

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków

Opracowany przez Zespół

**WGS84 Polska Sp. z o.o.
ul. Białostocka 22 lok. 30
03-741 Warszawa**

www.wgs84.pl



Spis treści

1. Wstęp	3
1.1. Cel i zadania <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków</i>	4
1.2. Zgodność <i>Programu</i> z dokumentami programowymi wyższego rzędu	5
1.3. Azbest i jego właściwości	9
1.4. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka	10
2. Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	12
3. Inwentaryzacja wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszaków	18
3.1. Ogólna charakterystyka gminy Wyszaków	18
3.2. Źródła danych stanowiących podstawę opracowania <i>Programu</i>	20
3.3. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji	20
3.4. Analiza wyników inwentaryzacji wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszaków	22
3.4.1. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych	23
3.4.2. Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków	24
3.4.3. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach	24
3.4.4. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest	25
3.5. Rozmieszczenie przestrzenne płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycia dachów obiektów budowlanych	25
3.6. Stan techniczny wyrobów zawierających azbest	43
3.7. Struktura własnościowa obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe	45
4. Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest	45
5. Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	49
5.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	49
5.2. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców gminy	49
5.3. Usuwanie wyrobów zawierających azbest	50
5.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych	51
6. Harmonogram realizacji <i>Programu</i>	51
7. Koszty realizacji <i>Programu</i>	53
8. Źródła finansowania realizacji <i>Programu</i>	56
7.1. Środki finansowe w budżecie gminy	57
7.2. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu	58
7.2.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie	58
7.2.2. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013	59
7.2.3. Bank Ochrony Środowiska S.A.	61
7.2.4. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.	63
7.2.5. Bank Gospodarstwa Krajowego	64
9. Monitoring procesu realizacji <i>Programu</i>	66
10. Podsumowanie	68
11. Wykorzystane akty prawne i materiały	70
12. Spis tabel, wykresów, map i załączników	72



1. Wstęp

Opracowanie niniejszego dokumentu związane jest z realizacją zapisów zawartych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, w którym wskazano, iż do zadań samorządu gminnego należy przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków został opracowany na podstawie umowy z dnia 28 czerwca 2011 r. zawartej pomiędzy Gminą Wyszaków i WGS84 Polska Sp. z o.o. (zwany w dalszej części dokumentu *Programem*), i składa się z dziesięciu rozdziałów:

- 1 **Wstęp**, w którym omówione zostały cele i zadania *Programu*, dokonano analizy zgodności *Programu* z dokumentami wyższego rzędu, wskazano właściwości azbestu i jego szkodliwego wpływu na zdrowie człowieka.
- 2 **Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest**, w którym opisany został aktualny stan prawny w zakresie użytkowania, usuwania i składowania wyrobów zawierających azbest.
- 3 **Inwentaryzacja wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszaków**, gdzie scharakteryzowano gminę, opisano metodykę wykonania inwentaryzacji, oszacowano ilość wyrobów zawierających azbest, przygotowano analizy wyników w podziale na rodzaje wyrobów azbestowo-cementowych, stopień pilności usunięcia azbestu i przestrzenne rozmieszczenie obiektów budowlanych, w których wykorzystano płyty azbestowo-cementowe.
- 4 **Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest**, w którym zamieszczono podsumowanie ilości wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszaków.
- 5 **Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest**, w którym omówiono potencjalne działania informacyjne, określono miejsce, w którym można uzyskać informacje o firmach, uprawnionych do usuwania azbestu z terenu gminy oraz przedstawiono informacje o składowiskach, przyjmujących odpady azbestowe.
- 6 **Harmonogram realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków*** w latach 2011-2032, w którym okres usunięcia azbestu do 2032 r. został podzielony na etapy, zadania do wykonania zostały ustalone jako krótko-, średnio- i długoterminowe w podziale na organizacyjne, inwestycyjne,



informacyjne i edukacyjne.

- 7 **Koszty realizacji Programu**, w którym oszacowano całkowite koszty usunięcia wyrobów azbestowo-cementowych z terenu miasta.
- 8 **Źródła finansowania realizacji Programu**, w którym wskazano potencjalne źródła finansowania bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest.
- 9 **Monitoring procesu realizacji Programu**, w którym zaproponowano wskaźniki oceny wdrażania Programu.
- 10 **Podsumowanie**.

1.1. Cel i zadania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków

Celem opracowania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy do końca 2032 roku. Realizacji tego celu służą następujące zagadnienia:

1. identyfikacja skali zjawiska poprzez określenie ilości i rodzaju wyrobów azbestowych, jakie występują na terenie gminy Wyszaków,
2. analiza wyników inwentaryzacji,
3. przedstawienie aspektów prawnych użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
4. opracowanie harmonogramu usuwania wyrobów azbestowych,
5. określenie możliwych źródeł finansowania prac związanych z sukcesywnym usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków,
6. określenie listy firm uprawnionych do usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy Wyszaków,
7. przygotowanie listy składowisk odpadów niebezpiecznych, przyjmujących odpady zawierające azbest.

Niniejszy Program zakłada realizację zadań inwestycyjnych, zmierzających do oczyszczenia terenów gminy z wyrobów zawierających azbest oraz pozainwestycyjnych, polegających na:

- a) organizacji kampanii informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,



- b) wdrożeniu monitoringu realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków*,
- c) podjęciu działań w kierunku pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania,
- d) okresowej weryfikacji i aktualizacji *Programu*.

1.2. Zgodność *Programu* z dokumentami programowymi wyższego rzędu

Zapisy *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków* są zgodne z kierunkami wyznaczonymi w:

1. Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
2. Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, którego załącznikiem jest *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego*,
3. Planie gospodarki odpadami dla powiatu wyszkowskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015,
4. Planie gospodarki odpadami dla gminy Wyszaków na lata 2005-2012.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

W *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, przyjętym uchwałą Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r., zostały postawione następujące cele:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu do 2032 r. zostały podzielone na: legislacyjne, edukacyjno-informacyjne, ochrony zdrowia, monitorowania realizacji *Programu* oraz działania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, budowy składowisk oraz instalacji do unieszkodliwiania wyrobów azbestowych.

Szacuje się, że na terenie kraju nadal użytkowanych jest ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest. Przyjęto, iż proces usuwania azbestu będzie przebiegał etapami. Wskazano na konieczność budowy 56 składowisk odpadów lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest.



Zgodnie z zapisami *Programu* do zadań samorządu gminnego należy:

1. gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego,
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami,
3. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
4. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji oraz opracowywania programów usuwania wyrobów azbestowych, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
5. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
6. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*,
7. współpraca z organami kontrolnymi.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 został przyjęty uchwałą Nr 164/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 października 2007 r. Jako główny cel przyjęto usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego. Załącznikiem do dokumentu jest *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego*.

Realizacja celu strategicznego w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest wymaga od jednostek samorządu terytorialnego przeprowadzenia pełnej i rzetelnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na szczeblu gminnym, budowy składowisk odpadów azbestowych, organizacji kampanii edukacyjno-informacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz wytworzeniu mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych.

Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie województwa mazowieckiego została oszacowana metodą wskaźnikową (budynki mieszkalne i inwentarskie) z wykorzystaniem danych uzyskanych z Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego i Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie (tereny MSWiA, MON



oraz kolejowe). Na terenie województwa znajduje się ok. 1.573.025 Mg wyrobów azbestowych zlokalizowanych w budynkach mieszkalnych, inwentarskich i użyteczności publicznej oraz ponad 78.800 Mg rur azbestowo-cementowych. Oszacowano, że 33 150 Mg wyrobów azbestowych znajduje się w powiecie wyszkowskim.¹ Nie jest to ilość ostateczna, w związku z tym, że proces inwentaryzacji ma charakter ciągły.

Okres usuwania wyrobów azbestowych do 2032 r. został podzielony na trzy przedziały czasowe, tj.:

- przedział I – obejmujący lata 2007-2012,
- przedział II – obejmujący lata 2013-2022,
- przedział III – obejmujący lata 2023-2032.²

Całkowita niezbędna pojemność składowisk odpadów azbestowych na terenie województwa mazowieckiego wynosi około 2.203.753 m³. W związku z tym zaplanowana została budowa 7 składowisk odpadów azbestowych do końca 2032 r.

Plan gospodarki odpadami dla powiatu wyszkowskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015

Plan gospodarki odpadami dla powiatu wyszkowskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015 (aktualizacja) został przyjęty uchwałą nr XXXVII/230/2009 Rady Powiatu w Wyszakowie z dnia 27 maja 2009 r.

Na terenie powiatu rocznie powstaje ok. 450 Mg odpadów niebezpiecznych. W związku z niepełną inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest ich ilość została określona. Na terenie powiatu wyszkowskiego nie przewiduje się lokalizacji składowiska odpadów niebezpiecznych przyjmującego odpady azbestowe. Odpady zawierające azbest będą unieszkodliwiane w instalacjach położonych poza terenem powiatu.

Priorytetem w polityce gospodarowania odpadami jest w szczególności przeciwdziałanie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, poprzez wprowadzanie instrumentów ekonomicznych wspomagających minimalizację powstawania odpadów oraz działania edukacyjne dotyczące miejsc i sposobów zbierania selektywnego odpadów, terminach odbioru, oznakowaniach umieszczanych na opakowaniach, itp.

Najważniejszym celem w planowaniu działań na poziomie samorządów lokalnych odnośnie odpadów zawierających azbest jest bezpieczne dla zdrowia ludzi postępowanie z odpadami azbestowymi i składowanie ich w wyznaczonych miejscach, w sposób

¹ Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego

² Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015



eliminujący ich negatywne oddziaływanie. Realizacja celu strategicznego w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest zakłada podjęcie następujących działań:

- wykonanie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na szczeblu gminnym, wraz z oceną stanu i możliwości ich użytkowania,
- opracowanie programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu oraz poszczególnych gmin,
- organizacji kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- monitoringu usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc w finansowaniu usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych.

Plan gospodarki odpadami dla gminy Wyszków na lata 2005-2012

Plan gospodarki odpadami dla gminy Wyszków na lata 2005-2012 został przyjęty uchwałą nr XLII/73/2005 Rady Miejskiej w Wyszkowie z dnia 29 grudnia 2005 r.

Wskazano w nim, iż na terenie Gminy Wyszków zinwentaryzowano 193.197 m² odpadów azbestowych (stan na 30.06.2005 r.). Wyznaczono cele: krótkookresowy (2004-2007): usunięcie ok. 20% wyrobów zawierających azbest oraz długookresowy (2008-2011): usunięcie ok. 30% wyrobów zawierających azbest.

Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi, jakie niesie funkcjonowanie w otoczeniu wyrobów azbestowych, zmniejszono przeprowadzając kampanie edukacyjne w tym zakresie. Ponadto, aby wyeliminować negatywne oddziaływanie wyrobów zawierających azbest podjęte zostaną poniższe działania:

- przeprowadzenie szczegółowa inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest,
- sporządzeniu gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych,
- dokonanie szczegółowego oszacowania kosztów związanych z usuwaniem odpadów zawierających azbest z obiektów stanowiących własność gminy,
- dofinansowanie utylizacji odpadów zawierających azbest, pochodzących od osób prywatnych przy pomocy środków zewnętrznych,
- prowadzenie statystyki ilości zutylizowanych odpadów,
- współpraca ze Starostwem Powiatowym w Wyszkowie oraz Powiatowym Inspektorem Nadzoru Budowlanego w zakresie koordynacji procesu usuwania i utylizacji odpadów zawierających azbest.

Niniejszy dokument realizuje cele postawione w *Planie gospodarki odpadami dla gminy Wyszków na lata 2005-2012*, jakimi są przeprowadzenie inwentaryzacji miejsc



występowania wyrobów budowlanych zawierających azbest oraz bezpieczne dla zdrowia ludzi usunięcie tych wyrobów i zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie.

1.3. Azbest i jego właściwości

Azbesty są minerałami naturalnie występującymi w przyrodzie, należącymi do dwóch grup: azbestów serpentynowych i azbestów amfibolowych. Do grupy serpentynów należy azbest chryzotylowy (azbest biały), natomiast w grupie azbestów amfibolowych znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy (azbest brązowy) i azbest krokidolitowy (azbest niebieski). Wszystkie odmiany azbestu krystalizowały się w postaci cienkich, wydłużonych monokryształów, których długość może niekiedy dochodzić do kilkudziesięciu centymetrów.

Z punktu widzenia chemicznego, azbesty są uwodnionymi krzemianami magnezu. Wzory chemiczne poszczególnych odmian azbestu zostały przedstawione poniżej:

chryzotyl	$\text{Mg}_6[(\text{OH})_8\text{Si}_4\text{O}_{10}]$
krokidolit	$\text{Na}_2\text{Fe}_3\text{Fe}_2[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$
amozyt	$(\text{Fe},\text{Mg})_7[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$
antiofillit	$(\text{Mg},\text{Fe})_7[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$
tremolit	$\text{Ca}_2\text{Mg}_5[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$
aktynolit	$\text{Ca}_2(\text{Mg})[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$

Azbest chryzotylowy krystalizuje się w postaci rurek, a azbesty amfibolowe przyjmują formę grubszych, pręcikowatych kryształów. Włókna azbestu są wiązkami zbudowanymi z dużej liczby (nawet do kilku tysięcy, a niekiedy nawet kilkudziesięciu tysięcy) włókien elementarnych. W tych wiązkach pojedyncze kryształy azbestu są spojone za pomocą węglanu wapniowego.

Największe zastosowanie przemysłowe miał azbest serpentynowy (chryzotylowy), tworzący cienkie żyły w serpentynitach, o giętkich włóknach (do 0,1 μm grubości), odpornych na działanie czynników chemicznych, wysokich temperatur oraz na ścieranie, a także źle przewodzących ciepło i elektryczność. Używany był do wyrobu tkanin ogniotrwałych, okładzin ciernych, szczęk hamulcowych, farb ogniotrwałych, materiałów izolacyjnych oraz niepalnych materiałów budowlanych.

Azbest amfibolowy charakteryzuje się dużą kwasoodpornością. Jest znacznie mniej rozpowszechniony w przyrodzie. Wykorzystywany był w przemyśle chemicznym.



Pomimo, iż występowanie azbestu w przyrodzie jest stosunkowo powszechne, tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była eksploatacja azbestu na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

1.4. Szkodliwy wpływ azbestu na zdrowie człowieka

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Szczególną cechą azbestu jest to, że włókna gromadzą się i pozostają w tkance płucnej w ciągu całego życia. Zmiany chorobowe mogą pojawić się po kilku lub nawet kilkudziesięciu latach.

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i ilości włókien, zatrzymanych w dolnej części układu oddechowego. Wynika to głównie z fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Duże znaczenie ma średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 mikrometrów, przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, a włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotyli 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, dostające się z powietrzem do pęcherzyków płucnych, o średnicy mniejszej od 3 mikrometrów. Według danych zawartych w publikacjach Światowej Organizacji Zdrowia, najważniejszą cechą determinującą zdolność włókien do wywołania nowotworów są ich fizyczne wymiary, czyli średnica poniżej 3 mikrometrów oraz długość powyżej 5 mikrometrów. Nie istnieją dowody, że jeden z typów azbestu niesie ze sobą większe ryzyko zachorowań niż inny, więc wszystkie typy azbestu traktowane są jako powodujące takie samo ryzyko raka płuca. Pomimo istnienia normatywów stężenia włókien azbestu w powietrzu, nie można określić dawki progowej pyłu dla rakotwórczego działania azbestu³.

Pomiędzy pierwszym narażeniem a pojawieniem się objawów chorobowych związanych z ekspozycją na azbest najczęściej mija długi okres czasu, co oznacza, że aktualnie wykrywane są skutki zdarzeń, które miały miejsce 20-40 lat temu. Główną patologią zawodową pracowników zakładów przetwarzających azbest jest azbestoza,

³ „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004



czyli śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej. Włókna azbestowe mogą zalegać w tkance płucnej przez długi okres, a proces zwłóknieniowy może pojawić się po wielu latach od ustania narażenia. Pylica azbestowa może zwiększyć wystąpienie raka płuca i międzybłoniaka opłucnej lub otrzewnej.

Rak płuca jest najbardziej powszechnym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest. Zagrożenie wystąpieniem raka płuca w badanych populacjach zawodowo narażonych na pył azbestu wykazuje duże zróżnicowanie w zależności od typu włókna, technologii przetwórstwa, zawartości włókien respirabilnych w pyłe, średnicy, długości, kształtu włókna, stężenia pyłu, liczby lat pracy w warunkach natężenia i ogólnej dawki pyłu⁴. Oba nowotwory, zarówno rak płuca, jak i międzybłoniak opłucnej, rozwijają się gwałtownie i charakteryzują się krótką przeżywalnością.

Nadal istnieje ryzyko narażenia na kontakt z wyrobami zawierającymi azbest w budynkach, urządzeniach i instalacjach poprzez:

- niewłaściwe składowanie odpadów azbestowych,
- użytkowanie wyrobów azbestowych, prowadzące do zanieczyszczenia powietrza pyłem azbestowym np. w wyniku: korozji i mechanicznych uszkodzeń płyt azbestowo-cementowych, ścierania tarcz sprzęgłowych i hamulcowych,
- niewłaściwe usuwanie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest,
- powietrze z urządzeń grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i izolacji zawierających azbest.

W celu zminimalizowania narażenia na pył azbestowy wprowadzono zakaz produkcji i stosowania wyrobów zawierających azbest, a regulacje prawne określają wymogi dotyczące bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, a także obowiązki pracodawców i pracowników, wykonujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

⁴ Tamże



2. Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Regulacje prawne dotyczące wyrobów azbestowych zostały uwzględnione w wielu aktach prawnych. Do najważniejszych z nich należą: *ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*, zakazująca wprowadzania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej wyrobów zawierających azbest i azbestu, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest, oraz *ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska*, wraz z przepisami wykonawczymi, które regulują zadania organów ochrony środowiska, wykonawców prac związanych z usuwaniem azbestu, a także sposoby postępowania z wyrobami azbestowymi. Wykaz aktów prawnych znajduje się w rozdziale 11 *Programu*.

Definicja azbestu

Zgodnie z *ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest*, azbestem nazywane są następujące włókniste krzemiany:

1. azbest chryzotylowy, nr CAS 12001-29-5,
2. azbest krokidolitowy, nr CAS 12001-28-4,
3. azbest amozytowy (gruenerytowy), nr CAS 12172-73-5,
4. azbest antofilitowy, nr CAS 77536-67-5,
5. azbest tremolitowy, nr CAS 77536-68-6,
6. azbest aktynolitowy, nr CAS 77536-66-4.

Azbest jako substancja szczególnie niebezpieczna

W *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska* zabroniono wprowadzania do obrotu lub ponownego wykorzystywania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu.

Substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska powinny być wykorzystywane, przemieszczane i eliminowane przy zachowaniu środków ostrożności, a instalacje lub urządzenia, w których jest lub był wykorzystywany azbest, powinny zostać oczyszczone lub unieszkodliwione. Do instalacji lub urządzeń, co do których istnieje podejrzenie, iż były w nich wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska, stosuje się wymagania dotyczące postępowania z instalacjami i urządzeniami, w których były lub są wykorzystywane te substancje.

Wyroby zawierające azbest mogą być wykorzystywane w sposób niestwarzający



zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska w terminie do **dnia 31 grudnia 2032 r.**⁵

Azbest jako składnik odpadów został zaliczony do kategorii odpadów niebezpiecznych (C25). Odpady azbestowe zostały umieszczone w następujących grupach:⁶

- 06 07 01* Odpady azbestowe z elektrolizy
- 06 13 04* Odpady z przetwarzania azbestu
- 10 11 81* Odpady zawierające azbest
- 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 wolny azbest
- 17 06 01* Materiały izolacyjne zawierające azbest
- 17 06 05* Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Obowiązki właściciela nieruchomości

Wyroby zawierające azbest, instalacje lub urządzenia zawierające azbest, drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest, rury azbestowo-cementowe oraz usunięte wyroby zawierające azbest powinny być inwentaryzowane poprzez sporządzenie spisu z natury. Wykorzystujący wyroby azbestowe powinien ująć wynik inwentaryzacji w „Informacji o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 2). Corocznie w terminie **do dnia 31 stycznia** osoba fizyczna, nieprowadząca działalności gospodarczej, powinna przedłożyć wynik inwentaryzacji odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta, a przedsiębiorcy i osoby prawne - właściwemu marszałkowi województwa.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, powinien przeprowadzić kontrole stanu wyrobów azbestowych w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej powinna zostać sporządzona „Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (załącznik 3). Wyroby zakwalifikowane, na podstawie przeprowadzonej oceny, do usunięcia, powinny zostać usunięte, a wyroby niezakwalifikowane do usunięcia - winny być odpowiednio zabezpieczone. Po dokonaniu

⁵ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest, Dz. U. z 2011 r, Nr 8, poz. 31

⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. nr 112, poz. 1033



zabezpieczenia należy ponownie wykonać ocenę w ciągu 30 dni.

Instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi, wyłączone z użytkowania, rury azbestowo-cementowe powinny zostać oznakowane. W przypadku braku możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest, oznakowanie powinno być umieszczone w widocznym miejscu w każdym pomieszczeniu, w którym taka instalacja lub urządzenie się znajdują, dodając ostrzeżenie „Pomieszczenie zawiera azbest”.

Oznakowanie rur azbestowo-cementowych umieszcza się na stałych elementach nadpoziomowych instalacji.

Obowiązki jednostek samorządu terytorialnego

Zadania jednostek samorządowych są dwójakiego rodzaju:

1. jako właściciela lub zarządcy nieruchomości, także obiektu budowlanego, gdzie wykorzystywane są wyroby azbestowe,
2. jako organu ochrony środowiska właściwego dla przyjmowania informacji o wyrobach azbestowych od osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej.

Jednostki samorządu terytorialnego powinny corocznie w terminie **do 31 stycznia** przedkładać marszałkowi województwa „Informacje o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 2) sporządzone dla obiektów własnych, w których użytkowane są wyroby azbestowe. Inne obowiązki zostały określone powyżej.

Jednostki samorządu terytorialnego powinny oznakować drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest na elementach pionowych na całym odcinku drogi, po każdym skrzyżowaniu z inną drogą. Drogi zabezpieczone nie podlegają oznakowaniu po potwierdzeniu braku emisji włókien azbestu z odpadów zawierających azbest wykorzystanych do utwardzenia drogi zabezpieczonej (załącznik 1).

W urzędzie gminy oraz na stronie internetowej urzędu powinna być ogólnie dostępna informacja o rozmieszczeniu dróg zabezpieczonych oraz dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Wójt, burmistrz lub prezydent miasta powinien przedkładać marszałkowi województwa **do 31 marca** za poprzedni rok kalendarzowy (załącznik 4) informację o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych



oraz w formie pisemnej.⁷

Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych

Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych wynikają z:

1. *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* w zakresie uzyskiwania odpowiednich decyzji administracyjnych oraz transportu i gospodarki odpadami zawierającymi azbest,
2. *rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.*

Wytwórca odpadów, który prowadzi działalność polegającą na świadczeniu usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, konserwacji i napraw, a także przetwarzania odpadów zawierających azbest w urządzeniach przewoźnych, jest obowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami. Natomiast wytwórca odpadów, który jednocześnie prowadzi działalność w zakresie rozbiórki i remontów obiektów, w wyniku której powstają odpady zawierające azbest i który przetwarza te odpady w urządzeniach przewoźnych, jest obowiązany do uzyskania jednej decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami, obejmującej odpady powstające w wyniku rozbiórki i remontów oraz odpady powstałe w wyniku eksploatacji urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, zobowiązany jest ponadto do przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania, posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego oraz opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

- a) 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,
- b) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- c) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed

⁷ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,*



- narażeniem na szkodliwość emisji azbestu,
d) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.

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, 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 powinny być prowadzone w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska. Po wykonaniu prac, wykonawca ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych. Oświadczenie to powinno być przechowywane przez okres co najmniej 5



lat.

Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów*, ewidencja odpadów azbestowych powinna obejmować następujące dokumenty:

1. karty ewidencji odpadu (załącznik 5),
2. karty przekazania odpadu (załącznik 6).

Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych. Wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane, a transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska. Przed załadowaniem przygotowanych odpadów zawierających azbest środek transportu powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu. Ładunek odpadów zawierających azbest powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu.

Składowanie odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne albo na podziemnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Składowiska odpadów niebezpiecznych lub wydzielone części na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów niebezpiecznych pochodzących z budowy, remontu i rozbiórki obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, wymienionych w katalogu odpadów, oznaczonych kodami: 17 06 01* materiały izolacyjne zawierające azbest lub 17 06 05* materiały konstrukcyjne zawierające azbest powinny być budowane w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. Odpady składowane są w opakowaniu, w którym zostały dostarczone na składowisko odpadów. Każdorazowo po umieszczeniu odpadów na składowisku odpadów ich powierzchnię zabezpiecza się przed emisją pyłów przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą ziemi. Na składowisku odpadów lub kwaterze nie prowadzi się robót mogących powodować uwolnienie włókien. Składowanie odpadów należy zakończyć na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia, a następnie składowisko odpadów powinno zostać wypełnione ziemią do poziomu terenu.⁸

⁸ 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.



3. Inwentaryzacja wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszaków

3.1. Ogólna charakterystyka gminy Wyszaków

Gmina Wyszaków położona jest w środkowej części województwa mazowieckiego, w powiecie wyszkowskim. Graniczy z gminami: Brańszczyk, Łochów, Rząśnik, Somianka i Zabrodzie. Przez obszar Gminy przepływają rzeki Bug oraz Liwiec.

Powierzchnia gminy Wyszaków wynosi 165 km² (16.518 ha)⁹ i podzielona jest na 27 sołectw: Deskurów, Drogoszewo, Fidest, Gulczewo, Kamieńczyk, Kręgi Nowe, Leszczydół Działki, Leszczydół-Nowiny, Leszczydół-Podwiślańki, Leszczydół-Pustki, Leszczydół Stary, Lucynów, Lucynów Duży, Łosinno, Natalin, Olszanka, Puste Łąki, Rybienko Nowe, Rybienko Stare, Rybno, Sitno, Skuszew, Ślubów, Świniotop, Tulewo, Tulewo Górne, Tumanek.

Gminę zamieszkuje 38.695 mieszkańców (stan na 31.12.2010 r.)¹⁰, w tym 49,2% mieszkańców to mężczyźni, a 50,8% – kobiety. Gęstość zaludnienia wynosi 234 os/km². 70,1% ludności mieszka na terenie miasta Wyszakowa.

Według danych z 2005 r. użytki rolne stanowią 9.429 ha (57,1% powierzchni gminy), w tym 6.997 ha (42,4% powierzchni gminy) to grunty orne. Łąki i pastwiska zajmują obszar 2.379 ha (14,4% powierzchni gminy), a lasy 4.879 ha (29,5% powierzchni gminy)¹¹.

Na obszarze gminy znajdują się cenne przyrodniczo i atrakcyjne turystycznie tereny ujęte w sieci Natura 2000. Są to: Dolina Dolnego Bugu, Dolina Liwca, Ostoja Nadbużańska, Ostoja Nadliwiecka, Puszcza Biała oraz Wydmy Lucynowsko-Mostowieckie.

Na terenie gminy funkcjonuje 11 szkół podstawowych, 5 gimnazjów oraz 5 szkół ponagimnazjalnych. Zarejestrowanych jest 39 sekcji i klubów sportowych. Mieszkańcy mają też do dyspozycji bibliotekę.

Najważniejsze obiekty zabytkowe to: Obelisk Wazów, Kordegarda w parku im. K.F. Wazy, Pałac Skarżyńskich w Starym Rybieniu, kościół w Kamieńczuku i kościół pw. św. Idziego

549 z późn. zm.

⁹ Bank Danych Lokalnych

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.



Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 8, droga krajowa nr 62 i droga wojewódzka nr 618. Powstała też obwodnica Wyszkowa, która jest częścią drogi ekspresowej S8. Gminę przecina trasa kolejowa łącząca Ostrołękę z Warszawą.

W gminie według danych GUS¹², w 2002 r. funkcjonowały 2.354 gospodarstwa rolne, w tym 2.352 gospodarstwa indywidualne, z których 1686 posiadały powyżej 1 ha użytków rolnych.

W 2009 roku¹³ w gminie zarejestrowanych było 4.032 podmiotów gospodarczych, w tym w sektorze publicznym 92 jednostek i w sektorze prywatnym 3.940 jednostki. Grupę w sektorze prywatnym tworzy: 3.348 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, 180 spółek prawa handlowego (w tym 18 z udziałem kapitału zagranicznego).

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 207,3 km (GUS, 31 grudnia 2009 r.)¹⁴. Korzysta z niej 34.783 mieszkańców gminy. Ludność miasta i gminy Wyszaków zaopatrywana jest w wodę z ujęć głębinowych posadowionych w utworach czwartorzędowych. Woda do wsi doprowadzana jest wodociągiem z ujęcia przy ul. Komunalnej w Wyszkanie. Woda pobierana jest z sześciu czynnych studni głębinowych o głębokości odwiertów od 58 m do 100 m. Wydajność ujęcia wody przy ulicy Komunalnej 1 wynosi 7920 m³/dobę.¹⁵

Na terenie Rybienia Starego funkcjonuje, oddana do użytku w roku 1985 r., mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków. Zmodernizowana w latach 2007 - 2009. Przepustowość średnia oczyszczalni wynosi 4.500 m³/dobę, zaś przepustowość maksymalna 6.000 m³/dobę. Do oczyszczalni dopływa średnio ok. 3.500 m³ ścieków na dobę.

¹² Bank Danych Lokalnych

¹³ Tamże

¹⁴ Bank Danych Lokalnych

¹⁵ Program ochrony środowiska dla gminy Wyszaków na lata 2005-2012



3.2. Źródła danych stanowiących podstawę opracowania *Programu*

Przy opracowaniu niniejszego *Programu* wykorzystano następujące dane:

1. Wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe i elewacje obiektów budowlanych, przeprowadzonej w 2011 r.
2. Informacje o czynnych i wyłączonych z eksploatacji przewodach wodociągowych wykonanych z wyrobów zawierających azbest, przekazanych przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

3.3. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji

W ramach opracowania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków* przeprowadzona została inwentaryzacja obiektów budowlanych pokrytych płytami azbestowo-cementowymi. Inwentaryzacją nie zostały objęte wyroby zawierające azbest z klasy I (wyroby miękkie).

Inwentaryzacja została przeprowadzona w trakcie wizyt terenowych z wykorzystaniem podkładów mapowych. Na podstawie podkładów mapowych i dodanej siatki ulic przygotowane zostały wydruki, które posłużyły jako materiał pomocniczy do przeprowadzenia inwentaryzacji. Zadaniem inspektorów terenowych było zaznaczenie na wydruku obiektów, które są pokryte płytami azbestowo-cementowymi. Adresy budynków (tam gdzie to było możliwe) pokrytych płytami azbestowo-cementowymi pozyskane zostały w terenie przez inspektorów terenowych.

W trakcie prac terenowych inspektorzy zgromadzili następujące dane dla każdego z obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi.

1. adres obiektu,
2. typ płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycie dachowe obiektów,
3. stopień nachylenia dachu spośród 2 następujących: płaski i skośny,
4. stan płyt azbestowo-cementowych (stopień pilności oceniony wizualnie).

Stan płyt azbestowo-cementowych został oceniony z uwzględnieniem zapisów *rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.) na podstawie oceny punktowej podanych niżej parametrów:

- a) sposobu zastosowania azbestu,
- b) struktury powierzchni wyrobu z azbestem,
- c) możliwości uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem,



- d) miejsca usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych,
- e) wykorzystania miejsca /obiektu /urządzenia budowlanego /instalacji przemysłowej.

Powyższa ocena ma charakter uznaniowy i subiektywny. Nie zdejmuje ona z właścicieli nieruchomości obowiązku dokonania oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Obowiązki właściciela nieruchomości zawierającej azbest zostały opisane w punkcie 2 *Prawne aspekty użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*.

Na podstawie danych przekazanych przez inspektorów terenowych i podkładu mapowego zostały zaznaczone w oprogramowaniu geoinformatycznym budynki pokryte płytami azbestowo-cementowymi. Dodatkowo dołączona została informacja o typie płyt azbestowo-cementowych, stopniu nachylenia dachu i stanie płyt azbestowo-cementowych.

Powierzchnia dachu pokrytego płytami azbestowo-cementowymi została obliczona w oprogramowaniu geoinformatycznym na podstawie obrysu podstawy budynku z uwzględnieniem informacji o stopniu nachylenia dachu. Szacunkowy błąd statystyczny przeliczenia powierzchni dachów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi może wynosić $\pm 10\%$.

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych, kameralnych i z uwzględnieniem materiałów pozyskanych z Urzędu Miejskiego powstała baza danych zawierająca następujące dane:

1. nazwy ulic,
2. adresy budynków,
3. typ płyt azbestowo-cementowych w odniesieniu do pojedynczego budynku,
4. stopień nachylenia dachu w odniesieniu do pojedynczego budynku,
5. stan płyt azbestowo-cementowych (stopień pilności usunięcia) w odniesieniu do pojedynczego budynku,
6. powierzchnia dachu / elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych,
7. uwagi.

Baza danych w formie elektronicznej jest integralną częścią *Programu*.



3.4. Analiza wyników inwentaryzacji wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszaków

Wyrób zawierający azbest to każdy wyrób, w którym zawartość azbestu jest równa lub większa od 0,1%. Wyroby azbestowe klasyfikuje się, biorąc pod uwagę kryterium zawartości azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu, jako:

1. klasa I (wyroby miękkie), których gęstość objętościowa jest mniejsza niż 1.000 kg/m³, zawierające powyżej 20% (do 100% azbestu). Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowane w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, materiały i wykładziny cierne.
2. klasa II (wyroby twarde), których gęstość objętościowa jest większa niż 1.000 kg/m³, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia, np. pęknięcia, ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów oraz rozbijanie w wyniku zrzućania w trakcie prac remontowych¹⁶.

Wyroby azbestowe znalazły zastosowanie m.in. w budownictwie mieszkaniowym. W pokryciach dachowych wykorzystano płyty faliste, płyty prasowane typu karo oraz gąsiorzy. W elewacjach stosowano: płyty barwne, autoklawizowane typu acekol, kolorys, pikolorys, płyty azbestowo-cementowe, prasowane, płaskie, okładzinowe, płyty lignocementowe modyfikowane oraz płyty prasowane typu karo. Rury azbestowo-cementowe były wykorzystywane jako rury ciśnieniowe w wodociągach i rury grawitacyjne w kanalizacji. W konstrukcji budynków stosowano materiały ogniochronne wykonane z wyrobów zawierających azbest. Były to płyty ogniochronne „sokalić”, „pyral”, tynki z dodatkiem azbestu i natryski masy ogniochronnej. Płyty ogniochronne były stosowane w konstrukcji sufitów podwieszanych, słupów i rygli, ścian osłonowych, obudów szybów dźwigowych i ścian klatek schodowych. Tynki z dodatkiem azbestu oraz natryskowe masy ogniochronne stosowane były jako izolacje termiczne (ognioodporne) i akustyczne w obiektach użyteczności publicznej (sale kinowe, koncertowe).

W ciepłownictwie zastosowano miękkie wyroby azbestowe. Wśród nich należy wymienić:

- szczeliwa azbestowo-kauczukowe („polonit”, „gambit”),

¹⁶ „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001



- płaszcze azbestowo-cementowe o zawartości azbestu powyżej 50% i płaszcze azbestowo-gipsowe,
- sznury i tektury azbestowe.¹⁷

Analizie zostały poddane wyniki inwentaryzacji własnej, dane z bazy azbestowej oraz inne informacje zgromadzone w trakcie opracowania *Programu*.

W dalszych analizach wykorzystano klasyfikację wyrobów i odpadów powstających z wyrobów, jednostki miary i przeliczniki przyjęte w bazie azbestowej (narzędziu do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów azbestowym, wykorzystywanym przez Ministerstwo Gospodarki).

3.4.1. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych

Na podstawie danych zgromadzonych podczas inwentaryzacji oszacowano, iż powierzchnia pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych wynosi 822.405 m², a pokrycia azbestowo-cementowe wykonane są z płyt płaskich i falistych.

Tabela nr 1 *Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych*

Lp.	Typ	Kod wyrobu	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe prasowane typu karo	W01	36 105	397
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	W02	786 300	8 649
	Razem		822 405	9 046

Zinwentaryzowane płyty azbestowo-cementowe faliste stanowią prawie 96% łącznej powierzchni płyt azbestowych na terenie gminy Wyszaków, podczas gdy płyty płaskie stanowią nieco ponad 4%. Łącznie spisanych zostało 9.046 Mg płyt stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych.

Szczegółowe zestawienie otrzymanych wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zostały przedstawione w załączniku nr 7 do *Programu*.

¹⁷ Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest - wzór, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2007



3.4.2. Płyty azbestowo-cementowe w elewacjach budynków

W elewacjach 12 budynków na terenie gminy Wyszaków zastosowano 219 m² płyt azbestowo-cementowych falistych.

Tabela nr 2 *Płyty azbestowo-cementowe płaskie w elewacjach budynków*

Lp.	Miejsce występowania	Kod wyrobu	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	elewacje z płyt azbestowo-cementowych falistych	W02	219	2
	Razem		219	2

W elewacjach budynków mieszkalnych wykorzystanych zostało 2 Mg falistych płyt azbestowych.

3.4.3. Rury i złącza azbestowo-cementowe w sieciach

Rury i złącza azbestowe wykorzystywane są w wodociągach gminnych. Według danych przekazanych przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wyszakowie eksploatowanych jest 1.530 mb rur azbestowych.

Tabela nr 3 *Rury wodociągowe azbestowo-cementowe wykorzystywane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wyszakowie*

Lp.	Miejsce występowania	Kod wyrobu	Ilość [mb]	Masa [Mg]
1	Rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia	W03.1	0	0
2	Rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	W03.2	1 530	61
	Razem		1 530	61

Rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi to elementy wyłączonych z użytkowania instalacji wodociągowych, których usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych.



3.4.4. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest

Na terenie gminy Wyszaków nie ma dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

3.5. Rozmieszczenie przestrzenne płyt azbestowo-cementowych, stanowiących pokrycia dachów obiektów budowlanych

Na terenie gminy Wyszaków zostało zidentyfikowanych 5.370 obiektów budowlanych, w których wykorzystywane są płyty azbestowo-cementowe jako pokrycia dachowe oraz 12 obiektów, w których wyroby zawierające azbest zastosowano w elementach konstrukcyjnych elewacji. Strukturę rozmieszczenia płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych w podziale na poszczególne miejscowości gminy przedstawiono w tabeli nr 4.

Tabela nr 4 Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji z płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości gminy Wyszaków

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia płyt azbestowo-cement. [w m ²]	Masa płyt azbestowo-cement. [w Mg]
1	Deskurów	142	24 077	265
2	Drogoszewo	141	18 642	205
3	Fidest	53	6 759	74
4	Gulczewo	298	54 058	595
5	Kamieńczyk	348	37 988	418
6	Kręgi Nowe	84	20 608	227
7	Leszczydół Działki	59	12 696	140
8	Leszczydół Nowiny	380	56 938	626
9	Leszczydół Podwielątki	139	32 395	356
10	Leszczydół Pustki	198	33 700	371
11	Leszczydół Stary	230	34 785	383
12	Lucynów	177	22 360	246
13	Lucynów Duży	146	21 183	233
14	Łosinno	269	55 973	616
15	Natalin	125	17 305	190
16	Olszanka	185	37 922	417
17	Puste Łąki	43	4 960	55



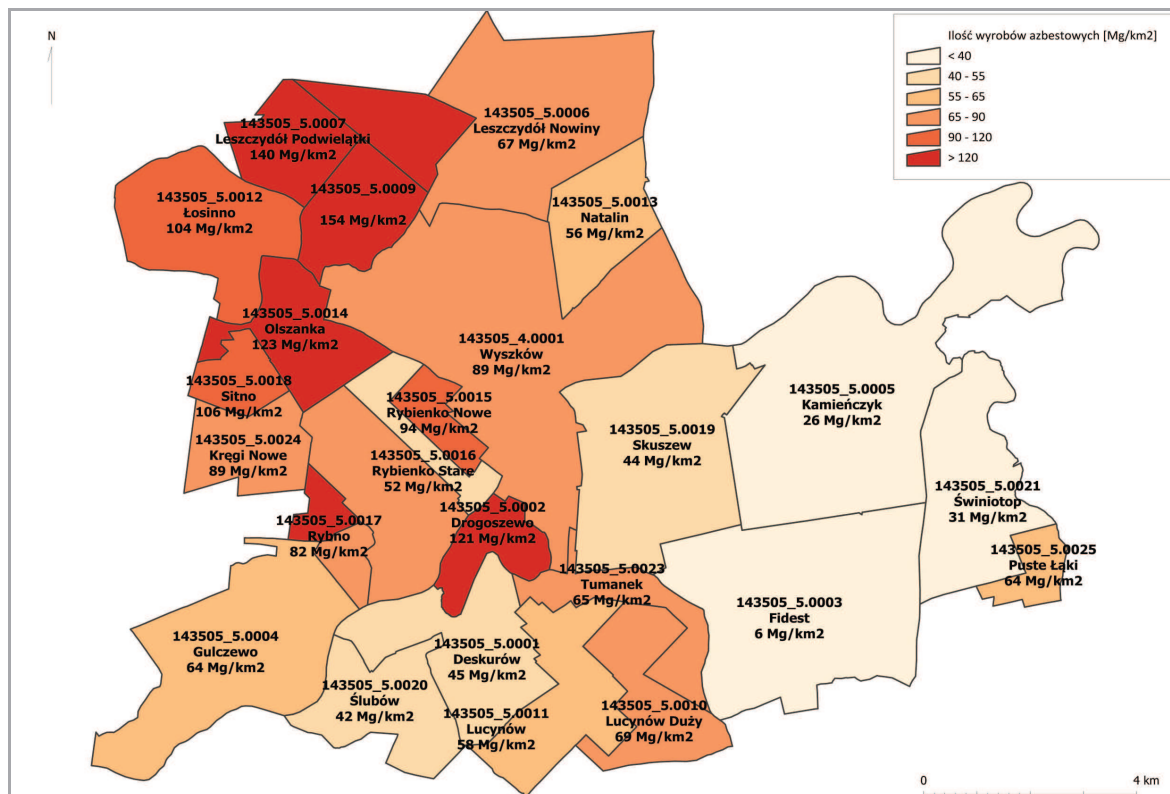
Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia płyt azbestowo-cement. [w m ²]	Masa płyt azbestowo-cement. [w Mg]
18	Rybieńko Nowe	93	14 523	160
19	Rybieńko Stare	64	7 960	88
20	Rybno	260	37 914	417
21	Sitno	84	16 302	179
22	Skuszew	259	36 843	405
23	Ślubów	101	16 312	179
24	Świniotop	103	16 929	186
25	Tulewo	48	6 057	67
26	Tulewo Górne	99	18 398	202
27	Tumanek	102	15 112	166
28	Wyszaków	1 152	143 925	1 582
	Razem	5 382	822 624	9 048

Najwięcej obiektów budowlanych, w których wykorzystywane są wyroby zawierające azbest jako pokrycia dachowe, znajduje się w Wyszakowie (1.152). Stanowią one ponad 21% łącznej liczby zinwentaryzowanych obiektów. Najmniej obiektów budowlanych, w których pokrycie dachowe wykonane jest z płyt azbestowych, znajduje się w miejscowościach: Puste Łąki (43), Tulewo (48) i Fidest (53).

Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w trakcie wizyt terenowych została opracowana baza danych. Umożliwiła ona przygotowanie **poglądowej i szczegółowej mapy rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wyszaków.**

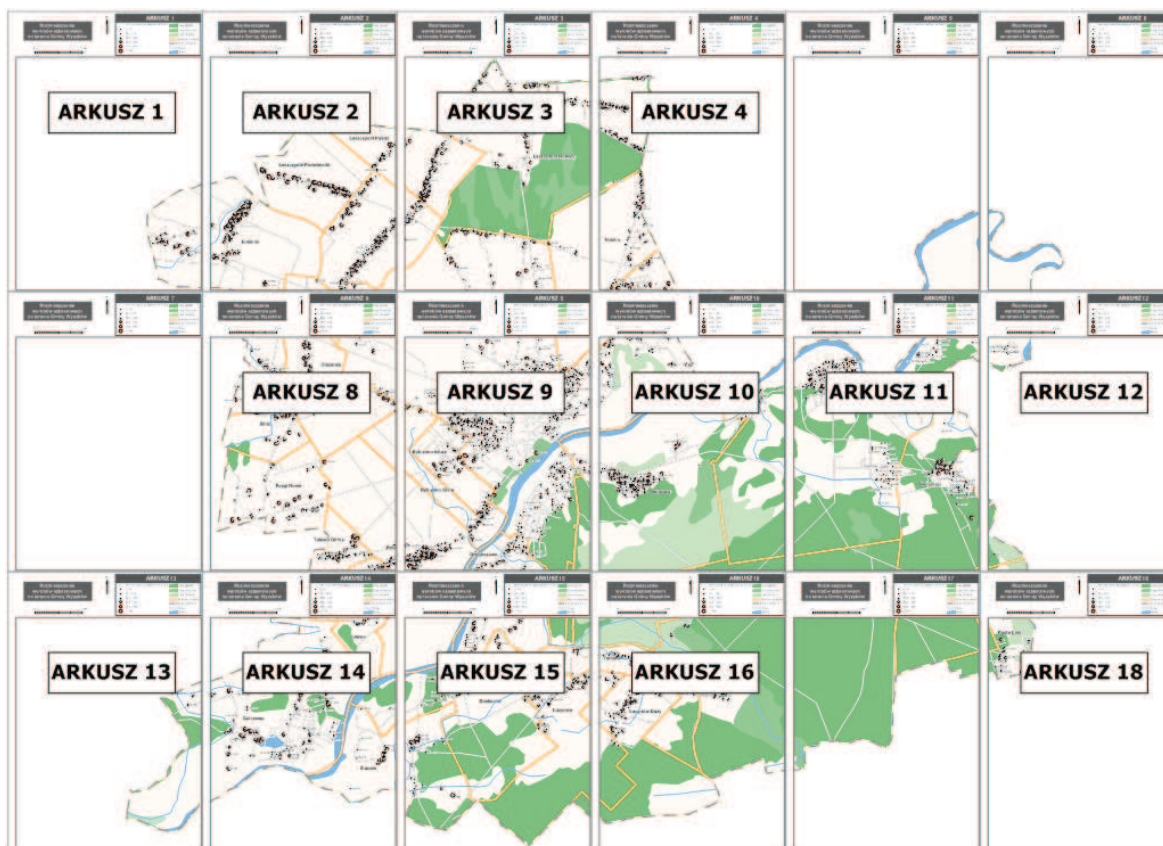


Mapa nr 1 Poglądowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wyszaków





Mapa nr 2 Szczegółowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wyszków





Stan techniczny wyrobów zawierających azbest

W trakcie wizyt terenowych zgromadzone zostały informacje o stanie płyt azbestowo-cementowych. Oceny dokonano dla określenia stopnia pilności usunięcia wyrobów azbestowych zgodnie z wymaganiami zawartymi w *Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*. Otrzymane wyniki zestawiono w tabeli nr 5.

Tabela nr 5 Wyniki inwentaryzacji dachów obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu gminy Wyszaków

Lp.	Stopień pilności	Opis	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]
1	I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	0	0
2	II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	1	150
3	III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	5 381	822 474

Wizualna ocena jakości wyrobów zawierających azbest, stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych na terenie gminy Wyszaków, zgodnie ze stopniem pilności wykazała, że:

- a) nie ma wyrobów azbestowych, które wymagają wymiany lub naprawy bezzwłocznie, tj. zostały zaliczone do I stopnia pilności,
- b) 1 obiekt wymaga ponownej oceny w czasie do jednego roku, tj. uzyskał II stopień pilności,
- c) prawie 100% zinwentaryzowanych wyrobów wymaga ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostało zaliczonych do III stopnia pilności.

Analiza stanu płyt azbestowo-cementowych w odniesieniu do stopni pilności usunięcia została przedstawiona na mapie nr 3.



Mapa nr 3 Analiza stanu wyrobów azbestowo-cementowych



3.6. Struktura własnościowa obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe

Wyniki inwentaryzacji terenowej wyrobów azbestowych zostały uzupełnione o informacje z Urzędu Miejskiego dotyczące typów własności poszczególnych obiektów. Na ich podstawie przygotowano analizę wyników inwentaryzacji w podziale na typ własności.

Tabela nr 6 Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ własności

Lp.	Typ własności	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]
1	Własność Gminy Wyszaków	293	29 690
2	Własność Powiatu Wyszakowskiego	4	615
3	Własność Skarbu Państwa	38	6 689
4	Współwłasność	3	199
5	Własność prywatna	5 044	785 431
	Razem	5 382	822 624

Zdecydowana większość (ponad 94%) budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi jest własnością prywatną. 5% budynków jest własnością Gminy Wyszaków. Pozostały niecały 1% budynków, pokrytych płytami azbestowo-cementowymi, jest własnością Skarbu Państwa i Powiatu Wyszakowskiego.

Struktura własności jest szczególnie istotnym zagadnieniem, gdyż koszty realizacji Programu będą ponoszone przez właścicieli obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe, czyli w znacznej większości przez osoby fizyczne.

4. Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest

Analiza stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest obejmuje:

- powierzchnie dachów wykonanych z płyt azbestowo-cementowych na terenie poszczególnych dzielnic,
- wykorzystywanie wyrobów azbestowych w elewacjach budynków,
- wykorzystywanie rur azbestowo-cementowych w sieciach gminnych.

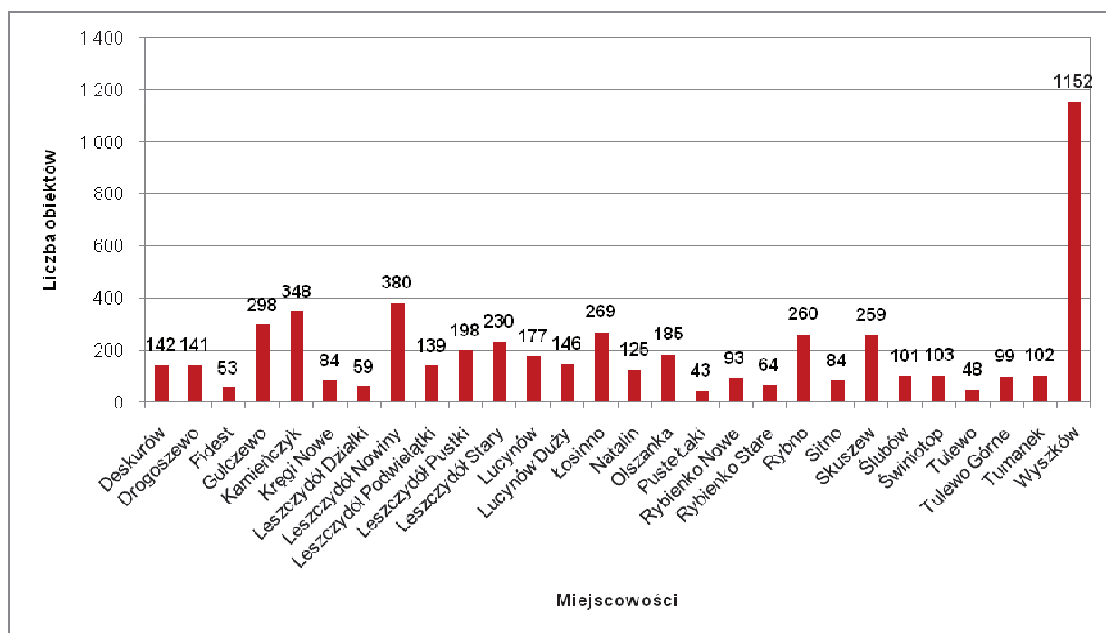
Wykonana inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych położonych na terenie gminy Wyszaków wykazała



wykorzystywanie 822.405 m² wyrobów azbestowych, stanowiących pokrycia dachowe 5.370 obiektów oraz 219 m² w elementach konstrukcyjnych elewacji 12 budynków.

Porównanie liczby obiektów budowlanych oraz ilości płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie gminy Wyszków przedstawiono na wykresach nr 1 i 2.

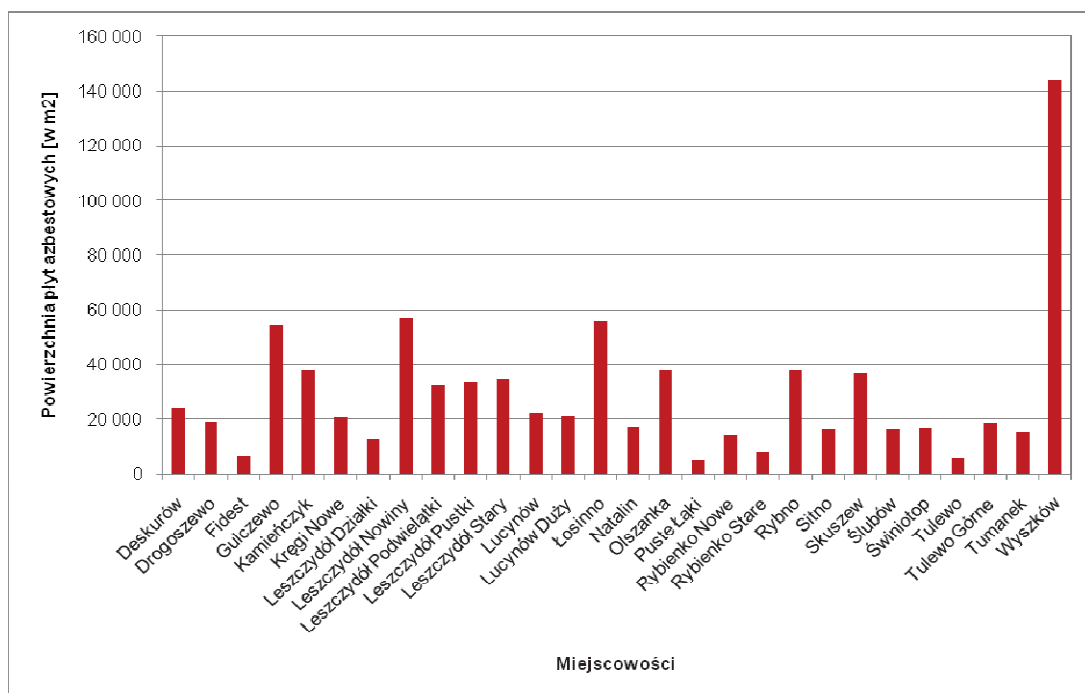
Wykres nr 1 Porównanie liczby obiektów budowlanych z wyrobami azbestowymi w poszczególnych miejscowościach gminy Wyszków



Najwięcej płyt azbestowo-cementowych [w m²] znajduje się na Wyszkanie (143.925 m²) oraz Gulczewie (54.058 m²). Stanowią one nieco ponad 24% łącznej ilości płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszków. Najmniej płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowano w miejscowościach: Puste Łąki (4.960 m²), Tulewo (6.057 m²) oraz Fidest (6.759 m²). Stanowią one 2% łącznej ilości zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Wyszków.



Wykres nr 2 Porównanie ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach gminy Wyszaków

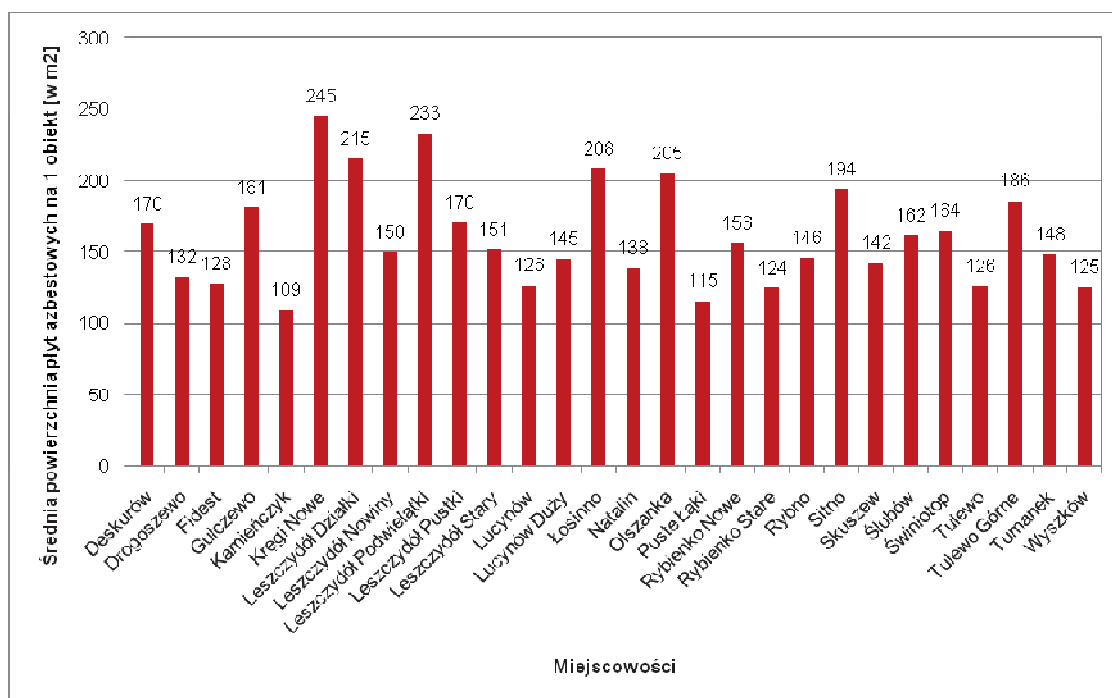


Porównanie średniej powierzchni płyt azbestowo-cementowych w poszczególnych miejscowościach gminy Wyszaków w odniesieniu do liczby zinwentaryzowanych obiektów budowlanych zostało przedstawione na wykresie nr 3.

Średnia powierzchnia zinwentaryzowanego obiektu budowlanego na terenie gminy Wyszaków wyniosła 153 m². Natomiast w miejscowości Kręgi Nowe średnia powierzchnia obiektu jest znacznie większa i wynosi 245 m². Wyniki powyżej 200 m² odnotowano także dla następujących miejscowości: Leszczydół Działki (215 m²), Leszczydół Podwielątki (233 m²), Łosinno (208 m²) oraz Olszanka (205 m²).



Wykres nr 3 Porównanie średniej powierzchni płyt azbestowo-cementowych w poszczególnych miejscowościach gminy Wyszaków



Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie gminy Wyszaków zostało opracowane w tabeli nr 7.

Tabela nr 7 Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie gminy Wyszaków

Lp.	Rodzaj wyrobów	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie w pokryciach dachów	397
2	płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów	8 649
3	płyty azbestowo-cementowe faliste w elewacjach budynków	2
4	rury azbestowo-cementowe do usunięcia	0
5	rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	61
Razem		9 109

Na terenie gminy Wyszaków zarówno w trakcie prac terenowych, jak i poprzez spis z natury przez wykorzystujących wyroby azbestowe, zostało zinwentaryzowanych 9.109 Mg wyrobów. Większość (94%) stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów. 4% stanowią płyty azbestowe płaskie, także stanowiące pokrycia



dachowe obiektów. Pozostały 1% ilości wyrobów azbestowych to rury wykorzystywane w wodociągach oraz elewacje budynków mieszkalnych.

5. Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

5.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców

Agencja Ochrony Środowiska USA (Environmental Protection Agency - EPA) opublikowała szereg dokumentów, w których zawarte są zasady informowania o ryzyku. Powszechnie przyjęto siedem następujących podstawowych zasad:

1. Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera.
2. Starannie planuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, następnie oceniaj wyniki komunikowania się.
3. Uważnie słuchaj tego, co mają ci do przekazania inni.
4. Bądź uczciwy, szczery i otwarty.
5. Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi w procesie przekazywania informacji.
6. Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje zgodnie z regułami środków masowego przekazu.
7. Mów jasno i życzliwie¹⁸.

Powodzenie realizacji podejmowanych przez władze gminy Wyszaków działań na rzecz ochrony środowiska i przyrody, w dużej mierze zależy od świadomości, aktywności i zmiany nawyków lokalnej społeczności. Program edukacyjny realizowany jest przez władze Gminy na różnych płaszczyznach i różnymi metodami poprzez ulotki, foldery, konkursy i festyny.

5.2. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców gminy

Planowane działania informacyjne o postępowaniu z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest mają na celu przekazanie rzetelnej i wiarygodnej informacji o azbecie. Mogą zostać podjęte z wykorzystaniem istniejących już kanałów dystrybucji:

1. Tablice informacyjne w Urzędzie Miejskim z notatkami o:
 - a) obowiązkach dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
 - b) obowiązku przeprowadzenia inwentaryzacji i złożenia informacji o wyrobach zawierających azbest (załącznik 2),

¹⁸ „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004,



- c) obowiązku sporządzenia *oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest* (załącznik 3),
 - d) zagrożeniach i skutkach dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego w przypadku niewłaściwego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
 - e) firmach, posiadających uprawnienia i zezwolenia do prowadzenia prac obejmujących usuwanie, zbieranie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest (dane adresowe i telefon kontaktowy),
 - f) możliwościach finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.
2. Akcje edukacyjne, mające na celu nauczanie młodzieży rozpoznawania wyrobów zawierających azbest, poinformowanie o szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i środowiska naturalnego oraz konieczności unieszkodliwienia azbestu do końca 2032 r. Akcje te powinny być prowadzone w szkołach w ramach zajęć lekcyjnych.
 3. Konkursy organizowane przez dyrektorów szkół, np. zaprojektowanie ulotki informacyjnej czy plakatu. Praca nagrodzona zostanie powielona w odpowiedniej liczbie egzemplarzy i udostępniona na tablicy w Urzędzie Miejskim.
 4. Organizowane corocznie festyny oraz koncerty i imprezy okolicznościowe, w trakcie których szczególna uwaga zwrócona będzie na identyfikację „dzikich wysypisk” odpadów azbestowych oraz szkodliwość azbestu dla zdrowia człowieka.

Wszystkie akcje informacyjne i edukacyjne powinny być prowadzone równolegle na stronie internetowej gminy.

5.3. Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie usuwane i eliminowane z terenu gminy Wyszaków przez przedsiębiorstwa, posiadające zatwierdzone programy gospodarki odpadami.

Aktualny wykaz przedsiębiorców, którzy uzyskali decyzję marszałka województwa mazowieckiego zatwierdzającą program gospodarki odpadami wytwarzanymi w wyniku prowadzonej działalności usługowej w zakresie demontażu wyrobów zawierających azbest jest Urzędzie Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego w Warszawie oraz na stronie internetowej urzędu www.mazovia.pl.



5.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. W województwie mazowieckim funkcjonuje jedno składowisko, przyjmujące odpady zawierające azbest. Jest to składowisko w Rachocinie, gmina Sierpc.

Według dostępnych danych¹⁹ wolna pojemność składowiska na odpady azbestowe w Rachocinie wynosi 44.800 m³. Składowisko przyjmuje następujące odpady azbestowe: materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05*).

Ze względu na dostępność i odległość składowisk najbardziej dogodnym miejscem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest i powstałych w wyniku realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszków* jest składowisko w Rachocinie. Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest w Polsce został zamieszczony w załączniku 7.

6. Harmonogram realizacji *Programu*

Na mocy polskiego prawa wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż **do dnia 31 grudnia 2032 r.** Zgodnie z założeniami *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do 2032 roku.

Harmonogram realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszków* podzielono na 3 etapy, tj.:

I etap: lata 2011-2012,

II etap: lata 2013-2022,

III etap: lata 2023-2032.

Podział ten jest zbieżny z harmonogramem *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*. Zdecydowano o przyjęciu analogicznych etapów realizacji zadania w kontekście możliwości monitorowania jego realizacji w porównaniu z programami nadrzędnymi.

¹⁹ Baza azbestowa www.bazaazbestowa.pl



Tabela nr 8 Harmonogram realizacji Programu w podziale na 3 etapy

Lp.	Zadania	Etap I	Etap II	Etap III
		2011-2012	2013-2022	2023-2032
Zadania organizacyjne				
1	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest			
2	Opracowanie <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków</i>			
3	Wprowadzenie danych do bazy azbestowej (www.bazaazbestowa.pl)			
4	Stała aktualizacja bazy danych *			
5	Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>			
6	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych			
7	Aktualizacja <i>Programu</i>			
Zadania informacyjne				
8	Akcje informacyjne wśród mieszkańców dotyczące obowiązków związanych z koniecznością usunięcia wyrobów azbestowych, sposobów i terminów inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz procedur związanych z postępowaniem z azbestem prowadzone poprzez ulotki, broszury, media lokalne (gazety, telewizje regionalne, radio, internet, billboardy i plakaty na terenie osiedli).			
Zadania edukacyjne				
9	Akcje edukacyjne prowadzone wśród mieszkańców powinny zostać oparte na edukacji dzieci i młodzieży szkolnej. Akcja edukacyjna powinna być połączona z informacyjną poprzez organizowanie tzw. imprez ekologicznych, festynów, wystaw, konkursów czy też wycieczek ekologicznych.			



Lp.	Zadania	Etap I	Etap II	Etap III
		2011-2012	2013-2022	2023-2032
Zadania inwestycyjne				
10	Bezpieczne usunięcie wyrobów azbestowych wraz z wymianą pokryć dachowych, elewacji, rur azbestowo-cementowych oraz unieszkodliwienie innych wyrobów zawierających azbest	5%	45%	50%

* W przypadku braku informacji od właścicieli obiektów pokrytych azbestem, konieczna wydaje się aktualizacja inwentaryzacji w terenie, ponieważ 99% wyrobów wymaga oceny stanu technicznego w ciągu 5 lat.

Inwentaryzacja (zadanie nr 1), *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków* (zadanie nr 2) oraz opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest (zadanie nr 3) zostały wykonane w 2011 r., co umożliwiło rozpoczęcie procesu monitorowania procesu usuwania wyrobów azbestowych (zadanie nr 6).

7. Koszty realizacji *Programu*

Całkowite koszty realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków* obejmują nakłady poniesione na:

1. akcje informacyjno-edukacyjne,
2. koszty aktualizacji *Programu*,
3. koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych i elewacji,
4. koszty wykonania nowych pokryć dachowych i elewacji.

Akcje informacyjno-edukacyjne

Do szacunków całkowitych kosztów realizacji *Programu* przyjęto, iż Urząd Miejski sfinansuje akcje informacyjno-edukacyjne lub pozyska fundusze zewnętrzne na ten cel.

Aktualizacja *Programu*

Zadania polegające na aktualizacji bazy danych, informowaniu o możliwościach pozyskania dofinansowania na bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych z terenu miasta zostaną zlecone podwykonawcom bądź wykonane przez pracowników Urzędu Miasta. Założono ponadto,



że w trakcie realizacji *Programu* wykonane zostaną po 2 aktualizacje w II i III etapie realizacji *Programu*.

Koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych

Do oszacowania kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu Wyszakowa przyjęto, że powierzchnia zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów wynosi 822.405 m². Założono, że średni koszt demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na składowisku wynosi 1.100 zł brutto za 1 Mg. Został on wyliczony na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstw z listy firm uprawnionych do usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

Tabela nr 9 *Nakłady finansowe na usunięcie płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych (w tys. zł)*

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Etap			Razem
			I	II	III	
1	ilość płyt azbestowo-cementowych do usunięcia	Mg	452	4 071	4 523	9 046
		m ²	41 120	370 082	411 203	822 405
2	koszt demontażu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych	tys. zł	497	4 478	4 975	9 950
	Razem koszty		497	4 478	4 975	9 950

Oszacowane koszty usunięcia wyrobów azbestowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych wynoszą 9.950 tys. zł. Koszty usunięcia odpadów azbestowych będą ponoszone przez właścicieli obiektów budowlanych.

Koszty wykonania nowych pokryć dachowych w obiektach budowlanych

Jako średni koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto 70 zł brutto za 1 m² nowego pokrycia wykonanego z blachodachówki. Dane te zostały pozyskane od producentów i firm dekarских. W przypadku wykorzystania innych materiałów szacowane koszty mogą ulec zmianie.



Tabela nr 10 *Nakłady finansowe na wykonanie nowych pokryć dachowych (w tys. zł)*

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Etap			Razem
			I	II	III	
1	powierzchnia płyt azbestowo-cementowych do wymiany	m ²	41 121	370 082	411 203	822 406
2	koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego	tys. zł	2 878	25 906	28 784	57 568
	Razem koszty		2 878	25 906	28 784	57 568

Oszacowany koszt wykonania nowych pokryć dachowych wykonanych wynosi 57.568 tys. zł (według cen z 2011 r.). Koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych będą ponoszone przez właścicieli obiektów budowlanych.

Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z elewacji obiektów budowlanych

Do oszacowania kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z elewacji budynków mieszkalnych przyjęto, że ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest wynosi 219 m² (2 Mg) płyt azbestowo-cementowych, które zostaną unieszkodliwione w trakcie procesu termomodernizacji budynków. Założono, że średni koszt termomodernizacji 1 m² elewacji wraz z zabudowaniem wyrobów azbestowych wynosi 150 zł brutto. Średni koszt został wyliczony na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstw, świadczących usługi termomodernizacji i unieszkodliwiania azbestu. Otrzymane wyniki zostały przedstawione w tabeli nr 11.

Tabela nr 11 *Nakłady finansowe na wykonanie termomodernizacji elewacji (w tys. zł)*

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Etap			Razem
			I	II	III	
1	powierzchnia płyt azbestowo-cementowych do usunięcia	m ²	10	99	110	219
2	koszt termomodernizacji obiektów wraz z unieszkodliwieniem odpadów azbestowych	tys. zł	2	15	17	34
	Razem koszty		2	15	17	34

Oszacowany koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych, stanowiących okładziny elewacji wielokondygnacyjnych budynków mieszkalnych wraz z wykonaniem



termomodernizacji budynków, wynosi 34 tys. zł (według cen z 2011 r.). Należy zauważyć, iż koszty te mogą ulec zwiększeniu ze względu na brak pełnej inwentaryzacji wykonanej przez wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe.

Całkowite koszty realizacji *Programu*

Całkowite koszty realizacji *Programu* w latach 2011-2032 obejmują nakłady finansowe na akcje informacyjno-edukacyjne, aktualizację *Programu*, usunięcie i wymianę pokryć dachowych oraz termomodernizację budynków.

Tabela nr 12 Szacunkowe całkowite koszty realizacji *Programu* (w tys. zł)

Lp.	Zadanie	Etap			Razem
		I	II	III	
1	akcje informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców Wyszakowa	4	20	20	44
2	aktualizacja <i>Programu</i>	-	10	10	20
3	koszt wymiany pokryć dachowych	3 375	30 384	33 759	67 518
4	koszt termomodernizacji budynków	2	15	17	34
Razem koszty		3 381	30 429	33 806	67 616

Prognozowane całkowite koszty realizacji *Programu* w latach 2011-2032 wynoszą 67,6 mln zł, z czego prawie 100% stanowią odpowiednio koszty wymiany pokryć dachowych.

Koszty realizacji *Programu* będą ponoszone przez właścicieli obiektów i instalacji, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe, czyli przez osoby fizyczne, spółdzielnie mieszkaniowe i osoby prawne, w tym także przez Gminę Wyszaków w odniesieniu do własnych obiektów.

8. Źródła finansowania realizacji *Programu*

Możliwymi źródłami finansowania realizacji *Programu* są środki własne Gminy Wyszaków, środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, środki przewidziane w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz kredyty preferencyjne z Banku Ochrony Środowiska, Banku Gospodarki Żywnościowej i Banku Gospodarstwa Krajowego.



Do opracowania prognozowanej struktury finansowania *Programu* przyjęto następujące założenia:

1. Z budżetu gminy finansowane będą akcje informacyjno-edukacyjne oraz aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych.
2. Środki przewidziane w budżecie gminy w każdym roku realizacji *Programu* będą wynosiły ok. 2 tys. zł.
3. Około 5% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.
4. Około 5% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem dofinansowania z Banku Ochrony Środowiska, Banku Gospodarki Żywnościowej i Banku Gospodarstwa Krajowego.
5. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w kolejnych latach będzie oferował dofinansowanie zadań, polegających na bezpiecznym usuwaniu azbestu.
6. Oferty Banku Ochrony Środowiska, Banku Gospodarki Żywnościowej i Banku Gospodarstwa Krajowego w kolejnych latach będą obejmowały kredyty, z których można sfinansować zakup i montaż nowego pokrycia dachowego i wykonania termomodernizacji budynków.

Tabela nr 13 *Prognozowana struktura finansowania realizacji Programu (w tys. zł)*

Lp.	Potencjalne źródła finansowania	Etap			Razem
		I	II	III	
1	Budżet Gminy Wyszaków	4	20	20	44
2	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Warszawie	25	224	249	498
3	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	338	304	0	642
3	Kredyty w BOŚ i BGK	169	1 519	1 688	3 376
4	Środki własne właścicieli obiektów	2 845	28 362	31 849	63 056
	Razem	3 381	30 429	33 806	67 616

7.1. Środki finansowe w budżecie gminy

Gmina Wyszaków przewiduje przeznaczenie kwoty 2 tys. zł rocznie na realizację zadań, wynikających z niniejszego *Programu*.



7.2. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu

W wyniku analizy dostępnych instrumentów finansowania ochrony środowiska wybrano instrumenty, które mogą zostać wykorzystane w celu dofinansowania realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszków*.

7.2.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie²⁰

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
ul. J.S. Bacha 2, 02-743 Warszawa
tel. (22) 853-53-21, faks (22) 853-53-02
e-mail: poczta@wfosigw.pl
www.wfosigw.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie dofinansowuje zadania z zakresu usuwania wyrobów azbestowych, realizując *Program z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu*, przyjęty Uchwałą Rady Nadzorczej WFOŚiGW w Warszawie Nr 31/11 z dnia 6 czerwca 2011 r.

Beneficjentami *Programu przeznaczania środków WFOŚiGW w Warszawie na dofinansowanie działań z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie Województwa Mazowieckiego* mogą być osoby prawne, osoby fizyczne oraz jednostki organizacyjne administracji publicznej nie posiadające osobowości prawnej, a także związki celowe tych osób. Osoby prawne oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą składają wnioski indywidualne o przyznanie dofinansowania. Osoby fizyczne (w tym wspólnoty mieszkaniowe) nie prowadzące działalności gospodarczej składają wnioski o dofinansowanie za pośrednictwem gminy.

Warunkiem niezbędnym do uzyskania dofinansowania przez jednostki samorządu terytorialnego jest przedłożenie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”.

Zadania polegające na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu mogą być dofinansowane w formie dotacji oraz w formie pożyczki w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych. Koszty kwalifikowane stanowią:

- koszt demontażu płyt azbestowych,

²⁰ Na podstawie informacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie <http://www.wfosigw.pl/strony/pokaz/Zasady-przeznaczania-srodkow-z-zakresu-unieszkodliwiania-azbestu>



- koszt przewiezienia azbestu z miejsca demontażu do miejsca unieszkodliwienia,
- koszt unieszkodliwienia azbestu,
- koszt zbiórki odpadów zawierających azbest.

Środki Funduszu nie mogą być przeznaczone na wykonanie nowych pokryć dachowych.

Dofinansowaniem mogą być objęte obiekty, dla których właściciel, zarządca lub użytkownik sporządził i złożył marszałkowi lub odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta „Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania” - zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 roku 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 8, poz. 31 z 2011 r.).

7.2.2. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013

*Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Warszawie
Al. Jana Pawła II 70, 00-175 Warszawa
tel. 0 800 38 00 84, faks 022 318-53-30
www.arimr.gov.pl
e-mail: info@arimr.gov.pl*

Działanie 311 Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej

Beneficjentami w ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* może być rolnik, który nie osiągnął wieku emerytalnego lub jego domownik w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniu społecznym rolników albo małżonek tego rolnika²¹.

W ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* wspierane będą inwestycje w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, sprzedaży hurtowej i detalicznej, rzemiosła lub rękodzielnictwa, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych, przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, magazynowania lub przechowywania towarów, wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

Do kosztów kwalifikowalnych projektu, który może być dofinansowany w ramach

²¹ Szczegółowe warunki dotyczące kryteriów jakie muszą spełniać potencjalni beneficjenci pomocy w ramach PROW zostały określone w samym programie, jak i w rozporządzeniach wykonawczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej



przedmiotowego działania zalicza się m.in. koszty budowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki. W przypadku projektów związanych z turystyką wiejską (w tym agroturystyką) koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki będą także kosztem kwalifikowalnym.

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 września 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013*, Dz.U. nr 166 poz. 1125.

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania 311 *Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej* w okresie realizacji PROW nie może przekroczyć 100.000 zł. Maksymalny poziom pomocy finansowej może wynosić 50% kosztów kwalifikowalnych projektu.

Działanie 312 Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw

Beneficjentem w ramach działania 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* może być osoba fizyczna lub osoba prawna, lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która prowadzi (podejmuje) działalność jako mikroprzedsiębiorstwo zatrudniające poniżej 10 osób, i mające obrót nieprzekraczający równowartości w zł 2 mln euro²²:

W ramach działania 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* wspierane będą inwestycje w zakresie usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa, usług dla ludności, sprzedaży hurtowej i detalicznej, rzemiosła lub rękodzielnictwa, robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem, usług transportowych, usług komunalnych, przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych, magazynowania lub przechowywania towarów, wytwarzania produktów energetycznych z biomasy, rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

Do kosztów kwalifikowalnych projektów, które realizowane są w działaniu 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* zalicza się koszty budowy, przebudowy lub

²² Szczegółowe warunki dotyczące kryteriów jakie muszą spełniać potencjalni beneficjenci pomocy w ramach PROW zostały określone w samym programie, jak i w rozporządzeniach wykonawczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej



remontu połączonego z modernizacją niemieszkalnych obiektów budowlanych wraz z zakupem instalacji technicznej, a także koszty nadbudowy, przebudowy lub remontu połączonego z modernizacją istniejących budynków mieszkalnych wraz z zakupem instalacji technicznej. Koszty rozbiórki i utylizacji materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji operacji, a także koszty materiałów zastępujących materiały szkodliwe (w tym wyrobów azbestowych) będą kosztami kwalifikowanymi.

Maksymalny poziom pomocy finansowej może wynosić 50% kosztów kwalifikowalnych przedsięwzięcia. Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania 312 *Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw* w okresie realizacji PROW nie może przekroczyć 300.000 zł, z tym, że beneficjent może otrzymać dotację w wysokości odpowiednio:

- 100.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 1 i mniej niż 2 miejsca pracy,
- 200.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 2 i mniej niż 3 miejsca pracy,
- 300.000 zł, jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 3 miejsc pracy.

Szczegółowe warunki dofinansowania określone są w *rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 marca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej w ramach działania „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013*, Dz. U. nr 55, poz. 335.

7.2.3. Bank Ochrony Środowiska S.A.

Kredyty preferencyjne z dopłatami do oprocentowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w ramach zadania pn. „Usuwanie i unieszkodliwianie substancji niebezpiecznych w tym zgromadzonych w mogiłnikach oraz wyrobów zawierających azbest” są przeznaczone dla:

1. klientów indywidualnych,
2. klientów korporacyjnych,
3. jednostek samorządu terytorialnego.

Warunki kredytowania są następujące:

1. kwota kredytu: do 80% kosztów zadania,
2. dotacja: na częściową dopłatę do bieżących odsetek od kredytu otrzymanego przez Kredytobiorcę w banku, na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego –



- wyłącznie dla osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej do 30% kwoty kredytu - dla zadań z dziedziny ochrony powierzchni ziemi,
3. oprocentowanie dla kredytów, których zaciągnięcie nie jest uwarunkowane wyłonieniem banku w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych wynosi:
 - a) w przypadku kredytu z dopłatami do oprocentowania WIBOR 3M pomniejszony o 0,5 p.p, lecz nie mniej niż 3,5% w skali roku,
 - b) w przypadku kredytów z dotacją na częściową spłatę kapitału – WIBOR 3M + 2,5 p.p.
 4. okres kredytowania: do 10 lat,
 5. okres karencji w spłacie kapitału: do 12 miesięcy od daty wypłaty pierwszej transzy kredytu,
 6. prowizje: do 1,5% kwoty kredytu.

Ponadto Bank Ochrony Środowiska S.A. oferuje kredyty z linii kredytowej **KfW5** (Kreditanstalt für Wiederaufbau), w ramach której finansowane są przedsięwzięcia polegające na unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest. Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP), które nie korzystały do tej pory z finansowania w ramach programu SME Finance Facility (KfW2 i KfW4):

1. zatrudniające do 250 pracowników,
2. o rocznych obrotach do 40 mln EUR lub sumie bilansowej do 27 mln EUR,
3. spełniające warunek niezależności UE (nie więcej niż 25% udziałów należy do firmy nie będącej MSP zgodnie z definicją Unii Europejskiej).

W ramach linii KfW5 przedmiotem kredytowania objęte jest unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, w tym w szczególności budowa wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów rur azbestowych (zakup i instalacja nowych rur wodociagowych) oraz wymiana lub zabezpieczenie powierzchni dachowych lub elewacyjnych z płyt azbestowych.

Podstawą udzielenia każdego rodzaju kredytu jest posiadanie przez wnioskodawcę zdolności do zaciągnięcia kredytu i ustanowienie odpowiednich form zabezpieczenia spłaty kredytu.

Kolejną formą finansowania inwestycji przez Bank Ochrony Środowiska S.A. jest **kredyt na zakup i montaż urządzeń służących ochronie środowiska** w ramach porozumienia ze sprzedawcami i dystrybutorami wyrobów służących ochronie środowiska. Klient, ubiegający się o kredyt w ramach porozumienia z dystrybutorem, do usuwania azbestu i montażu nowego pokrycia dachowego powinien wybrać firmę z którą Bank ma podpisane porozumienie o współpracy.



Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt są osoby fizyczne, przedsiębiorcy oraz jednostki samorządu terytorialnego. Przedmiotem kredytowania objęte są następujące koszty: demontaż, transport, unieszkodliwienie azbestu oraz zakup i położenie nowego pokrycia dachowego.

7.2.4. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.

*Bank BGŻ S.A.
ul. Kasprzaka 10/16, 01-211 Warszawa
tel. (022) 860-40-00, faks (022) 860-50-00
www.bgz.pl*

Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ) współpracuje z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w zakresie udzielania kredytów preferencyjnych. Podstawą do udzielania przez ARiMR pomocy ze środków krajowych, w tym dopłat do oprocentowania kredytów, jest *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR*. Zasady udzielania dopłat do oprocentowania ustalane są przez ARiMR. Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są:

1. osoby fizyczne, posiadające pełną zdolność do czynności prawnych, z wyłączeniem emerytów i rencistów,
2. osoby prawne,
3. jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej.

Przedmiotem kredytowania w ramach linii o symbolu **nIP** zgodnie z *Warunkami i zasadami udzielania kredytów na realizację inwestycji w gospodarstwach rolnych, działach specjalnych produkcji rolnej i przetwórstwie produktów rolnych* m.in. mogą być objęte koszty rozbiórki i unieszkodliwienia materiałów szkodliwych, w tym wyrobów azbestowych, pod warunkiem realizowania inwestycji polegającej na budowie, przebudowie lub remoncie obiektów służących do prowadzenia działalności rolniczej w gospodarstwach rolnych lub działach specjalnych produkcji rolnej.

Warunki kredytowania są następujące:

1. oprocentowanie: zmienne, ustalone w oparciu o aktualną stopę redyskonta, nie mniej niż 2%,
2. kwota kredytu: nie może przekroczyć:
 - a. 80% wartości nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo rolne i wynosić więcej niż 4.000.000 zł,
 - b. 70% wartości nakładów inwestycyjnych na działy specjalne produkcji rolnej i wynosić więcej 8.000.000 zł,
 - c. 70% wartości nakładów inwestycyjnych w przetwórstwie produktów rolnych i wynosić więcej niż 16.000.000 zł,



- d. łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) i b) nie może przekroczyć 8.000.000 zł,
 - e. łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) - c) nie może przekroczyć 16.000.000 zł.
- 3. okres kredytowania: do 8 lat,
 - 4. okres karencji: do 2 lat.

7.2.5. Bank Gospodarstwa Krajowego²³

*Bank Gospodarstwa Krajowego
Al. Jerozolimskie 7, 00-955 Warszawa
tel. (22) 596 59 99, faks (22) 627 03 78
e-mail: bgk@bgk.com.pl*

Podstawowym celem Funduszu Termomodernizacji i Remontów jest pomoc finansowa dla inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych.

O **premię termomodernizacyjną** mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy: budynków mieszkalnych, budynków zbiorowego zamieszkania, budynków użyteczności publicznej stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego i wykorzystywanych przez nie do wykonywania zadań publicznych, lokalnej sieci ciepłowniczej i lokalnego źródła ciepła. Premia nie przysługuje jednostkom budżetowym i zakładom budżetowym. Z premii mogą korzystać wszyscy inwestorzy, bez względu na status prawny (osoby prawne, jednostki samorządu terytorialnego, wspólnoty mieszkaniowe, osoby fizyczne, w tym właściciele domów jednorodzinnych).

Premia termomodernizacyjna przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych, których celem jest:

- zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, zbiorowego zamieszkania oraz budynkach stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, które służą do wykonywania przez nie zadań publicznych,
- zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do w/w budynków w wyniku wykonania przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła,

²³ Na podstawie oferty Banku Gospodarstwa Krajowego www.bgk.com.pl



- zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła,
- całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji.

Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu energetycznego i jego pozytywna weryfikacja przez Bank Gospodarstwa Krajowego. Wartość przyznawanej premii termomodernizacyjnej wynosi 20% wykorzystanego kredytu, nie więcej jednak niż 16% kosztów poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i dwukrotność przewidywanych rocznych oszczędności kosztów energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego.

O **premię remontową** mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy budynków wielorodzinnych, których użytkowanie rozpoczęto przed dniem 14 sierpnia 1961 r. Premia remontowa przysługuje wyłącznie:

- osobom fizycznym,
- wspólnotom mieszkaniowym z większościowym udziałem osób fizycznych,
- spółdzielniom mieszkaniowym,
- towarzystwom budownictwa społecznego.

Premia remontowa przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć remontowych związanych z termomodernizacją budynków wielorodzinnych, których przedmiotem jest:

- remont tych budynków,
- wymiana okien lub remont balkonów,
- przebudowa budynków, w wyniku której następuje ich ulepszenie,
- wyposażenie budynków w instalacje i urządzenia wymagane dla oddawanych do użytkowania budynków mieszkalnych, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii oraz zachowania warunków dotyczących poziomu współczynnika kosztu przedsięwzięcia.

Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu remontowego i jego pozytywna weryfikacja przez Bank Gospodarstwa Krajowego. Premia remontowa stanowi 20% kwoty kredytu wykorzystanego na realizację przedsięwzięcia remontowego, jednak nie więcej niż 15% poniesionych kosztów przedsięwzięcia. Podstawowym warunkiem formalnym ubiegania się o premię jest przedstawienie audytu remontowego.



9. Monitoring procesu realizacji *Programu*

Monitoring realizacji zadań *Programu* obejmuje gromadzenie i przetwarzanie informacji o usuwaniu wyrobów zawierających azbest, a w szczególności:

1. wyników przeprowadzonych inwentaryzacji wyrobów azbestowych, ich stanu technicznego i lokalizacji na terenie gminy Wyszaków,
2. ilość usuniętych wyrobów i wytworzonych odpadów zawierających azbest.

Monitoring *Programu* prowadzony będzie z wykorzystaniem opracowanej bazy danych..

Monitoring realizacji *Programu* pozwoli na bieżącą analizę oraz kontrolę zgodności założonego harmonogramu wykonania zadań z faktycznymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów. Każda zmiana w zakresie liczby budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi, ilości czy też stanu wyrobów zawierających azbest zgłoszona przez właściciela budynku czy wykorzystującego wyroby azbestowe, zostanie naniesiona w bazie danych prowadzonej w Wydziale Gospodarki Komunalnej, Mieszkalnictwa i Rolnictwa Urzędu Miejskiego w Wyszakowie, co umożliwi bieżącą aktualizację bazy danych o wyrobach zawierających azbest.

W celu efektywnego monitorowania przyjęto wskaźniki, służące ocenie wdrażania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków*.

Tabela nr 14 *Wskaźniki oceny wdrażania Programu*

Lp.	Wskaźniki oceny	Jednostka
1	Masa wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni miasta	Mg/km ²
2	Masa unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Mg/rok
3	Ilość „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi	szt.

Na podstawie bazy danych o lokalizacji i powierzchni pokryć dachowych i elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych oraz proponowanych powyżej wskaźników oceny wdrażania *Programu*, możliwe będzie monitorowanie *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków*, jak również realizacja zadań określonych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*.

Dla aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest, stanowiącego podstawę do opracowania niniejszego *Programu*, wartości wskaźników monitorowania przedstawiają się następująco:



1. wskaźnik masy wyrobów zawierających azbest na 1 km² powierzchni gminy Wyszaków powinien ulegać zmniejszeniu w każdym roku realizacji *Programu*, począwszy od wartości bazowej wynoszącej 55 Mg/km² w 2011 r.
2. wskaźnik masy unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w [Mg/rok] w każdym roku realizacji poszczególnych etapów *Programu* powinien wynosić odpowiednio:
etap I – 226 Mg/rok,
etap II – 407 Mg/rok,
etap III – 452 Mg/rok.
3. Wskaźnik ilości „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi na terenie gminy Wyszaków w roku bazowym wynosi 0. Jest to szczególnie wrażliwy wskaźnik w monitorowaniu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest. Należy zwrócić szczególną uwagę, m.in. poprzez działania informacyjno-edukacyjne, aby wyroby azbestowe były usuwane przez uprawnione podmioty, a po zdemontowaniu trafiły na składowisko, przyjmujące odpady azbestowe.



10. Podsumowanie

Głównym celem opracowania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Wyszaków* jest zaplanowanie usunięcia wyrobów azbestowych z terenu miasta i ich bezpieczne unieszkodliwienie do końca 2032 r.

Wykorzystując wyniki spisu z natury oraz dostępne źródła danych dokonano następujących ustaleń:

1. Na terenie gminy znajduje się 5.370 obiektów budowlanych, których pokrycia dachowe zostały wykonane z użyciem wyrobów zawierających azbest.
2. Powierzchnia dachów, o których mowa w punkcie 1, wynosi 822.405 m² (9.046 Mg) i są to płyty azbestowo-cementowe płaskie i faliste.
3. Stan techniczny 99% wyrobów, o których mowa w punktach 1 i 2, jest dobry.
4. W elewacjach 12 budynków zinwentaryzowano 219 m² (2 Mg) płyt azbestowo-cementowych falistych.
5. Rury i złącza azbestowo-cementowe wykorzystywane są w wodociągach gminnych w łącznej ilości 61 Mg.

Łącznie zostało zinwentaryzowanych 9.109 Mg wyrobów zawierających azbest.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do końca 2032 r. Przyjęto harmonogram zgodny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* w podziale na zadania organizacyjne, edukacyjne, informacyjne i inwestycyjne w perspektywie krótko-, średnio- i długookresowej.

Na podstawie wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych przyjęto, iż w etapie I w latach 2011-2012 powinno zostać unieszkodliwione 452 Mg odpadów azbestowych, w etapie II w latach 2013-2022 – 4.071 Mg, w etapie III w latach 2023-2032 – 4.523 Mg. Za usunięcie wyrobów azbestowych odpowiedzialni są właściciele i użytkownicy obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe. Mogą oni uzyskać dofinansowanie do usuwania wyrobów azbestowych, ale brak jest mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych w zakresie zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego. Są to znaczące koszty, które w głównej mierze będą ponoszone przez osoby prywatne, co w znacznym stopniu może ograniczyć tempo realizacji *Programu*.

Odpady azbestowe z terenu gminy mogą być przyjmowane na składowisku w Rachocinie, a także na pozostałych składowiskach w Polsce.



Oszacowane koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest (łącznie z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych oraz modernizacją elewacji) wynoszą 67,6 mln zł. Koszty wymiany pokryć dachowych i elewacji będą ponoszone przez właścicieli obiektów.

Należy podkreślić, iż koszty usunięcia azbestu oraz zakupu i montażu nowych pokryć dachowych i termomodernizacji wielokondygnacyjnych budynków mieszkalnych stanowią prawie 99% kosztów realizacji *Programu*. Możliwe jest również wykorzystanie źródeł zewnętrznych finansowania części działań, polegających na bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych, tj. funduszy własnych Gminy Wyszaków, środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, kredytów preferencyjnych z Banku Ochrony Środowiska S.A., a także premii termomodernizacyjnej oferowanej przez Bank Gospodarstwa Krajowego czy też środków przewidzianych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich.

Wskazane jest podjęcie działań, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych, zwłaszcza w trakcie akcji informacyjnych i edukacyjnych. Ważne jest dokonanie wyboru grupy docelowej ww. akcji.

Monitoring *Programu* powinien być prowadzony z wykorzystaniem dostępnych i nowych danych, zgodnie z przyjętymi wskaźnikami, służącymi ocenie wdrażania *Programu*.



11. Wykorzystane akty prawne i materiały

Akty prawne

1. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, Dz.U. z 2004 r. nr 3, poz. 20 z późn. zm.,
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. z 2010 r. nr 185 poz. 1243 z późn. zm.,
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.,
4. Ustawa 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 z późn. zm.,
5. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych, Dz.U. nr 199, poz. 1671 z późn. zm.
6. 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. nr 216, poz. 1824,
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest, Dz.U. z 2011 r., Nr 8, poz.31,
8. 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. nr 71, poz. 649, z późn. zm.
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, Dz.U. Nr 249, poz. 1673,
10. 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. 2003 nr 61 poz. 549 z późn. zm.
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. nr 112, poz. 1206,
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz.U. nr 124, poz. 1033,
13. Oświadczenie rządowe z dnia 23 marca 2007 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r., Dz.U. nr 99, poz. 667.



Materiały inne

1. „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, red. Neonila Szeszenia-Dąbrowska, Łódź, 2004,
2. „Bezpieczne postępowania z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”, red. Jerzy Dyczka, Materiały specjalistycznego kursu szkoleniowego, AGH, Kraków, 26-27.06.2003,
3. „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001,
4. Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl,
5. Baza wyrobów i odpadów zawierających azbest, www.bazaazbestowa.pl,
6. Gminny plan usuwania wyrobów zawierających azbest - wzór, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2007
7. Plan gospodarki odpadami dla gminy Wyszków na lata 2005-2012, Wyszków, 2005
8. Plan gospodarki odpadami dla powiatu wyszkowskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015, Wyszków, 2008
9. Program ochrony środowiska dla gminy Wyszków na lata 2005-2012, Wyszków, 2005
10. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, Warszawa, 2010
11. Strona internetowa Banku Gospodarstwa Krajowego, www.bgk.com.pl
12. Strona internetowa Banku Ochrony Środowiska S.A., www.bosbank.pl
13. Strona internetowa Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, www.arimr.gov.pl
14. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, Warszawa, 2007,



12. Spis tabel, wykresów, map i załączników

Tabela nr 1	<i>Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachowe obiektów budowlanych.....</i>	23
Tabela nr 2	<i>Płyty azbestowo-cementowe płaskie w elewacjach budynków.....</i>	24
Tabela nr 3	<i>Rury wodociągowe azbestowo-cementowe wykorzystywane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wyszakowie</i>	24
Tabela nr 4	<i>Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji z płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości gminy Wyszaków.....</i>	25
Tabela nr 5	<i>Wyniki inwentaryzacji dachów obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu gminy Wyszaków.....</i>	43
Tabela nr 6	<i>Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ własności</i>	45
Tabela nr 7	<i>Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie gminy Wyszaków</i>	48
Tabela nr 8	<i>Harmonogram realizacji Programu w podziale na 3 etapy.....</i>	52
Tabela nr 9	<i>Nakłady finansowe na usunięcie płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych (w tys. zł).....</i>	54
Tabela nr 10	<i>Nakłady finansowe na wykonanie nowych pokryć dachowych (w tys. zł)....</i>	55
Tabela nr 11	<i>Nakłady finansowe na wykonanie termomodernizacji elewacji (w tys. zł) ...</i>	55
Tabela nr 12	<i>Szacunkowe całkowite koszty realizacji Programu (w tys. zł).....</i>	56
Tabela nr 13	<i>Prognozowana struktura finansowania realizacji Programu (w tys. zł).....</i>	57
Tabela nr 14	<i>Wskaźniki oceny wdrażania Programu.....</i>	66
Wykres nr 1	<i>Porównanie liczby obiektów budowlanych z wyrobami azbestowymi w poszczególnych miejscowościach gminy Wyszaków</i>	46
Wykres nr 2	<i>Porównanie ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach gminy Wyszaków.....</i>	47
Wykres nr 3	<i>Porównanie średniej powierzchni płyt azbestowo-cementowych w poszczególnych miejscowościach gminy Wyszaków</i>	48
Mapa nr 1	<i>Poglądowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wyszaków.....</i>	27
Mapa nr 2	<i>Szczegółowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Wyszaków.....</i>	28
Mapa nr 3	<i>Analiza stanu wyrobów azbestowo-cementowych.....</i>	44
Załącznik 1.	<i>Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi ..</i>	73
Załącznik 2.	<i>Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest.....</i>	74
Załącznik 3.	<i>Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.....</i>	75
Załącznik 4.	<i>Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska</i>	77
Załącznik 5.	<i>Karta ewidencji odpadu.....</i>	78
Załącznik 6.	<i>Karta przekazania odpadu</i>	79
Załącznik 7.	<i>Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest</i>	80

Załącznik 1. Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi

Pomieszczenie zawiera azbest*



* Tylko w przypadku oznakowania pomieszczenia w związku z brakiem możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest.

Wszystkie instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz rury azbestowo-cementowe powinny być oznakowane w następujący sposób:

- 1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i 1/2H szerokości;
- 2) oznakowanie powinno składać się z:
 - a) części górnej ($h = 40\% H$) zawierającej literę "a" w białym kolorze na czarnym tle,
 - b) części dolnej ($60\% H$) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny;
- 3) jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem "zawiera krokidolit/azbest niebieski".

Wzór oznakowania dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczonych trwale przed emisją włókien azbestu



Wszystkie drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu, powinny być oznakowane w następujący sposób:

- 1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 30 cm wysokości (H) i 1/2H szerokości;
- 2) oznakowanie powinno składać się z:
 - a) części górnej ($h = 40\% H$) zawierającej literę "a" w białym kolorze na czarnym tle,
 - b) części dolnej ($60\% H$) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny.



Załącznik 2. Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres²⁾:

.....

2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres:

.....

3. Rodzaj zabudowy³⁾:

4. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:

5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:

6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:

7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:

8. Stopień pilności⁷⁾:

9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:

a) nazwa i numer dokumentu:

b) data ostatniej aktualizacji:

10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:

11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁶⁾:

.....
(podpis)

data

¹⁾ Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.

²⁾ Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.

³⁾ Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inny.

⁴⁾ Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.

⁵⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
- drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.

⁶⁾ Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m², m³, m.b., km).

⁷⁾ Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089).

⁸⁾ Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.



Załącznik 3. Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

OCENA stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
I	Sposób zastosowania azbestu		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1 000 kg/m ³)	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II	Struktura powierzchni wyrobu z azbestem		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III	Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV	Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	



20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

UWAGA: W każdej z pięciu grup arkusza należy wskazać co najmniej jedną pozycję. Jeśli w grupie zostanie wskazana więcej niż jedna pozycja, sumując punkty z poszczególnych grup, należy uwzględnić tylko pozycję o najwyższej punktacji w danej grupie. Sumaryczna liczba punktów pozwala określić stopień pilności:

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilne usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

¹⁾ Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.

²⁾ Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

³⁾ Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.

⁴⁾ Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m², m³, mb).

⁵⁾ Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.



Załącznik 4. Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska

Gmina:
 Powiat:
 Województwo:

Informacje za okres:
 określające stan na dzień:

Dział 1. Informacje dotyczące azbestu

Lp.	Nazwa wyrobu zawierającego azbest ¹⁾	Miejsce występowania wyrobu zawierającego azbest (adres)	Jednostka miary	Ilość	Uwagi ²⁾

Objaśnienia:

¹⁾ Przy określaniu nazwy wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:

- * płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- * płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- * rury i złącza azbestowo-cementowe,
- * izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- * wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- * przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- * szczeliwa azbestowe,
- * taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- * wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- * papier i tektura,
- * inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.

²⁾ Należy wskazać obiekt, w którym znajdują się wyroby zawierające azbest, oraz określić ich stan - stopień uszkodzenia wyrobów zawierających azbest.



Załącznik 5. Karta ewidencji odpadu

KARTA EWIDENCJI ODPADU ¹⁾					Nr karty		Rok kalendarzowy			
Kod odpadu ²⁾										
Rodzaj odpadu ³⁾										
Procentowa zawartość PCB w odpadzie ⁴⁾										
Posiadacz odpadów ⁵⁾										
Adres posiadacza odpadów ⁶⁾										
Województwo		Gmina		Miejscowość		Telefon służbowy		Faks służbowy		
Ulica		Nr domu		Nr lokalu		Kod pocztowy				
Miejsce prowadzenia działalności ⁷⁾										
Województwo		Gmina		Miejscowość		Telefon służbowy		Faks służbowy		
Ulica		Nr domu		Nr lokalu		Kod pocztowy				
Działalność w zakresie: ⁷⁾										
W ☐ Zb ☐ Od ☐ Un ☐ Ok ☐										
Miesiąc	Masa wytworzonych odpadów [kg] ⁸⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych [kg] ⁹⁾	Masa przyjętych odpadów [kg] ¹⁰⁾	Nr karty przekazania odpadu ¹²⁾	Gospodarowanie odpadami					
					we własnym zakresie			odpady przekazane		Imię i nazwisko osoby sprawczącej
					masa [kg] ¹¹⁾	metoda odzysku [R] ¹⁴⁾	metoda unieszkodliwienia [D] ¹⁵⁾	masa [kg] ¹³⁾	Nr karty przekazania odpadu ¹⁶⁾	

Objaśnienia:

- 1) W przypadku wytwarzania, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów należy sporządzać osobną kartę ewidencji odpadu dla każdego miejsca prowadzenia działalności, z wyjątkiem usług, o których mowa w art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. W przypadku odbierania odpadów komunalnych należy sporządzić osobno kartę dla każdej gminy, z terenu której odpady komunalne są odbierane. Nie dotyczy komunalnych osadów ściekowych stosowanych w celach, o których mowa w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, prowadzącego zakład przetwarzania, o którym mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.), w zakresie odpadów powstałych w wyniku demontażu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, oraz prowadzącego stację demontażu i prowadzącego punkt zbierania pojazdów, o których mowa w ustawie z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202, z późn. zm.), w zakresie gospodarowania pojazdami wycofanymi z eksploatacji.
- 2) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- 3) Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania PCB.
- 4) Podać imię i nazwisko lub nazwę posiadacza odpadów. W przypadku odbierania odpadów komunalnych posiadaczem obowiązującym do wypełnienia karty ewidencji odpadu jest przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 5) Podać adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.
- 6) Podać adres miejsca prowadzenia działalności. W przypadku posiadania decyzji na prowadzenie działalności na terenie całego kraju lub na określonym obszarze należy wskazać adres siedziby lub miejsca zamieszkania posiadacza odpadów. W przypadku przedsiębiorcy, który uzyskał zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, należy podać województwo i gminę.
- 7) Zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat: W - wytwarzanie odpadów, Zb - zbieranie odpadów, Od - odzysk, Un - unieszkodliwianie odpadów, Ok - odbieranie odpadów komunalnych.
- 8) Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- 9) Nie dotyczy odpadów komunalnych.
- 10) Odpady komunalne w rozumieniu definicji zawartej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 11) Wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 12) Podać nr karty przekazania, na podstawie której odpad został przyjęty. W przypadku przywozu odpadów na terytorium kraju należy wpisać "Przywóz do RP". W przypadku przyjmowania odpadów z innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu. W przypadku przyjmowania odpadów od posiadacza zwolnionego z obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów rubryka pozostaje niewypełniona.
- 13) Podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie.
- 14) Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 15) Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 16) Podać nr karty przekazania odpadu, którą został przekazany innemu posiadaczowi odpadów. W przypadku wywozu odpadów poza terytorium kraju należy wpisać "Wywóz poza RP". W przypadku przekazania odpadów osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do wykorzystania na własne potrzeby zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach należy wpisać "Przekazane os. fiz.". W przypadku przekazywania do innego miejsca prowadzenia działalności danego posiadacza odpadów należy wskazać to miejsce, podając województwo, nazwę miejscowości, ulicę, nr domu i lokalu.



Załącznik 6. Karta przekazania odpadu

KARTA PRZEKAZANIA ODPADU		Nr karty ¹⁾	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad ^{2,3)}	Transportujący odpad ^{4,5)}	Posiadacz odpadów, który przejmuje odpad ²⁾	
Adres ⁵⁾	Adres ^{5,6)}	Adres ⁵⁾	
Nr REGON ⁸⁾	Nr REGON ^{5, 7)}	Nr REGON ⁸⁾	
Miejsce przeznaczenia odpadów ⁹⁾			
Rodzaj procesu przetwarzania, któremu powinien zostać poddany odpad ⁹⁾			
Wnieść o wydanie dokumentu potwierdzającego odzysk lub recykling ¹⁰⁾		TAK ☐	NIE ☐
Kod odpadu ¹¹⁾	Rodzaj odpadu ¹¹⁾		
Data przekazania ^{12, 13)}	Miejsce przeznaczenia odpadów (RUBR.) ¹⁴⁾	Numer rejestracyjny pojazdu, w którym był przewożony ¹⁵⁾	
Potwierdzam przekazanie odpadu	Potwierdzam wykonanie usługi transportu ^{4,6)}	Potwierdzam przyjęcie odpadu	
data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	data, pieczęć i podpis	

Objaśnienia:

- 1) Numer jest nadawany przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- 2) Podać imię i nazwisko lub nazwę podmiotu.
- 3) W przypadku odpadów komunalnych do wypełnienia karty przekazania odpadu jest obowiązany przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w tej ustawie.
- 4) Dotyczy przedsiębiorcy transportującego odpady, niebędącego posiadaczem odpadów, działającego na zlecenie innego posiadacza odpadów, który zlecił mu wykonanie usługi transportu odpadów.
- 5) Podać adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- 6) O ile posiada.
- 7) W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich transportujących odpad z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- 8) Podać adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu transportującemu odpady.
- 9) Dotyczy stacji demontażu w przypadku przekazywania odpadów powstałych w wyniku demontażu pojazdów wyciągniętych z eksploatacji. Podać symbol R lub D. Symbole R określają procesy odzysku zgodnie z załącznikiem nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
- 10) Dotyczy dokumentów wystawianych przez prowadzących odzysk lub recykling na podstawie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607, z późn. zm.).
- 11) Zgodnie z katalogiem odpadów stanowiącym załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).
- 12) W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu.
- 13) Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego transportującego odpady temu samemu posiadaczowi odpadów.
- 14) Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- 15) Dotyczy odpadów niebezpiecznych.



Załącznik 7. Wykaz składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest

Województwo dolnośląskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów przemysłowych w Wałbrzychu
Adres składowiska	ul. Górnicza 1, 58-303 Wałbrzych województwo dolnośląskie, powiat wałbrzyski, gmina Wałbrzych
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne
Wolna pojemność m³	31 793
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu
Adres składowiska	ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice województwo dolnośląskie, powiat polkowicki, gmina Polkowice
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	1 205
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Marcinowie
Adres składowiska	Pl. Piłsudskiego 1, 55-100 Trzebnica województwo dolnośląskie, powiat trzebnicki, gmina Trzebnica
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	950

Województwo kujawsko-pomorskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w Małociechowie
Adres składowiska	ul. Dworcowa 9, 86-120 Pruszcz województwo kujawsko-pomorskie, powiat świecki, gmina Pruszcz
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	99 289
Nazwa składowiska	Utylizacja Odpadów Bycz - Teodorowo
Adres składowiska	ul. Szybka 30, 88-200 Radziejów województwo kujawsko-pomorskie, powiat radziejowski, gmina Piotrków Kujawski
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	49 000



Województwo lubelskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów Piaski Zarzecze II (kwatery odpadów niebezpiecznych) w Kraśniku
Adres składowiska	ul. Piłsudskiego 12/1, 23-200 Kraśnik województwo lubelskie, powiat kraśnicki, gmina Kraśnik
Kod odpadów	06 07 01* – odpady azbestowe z elektrolizy 06 13 04* – odpady z przetwarzania azbestu 10 11 81* – odpady zawierające azbest 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 wolny azbest 17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	97 000
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów Piaski Zarzecze II (kwatery odpadów azbestowych) w Kraśniku
Adres składowiska	ul. Piłsudskiego 12/1, 23-200 Kraśnik województwo lubelskie, powiat kraśnicki, gmina Kraśnik
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	112 511
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Poniatowej Wsi
Adres składowiska	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Poniatowej Wsi ul. Młodzieżowa 4, 23-320 Poniatowa
Kod odpadów	16 02 12* – zużyte urządzenia zawierające wolny azbest 17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	950
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów azbestowych w Srebrzyszcze
Adres składowiska	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chelmie ul. Ks. Piotra Skargi 11, 22-100 Chelm
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	850
Województwo lubuskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów zawierających azbest w Chrościku
Adres składowiska	ul. Małuszyńska 180, 66-400 Gorzów Wielkopolski województwo lubuskie, powiat gorzowski, gmina Gorzów Wielkopolski
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m³	15 000
Województwo łódzkie	



Nazwa składowiska	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Jadwinówce
Adres składowiska	Jadwinówka, 97-500 Radomsko województwo łódzkie, powiat radomszczański, gmina Radomsko
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	8 000

Województwo małopolskie

Nazwa składowiska	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o. w Tarnowie
Adres składowiska	ul. Kwiatkowskiego 8, 33-100 Tarnów województwo małopolskie, powiat tarnowski, gmina Tarnów
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	15 000

Nazwa składowiska	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Ujkowie Starym
Adres składowiska	Ujków Stary, 32-329 Bolesław województwo małopolskie, powiat olkuski, gmina Bolesław
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	38 148

Województwo mazowieckie

Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne
Adres składowiska	Rachocin, 09-200 Sierpc województwo śląskie, powiat sierpecki, gmina Sierpc
Kod odpadów	17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	44 800

Województwo podkarpackie

Nazwa składowiska	Składowisko odpadów w Młynach Zakładu Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie
Adres składowiska	Skołoszów, 37-550 Radymno województwo podkarpackie, powiat jarosławski, gmina Radymno
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	35 643

Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Pysznicy
Adres składowiska	ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica województwo podkarpackie, powiat stalowowolski, gmina Pysznica
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	200



Województwo podlaskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Miastkowie
Adres składowiska	Miastkowo, 18-413 Miastkowo województwo podlaskie, powiat łomżyński, gmina Miastkowo
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	386

Województwo pomorskie	
Nazwa składowiska	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej
Adres składowiska	Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn województwo pomorskie, powiat kwidzyński, gmina Kwidzyń
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	55 000

Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bierkowie
Adres składowiska	Bierkowo 120, 76-200 Słupsk województwo pomorskie, powiat słupski, gmina Słupsk
Kod odpadów	06 13 04* – odpady z przetwarzania azbestu 10 11 81* – odpady zawierające azbest 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 17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	3 450

Województwo śląskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Knurowie
Adres składowiska	ul. Szybowa 44, 44-193 Knurów województwo śląskie, powiat Gliwice, gmina Knurów
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	333 000

Nazwa składowiska	COFINCO-POLAND Sp. z o.o. w Jastrzębiu Zdrój
Adres składowiska	ul. Dębiny 36, 44-335 Jastrzębie-Zdrój województwo śląskie, powiat jastrzębie-zdrój, gmina Jastrzębie-Zdrój
Kod odpadów	17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	14 800



Województwo świętokrzyskie	
Nazwa składowiska	ŚRODOWISKO I INNOWACJE Sp. z o.o. w Dobrowie
Adres składowiska	Dobrow 8, 28-142 Tuczępy województwo świętokrzyskie, powiat buski, gmina Tuczępy
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	102 627

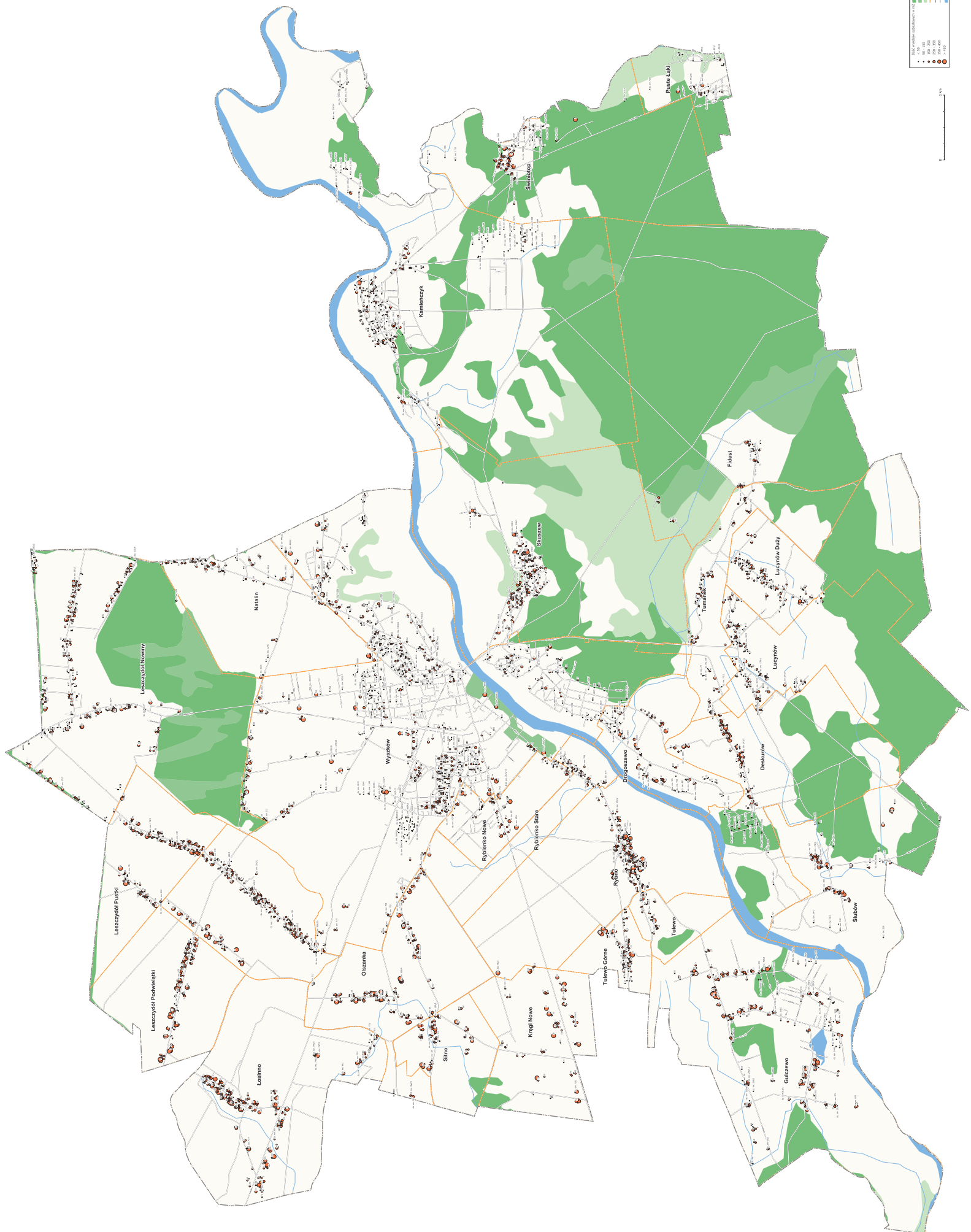
Województwo warmińsko-mazurskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w Półwsi
Adres składowiska	Półwieś, 14-230 Zalewo województwo warmińsko-mazurskie, powiat iławski, gmina Zalewo
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	15 000

Nazwa składowiska	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Elblągu
Adres składowiska	ul. Mazurska 42, 82-300 Elbląg województwo warmińsko-mazurskie, powiat elbląski, gmina Elbląg
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	1 000

Województwo wielkopolskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie
Adres składowiska	ul. Sulańska 11, 62-510 Konin województwo wielkopolskie, powiat koniński, gmina Konin
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	95 000

Województwo zachodniopomorskie	
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Sianowie
Adres składowiska	ul. Łubuszan 80, 76-004 Sianów województwo zachodniopomorskie, powiat koszaliński, gmina Sianów
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ³	8 000

Nazwa składowiska	EKO-MYŚL Sp. z o.o. w Dalsze
Adres składowiska	Dalsze 36, 74-300 Myślibórz województwo zachodniopomorskie, powiat myśliborski, gmina Myślibórz
Kod odpadów	17 06 01* – materiały izolacyjne zawierające azbest 17 06 05* – materiały konstrukcyjne zawierające azbest
Wolna pojemność m ²	2 500



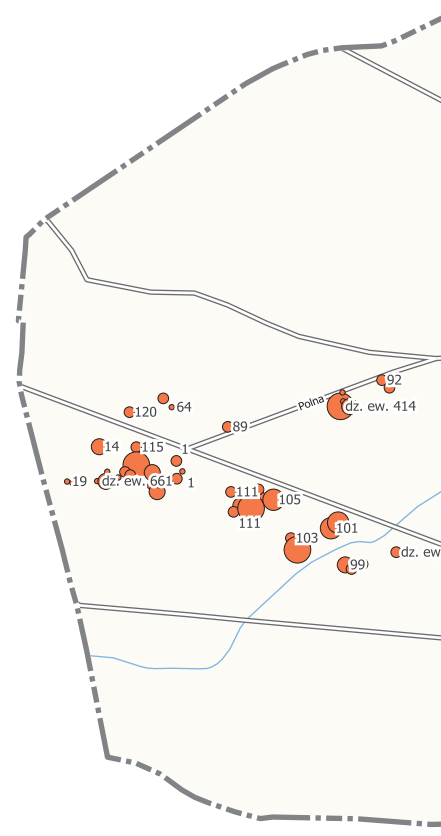
N



Ilość wyrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

-  Lasy iglaste
-  Lasy mieszane
-  Lasy liściaste
-  Granice obrębów
- Granica Gminy
-  Drogi
-  Wody



Rozmieszczenie wytrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszaków

0 1 km

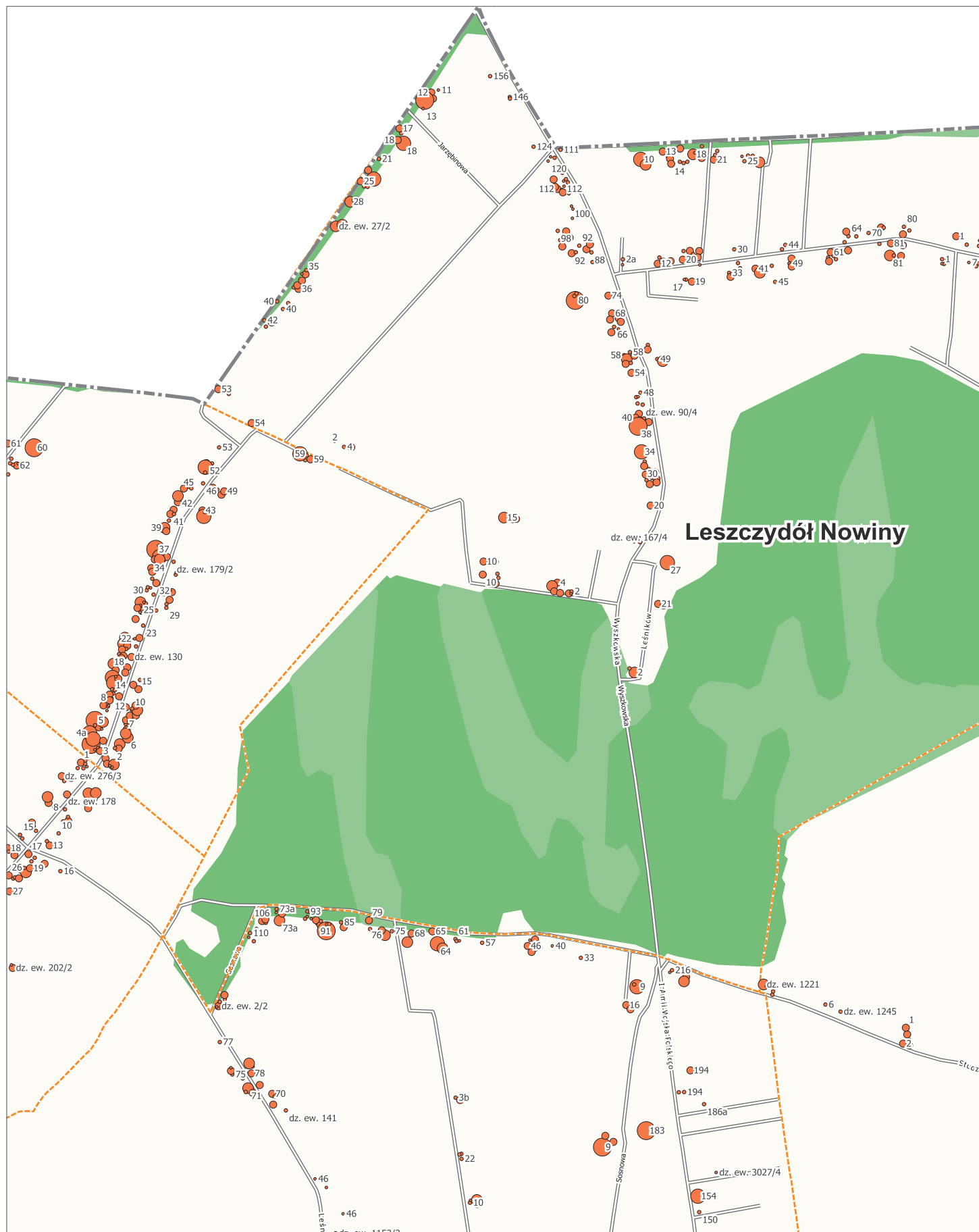


ARKUSZ 3

Ilość wyrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wytrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszków

0 1 km



ARKUSZ 4

Ilość wytrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszków

0 1 km

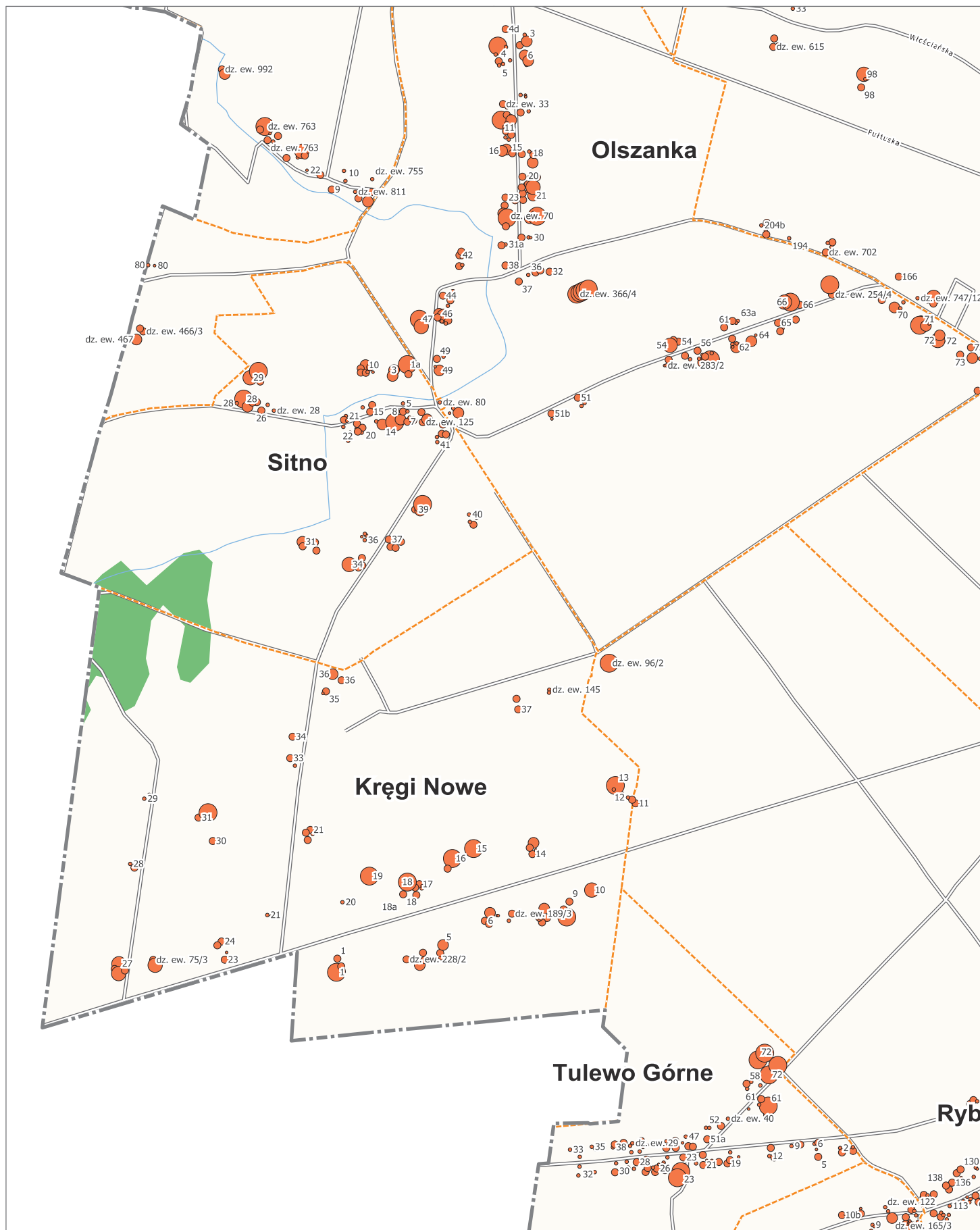


ARKUSZ 8

Ilość wyrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszków

N

0 1 km

ARKUSZ 9

Ilość wyrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszków

N

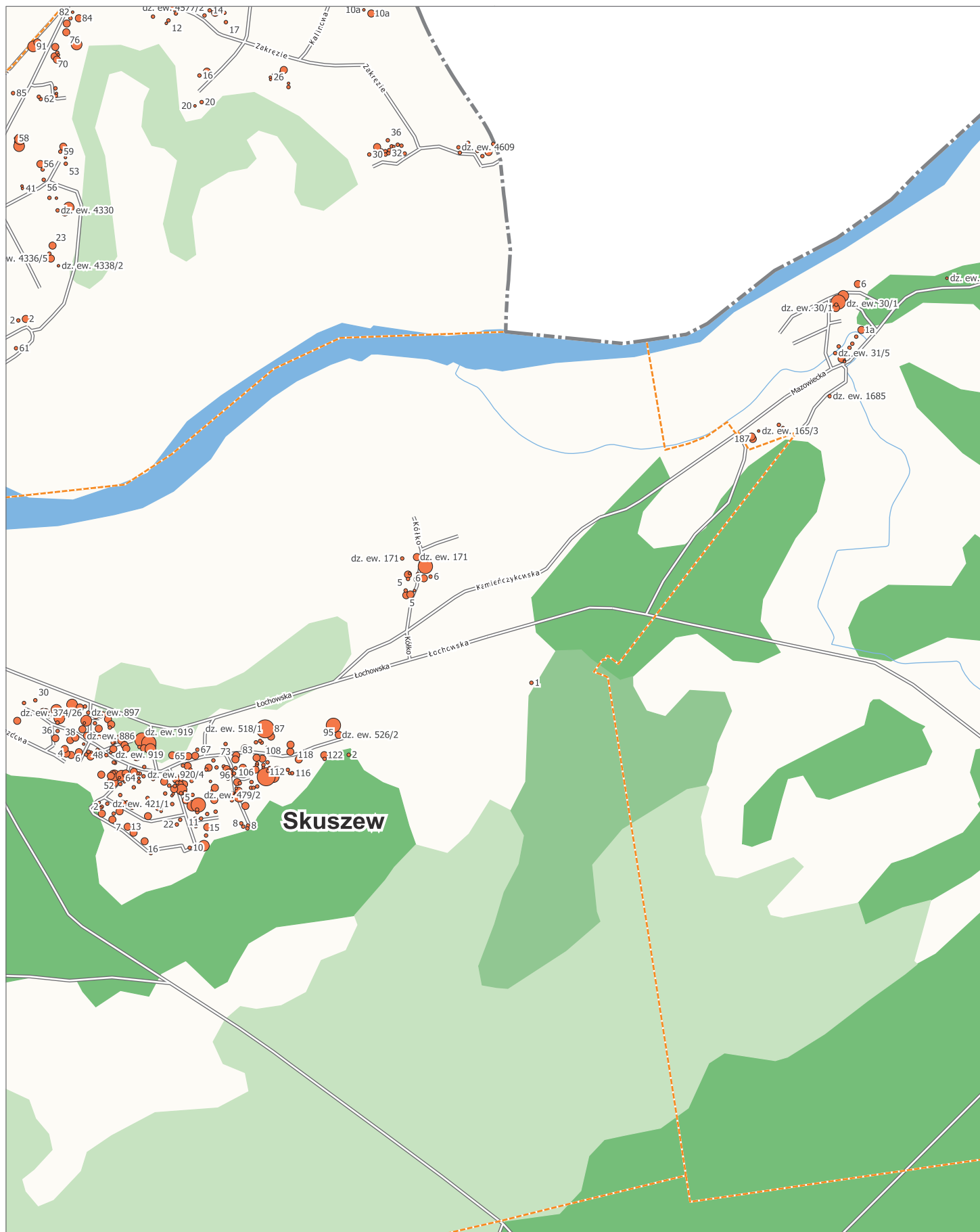
ARKUSZ 10

Ilość wyrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody

0 1 km



Rozmieszczenie wytrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszów

0 1 km

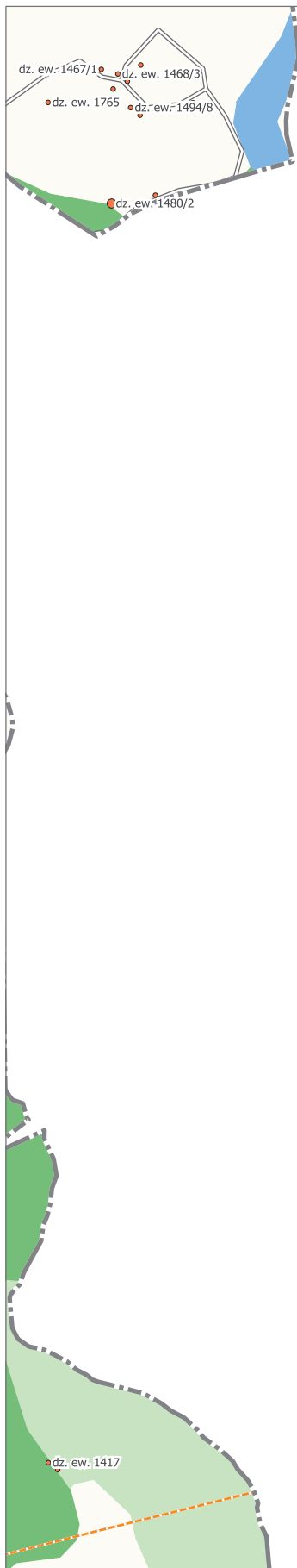


ARKUSZ12

Ilość wytrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wytrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszków

0 1 km



ARKUSZ13

Ilość wytrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wytrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszów

N

0 1 km

ARKUSZ 14

Ilość wyrobów azbestowych w m²

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wytrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszów

0 1 km

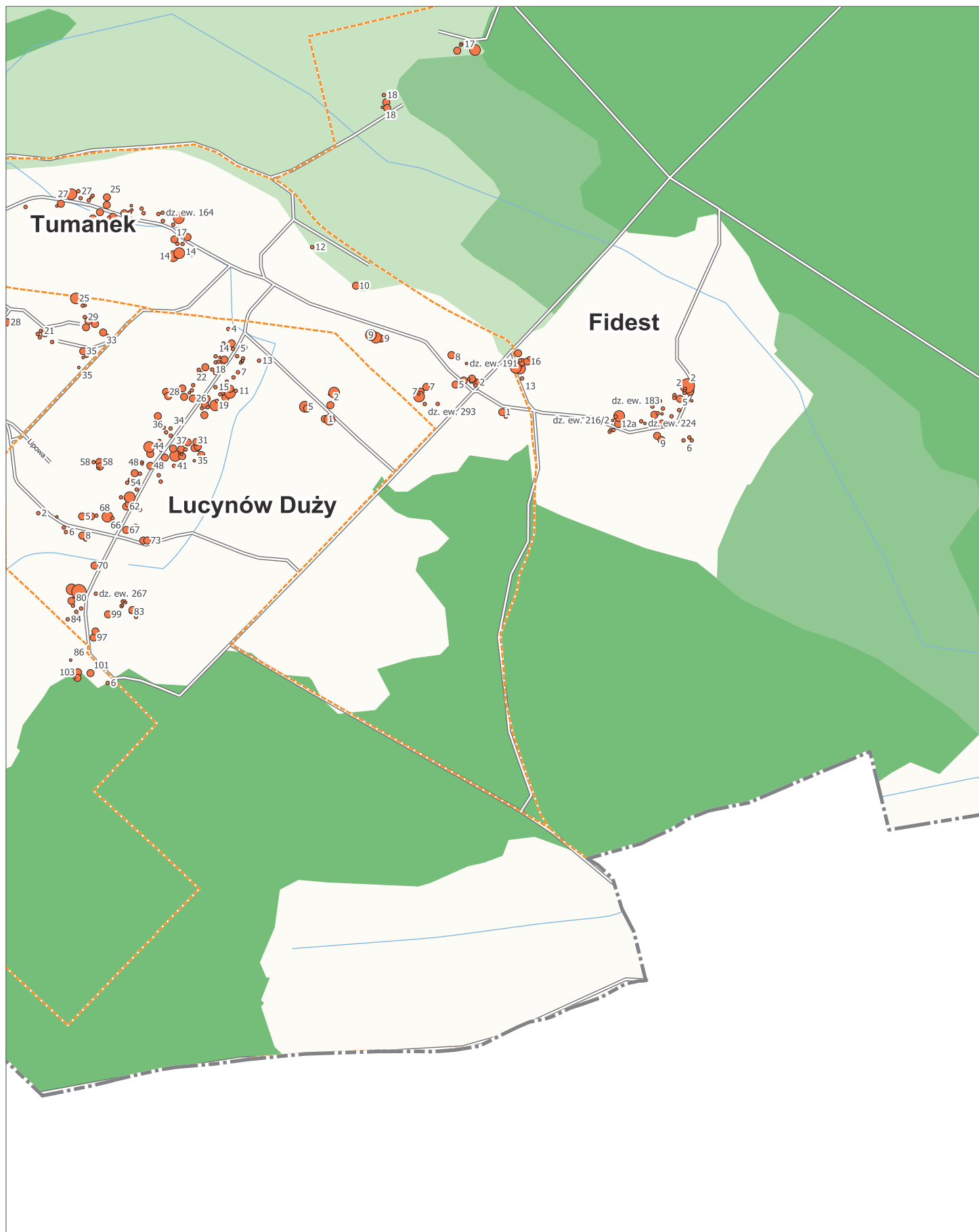


ARKUSZ 16

Ilość wyrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody



Rozmieszczenie wytrobów azbestowych na terenie Gminy Wyszów

0 1 km



ARKUSZ 18

Ilość wytrobów azbestowych w m2

- < 50
- 50 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350
- 350 - 450
- > 450

- Lasy iglaste
- Lasy mieszane
- Lasy liściaste
- Granice obrębów
- Granica Gminy
- Drogi
- Wody

