

**UCHWAŁA NR II/33/15
RADY MIEJSKIEJ W LUBAWCE**

z dnia 26 lutego 2015 r.

w sprawie przyjęcia "Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Lubawka na lata 2014-2032".

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity - Dz.U z 2013 r, poz. 594 ze zmianami), oraz art. 18 ust.1 w związku z art. 17 ust. 1 oraz art. 84 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zmianami) w związku z uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r. w sprawie przyjęcia "Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032", zmienioną uchwałą Rady Ministrów nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r. **Rada Miejska w Lubawce u c h w a l a c o następuje:**

§ 1. Przyjmuje się "Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Lubawka na lata 2014-2032 r." stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Lubawka.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego.

Przewodnicząca Rady Miejskiej
w Lubawce

Wanda Zabiegło



ZAŁĄCZNIK
DO UCHWAŁY NR II/33/15
RADY MIEJSKIEJ
W LUBAWCE
Z DNIA 26 LUTEGO 2015 ROKU

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY LUBAWKA



Opracowany na zlecenie
Urzędu Miasta Lubawka

przez

ECO-ART Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa



Spis treści

1. Wstęp	3
2. Cele i zadania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”	4
3. Właściwości azbestu i jego wpływ na zdrowie człowieka.....	5
4. Uwarunkowania prawne użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych	8
4.1. Azbest jako substancja szczególnie niebezpieczna	9
4.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości	9
4.3. Obowiązki jednostek samorządu terytorialnego.....	10
4.4. Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych.	11
4.5. Składowanie odpadów zawierających azbest	13
5. Wyroby azbestowe na terenie Gminy Lubawka	13
5.1. Ogólna charakterystyka Gminy Lubawka.....	13
5.2. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Lubawka	15
5.2.1. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji	15
5.2.2. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachów obiektów budowlanych	16
5.2.3. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące okładziny elewacji obiektów budowlanych	18
5.2.4. Struktura własnościowa zinwentaryzowanych obiektów	19
5.2.5. Stan techniczny zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych.....	19
5.2.6. Analiza funkcjonalności zinwentaryzowanych obiektów.....	20
5.2.7. Budynki użyteczności publicznej.....	20
5.2.8. Odpady zawierające azbest magazynowane na posesjach	23
5.2.9. Rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi	23
5.2.10. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest.....	23
5.3. Przestrzenne rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Lubawka	23
6. Harmonogram realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”	33
7. Aspekty finansowe realizacji „Programu”	35
7.1. Przewidywane koszty realizacji „Programu”	35
7.2. Potencjalne źródła finansowania usuwania azbestu	39
8. Monitoring realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”	41
9. Podsumowanie i wnioski	42
10. Spis tabel, wykresów i załączników	43



1. Wstęp

Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” związane jest z realizacją „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, którego celem jest:

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

Na poziomie lokalnym zadania wynikające z krajowego „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” powinny być realizowane przez samorząd gminny, do którego obowiązków należy w szczególności:

1. gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.gov.pl,
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
3. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków finansowych,
4. inspirowanie właściwej postawy mieszkańców w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
5. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów azbestowych oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest,
6. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
7. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,
8. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Przygotowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” poprzedzone zostało wykonaniem inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Zebrane w bazie danych wyniki inwentaryzacji umożliwiły przygotowanie przestrzennego rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka wraz z analizą poglądowego stopnia pilności usunięcia azbestu. Następnie oszacowano koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu Gminy Lubawka oraz wskazano potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć, polegających na usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Opracowane zostały wskaźniki monitorowania realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”.

Niniejszy dokument został opracowany na podstawie umowy zawartej w dn. 17 marca 2014 r. pomiędzy Gminą Lubawka a ECO-ART Sp. z o.o.



2. Cele i zadania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”

Celem opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” jest:

1. oczyszczenie terenu Gminy Lubawka z azbestu poprzez usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. eliminacja negatywnych skutków zdrowotnych oddziaływania azbestu na człowieka,
3. likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko zgodnie z obowiązującym prawem do końca 2032 roku.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” (zwany także w dalszej części dokumentu „Programem”) został przygotowany z uwzględnieniem obowiązujących aktów prawnych i jest zgodny z kierunkami wyznaczonymi w dokumentach krajowych i wojewódzkich.

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest zaplanowano do końca 2032 r. Zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu zostały podzielone na: legislacyjne, edukacyjno-informacyjne, ochrony zdrowia, monitorowania realizacji „Programu” oraz działania w zakresie usuwania azbestu z obiektów budowlanych, budowy składowisk oraz instalacji do unieszkodliwiania wyrobów azbestowych.

Oszacowano, iż 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.

W „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego 2012” przyjętym uchwałą nr XXIV/616/12 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 czerwca 2012 r. jako cel podstawowy Programu w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest wskazano bezpieczne dla ludzi wyeliminowanie ich ze środowiska poprzez unieszkodliwienie. W Planie wskazano następujące cele krótkoterminowe:

- przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji azbestu oraz jej coroczna aktualizacja,
- zwiększenie świadomości mieszkańców na temat szkodliwości azbestu i konieczności jego wyeliminowania ze środowiska,
- zapewnienie źródeł finansowania procesu usuwania wyrobów z azbestem,
- sukcesywne i bezpieczne dla środowiska oraz zdrowia mieszkańców usuwanie wyrobów zawierających azbest z obszaru województwa,
- zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk przyjmujących odpady z azbestem.

Na terenie województwa znajduje się 286 367,09 m², 20 110,98 Mg oraz 30 068,90 mb wyrobów azbestowych, będących własnością osób prawnych. Największe ilości wyrobów zawierających azbest stwierdzono na terenie gmin: Wisznia Mała, Legnica, Wrocław, Bogatynia i Wałbrzych. Ilość materiałów azbestowych będących własnością osób fizycznych na terenie województwa wynosi 2 629 116,31 m² oraz 4 138,13 Mg. Największa ilość tych wyrobów występuje na terenie gmin: Bystrzyca Kłodzka, Trzebnica, Jelenia Góra, Wrocław, Radków oraz Głogów. Dolnośląski Urząd Wojewódzki podaje, że poza podaną ilością znajduje się jeszcze dodatkowo 448 756,5 m² i 49,75 Mg wyrobów zawierających azbest. Łączna ilość materiałów zawierających azbest na terenie województwa dolnośląskiego wynosi ok. 3 121 229,57 m², 24 298,86 Mg i 30 068,9 mb wyrobów zawierających azbest. Tempo usuwania azbestu w 2010 r. osiągnęło wartość 3.933,778 Mg materiałów zawierających azbest, które unieszkodliwiono poprzez składowanie.



Za największy problem uznano brak pełnej i rzetelnej inwentaryzacji dotyczącej ilości, lokalizacji i stanu tych wyrobów, a także niekompletne dane dotyczące ilości materiałów unieszkodliwionych. Jako potencjalny problem wskazano niedostateczną pojemność istniejących składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest, których wytwarzanie prognozuje się w roku 2012 r. na ok. 204,1 tys. m² oraz 1 697 Mg i 2.104,82 mb. W kolejnych latach wytwarzanie odpadów zawierających azbest określa się na ok. 100 tys. m² rocznie. Koszt budowy i rozbudowy istniejących składowisk oszacowano na 9 mln zł. Koszt aktualizacji inwentaryzacji budynków i urzędzeń zawierających azbest w latach 2012-2023 oszacowano na 1,7 mln zł.

Mając na względzie założenia dokumentów programowych krajowych, wojewódzkich i powiatowych w „**Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka**” założono realizację następujących kierunków działań:

1. inwentaryzację i opracowanie bazy danych o wyrobach zawierających azbest,
2. organizację działań edukacyjno-informacyjnych o szkodliwości azbestu oraz bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
3. oczyszczenie terenu Gminy Lubawka z wyrobów azbestowych poprzez ich usunięcie i unieszkodliwienie,
4. wdrożenie monitoringu realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”,
5. podjęcie działań w kierunku pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych dla wsparcia usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania,
6. pomoc w poszukiwaniu możliwych źródeł dofinansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych na wymianę płyt azbestowo-cementowych dla osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych,
7. okresową weryfikację i aktualizację „Programu”.

Dokument „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” jest wynikiem realizacji zapisów „Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego 2012” oraz „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

3. Właściwości azbestu i jego wpływ na zdrowie człowieka

Azbest jest nazwą handlową włóknistych minerałów, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami metali, zawierającymi w swoim składzie: magnez, sód i wapń. Zgodnie z ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.), 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.

Wyróżniane są dwie grupy azbestów: grupa serpentynów i grupa azbestów amfibolowych. Do serpentynów należy azbest chryzotylowy (azbest biały), który był wydobywany i stosowany w największych ilościach. W grupie azbestów amfibolowych znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy (azbest brązowy) i azbest krokidolitowy (azbest niebieski).



Azbest chryzotylowy krystalizuje się w postaci rurek, a azbesty amfibolowe przyjmują formę grubszych, pręcikowatych kryształów. Włókna azbestu są wiązkami zbudowanymi z dużej liczby (do kilku tysięcy, a niekiedy nawet do kilkudziesięciu tysięcy) włókien elementarnych. W tych wiązkach pojedyncze kryształy azbestu są spojone za pomocą węglanu wapniowego. Największe zastosowanie przemysłowe miał azbest 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 budowlanych¹.

Azbest amfibolowy charakteryzuje się dużą kwasoodpornością. Jest znacznie mniej rozpowszechniony w przyrodzie. Wykorzystywany był w przemyśle chemicznym. Występowanie azbestu w przyrodzie jest stosunkowo powszechne, ale tylko w kilku miejscach na świecie prowadzona była eksploatacja tego minerału na skalę przemysłową. Polska nie posiada złóż azbestu nadających się do eksploatacji przemysłowej.

W zależności od zawartości azbestu, stosowanego spoiwa oraz gęstości objętościowej wyróżniono dwie grupy wyrobów azbestowych:

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, w wyniku czego następuje 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, 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, np. w wyniku zrzucania w trakcie prac remontowych².

W Polsce wyroby twarde wykorzystywane były do produkcji płyt azbestowo-cementowych jako materiał budowlany w postaci płyt płaskich, falistych oraz rur azbestowo-cementowych. Płyty płaskie i faliste wykorzystywane były do krycia dachów, rzadziej do elewacji budynków gospodarczych i mieszkalnych czy przemysłowych. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo-cementowe, tj. rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przewody kominowe czy zsypy w budynkach wielokondygnacyjnych.

¹ Za: Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne”, Łódź, 2010

² „Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, 2001



Fot. 1 Płyty azbestowo-cementowe faliste



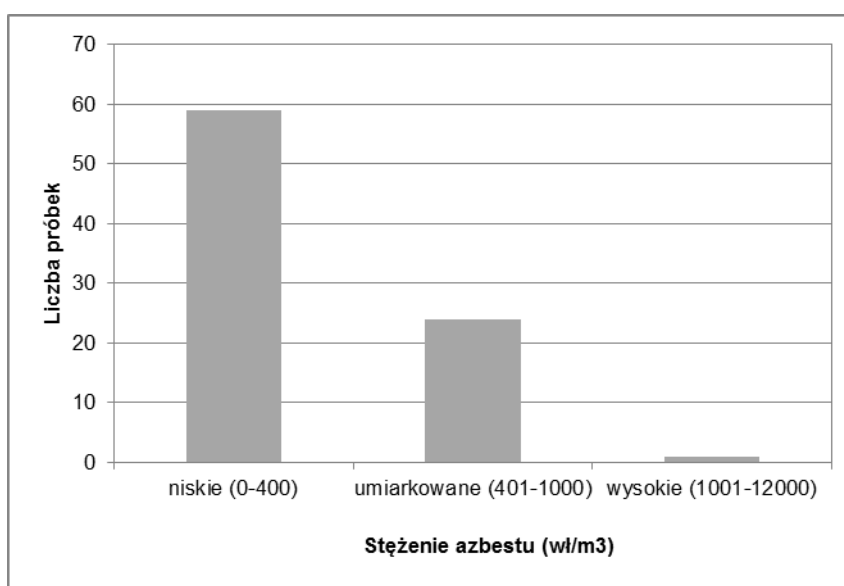
Fot. 2 Płyty azbestowo-cementowe płaskie

Ekspozycja na pył azbestu stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi. Problem zagrożenia nowotworami powodowanymi włóknami azbestu istnieje nadal, pomimo coraz lepszej ochrony pracy w kontakcie z azbestem. Zapadalność na nowotwory złośliwe, w szczególności raka płuca i międzybłoniaka opłucnej, jest ściśle związana ze stężeniem włókien azbestu w powietrzu determinowanym ilością i stanem zabudowanych i stosowanych wyrobów zawierających azbest oraz stopniem zanieczyszczenia środowiska.

Stężenie włókien azbestu w powietrzu (emisja) na danym obszarze jest bezpośrednią miarą stosowaną do określenia dawki kumulowanej, będącej podstawą szacowania ryzyka zdrowotnego związanego z zanieczyszczeniem środowiska azbestem na danym obszarze.

Pomiary stężenia włókien azbestu w województwie dolnośląskim zostały wykonane w 2008 r.³ Punkty pomiarowe zostały wyznaczone w 15 powiatach na terenie 28 gmin. Łącznie na terenie województwa dolnośląskiego pobrano 252 próbek powietrza. Rozkład wartości stężeń azbestu w powietrzu atmosferycznym na terenie województwa dolnośląskiego został przedstawiony na wykresie nr 1.

Wykres nr 1 Rozkład punktów pomiarowych na terenie województwa dolnośląskiego według wielkości stężeń⁴



³ Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne.” Łódź, 2010

⁴ Ibidem



Średnie stężenie włókien azbestu w powiecie kamiennogórskim wynosiło 352 wł/m^3 (na podstawie 15 próbek, pobranych w 5 punktach na terenie 2 gmin)⁵.

Głównymi skutkami narażenia na pył azbestu są: azbestoza, międzybłoniak opłucnej i rak płuca. Zachorowania na azbestozę płuc pojawiają się przy znacznym narażeniu na pył azbestu (rzędu setek tysięcy włókien na 1 m^3). Na podstawie przeprowadzonych badań można uznać, iż narażenia występujące w środowisku komunalnym (do 1000 włókien/m^3) są niewystarczające do wywołania azbestozy. Dla międzybłoniaka płuc oraz raka płuc zaobserwowano wzrost zachorowań osób narażonych środowiskowo na pył azbestu.⁶

Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i ilości włókien, które zatrzymały się w dolnej części układu oddechowego. 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 chryzotylu 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.⁷

Na podstawie przeprowadzonych badań⁸ znaczącego wzrostu liczby przypadków międzybłoniaka należy spodziewać się po około 50-60 latach od okresu, w którym zostało znacznie zanieczyszczone środowisko. Podstawą do oceny stężeń były badania prowadzone w latach 2004-2008, a narażenie we wcześniejszych latach oszacowane zostało na podstawie danych o wielkości produkcji wyrobów azbestowych. Szacuje się, iż ekspozycja na pył azbestowy powoduje na świecie ok. 100 tys. zgonów rocznie.

W stanowisku wyrażonym przez uczestników European Asbestos Conference: Policy, Status & Human Rights (22-23 września 2005 r. w Brukseli) zalecane jest m.in.⁹:

1. rygorystyczne przestrzeganie przepisów prawnych dotyczących azbestu,
2. przeprowadzenie inwentaryzacji budynków publicznych zawierających materiały azbestowe do końca 2007 r. oraz pozostałych do 2008 r.
3. opracowanie regulacji prawnych dotyczących usuwania materiałów zawierających azbest,
4. określenie minimum pomocy finansowej dla poszkodowanych.

4. Uwarunkowania prawne użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) zabroniono wprowadzania do obrotu lub ponownego wykorzystywania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu.

⁵ Ibidem

⁶ Ibidem

⁷ Na podstawie: „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszenia-Dąbrowskiej, Łódź, 2004

⁸ Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne.” Łódź, 2010

⁹ Ibidem



4.1. Azbest jako substancja szczególnie niebezpieczna

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.

Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r., Nr 8, poz. 31), wyroby zawierające azbest mogą być wykorzystywane w sposób niestwarzający zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska w terminie do **dnia 31 grudnia 2032 r.**

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112, poz. 1206) azbest jako składnik odpadów został zaliczony do kategorii odpadów niebezpiecznych (C25):

- 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

4.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości

Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest, wyroby zawierające azbest, 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 fizyczne, prowadzące działalność gospodarczą - właściwemu marszałkowi województwa.

Zgodnie z rozporządzeniem 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), 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 nr 4) . Wyroby zakwalifikowane, na podstawie przeprowadzonej oceny, do usunięcia, powinny zostać usunięte, a wyroby niezakwalifikowane do usunięcia - winny być odpowiednio zabezpieczone. Po dokonaniu 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.

4.3. Obowiązki jednostek samorządu terytorialnego

Jednostki samorządu terytorialnego powinny corocznie w terminie **do 31 stycznia** przedkładać marszałkowi województwa „Informacje o wyrobach zawierających azbest” (załącznik 2) sporządzone dla obiektów, stanowiących ich własność, w których użytkowane są wyroby azbestowe.

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. Wzór oznakowania został zamieszczony w załączniku nr 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 nr 3), informację o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska w formie elektronicznej, na informatycznych nośnikach danych w rozumieniu art. 3 pkt 1 *ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne* (Dz. U. z 2014, poz. 1114 z późn. zm.).

W oparciu o zapisy §4 ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 24) informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet w serwisie internetowym Bazy Azbestowej: www.bazaazbestowa.gov.pl. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru*



wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2013 r., poz. 25) określa, iż rejestr ten jest prowadzony przez marszałków w formie elektronicznej przy użyciu systemu teleinformatycznego w rozumieniu art. 3 pkt 3 ww. ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne i stanowi integralną część bazy azbestowej dostępnej pod adresem www.bazaazbestowa.gov.pl.

4.4. Obowiązki wykonawcy prac polegających na usuwaniu wyrobów azbestowych

Wytwórca odpadów, który prowadzi działalność polegającą na świadczeniu usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw, a więc także firmy świadczące usługi w zakresie usuwania azbestu (poza instalacjami), w świetle ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), nie jest już zobowiązany do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami, a także program gospodarki odpadami niebezpiecznymi. Na mocy nowej ustawy ww. decyzje, wydane na podstawie przepisów dotychczasowych wygasły, natomiast pozwolenia na wytwarzanie odpadów, wydane na podstawie przepisów dotychczasowych, zachowują ważność na czas, na jaki zostały wydane. Firmy świadczące usługi w zakresie usuwania azbestu zobowiązane są jednak do przestrzegania przepisów ustawy o odpadach w zakresie postępowania z wytworzonymi odpadami. Ponadto, zgodnie z zapisami art. 66 oraz 75 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach firmy te mają obowiązek prowadzenia ewidencji odpadów, a także rocznego składania właściwemu marszałkowi sprawozdania o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami (do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.) Ewidencję odpadów prowadzi się z zastosowaniem kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (zm. rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r.), wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu 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 zabezpieczeniu 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 laboratorium wyposażone w sprzęt umożliwiający ich prawidłową analizę i zdolne do stosowania odpowiedniej techniki identyfikacyjnej,
- b) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- c) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu,
- d) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza.

Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, a także z terenu prac obowiązany jest także do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.



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.

Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się przepisy:

1. ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U., Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.),
2. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (Dz. U. z 2012 r., poz. 192 z późn. zm.)¹⁰,
3. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie egzaminów dla kierowców przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. z 2014 r., poz. 304).

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.

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

¹⁰ zmienione rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 13 grudnia 2013 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (Dz. U 2014 , poz. 26)



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.

4.5. Składowanie odpadów zawierających azbest

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów 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 powierzchnia jest zabezpieczana przed emisją pyłów przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą ziemi. Na składowisku odpadów lub kwaterze nie są prowadzone roboty mogące 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.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523), na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na ich wydzielonych częściach na terenie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów, o których mowa wyżej, po wypełnieniu składowiska warstwą ziemi, nie mogą być budowane budynki, wykonywane wykopy, instalacje naziemne i podziemne ani nie mogą być prowadzone roboty naruszające strukturę tego składowiska odpadów.

5. Wyroby azbestowe na terenie Gminy Lubawka

5.1. Ogólna charakterystyka Gminy Lubawka^{11,12,13}

Gmina Lubawka jest gminą miejsko-wiejską, położoną w południowo-zachodniej części województwa dolnośląskiego, na granicy Sudetów Zachodnich i Środkowych. Powierzchnia, jaką zajmuje wynosi 138 km², w tym miasto Lubawka o powierzchni 22 km². Gmina Lubawka leży w powiecie kamiennogórskim i sąsiaduje z 3 jednostkami administracyjnymi – miastem Kowary od północnego zachodu, gminą Kamienna Góra od północy oraz gminą Mieroszów od wschodu. Południową granicę gminy stanowi granica państwa z Republiką Czeską. Długość granicy państwowej w gminie przekracza 40 km.

¹¹ Oficjalna strona internetowa Gminy Lubawka: www.lubawka.net.pl

¹² Statystyczne Vademecum Samorządowca 2013, Urząd Statystyczny we Wrocławiu

¹³ Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego: www.stat.gov.pl



Gminę zamieszkuje 11.345 osób, w tym 5.528 mężczyzn i 5.817 kobiet. Miasto Lubawka posiada 6.317 mieszkańców, a tereny wiejskie zamieszkuje 5.028 osób.

Obszar gminy położony jest w obrębie dwóch struktur geologicznych: Niecki Śródsudeckiej oraz Bloku Karkonoskiego. Najwyższym punktem w gminie jest jeden z wierzchołków Grzbietu Lasockiego w pobliżu przełęczy Okraj o wysokości 1188 m n.p.m. – najniższy, o wys. ok. 470 m n.p.m. znajduje się w dolinie Bobru w okolicy wsi Błażkowa. Nad miastem Lubawka góruje łańcuch kilku wzgórz (Góra Pustelnia, Miejska, Święta) o wysokości ok. 700 m n.p.m. Budowa geologiczna stanowi o występowaniu bogactw naturalnych, jednak tylko nieliczne z nich mają na tym terenie znaczenie przemysłowe. Obecnie prowadzona jest eksploatacja surowców skalnych (porfiry) na zboczach góry Buczek, pomiędzy Uniemyślem a Okrzeszynem.

Według danych GUS z 2013 r. długość czynnej sieci wodociągowej w Gminie Lubawka wynosi 57,3 km. Korzysta z niej 82,7% mieszkańców. Z sieci kanalizacyjnej o długości 76,6 km korzysta 64,9% populacji gminy. W miejscowościach niezwodociągowanych mieszkańcy ujmują wodę ze studni kopanych. Studnie nie posiadają żadnych stref ochronnych, a woda z tych ujęć nie jest kontrolowana. Gmina Lubawka nie posiada jednorodnego, zbiorczego systemu gospodarki ściekowej. Realizacji takiego systemu nie sprzyjają duże odległości między wsiami, zróżnicowane warunki terenowe i charakterystyczny dla miejscowości górskich skomplikowany układ topograficzny oraz mały przepływ wody w odbiornikach. Obszar gminy podzielony jest na dwie zlewnie z rejonowymi oczyszczalniami ścieków w Lubawce i Chełmsku Śląskim.

W Gminie Lubawka działa 998 podmiotów gospodarczych, w tym 115 w sektorze publicznym i 883 w sektorze prywatnym. W sektorze prywatnym największą część stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (641). Ponadto na sektor prywatny składa się: 48 spółek handlowych, 16 spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego, 3 spółdzielnie, 5 fundacji, 34 stowarzyszenia i organizacje społeczne. Większość podmiotów prowadzi działalność na terenie Miasta.

Obszar gminy leży niemal w całości w dorzeczu rzeki Bóbr. Na przełomie Bobru, pomiędzy szczytami Zameczek i Zadzerna wybudowano zaporę spiętrzającą 16,75 mln m³ wody, tworząc sztuczne jezioro o powierzchni ponad 199 ha charakteryzujące się wysoką czystością.

Gmina charakteryzuje się występowaniem obszarów przyrodniczych prawnie chronionych. Są to m.in.: liczne pomniki przyrody, rezerwat przyrody Kruczy Kamień, Obszar Chronionego Krajobrazu Góry Izerskie, a także dwa obszary sieci NATURA2000: Specjalny Obszar Ochrony Ptaków Góry Kamienne, Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Karkonosze. Część gminy położona jest w otulinie Karkonoskiego Parku Narodowego.

W stosunku do całej powierzchni gminy areal lasów zajmuje ok. 47,2% tj. ok. 6.682 ha. Z tego w mieście znajduje się ok. 1.234 ha. Dominującym gatunkiem lasotwórczym jest świerk (ok. 88 % powierzchni leśnej), buk stanowi najczęściej występującą domieszka (ok. 5 % powierzchni leśnej), brzoza zajmuje ok. 3% powierzchni leśnej, a jodła, sosna i modrzew sudecki są rzadkimi gatunkami domieszkowymi. Na terenie miasta Lubawka odnaleziono 13 gatunków roślin chronionych, z czego 6 gatunków znajduje się pod ochroną całkowitą. Są to: ochrona całkowita: dziewięsił bezłodygowy, jarzab szwedzki, lilia złotogłów, naparstnica zwyczajna, pełnik europejski, rojnik pospolity. Lasy porastające gminę Lubawka wchodzi w skład Nadleśnictwa Kamienna Góra.

W gminie najszerzą ofertę kulturalną dla mieszkańców posiada Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Lubawce. Organizowane są zajęcia tematyczne, warsztaty, spotkania autorskie, wystawy, konkursy etc. Na terenie Gminy Lubawka znajduje się wiele obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa dolnośląskiego. Spośród zarejestrowanych



objektów najcenniejszymi zabytkami w gminie jest zespół domów tkaczy „12 apostołów” przy ul. Sąddeckiej w Chełmsku Śląskim.

5.2. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Lubawka

Źródłem danych o rozmieszczeniu i ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka była inwentaryzacja wyrobów azbestowych. Została ona przeprowadzona w trakcie wizyt terenowych w okresie lipiec-sierpień 2014 r. Inwentaryzacją objęto wyłącznie użytkowane na zewnątrz budynków wyroby zawierające azbest, stanowiące pokrycia dachowe i elewacje budynków. Zastosowano następujące metody pozyskania danych:

1. wywiad terenowy,
2. zapytania ankietowe.

Wywiad terenowy zastosowano w odniesieniu do osób fizycznych, właścicieli posesji oraz przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą, a metodą ankietową objęto Urząd Miasta Lubawka.

W wyniku przeprowadzonych prac inwentaryzacyjnych stwierdzono, że:

1. w 225 budynkach mieszkalnych wraz z zabudową gospodarczą oraz innych obiektach zamontowane zostały płyty azbestowo-cementowe o łącznej powierzchni 51.140 m²,
2. w elewacji 1 obiektu znajdują się płyty azbestowo-cementowe o łącznej powierzchni 24 m²,
3. 2 obiekty użyteczności publicznej pokryte są płytami azbestowo-cementowymi o powierzchni 39 m²,
4. na posesjach stwierdzono 391 m² magazynowanych płyt azbestowo-cementowych,
5. na terenie Gminy jest 3.050 mb. rur wodociągowych wykonanych z wyrobów zawierających azbest,
6. brak jest dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

5.2.1. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji

Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Lubawka została przeprowadzona przez pracowników terenowych w okresie lipiec-sierpień 2014 r. W terenie wykonano spis gospodarstw domowych, obiektów produkcyjnych i usługowych, gdzie stwierdzono wykorzystywanie płyt azbestowo-cementowych jako pokrycia dachowe.

Obiekty pokryte płytami zawierającymi azbest zostały opisane przez pracowników terenowych zgodnie z wytycznymi zawartymi w na stronie bazy azbestowej. Określony został dokładny adres występowania azbestu, tj. miejscowość, ulica, numer, jak również typ azbestu w podziale na płyty faliste (W02) i płyty płaskie (W01). Wykonana także została poglądowa ocena stopnia pilności usunięcia azbestu w podziale na: 1, 2 i 3 z zastosowaniem kryteriów zgodnych z *rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest*. Uzyskane dane zostały następnie odniesione do map ewidencyjnych.

Każdemu zinwentaryzowanemu obiektowi przypisana została funkcja w podziale na: mieszkalną, gospodarczą, mieszkalno-gospodarczą, produkcyjną i inną.

Pokrycia dachowe z obiektów, które uzyskały ocenę 1 powinny zostać usunięte natychmiast. Uzyskanie oceny 2 oznacza, że w ciągu kolejnego roku powinien zostać wykonany kolejny przegląd, a ocena 3 stanowi, że wyroby azbestowe wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat.



Ilość wyrobów zawierających azbest szacowana była przez pracowników terenowych w terenie poprzez liczenie płyt azbestowo-cementowych znajdujących się na budynkach. Następnie ilość azbestu została zweryfikowana z wykorzystaniem zdjęć lotniczych i innych podkładów mapowych.

Dane te zostały przygotowane w odpowiednim formacie zgodnie z informacjami zawartymi na stronie bazy azbestowej:

1. miejsce występowania wyrobów azbestowych (ulica, numer posesji),
2. typ płyt azbestowo-cementowych w podziale na płyty faliste (W02) i płyty płaskie (W01),
3. stopień pilności usunięcia azbestu oceniony w trakcie wizyt terenowych zgodnie z wymaganiami „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”,
4. ilość płyt azbestowo-cementowych (w m²),
5. ilość płyt azbestowo-cementowych w Mg,
6. numer obrębu ewidencyjnego,
7. numer działki ewidencyjnej,
8. funkcja obiektów.

5.2.2. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące pokrycia dachów obiektów budowlanych

Całkowita ilość płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Lubawka stanowiących pokrycia dachów wynosi 51.116 m². Powierzchnia pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych została przeliczona z [m²] na [Mg] przy założeniu, że średnia masa 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 0,011 Mg¹⁴.

Tabela nr 1 Zinwentaryzowana ilość płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe budynków na terenie Gminy Lubawka

Lp.	Typ płyt	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie	15 624	172
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	35 492	390
	Razem	51 116	562

Łącznie zinwentaryzowano 224 obiektów z wyrobami azbestowymi. Liczbę obiektów w poszczególnych miejscowościach gminy przedstawiono w tabeli nr 2. Szczegółowe zestawienie obiektów, w których zinwentaryzowane zostały płyty azbestowo-cementowe zostało zamieszczone w załączniku nr 5.

¹⁴ Źródło danych: www.bazaazbestowa.gov.pl



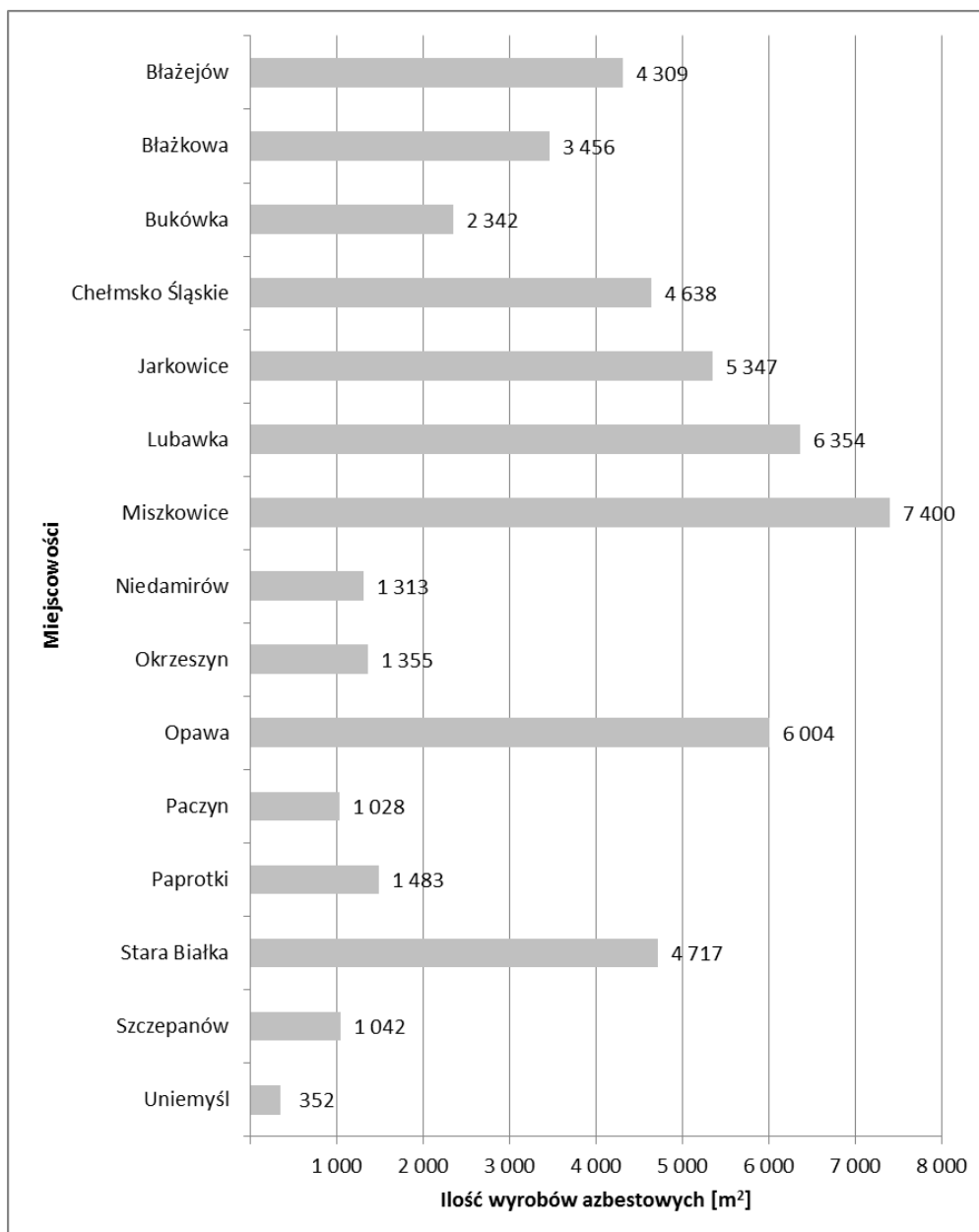
Tabela nr 2 Liczba zinwentaryzowanych budynków z pokryciem azbestowym na terenie Gminy Lubawka

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Błażejów	24	4 309	47
2	Błażkowa	8	3 456	38
3	Bukówka	10	2 342	26
4	Chełmsko Śląskie	29	4 638	51
5	Jarkowice	20	5 347	59
6	Lubawka	38	6 354	70
7	Miszkowice	23	7 376	80
8	Niedamirów	5	1 313	15
9	Okrzeszyn	7	1 355	15
10	Opawa	24	6 004	66
11	Paczyn	5	1 028	11
12	Paprotki	6	1 483	16
13	Stara Białka	19	4 717	52
14	Szczepanów	4	1 042	12
15	Uniemyśl	2	352	4
	Razem	224	51 116	562

Najwięcej obiektów z pokryciem dachowym wykonanym z płyt azbestowo-cementowych znajduje się w miejscowościach: Lubawka, Chełmsko Śląskie, Opawa, Błażejów i Miszkowice. Stanowią one ponad 6% łącznej liczby zinwentaryzowanych obiektów na terenie Gminy Lubawka. Najmniej obiektów z pokryciem azbestowym znajduje się w miejscowości Uniemyśl. Stanowią one 1% zinwentaryzowanych budynków.

Strukturę rozmieszczenia obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi w podziale na poszczególne miejscowości gminy przedstawiono na wykresie nr 2.

Wykres nr 2 Rozmieszczenie obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi na terenie Gminy Lubawka w podziale na poszczególne miejscowości [w m²]



5.2.3. Płyty azbestowo-cementowe stanowiące okładziny elewacji obiektów budowlanych

Całkowita ilość płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Lubawka i stanowiących okładziny elewacyjne obiektów budowlanych wynosi 24 m². Powierzchnia okładzin elewacyjnych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych została przeliczona z [m²] na [Mg] przy założeniu, że średnia masa 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 0,011 Mg¹⁵.

Łącznie zinwentaryzowano 1 obiekt z wyrobami azbestowymi. W miejscowości Miskowice zinwentaryzowano okładziny elewacyjne wykonane z płyt azbestowych o powierzchni 24 m² (0,3 Mg).

¹⁵ Źródło danych: www.bazaazbestowa.pl



5.2.4. Struktura własnościowa zinwentaryzowanych obiektów

W celu opracowania wyników inwentaryzacji pod kątem struktury własnościowej pozyskano z Urzędu Miasta Lubawka informacje o typie własności poszczególnych obiektów w podziale na:

1. własność prywatną,
2. własność Skarbu Państwa,
3. własność Gminy Lubawka,
4. własność Powiatu Kamiennogórskiego,
5. własność Województwa Dolnośląskiego,
6. własność PKP,
7. własność MON,
8. własność ANR,
9. współwłasność.

Na podstawie przekazanych danych przygotowano analizę wyników inwentaryzacji w podziale na typ własności.

Tabela nr 3 Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ własności

Lp.	Typ własności	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Własność prywatna	33 822	372
2	Własność Gminy Lubawka	3 197	35
3	Własność Powiatu Kamiennogórskiego	373	4
4	Własność Skarbu Państwa	1 011	11
5	Własność ANR	460	5
6	Współwłasność	12 277	135
	Razem	51 140	563

Ponad 66% zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych jest własnością osób prywatnych, 24% objętych jest współwłasnością. Mniej niż 7% obiektów stanowi własność Gminy Lubawka.

5.2.5. Stan techniczny zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych

Zestawienie wyników inwentaryzacji w podziale na stopień pilności usunięcia azbestu zostało przygotowane w tabeli nr 5. Ocena ta ma charakter poglądowy i nie jest formalną „Oceną...” w rozumieniu obowiązującego prawa. Obowiązki właścicieli nieruchomości zostały opisane w rozdziale 4.3. „Programu”.



Tabela nr 4 Wyniki inwentaryzacji w podziale na poglądowy stopień pilności usunięcia azbestu

Lp.	Stopień pilności	Opis	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	1	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	0	0	0
2	2	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	0	0	0
3	3	ponowna ocena w terminie do 5 lat	225	51 140	563
Razem			225	51 140	563

Poglądowa ocena jakości wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachów na terenie Gminy Lubawka z wykorzystaniem wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, wykazała, iż:

- nie zinwentaryzowano wyrobów wymaga wymiany lub naprawy bezzwłocznie, tj. zostało zaliczonych do 1 stopnia pilności,
- nie zinwentaryzowano wyrobów wymaga ponownej oceny w czasie do 1 roku, czyli zaliczonych do 2 stopnia pilności,
- 100% zinwentaryzowanych wyrobów wymaga ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostało zaliczonych do 3 stopnia pilności.

5.2.6. Analiza funkcjonalności zinwentaryzowanych obiektów

Łącznie w trakcie prac inwentaryzacyjnych spisanych zostało 225 obiektów budowlanych, z czego ok. 51% stanowią budynki mieszkalne, ok. 34% gospodarcze, a 11% to budynki mieszkalno-gospodarcze, natomiast budynki użyteczności publicznej stanowią 1%.

Tabela nr 5 Wyniki inwentaryzacji według funkcji obiektów

Lp.	Funkcje budynków	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	mieszkalny	118	27 697	305
2	mieszkalno-gospodarczy	26	8 898	98
3	gospodarczy	79	14 506	160
4	użyteczności publicznej	2	39	0
Razem		225	51 140	563

5.2.7. Budynki użyteczności publicznej

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.) budynkami użyteczności publicznej są budynki przeznaczone na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, w tym usług



pocztowych lub telekomunikacyjnych, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym oraz inne budynki przeznaczone do wykonywania podobnych funkcji, a także budynki biurowe lub socjalne.

Na terenie Gminy zinwentaryzowano 2 budynki użyteczności publicznej, w którym występują wyroby azbestowo-cementowe. Zestawienie przedstawiono w tabeli nr 7.

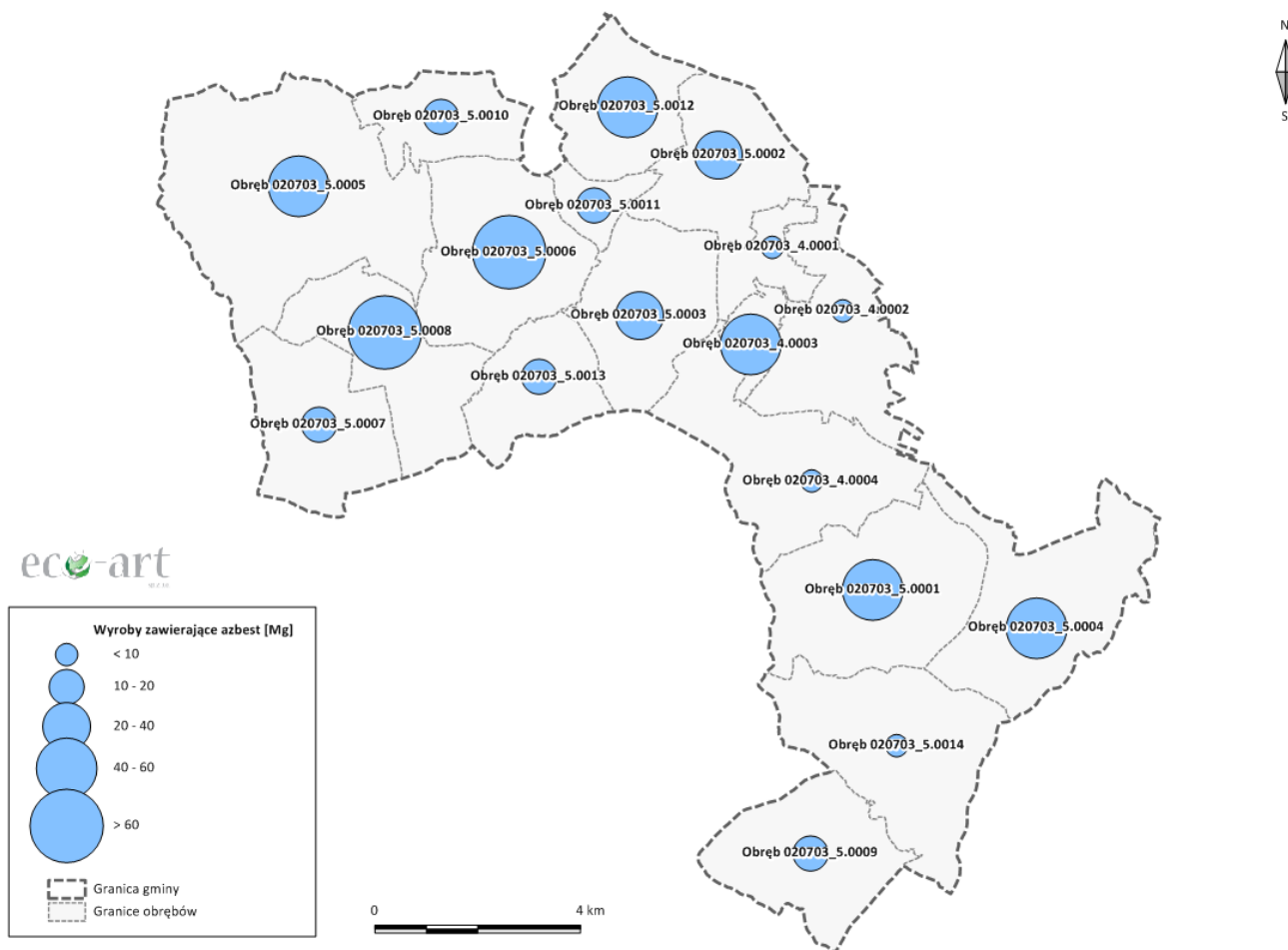
Tabela nr 6 Budynki użyteczności publicznej

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia [m ²]	Uwagi
1	Błazejów	35	Przystanek PKS
2	Miszkowice	4	Przystanek PKS
Razem		39	

Na mapie nr 1 przedstawiono rozmieszczenie wyrobów azbestowych w poszczególnych obrębach ewidencyjnych Gminy.



Mapa nr 1 Rozmieszczenie wyrobów azbestowych w poszczególnych obrębach ewidencyjnych Gminy





5.2.8. Odpady zawierające azbest magazynowane na posesjach

W trakcie wizyt terenowych zidentyfikowano 6 miejsc, w których magazynowane były odpady zawierające azbest.

Tabela nr 7 Odpady zawierające azbest

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Stara Białka	1	64	0,7
2	Błażkowa	1	60	0,7
3	Jarkowice	1	28	0,3
4	Szczepanów	1	9	0,1
5	Błażejów	1	30	0,3
6	Chełmsko Śląskie	1	200	2,2
	Razem	6	391	4,3

Szczegółowe zestawienie miejsc, w których zinwentaryzowane zostały płyty azbestowo-cementowe zostało zamieszczone w załączniku nr 5.

5.2.9. Rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi

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

W wodociągach gminnych na terenie Gminy Lubawka jest wykorzystywane 3.050 mb (122 Mg) rur azbestowo-cementowych.

5.2.10. Drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest

Na terenie Gminy Lubawka nie ma dróg utwardzonych odpadami azbestowymi.

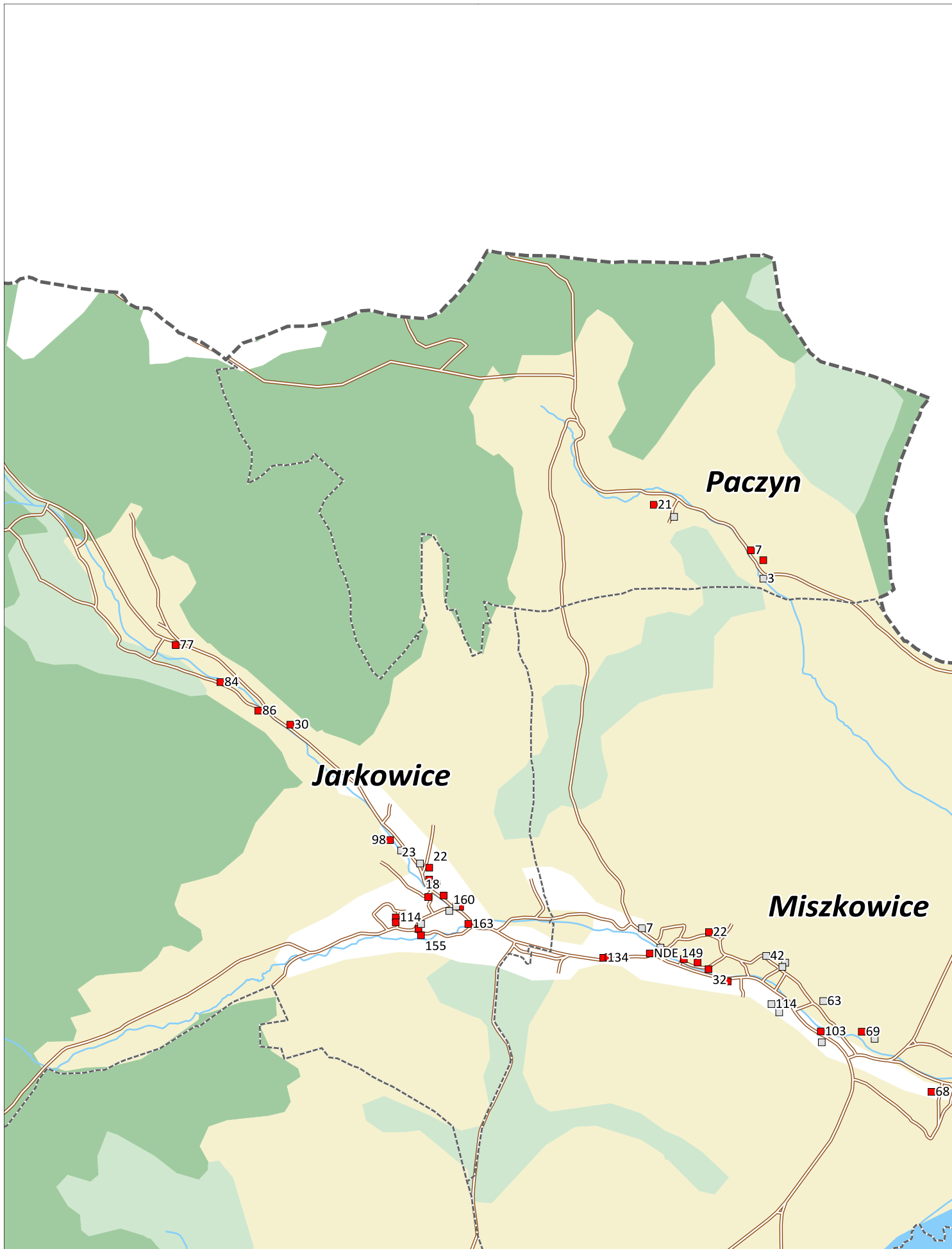
5.3. Przestrzenne rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Lubawka

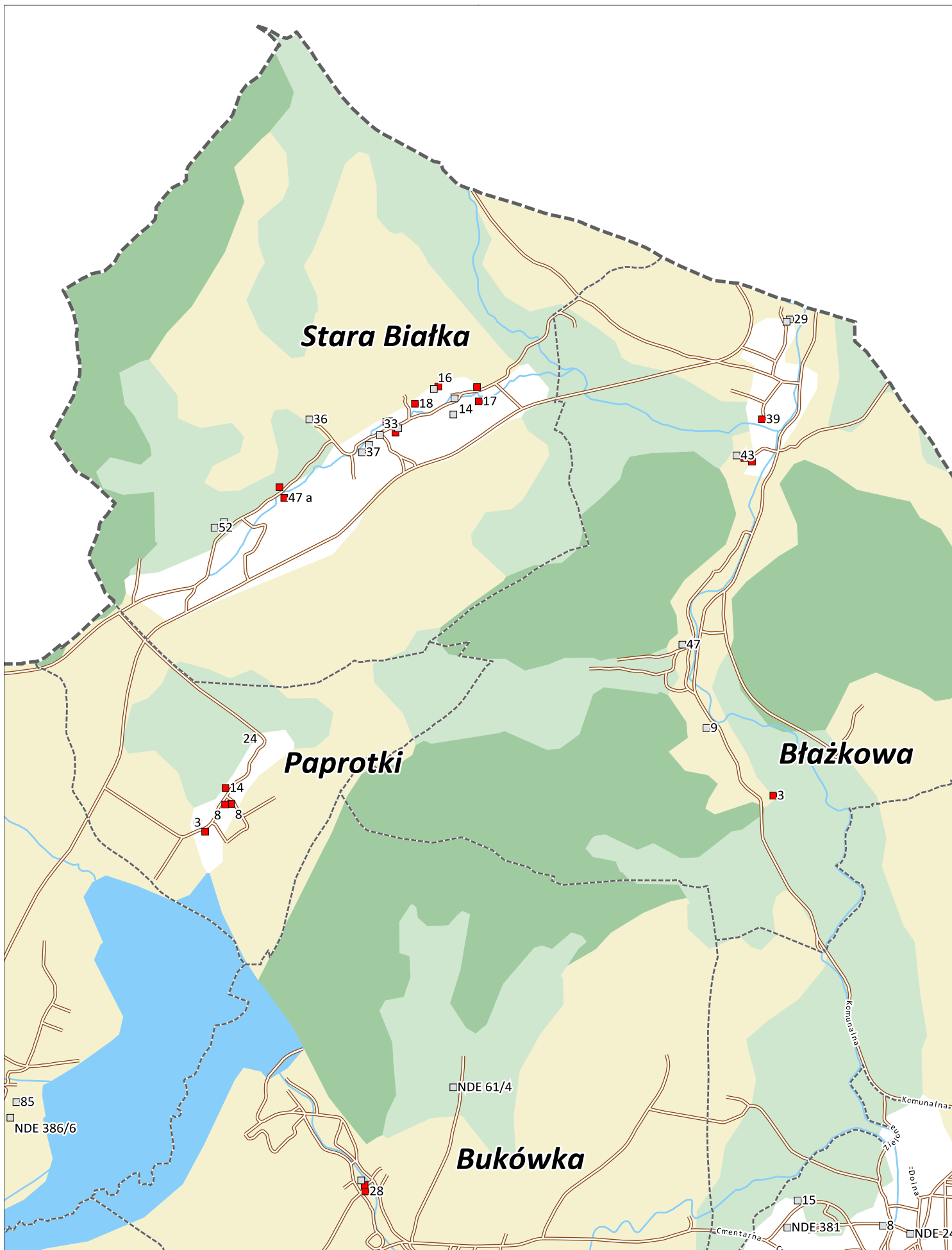
Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w terenie z wykorzystaniem zdjęć lotniczych zostało opracowane przestrzenne rozmieszczenie wyrobów azbestowych na terenie Gminy Lubawka. Przygotowana mapa przedstawia lokalizację poszczególnych obiektów zawierających azbest wraz z numerami posesji, na których się znajdują.

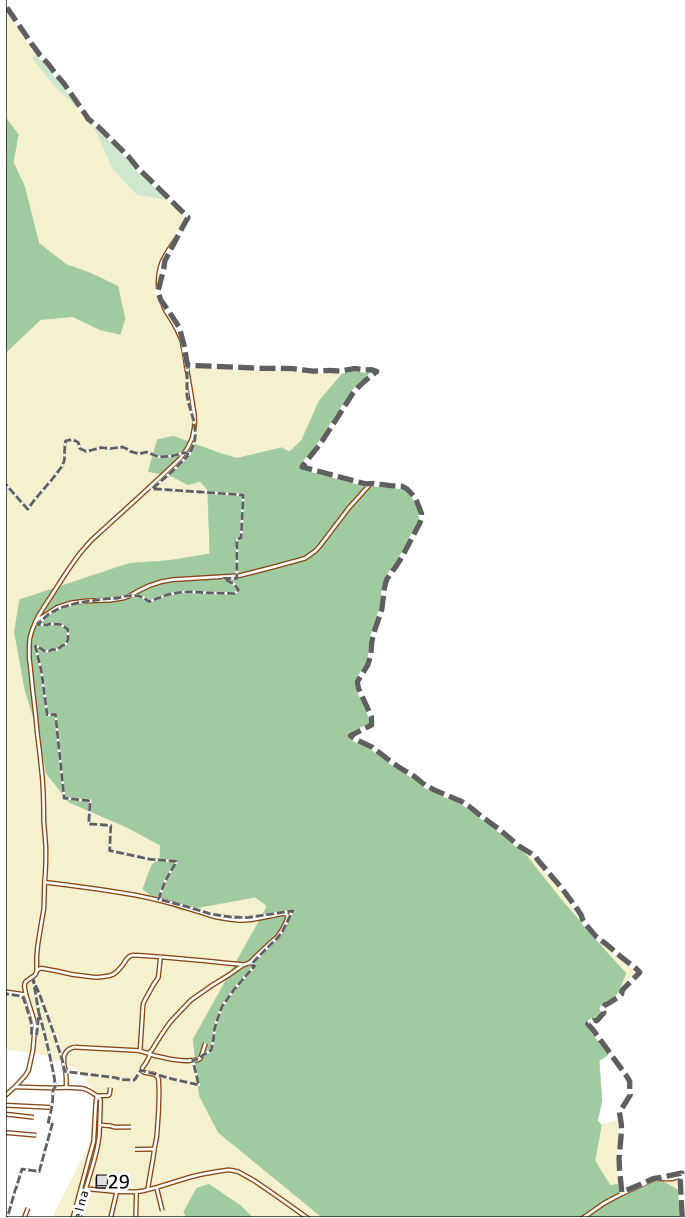


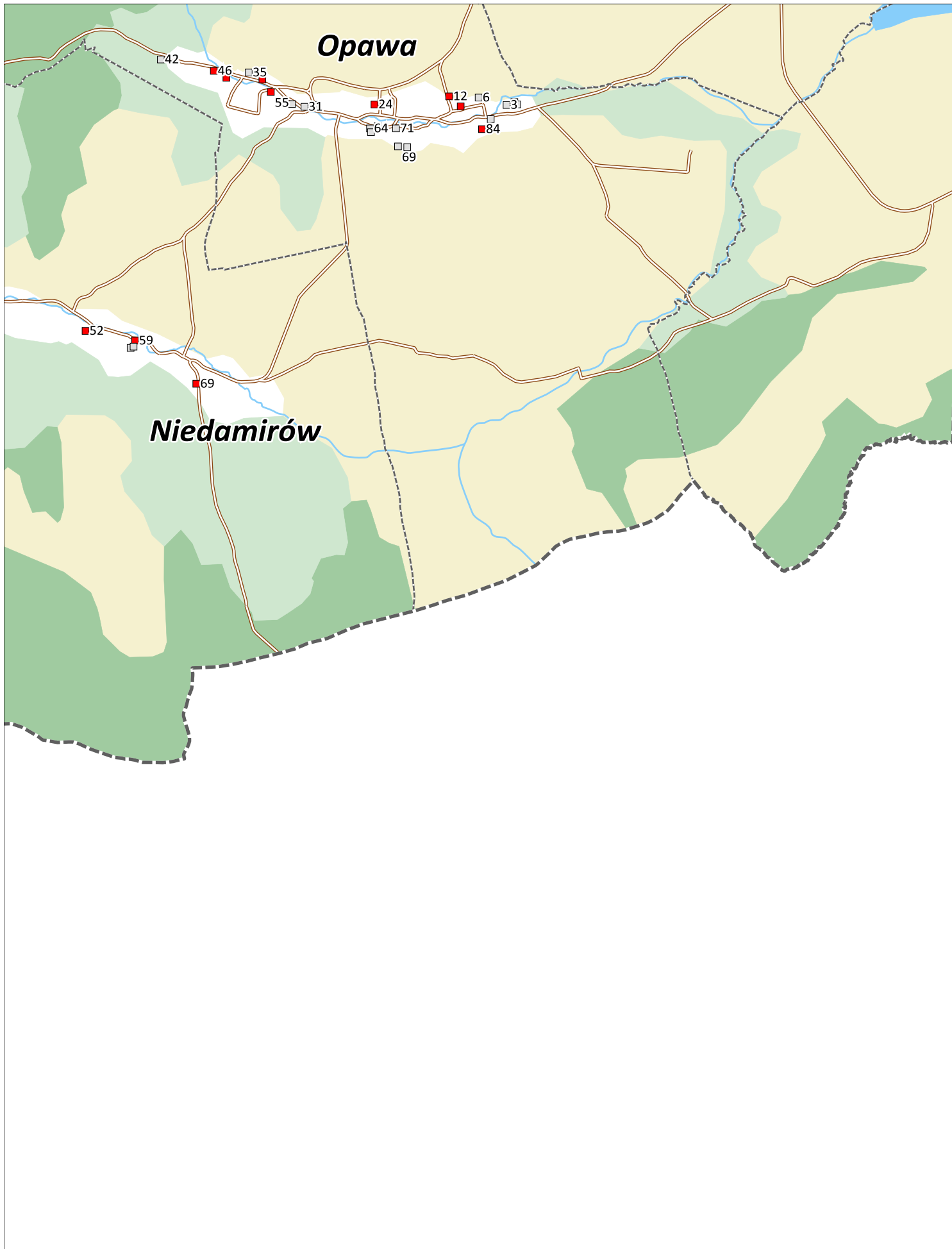
Mapa nr 2
Lokalizacja wyrobów azbestowych w granicach Gminy Lubawka



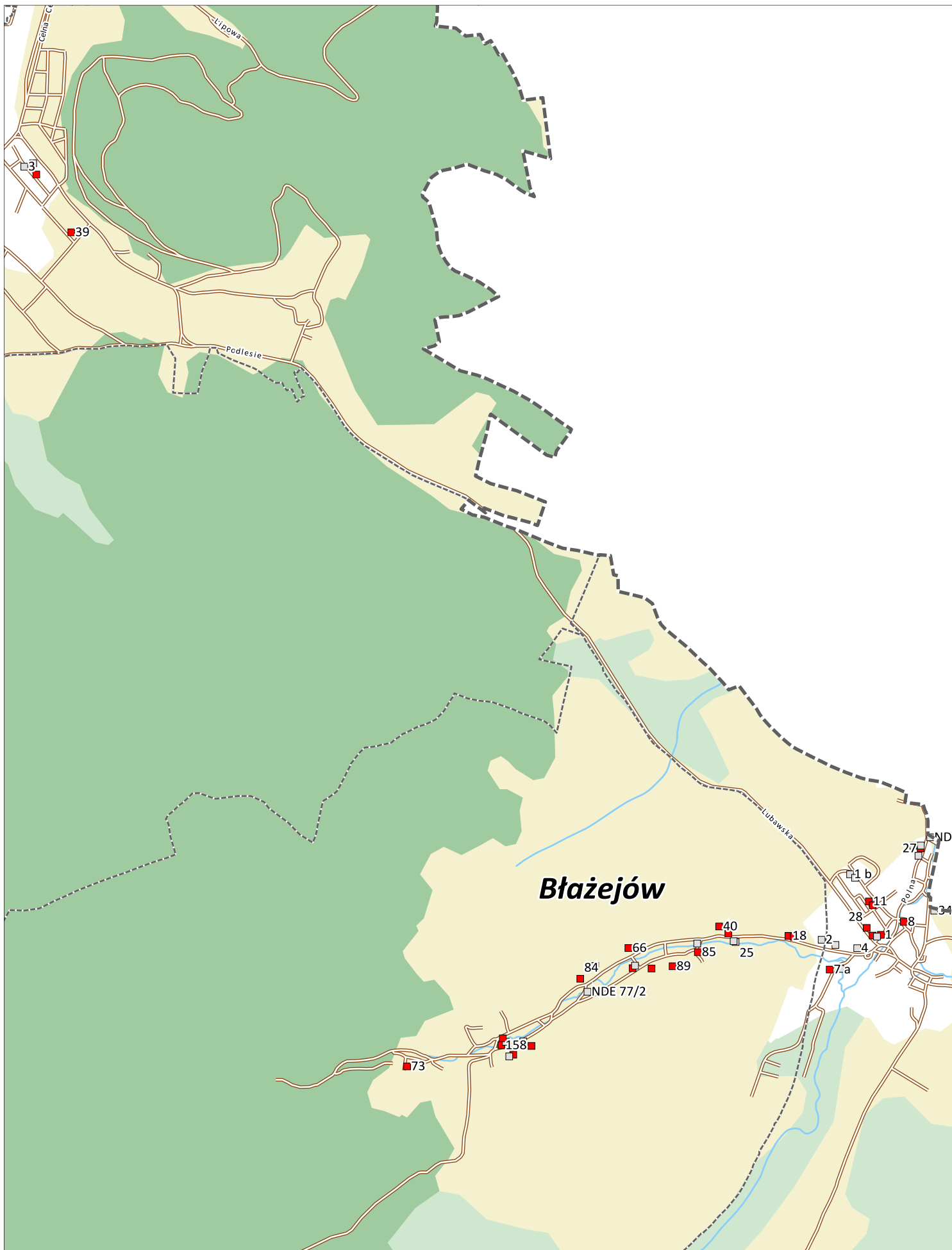


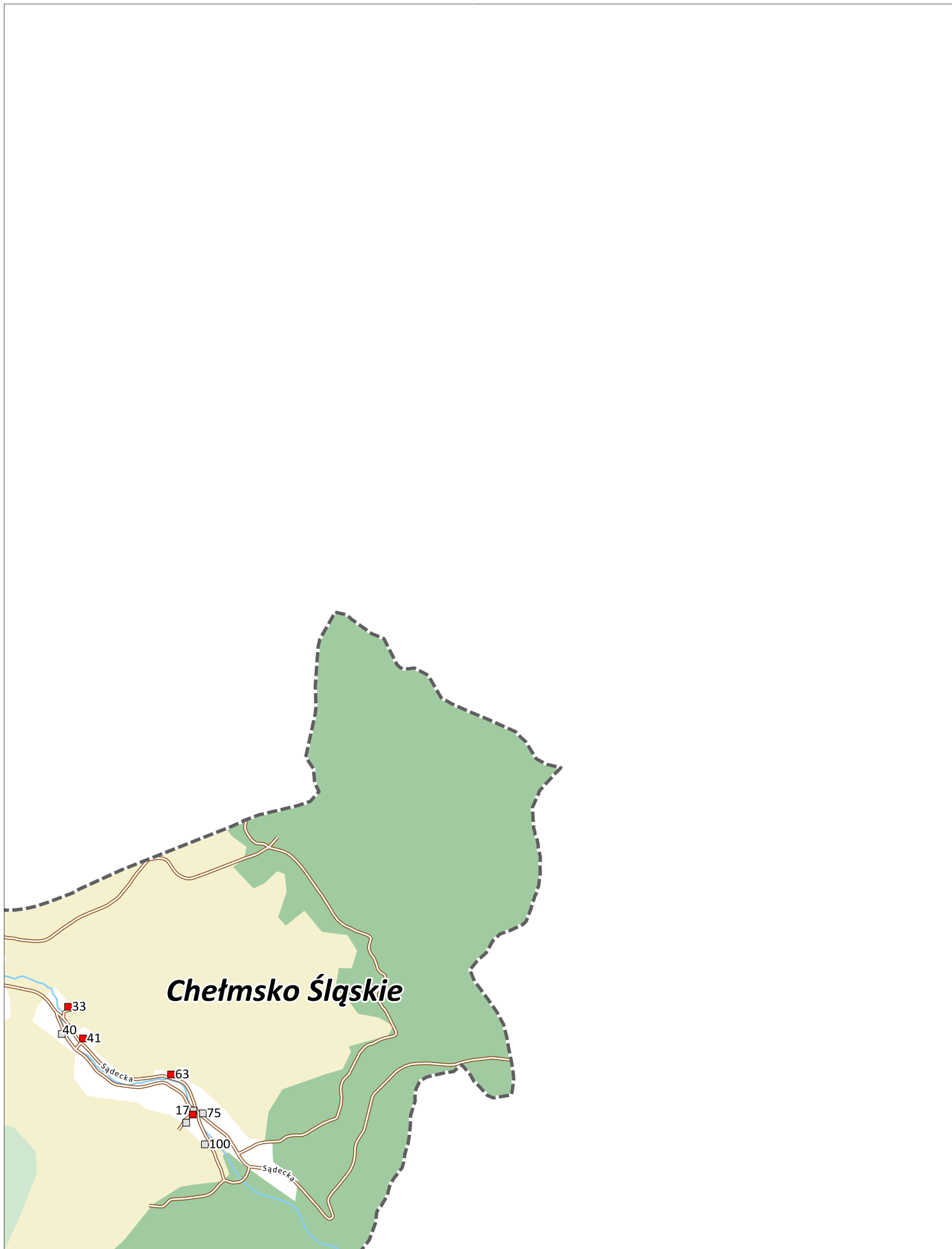


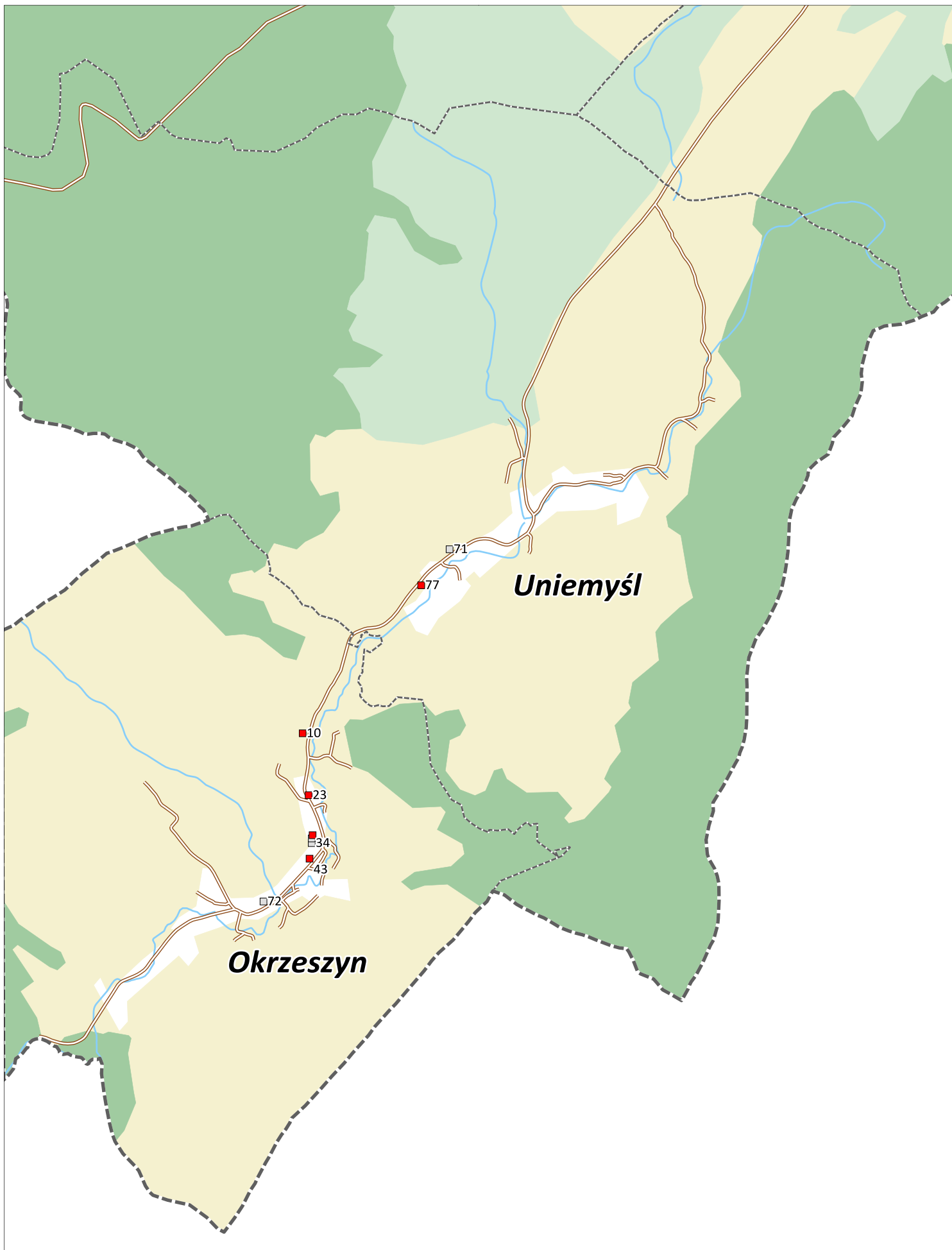








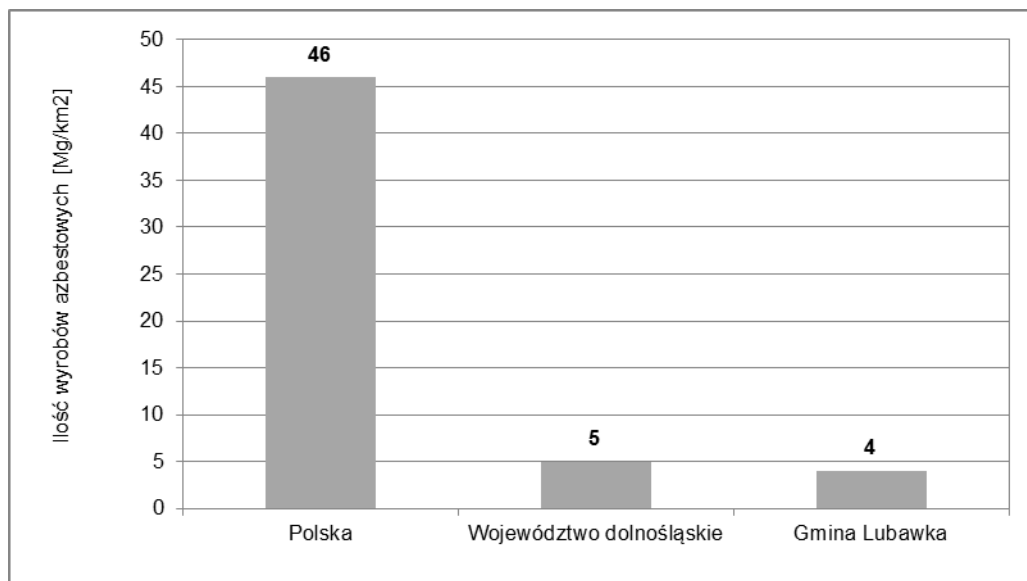






Całkowita powierzchnia zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka wynosi 51.531 m² płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych i składowanych na terenie posesji. Graficzne porównanie wskaźników ilości wyrobów zawierających azbest na obszarze Polski, województwa dolnośląskiego i Gminy Lubawka w przeliczeniu na powierzchnię¹⁶ przedstawiono na wykresie nr 3. Nie znaleziono informacji dotyczących ilości wyrobów azbestowych na terenie powiatu kamiennogórskiego.

Wykres nr 3 Porównanie wskaźnika ilości wyrobów zawierających azbest na obszarze Polski, województwa dolnośląskiego i Gminy Lubawka [Mg/km²]



Na terenie Gminy Lubawka ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 km² powierzchni wynosi 4 Mg. Jest to wartość niższa niż szacowana dla województwa dolnośląskiego.

6. Harmonogram realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”

Zgodnie z prawem wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż **do dnia 31 grudnia 2032 r.**

Realizacja „Programu” z założonymi celami bezpiecznego dla zdrowia i środowiska oczyszczenia terenu Gminy Lubawka z wyrobów zawierających azbest w terminie do końca 2032 r. będzie przebiegała zgodnie z następującymi kierunkami działań:

- 1. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i opracowanie bazy danych o wyrobach zawierających azbest wraz z aktualizacją.** Podstawą do opracowania „Programu” było przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów azbestowych i opracowanie bazy wyrobów zawierających azbest. Zadanie zostało wykonane w 2014 r. Założono cykliczną aktualizację bazy danych o wyrobach zawierających azbest ze względu na fakt, iż 100% wyrobów zostało ocenionych jako wymagające ponownej oceny w ciągu 5 lat.

¹⁶ Źródło: Bank Danych Lokalnych



2. **Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców.** W ramach działań informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców na stronie internetowej Gminy zbudowana zostanie zakładka tematyczna, w której prezentowane będą:
- akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania,
 - informacje o zagrożeniach, jakie niesie za sobą azbest,
 - informacje o kolejnych działaniach władz podejmowanych w celu usunięcia azbestu z terenu Gminy Lubawka,
 - aktualny wykaz firm świadczących usługi z zakresu demontażu wyrobów zawierających azbest i transportu powstałych odpadów,
 - możliwości finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.

Ponadto działania informacyjno-edukacyjne prowadzone będą równoległe z wykorzystaniem istniejących możliwości, poprzez np. zamieszczanie informacji na tablicach ogłoszeń w Urzędzie Miasta Lubawka, a także na stronie internetowej Gminy.

Działania te mają na celu mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej i finansowej poprzez wskazanie możliwości pozyskania środków finansowych na usuwanie azbestu.

3. **Usuwanie zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych.** Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie eliminowane przez przedsiębiorstwa świadczące usługi z zakresu unieszkodliwiania i transportu wyrobów zawierających azbest. Aktualny wykaz podmiotów gospodarczych w zakresie transportu, zbierania i usuwania odpadów azbestowych jest dostępny w Urzędzie Marszałkowskim województwa dolnośląskiego.

Przyjęto harmonogram działań, który jest zbieżny z programami nadrzędnymi:

I etap: lata 2014-2022,
II etap: lata 2023-2032.

Szacuje się, iż w I i II etapie zostanie usunięte po ok. 50% łącznej ilości wyrobów azbestowych.

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. W województwie dolnośląskim funkcjonuje jedno ogólnodostępne składowisko przyjmujące odpady zawierające azbest¹⁷:

- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu przyjmuje odpady azbestowe z terenu całego kraju. Składowisko jest zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o. z Polkowic. Wolna pojemność składowiska wynosi 1.000 m³.

Najbliższym składowiskiem przyjmującym odpady zawierające azbest jest składowisko w Trzebczu.

Wykaz pozostałych dostępnych składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest został zamieszczony w załączniku nr 6.

4. **Zapewnienie środków finansowych na realizację „Programu”.** Planuje się, że środki finansowe na realizację „Programu” będą pozyskiwane z budżetu Gminy Lubawka uchwalanego corocznie przez Radę Gminy Lubawka oraz ze źródeł zewnętrznych, tj.

¹⁷ Za: Baza Azbestowa www.bazaazbestowa.gov.pl



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Bank Ochrony Środowiska, Bank Gospodarki Żywnościowej i in.

5. **Monitoring realizacji „Programu”.** Skuteczne zarządzanie realizacją „Programu” będzie możliwe dzięki wprowadzeniu wskaźników monitoringu oraz procesu corocznego raportowania mieszkańcom Gminy o wynikach realizacji „Programu”.
6. **Okresowa weryfikacja i aktualizacja „Programu”.** Ze względu na fakt, iż realizacja „Programu” jest procesem długoterminowym, w trakcie którego mogą ulec zmianie warunki prawne, finansowe i organizacyjne, zakładana jest aktualizacja „Programu”.

Harmonogram realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” został podzielony na 2 etapy na podstawie harmonogramów przewidzianych w dokumentach krajowych, wojewódzkich i powiatowych w celu ułatwienia procesu monitorowania i raportowania:

- I etap – lata 2014-2022,
- II etap – lata 2023-2032,

Realizację zadań w poszczególnych obszarach w podziale na wyodrębnione etapy przedstawiono w tabeli nr 9. Przyjęto, iż perspektywa średnioterminowa to lata 2014-2022, a horyzont długoterminowy stanowią lata 2023-2032.

Tabela nr 8 Harmonogram realizacji „Programu”

Lp.	Okres	Zadania
1	2014-2022	1. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i opracowanie bazy wyrobów zawierających azbest 2. Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych 3. Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców 4. Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych 5. Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych 6. Aktualizacja „Programu”
2	2023-2032	1. Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych 2. Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych 3. Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych 4. Aktualizacja „Programu”

7. Aspekty finansowe realizacji „Programu”

7.1. Przewidywane koszty realizacji „Programu”

Koszty realizacji „Programu” stanowią przede wszystkim koszty usunięcia i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest, ale także zakup i montaż nowego pokrycia dachowego czy wykonania nowej elewacji.

W celu oszacowania kosztów usunięcia wyrobów azbestowych z dachów budynków przyjęto, że koszt demontażu 1 m² płyt azbestowych wynosi 1,20 zł, a koszt transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na uprawnionym składowisku wynosi 380 zł za tonę. W szacunkach nie uwzględniono inflacji. Koszt został wyliczony na podstawie informacji z listy firm usuwających azbest z posesji na terenie województwa dolnośląskiego.



Tabela nr 9 Koszty demontażu, transportu i składowania odpadów azbestowych na uprawionych składowisku

Lata	Koszt demontażu płyt azbestowych	Koszt transportu i unieszkodliwienia	Razem
2014-2022	30 670 zł	108 414 zł	139 084 zł
2023-2032	30 670 zł	106 780 zł	137 450 zł
Razem	61 340 zł	215 194 zł	276 534 zł

Szacunkowe całkowite koszty usunięcia i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest z pokryć dachowych wynoszą 276.534 zł, w tym koszt demontażu azbestowych pokryć dachowych wynosi 61.340 zł, a koszt transportu i unieszkodliwienia na uprawionym składowisku to 215.194 zł.

W celu oszacowania kosztów zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto, że średni koszt zakupu i ułożenia nowego pokrycia dachowego wykonanego z blachodachówki wynosi 50 zł za 1 m². W szacunkach nie uwzględniono inflacji.

Zestawienie kosztów usunięcia i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest z pokryć dachowych, a także zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego zostało przygotowane w tabeli nr 11.

Tabela nr 10 Zestawienie kosztów usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych oraz wykonania nowych pokryć dachowych na terenie Gminy Lubawka

Lata	Koszt usunięcia wyrobów azbestowych	Koszt wykonania nowego pokrycia dachowego	Całkowity koszt
2014-2022	139 084 zł	1 277 900 zł	1 416 984 zł
2023-2032	137 450 zł	1 277 900 zł	1 415 350 zł
Razem	276 534 zł	2 555 800 zł	2 832 334 zł

Całkowite koszty zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego wynoszą 2.555,8 tys. zł.

W Gminie Lubawka 1 budynek posiada częściowo pokrycie elewacyjne wykonane z płyt azbestowo-cementowych. Szacunkowe koszty termomodernizacji wynoszą ok. 5 520 zł.

Na terenie Gminy Lubawka zinwentaryzowano budynki z pokryciem dachowym wykonanym z płyt azbestowych, stanowiące własność Gminy Lubawka. Koszty usunięcia azbestu i zastąpienia pokryć dachowych zostały oszacowane w tabeli nr 12.



Tabela nr 11 Szacunek nakładów finansowych na usunięcie płyt azbestowo-cementowych z budynków będących własnością Gminy Lubawka

okres	ilość wyrobów do usunięcia [w m ²]	koszt usunięcia azbestu	koszt wykonania nowego pokrycia	koszt transportu i unieszkodliwienia wyrobów azbestowych	razem
I etap	3 197	3 836 zł	13 363 zł	159 850 zł	177 049 zł
razem	3 197	3 836 zł	13 363 zł	159 850 zł	177 049 zł

Łączne szacowane koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych oraz wymiany pokryć azbestowych z budynków należących do Gminy Lubawka wynoszą ok. 177 tys. zł.

Całkowite koszty realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” stanowią koszty demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na uprawnionym składowisku oraz koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych, a także koszty prowadzenia działań edukacyjnych wśród lokalnej społeczności, koszty pozyskiwania funduszy oraz monitorowanie i aktualizacja „Programu”. Szacunkowe koszty realizacji „Programu” zostały zebrane w tabeli nr 13.



Tabela nr 12 Szacunkowe koszty realizacji „Programu” wraz z możliwymi źródłami finansowania poszczególnych etapów prac

Okres	Zadania	Szacunkowe koszty	Potencjalne źródło finansowania ⁴⁾
2014 – 2022	Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i opracowanie bazy wyrobów zawierających azbest ¹⁾	0	
	Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych	2 500	Budżet Gminy
	Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców	10 000	Budżet Gminy
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych	139 084	Środki własne właścicieli obiektów, Budżet Gminy, środki z WFOŚiGW
	Zakup i montaż nowych pokryć dachowych	1 277 900	Środki własne właścicieli obiektów
	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych ²⁾	0	Budżet Gminy
	Termomodernizacja budynków	5 520	Środki własne właścicieli obiektów
	Aktualizacja Planu	5 000	Budżet Gminy
razem w okresie 2014-2022		1 440 004	
2023 - 2032	Aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych	2 500	Budżet Gminy
	Bezpieczne usunięcie i unieszkodliwienie ok. 50% wyrobów azbestowych	137 450	Środki własne właścicieli obiektów, Budżet Gminy, środki z WFOŚiGW
	Zakup i montaż nowych pokryć dachowych	1 277 900	Środki własne właścicieli obiektów
	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych ²⁾	0	Budżet Gminy
	Aktualizacja Planu	5 000	Budżet Gminy
razem w okresie 2023-2032		1 422 850	
Razem cały okres realizacji „Programu”		2 864 854	

Objaśnienia:

- 1) Inwentaryzacja wyrobów azbestowych i baza wyrobów zawierających azbest wraz z „Programem usuwania wyrobów zawierających azbest” zostały opracowane w 2014 r.
- 2) Proces monitorowania realizacji „Programu” będzie wykonywany w ramach zadań własnych Gminy



7.2. Potencjalne źródła finansowania usuwania azbestu

Potencjalnymi źródłami finansowania realizacji „Programu” są środki własne Gminy, a także środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, kredyty preferencyjne z Banku Ochrony Środowiska S.A. i Banku Gospodarki Żywnościowej.

Przewidywane środki finansowe z budżetu Gminy Lubawka wynoszą ok. 2.000 zł rocznie.

Dostępnym instrumentem finansowania usuwania azbestu są środki oferowane przez **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu** w ramach realizacji zadań priorytetowych w dziedzinie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi przewiduje dofinansowanie usuwania odpadów niebezpiecznych, w tym: odpadów zawierających azbest w oparciu o zasady regulaminu konkursu na realizację przedsięwzięć zgodnych z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie województwa dolnośląskiego.

Beneficjentami konkursu mogą być jednostki samorządu terytorialnego, które przeprowadziły inwentaryzację wyrobów zawierających azbest i posiadają aktualny program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Dofinansowywane są działania związane z demontażem, zbieraniem, transportem oraz unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest. Program realizowany jest w 2014 roku. Wkład własny jednostki samorządu terytorialnego wynosi 15%. Pozostałe 85% stanowią środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Kolejnym potencjalnym źródłem finansowania usuwania azbestu są kredyty preferencyjne w **Banku Ochrony Środowiska S.A.** (BOŚ), gdzie przedmiotem kredytowania przez BOŚ z dopłatami WFOŚiGW we Wrocławiu jest eliminacja odpadów azbestowych z obiektów budowlanych i tymczasowych obiektów budowlanych. Szczegółowych informacji na temat kredytów z dopłatami WFOŚiGW udzielanych przez BOŚ Bank udzielają Główni Ekolodzy w placówkach banku. Gminy z województwa dolnośląskiego powinny zgłaszać się do placówki w Poznaniu..

Dotychczas kredyty preferencyjne z dopłatami do oprocentowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu były przeznaczone dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, przedsiębiorców oraz jednostek samorządu terytorialnego. Obecnie, zgodnie z informacją zamieszczoną na stronie internetowej BOŚ z uwagi na fakt, iż oferta kredytowa jest zróżnicowana w zależności od województwa, w którym realizowana jest inwestycja, **informacje** o kredytach preferencyjnych udzielanych we współpracy z WFOŚiGW udzielane są bezpośrednio w placówkach banku i u Głównych Ekologów ds. Klientów Detalicznych oraz Głównych Ekologów ds. Klientów Korporacyjnych.

Kredyty preferencyjne udzielane są też przez **Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ)** we współpracy z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w oparciu o *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR*.

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* (Dz.U. Nr 22, poz. 121. z późn. zm.).



Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są osoby fizyczne, osoby prawne, osoby, nieposiadające osobowości prawnej, które rozpoczynają działalność lub prowadzą działalność w rolnictwie i przetwórstwie produktów rolnych.

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: oprocentowanie kredytów z dopłatą ARiMR nie może wynosić więcej niż 1,5 stopy redyskontowej weksli. Wysokość oprocentowania płaconego przez Kredytobiorcę we wszystkich liniach kredytowych wynosi 0,4 pełnego oprocentowania kredytu (nie mniej niż 3%). Pozostałą kwotę płaci ARiMR w postaci dopłat do oprocentowania kredytu.
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 dział specjalny produkcji rolnej i wynosić więcej niż 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.

Przy ubieganiu się o kredyt preferencyjny należy przedstawić plan inwestycji, zgodny ze wzorem ARiMR, złożyć w Banku BGŻ wnioski o kredyt wraz z planem inwestycji oraz stosownymi oświadczeniami zgodnymi ze wzorami ARiMR, a także przedstawić inne wymagane przez Bank dokumenty.

Kolejnym potencjalnym źródłem finansowania realizacji „Programu” mogą być środki finansowe przewidziane w **Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020**.

W dniu 15 kwietnia 2014 Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, przedłożonego przez ministra rolnictwa i rozwoju wsi. Przyjęcie uchwały umożliwiło rozpoczęcie negocjacji z Komisją Europejską. Program ten jest kontynuacją PROW 2007-2013. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020 jest podstawowym elementem II filara Wspólnej Polityki Rolnej i jest też jedną z części Umowy Partnerstwa.

W ramach PROW 2014-2020 przewidziano działanie pn. Inwestycje w środki trwałe, podzadanie 7.5.1. *Pomoc na inwestycje w gospodarstwach rolnych (Modernizacja gospodarstw rolnych)*. Zapisy dokumentu nie zostały do dnia opracowania „Programu” uszczegółowione, stąd też nie wiadomo, czy w ramach realizacji zadania do kosztów kwalifikowanych należeć będzie demontaż i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest. Kwestię tę regulować będą akty wykonawcze, przyjęte po zatwierdzeniu dokumentacji przez KE.



8. Monitoring realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka”

Istotnym elementem zarządzania „Programem” jest monitorowanie realizacji zadań w nim wyznaczonych, bieżące gromadzenie i analizowanie informacji dotyczących ilości i miejsc, z których usunięto wyroby zawierające azbest. Przewidywane zadania związane z monitorowaniem realizacji „Programu” to:

1. gromadzenie i aktualizacja danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest,
2. kontrola stopnia realizacji „Programu” i sporządzanie okresowych sprawozdań z jego realizacji,
3. kontrola wykorzystania środków finansowych.

Ocena wdrażania „Programu” powinna być wykonywana przy uwzględnieniu zaproponowanych w tabeli nr 14 wskaźników monitorowania.

Tabela nr 13 Wskaźniki oceny wdrażania „Programu”

Lp.	Wskaźniki oceny	jednostka
1	Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni Gminy	Mg/km ²
2	Ilość nieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	Mg/rok
3	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej	%
4	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	zł/rok
5	Liczba „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest	szt.

Lista wskaźników oceny nie jest zamknięta i może ulec rozszerzeniu. Wartość wskaźników w roku bazowym została przedstawiona w tabeli nr 15.

Tabela nr 14 Wartość wskaźników w roku bazowym

Lp.	Wskaźniki oceny	wielkość wskaźnika
1	Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km ² powierzchni Gminy	4,10 Mg/km ²
2	Ilość nieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest	0 Mg/rok
3	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	0 zł/rok
4	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej	0%
5	Ilość „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest	0 szt.

Wskaźnik ilości wyrobów zawierających azbest na 1 km² powierzchni Gminy powinien ulegać zmniejszeniu w każdym roku realizacji „Programu”, począwszy od 30,2 Mg/km² w 2014 r.



9. Podsumowanie i wnioski

Głównym celem opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubawka” jest zaplanowanie usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy i ich bezpieczne unieszkodliwienie.

W trakcie inwentaryzacji pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Lubawka pozyskano informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych w Gminie. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono, iż na terenie Gminy znajduje się 51.531 m² płyt azbestowo-cementowych, co po przeliczeniu daje 567 Mg. Płyty te stanowią pokrycia dachowe, elewacyjne oraz odpady magazynowane na terenie posesji.

Najbliższym składowiskiem przyjmującym odpady zawierające azbest jest składowisko w Trzebczu w województwie dolnośląskim. Odpady azbestowe mogą być przyjmowane także na pozostałych składowiskach w Polsce.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do końca 2032 roku. Przyjęto harmonogram zgodny z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Na podstawie wyników inwentaryzacji płyt azbestowo-cementowych wykorzystywanych w budownictwie przyjęto, iż w etapie I w latach 2014-2022 powinno zostać unieszkodliwione ok. 26 tys. m² odpadów azbestowych, w etapie II w latach 2023-2032 – ok. 26 tys. m².

Szacunkowe koszty demontażu wyrobów zawierających azbest wynoszą ok. 61 tys. zł, a koszty transportu i unieszkodliwienia na uprawnione składowisko – 215 tys. zł. Natomiast koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych wynoszą ponad 2.556 tys. zł. Należy podkreślić, iż koszty zakupu i montażu nowych pokryć dachowych stanowią około 90% kosztów realizacji „Programu”. Przewiduje się, że koszty te będą pokrywane głównie przez właścicieli obiektów.

Możliwe jest również wykorzystanie źródeł zewnętrznych finansowania części działań, polegających na bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych, tj. środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu czy też kredytów preferencyjnych z Banku Ochrony Środowiska S.A., Banku Gospodarki Żywnościowej, a także środków finansowych przewidzianych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Monitoring procesu usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być prowadzony w odniesieniu do poszczególnych budynków, co pozwoli na zaplanowanie i weryfikację działań związanych z terminami usuwania azbestu.



10. Spis tabel, wykresów i załączników

Tabela nr 1 Zinwentaryzowana ilość płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe budynków na terenie Gminy Lubawka.....	16
Tabela nr 2 Liczba zinwentaryzowanych budynków z pokryciem azbestowym na terenie Gminy Lubawka	17
Tabela nr 3 Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ własności.....	19
Tabela nr 4 Wyniki inwentaryzacji w podziale na poglądowy stopień pilności usunięcia azbestu	20
Tabela nr 5 Wyniki inwentaryzacji według funkcji obiektów	20
Tabela nr 6 Budynki użyteczności publicznej	21
Tabela nr 7 Odpady zawierające azbest	23
Tabela nr 8 Harmonogram realizacji „Programu”	35
Tabela nr 9 Koszty demontażu, transportu i składowania odpadów azbestowych na uprawionych składowisku.....	36
Tabela nr 10 Zestawienie kosztów usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych oraz wykonania nowych pokryć dachowych na terenie Gminy Lubawka	36
Tabela nr 11 Szacunek nakładów finansowych na usunięcie płyt azbestowo-cementowych z budynków będących własnością Gminy Lubawka	37
Tabela nr 12 Szacunkowe koszty realizacji „Programu” wraz z możliwymi źródłami finansowania poszczególnych etapów prac.....	38
Tabela nr 13 Wskaźniki oceny wdrażania „Programu”	41
Tabela nr 14 Wartość wskaźników w roku bazowym.....	41
Wykres nr 1 Rozkład punktów pomiarowych na terenie województwa dolnośląskiego według wielkości stężeń.....	7
Wykres nr 2 Rozmieszczenie obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi na terenie Gminy Lubawka w podziale na poszczególne miejscowości [w m ²]	17
Wykres nr 3 Porównanie wskaźnika ilości wyrobów zawierających azbest na obszarze Polski, województwa dolnośląskiego, powiatu kamiennogórskiego i Gminy Lubawka [Mg/km ²].....	33
Załącznik nr 1 Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi	46
Załącznik nr 2 Wzór informacji o wyrobach zawierających azbest.....	47
Załącznik nr 3 Wzór informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu, PCB oraz innych substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska	48
Załącznik nr 4 Wzór oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest	49
Załącznik nr 5 Wyniki inwentaryzacji	51
Załącznik nr 6 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest.....	56



Bibliografia

1. Bank Danych Lokalnych www.stat.gov.pl
2. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody: www.crfop.gdos.gov.pl
3. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego 2012.
4. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, 2010
5. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz. U. z 2013 r., poz. 24
6. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie egzaminów dla kierowców przewożących towary niebezpieczne, Dz. U., z 2014 r., poz. 304
7. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR, Dz. U., poz. 192, z późn. zm.
8. 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
9. 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
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, Dz.U. nr 162, poz. 1089
11. 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
12. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 lipca 2008 r. 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 139, poz. 883, z późn. zm.
13. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Modernizacja gospodarstw rolnych” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 Dz. U. Nr 193, poz. 1397, z późn. zm.
14. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 17 października 2007 r. 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 200 poz. 1442, z późn. zm.
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest, Dz. U. z 2013 r., poz. 25
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, Dz.U. nr 124, poz. 1033
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów, Dz.U. nr 39, poz. 320
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. Nr 112, poz. 1206



19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów, Dz.U. Nr 249, poz. 1673
20. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 13 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR, Dz. U 2014, poz. 26
21. Serwis internetowy sieci Natura 2000: www.natura2000.gdos.gov.pl
22. Strona internetowa Banku Ochrony Środowiska S.A. www.bosbank.pl
23. Strona internetowa Urzędu Miasta Lubawka: www.lubawka.pl
24. Strona internetowa Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, www.wfosigw.pl
25. Szeszenia-Dąbrowska Neonila, Sobala Wojciech: „Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne”, Łódź, 2010
26. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.,
27. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, Dz. U. z 2014 r., poz. 1114 z późn. zm.
28. 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.
29. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych, Dz. U., Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.
30. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.,
31. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Dz.U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251, z późn. zm.



Załącznik nr 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 nr 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 nr 3 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 nr 4 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	Nieuzyskowane (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 pilnie 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)

.....
 (miejsowość, 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 nr 5 Wyniki inwentaryzacji

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
1	Błazejów		2	020703_5.0001	125/4	2	3	30
2	Błazejów		16	020703_5.0001	125/6	2	3	134
3	Błazejów		18	020703_5.0001	124	2	3	188
4	Błazejów		25	020703_5.0001	137/1	2	3	41
5	Błazejów		25	020703_5.0001	137/1	2	3	60
6	Błazejów		31	020703_5.0001	61	2	3	65
7	Błazejów		36	020703_5.0001	51/3	2	3	337
8	Błazejów		40	020703_5.0001	49/16	1	3	205
9	Błazejów		59	020703_5.0001	239	2	3	167
10	Błazejów		59	020703_5.0001	238/1	2	3	328
11	Błazejów		66	020703_5.0001	38/1	2	3	124
12	Błazejów		73	020703_5.0001	301/302	2	3	249
13	Błazejów		79	020703_5.0001	19/1	2	3	209
14	Błazejów		84	020703_5.0001	16/3	2	3	331
15	Błazejów		85	020703_5.0001	95	2	3	236
16	Błazejów		89	020703_5.0001	93/3	1	3	266
17	Błazejów		91	020703_5.0001	317	2	3	287
19	Błazejów		93	020703_5.0001	72/2	2	3	64
18	Błazejów		93	020703_5.0001	72/2	2	3	228
20	Błazejów		121	020703_5.0001	192/2	2	3	366
21	Błazejów		125	020703_5.0001	191	2	3	35
23	Błazejów		127	020703_5.0001	196/1	2	3	107
22	Błazejów		127	020703_5.0001	196/2	2	3	115
24	Błazejów		158	020703_5.0001	244	1	3	132
25	Błazejów		BN	020703_5.0001	77/2	2	3	35
26	Błażkowa		3	020703_5.0002	223	1	3	256
27	Błażkowa		9	020703_5.0002	298	2	3	144
29	Błażkowa		29	020703_5.0002	50/1	2	3	60
28	Błażkowa		29	020703_5.0002	50/1	2	3	76
30	Błażkowa		39	020703_5.0002	8/1	1	3	147
32	Błażkowa		43	020703_5.0002	40/5	1	3	495
33	Błażkowa		43	020703_5.0002	40/6	2	3	690
31	Błażkowa		43	020703_5.0002	40/8	2	3	1082
34	Błażkowa		47	020703_5.0002	177/3	2	3	566
36	Bukówka		4 a	020703_5.0003	246	2	3	113
35	Bukówka		4 a	020703_5.0003	246	2	3	236
37	Bukówka		5	020703_5.0003	262/6	1	3	272
38	Bukówka		6	020703_5.0003	264	2	3	165
39	Bukówka		10	020703_5.0003	277/1	1	3	126
40	Bukówka		12	020703_5.0003	278	1	3	198
41	Bukówka		28	020703_5.0003	309	1	3	255
42	Bukówka		31	020703_5.0003	318	2	3	221
43	Bukówka		31	020703_5.0003	319	2	3	190
44	Bukówka		BN	020703_5.0003	61/4	2	3	566
45	Chełmsko Śląskie	Błazejowska	4	020703_5.0004	29/4	2	3	322
46	Chełmsko Śląskie	Błazejowska	6	020703_5.0004	26	2	3	15
47	Chełmsko Śląskie	Kamiennogórska	34	020703_5.0004	170/1	2	3	148



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
48	Chełmsko Śląskie	Kolonia	3 a	020703_5.0004	40/10	2	3	8
49	Chełmsko Śląskie	Kolonia	11	020703_5.0004	38/52	2	3	274
50	Chełmsko Śląskie	Kolonia	13	020703_5.0004	38/53	2	3	139
51	Chełmsko Śląskie	Kolonia	1 b	020703_5.0004	40/3	2	3	27
52	Chełmsko Śląskie	Lubawska	22	020703_5.0004	33/2	2	3	9
53	Chełmsko Śląskie	Lubawska	24	020703_5.0004	32	2	3	209
54	Chełmsko Śląskie	Lubawska	28	020703_5.0004	34/1	1	3	236
55	Chełmsko Śląskie	Ogrodowa	10	020703_5.0004	152/16	1	3	150
56	Chełmsko Śląskie	Pocztowa	8	020703_5.0004	129/2	2	3	164
57	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	6	020703_5.0004	86/6	2	3	588
58	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	17	020703_5.0004	287	2	3	92
59	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	17	020703_5.0004	287	2	3	284
60	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	19	020703_5.0004	285/2	2	3	354
61	Chełmsko Śląskie	Polna	1	020703_5.0004	33/1	1	3	185
62	Chełmsko Śląskie	Polna	23	020703_5.0004	53/1	2	3	145
63	Chełmsko Śląskie	Polna	23	020703_5.0004	53/4	2	3	17
65	Chełmsko Śląskie	Polna	27	020703_5.0004	50/1	2	3	16
64	Chełmsko Śląskie	Polna	27	020703_5.0004	50/1	1	3	173
66	Chełmsko Śląskie	Polna	BN	020703_5.0004	143	2	3	12
67	Chełmsko Śląskie	Sądecka	33	020703_5.0004	191	2	3	243
68	Chełmsko Śląskie	Sądecka	40	020703_5.0004	204	2	3	34
69	Chełmsko Śląskie	Sądecka	41	020703_5.0004	210	1	3	144
70	Chełmsko Śląskie	Sądecka	63	020703_5.0004	241/1	2	3	373
71	Chełmsko Śląskie	Sądecka	75	020703_5.0004	271	2	3	71
72	Chełmsko Śląskie	Sądecka	100	020703_5.0004	285/6	2	3	200
73	Chełmsko Śląskie	Strzelecka	7 a	020703_5.0004	21/4	2	3	148
74	Chełmsko Śląskie	Strzelecka	3	020703_5.0004	13/2	2	3	58
75	Jarkowice		15	020703_5.0005	206/2	2	3	324
76	Jarkowice		16	020703_5.0005	207	2	3	20
77	Jarkowice		18	020703_5.0005	192/5	1	3	284
79	Jarkowice		21	020703_5.0005	170	2	3	29
78	Jarkowice		21	020703_5.0005	170	2	3	764
80	Jarkowice		22	020703_5.0005	169/4	1	3	159
81	Jarkowice		23	020703_5.0005	168	2	3	467
82	Jarkowice		30	020703_5.0005	144/1	1	3	315
83	Jarkowice		77	020703_5.0005	80/1	1	3	638
84	Jarkowice		84	020703_5.0005	73	1	3	180
85	Jarkowice		86	020703_5.0005	68/2	1	3	296
86	Jarkowice		98	020703_5.0005	214	2	3	235
87	Jarkowice		102	020703_5.0005	234/1	1	3	214
88	Jarkowice		114	020703_5.0005	348	1	3	117
89	Jarkowice		115	020703_5.0005	349	1	3	171
90	Jarkowice		155	020703_5.0005	303/4	2	3	380
92	Jarkowice		157	020703_5.0005	626/1	2	3	28
91	Jarkowice		157	020703_5.0005	626/1	2	3	209
93	Jarkowice		160	020703_5.0005	359	2	3	130
94	Jarkowice		163	020703_5.0005	356	1	3	223
95	Jarkowice		BN	020703_5.0005	212	2	3	192
96	Lubawka	40-lecia WOP	4	020703_4.0003	726	2	3	127



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
97	Lubawka	40-lecia WOP	5	020703_4.0003	727	2	3	140
98	Lubawka	40-lecia WOP	6	020703_4.0003	728	2	3	123
99	Lubawka	al. Wojska Polskiego	26	020703_4.0003	680	2	3	192
100	Lubawka	Anielewiczka	BN	020703_4.0003	244	2	3	25
101	Lubawka	Bohaterów Stalingradu	15	020703_4.0003	31	2	3	20
102	Lubawka	Bohaterów Stalingradu	BN	020703_4.0003	381	2	3	46
103	Lubawka	Ciasna	14	020703_4.0003	347/1	1	3	139
104	Lubawka	Cmentarna	9	020703_4.0003	512	2	3	107
105	Lubawka	Kamiennogórska	13	020703_4.0003	225	2	3	590
106	Lubawka	Lipowa	27	020703_4.0002	21/3	2	3	30
107	Lubawka	Lipowa	29	020703_4.0002	21/2	2	3	30
108	Lubawka	Nadbrzeżna	15	020703_4.0003	641	1	3	122
109	Lubawka	Podgórze	27	020703_4.0003	768	1	3	321
110	Lubawka	Podgórze	37	020703_4.0003	821	2	3	610
111	Lubawka	Podgórze	39	020703_4.0003	822	2	3	240
112	Lubawka	Podgórze	51	020703_4.0004	176/1	2	3	99
113	Lubawka	Podgórze	51	020703_4.0004	176/1	2	3	162
114	Lubawka	Podgórze	52	020703_4.0004	177	2	3	225
115	Lubawka	Potokowa	5	020703_4.0003	258	1	3	187
116	Lubawka	Potokowa	7	020703_4.0003	259	1	3	173
117	Lubawka	Przyjaciół Żołnierza	3	020703_4.0002	149	2	3	10
118	Lubawka	Przyjaciół Żołnierza	39	020703_4.0002	175	1	3	221
119	Lubawka	Sportowa	10	020703_4.0002	133	2	3	156
120	Lubawka	Szeroka	3	020703_4.0003	780	1	3	231
121	Lubawka	Szymrychowska	10 a	020703_4.0002	121	2	3	48
122	Lubawka	Świerczewskiego	11 a	020703_4.0003	752	1	3	438
123	Lubawka	Świerczewskiego	11	020703_4.0003	751/1	1	3	120
124	Lubawka	Świerczewskiego	15	020703_4.0003	742/152	2	3	146
125	Lubawka	Świerczewskiego	31	020703_4.0003	873	2	3	222
126	Lubawka	Świerczewskiego	19 a	020703_4.0003	854	1	3	133
127	Lubawka	Tkacka	5	020703_4.0003	582	1	3	154
128	Lubawka	Tkacka	9	020703_4.0003	586	2	3	147
129	Lubawka	Tkacka	11	020703_4.0003	587	2	3	150
130	Lubawka	Wodna	21	020703_4.0003	612/1	2	3	181
131	Lubawka	Zakopiańska	2	020703_4.0003	637	1	3	120
132	Lubawka	Zakopiańska	3	020703_4.0003	664/3	2	3	163
133	Lubawka	Zielona	8	020703_4.0003	457	2	3	6
134	Miszkowice		7	020703_5.0006	9	2	3	290
135	Miszkowice		22	020703_5.0006	25	2	3	184
136	Miszkowice		31	020703_5.0006	141/2	1	3	164
137	Miszkowice		32	020703_5.0006	131	2	3	180
138	Miszkowice		33	020703_5.0006	133/4	1	3	228
139	Miszkowice		42	020703_5.0006	44/2	1	3	288
141	Miszkowice		43	020703_5.0006	49	2	3	201
140	Miszkowice		43	020703_5.0006	49	2	3	481
142	Miszkowice		63	020703_5.0006	59	2	3	472
143	Miszkowice		68	020703_5.0006	378/2	1	3	180
144	Miszkowice		69	020703_5.0006	88	1	3	511
145	Miszkowice		70	020703_5.0006	336/6	2	3	385



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
146	Miszkowice		85	020703_5.0006	385/1	2	3	781
147	Miszkowice		100	020703_5.0006	223/2	1	3	170
148	Miszkowice		103	020703_5.0006	93	1	3	24
149	Miszkowice		110	020703_5.0006	207	2	3	354
150	Miszkowice		111	020703_5.0006	207	1	3	356
151	Miszkowice		114	020703_5.0006	811	2	3	249
152	Miszkowice		134	020703_5.0006	156/2	2	3	119
153	Miszkowice		134	020703_5.0006	156/2	2	3	287
154	Miszkowice		BN	020703_5.0006	149	1	3	283
156	Miszkowice		BN	020703_5.0006	197	1	3	188
155	Miszkowice		BN	020703_5.0006	710	2	3	4
157	Miszkowice		BN	020703_5.0006	386/6	2	3	1021
158	Niedamirów		52	020703_5.0007	139/2	1	3	239
160	Niedamirów		58	020703_5.0007	131/1	2	3	68
159	Niedamirów		58	020703_5.0007	131/1	2	3	320
161	Niedamirów		59	020703_5.0007	130	2	3	277
162	Niedamirów		69	020703_5.0007	91	1	3	409
163	Okrzeszyn		10	020703_5.0009	55/1	2	3	276
164	Okrzeszyn		23	020703_5.0009	287/2	1	3	212
167	Okrzeszyn		34	020703_5.0009	84/5	1	3	45
166	Okrzeszyn		34	020703_5.0009	84/5	2	3	279
165	Okrzeszyn		34	020703_5.0009	84/5	1	3	375
168	Okrzeszyn		43	020703_5.0009	184	1	3	156
169	Okrzeszyn		72	020703_5.0009	170/2	2	3	12
171	Opawa		2	020703_5.0008	475	2	3	55
170	Opawa		2	020703_5.0008	475	2	3	451
172	Opawa		3	020703_5.0008	473	2	3	369
173	Opawa		6	020703_5.0008	164/10	2	3	318
174	Opawa		10	020703_5.0008	160	2	3	291
175	Opawa		12	020703_5.0008	158	2	3	424
176	Opawa		24	020703_5.0008	125/1	2	3	117
177	Opawa		30	020703_5.0008	117/3	2	3	280
178	Opawa		31	020703_5.0008	113/2	2	3	243
179	Opawa		34	020703_5.0008	83	2	3	307
180	Opawa		35	020703_5.0008	82	2	3	293
181	Opawa		42	020703_5.0008	199/9	2	3	136
182	Opawa		46	020703_5.0008	204	2	3	55
183	Opawa		48	020703_5.0008	206/2	2	3	57
184	Opawa		55	020703_5.0008	232	2	3	356
185	Opawa		58	020703_5.0008	234	2	3	88
187	Opawa		64	020703_5.0008	254	2	3	54
186	Opawa		64	020703_5.0008	254	2	3	294
188	Opawa		65	020703_5.0008	256	2	3	37
190	Opawa		69	020703_5.0008	340	2	3	742
189	Opawa		69	020703_5.0008	263/1	2	3	318
191	Opawa		71	020703_5.0008	264	2	3	233
193	Opawa		84	020703_5.0008	287	2	3	79
192	Opawa		84	020703_5.0008	285/2	2	3	407
194	Paczyn		3	020703_5.0010	82	2	3	233



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
195	Paczyn		6	020703_5.0010	63/5	1	3	212
196	Paczyn		7	020703_5.0010	64	1	3	259
197	Paczyn		14	020703_5.0010	97/6	1	3	167
198	Paczyn		21	020703_5.0010	106/1	1	3	157
199	Paprotki		1	020703_5.0011	129	1	3	263
200	Paprotki		3	020703_5.0011	8/2	2	3	447
202	Paprotki		8	020703_5.0011	108	2	3	209
201	Paprotki		8	020703_5.0011	106/1	1	3	291
203	Paprotki		14	020703_5.0011	46/1	1	3	218
204	Paprotki		24	020703_5.0011	30/1	2	3	55
205	Stara Białka		8	020703_5.0012	131/1	2	3	324
206	Stara Białka		14	020703_5.0012	129	1	3	126
208	Stara Białka		16	020703_5.0012	86	2	3	451
207	Stara Białka		16	020703_5.0012	97	1	3	352
209	Stara Białka		17	020703_5.0012	200	2	3	198
210	Stara Białka		18	020703_5.0012	93/2	2	3	202
211	Stara Białka		21	020703_5.0012	206	1	3	249
213	Stara Białka		24	020703_5.0012	74	2	3	180
212	Stara Białka		24	020703_5.0012	74	1	3	249
215	Stara Białka		29	020703_5.0012	208/2	2	3	139
214	Stara Białka		29	020703_5.0012	208/2	2	3	301
216	Stara Białka		33	020703_5.0012	215	1	1	76
217	Stara Białka		36	020703_5.0012	49	2	3	365
219	Stara Białka		37	020703_5.0012	218/1	2	3	64
218	Stara Białka		37	020703_5.0012	218/1	2	3	451
220	Stara Białka		40	020703_5.0012	32	2	3	335
221	Stara Białka		50	020703_5.0012	20/1	2	3	153
222	Stara Białka		50	020703_5.0012	20/1	1	3	174
223	Stara Białka		52	020703_5.0012	18	2	3	221
224	Stara Białka		47 a	020703_5.0012	238	2	3	171
225	Szczepanów		2	020703_5.0013	39/3	2	3	359
226	Szczepanów		3	020703_5.0013	58/5	1	3	298
227	Szczepanów		33	020703_5.0013	28/1	1	3	252
228	Szczepanów		36	020703_5.0013	33	2	3	9
229	Szczepanów		37	020703_5.0013	33	1	3	133
230	Uniemyśl		71	020703_5.0014	49/2	1	3	148
231	Uniemyśl		77	020703_5.0014	64	2	3	204

Objaśnienia:

- * Płyta a-c – płyta azbestowo-cementowa
- ** Poglądowy stopień pilności – oceniony w trakcie inwentaryzacji przez pracowników terenowych wg następującej skali:
 - 1 - wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie
 - 2 - ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku
 - 3 - ponowna ocena w terminie do 5 lat
- ***
 - 1 – W01 – płyta azbestowo-cementowa płaska
 - 2 – W02 – płyta azbestowo-cementowa falista



Załącznik nr 6 Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest

N



0 150 km





RAPORT Z AKTUALIZACJI INWENTARYZACJI WYSTĘPOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY LUBAWKA

Opracowany na zlecenie
Urzędu Miasta Lubawka

przez

ECO-ART Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa



Dokument współfinansowany w ramach realizacji zadania wynikającego „Programu
Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”



Spis treści

1.Wstęp	3
2.Inwentaryzacja miejsc występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka	3
2.1.Wizyty terenowe.....	3
2.2.Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji	4
2.3.Analiza wyników inwentaryzacji miejsc występowania azbestu na terenie Gminy Lubawka.....	5
2.3.1.Typ płyt azbestowo-cementowych	5
2.3.2.Rozmieszczenie przestrzenne płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości Gminy Lubawka	5
2.3.3.Stan techniczny wyrobów zawierających azbest.....	6
2.3.4.Struktura własności wyrobów azbestowych	8
2.3.5.Rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi.....	9
2.4.Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji miejsc występowania azbestu na terenie Gminy Lubawka.....	10
3.Mapy rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest	16
4.Podsumowanie	27



1. Wstęp

Niniejszy dokument został opracowany na podstawie umowy zawartej 17 marca 2014 r. w Lubawce pomiędzy Gminą Lubawka a ECO-ART Sp. z o.o.

Dokument składa się z dwóch zasadniczych części. W punkcie 2 raportu opisano metodologię przeprowadzenia inwentaryzacji, opracowano wyniki zgromadzone w trakcie wizyt terenowych oraz przedstawiono szczegółowe wyniki inwentaryzacji przeprowadzonej w terenie.

W punkcie 3 raportu zaprezentowano na mapach poglądowych i szczegółowych rozmieszczenie przestrzenne wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka.

2. Inwentaryzacja miejsc występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka

W ramach umowy zawartej pomiędzy Gminą Lubawka a ECO-ART Sp. z o.o. przeprowadzona została inwentaryzacja obiektów budowlanych zawierających azbest.

2.1. Wizyty terenowe

Inwentaryzacja miejsc występowania azbestu na terenie Gminy Lubawka obejmowała wizję w terenie, mającą na celu ustalenie miejsc występowania wyrobów azbestowych, typ płyt wraz z oceną wizualną stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka. Wizyty terenowe przeprowadzono w 15 miejscowościach: Błazejów, Błazkowa, Bukówka, Chełmsko Śląskie, Jarkowice, Lubawka, Miszkowice, Niedamirów, Okrzeszyn, Opawa, Paczyn, Paprotki, Stara Białka, Szczepanów i Uniemyśl.

Inwentaryzacją nie zostały objęte wyroby zawierające azbest z klasy I (wyroby miękkie) z powodu braku informacji od właścicieli.



2.2. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji

Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Lubawka została przeprowadzona przez pracowników terenowych w okresie lipiec-sierpień 2014 r. W terenie wykonano spis gospodarstw domowych, budynków wielorodzinnych, obiektów produkcyjnych i usługowych, gdzie stwierdzono występowanie płyt azbestowo-cementowych.

Obiekty pokryte płytami zawierającymi azbest zostały zaznaczone na zdjęciach lotniczych. Budynki te zostały opisane przez pracowników terenowych zgodnie z wytycznymi zawartymi w na stronie bazy o wyrobach zawierających azbest. Określony został dokładny adres występowania azbestu, tj.

- miejscowość, ulica, numer domu,
- typ azbestu w podziale na płyty faliste (W02) i płyty płaskie (W01).

Wykonana także została pogładowa ocena stopnia pilności usunięcia azbestu w podziale na: 1, 2 i 3 z zastosowaniem kryteriów zgodnych z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. Uzyskane dane zostały następnie odniesione do map ewidencyjnych.

Pokrycia dachowe z obiektów, które uzyskały ocenę 1 powinny zostać usunięte natychmiast. Uzyskanie oceny 2 oznacza, że w ciągu kolejnego roku powinien zostać wykonany kolejny przegląd, a ocena 3 stanowi, że wyroby azbestowe wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat.

Ilość wyrobów zawierających azbest szacowana była przez pracowników terenowych w terenie poprzez liczenie płyt azbestowo-cementowych znajdujących się na budynkach. Następnie ilość azbestu została zweryfikowana z wykorzystaniem zdjęć lotniczych i innych podkładów mapowych.

Dane te zostały przygotowane w odpowiednim formacie zgodnie z informacjami zawartymi na stronie bazy azbestowej:

1. miejsce występowania wyrobów azbestowych (ulica, numer posesji),
2. typ płyt azbestowo-cementowych w podziale na płyty faliste (W02) i płyty płaskie (W01),
3. stopień pilności usunięcia azbestu oceniony w trakcie wizyt terenowych zgodnie z wymaganiami „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów



- zawierających azbest” (nie jest jednak formalną „Oceną...” w rozumieniu obowiązującego prawa, a ma jedynie charakter poglądowy),
4. ilość płyt azbestowo-cementowych (w m²),
 5. ilość płyt azbestowo-cementowych w Mg,
 6. typ budynku.

2.3. Analiza wyników inwentaryzacji miejsc występowania azbestu na terenie Gminy Lubawka

2.3.1. Typ płyt azbestowo-cementowych

Na podstawie danych zgromadzonych podczas wizyt terenowych w trakcie inwentaryzacji, oszacowano, iż powierzchnia dachów i elewacji obiektów pokrytych płytami azbestowo-cementowymi wynosi 51.140 m², z czego ok. 70% stanowią płyty faliste, a płyty płaskie ok. 30% zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych. Ponadto stwierdzono 6 miejsc składowania odpadów azbestowych o łącznej powierzchni 391 m².

Tabela nr 1

Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ płyt azbestowych (bez odpadów azbestowo-cementowych składowanych na posesjach)

Lp.	Typ płyt	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	płyty azbestowo-cementowe płaskie	15 648	172
2	płyty azbestowo-cementowe faliste	35 492	391
	Razem	51 140	563

2.3.2. Rozmieszczenie przestrzenne płyt azbestowo-cementowych w podziale na miejscowości Gminy Lubawka

W tabeli nr 2 przedstawiono ilość wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych w każdej z miejscowości Gminy Lubawka stanowiących elementy konstrukcyjne obiektów budowlanych.



Tabela nr 2
Wyniki inwentaryzacji w podziale na miejscowości

Lp.	Miejscowość	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Błażejów	24	4 309	47
2	Błażkowa	8	3 456	38
3	Bukówka	10	2 342	26
4	Chełmsko Śląskie	29	4 638	51
5	Jarkowice	20	5 347	59
6	Lubawka	38	6 354	70
7	Miszkowice	24	7 400	80
8	Niedamirów	5	1 313	15
9	Okrzeszyn	7	1 355	15
10	Opawa	24	6 004	66
11	Paczyn	5	1 028	11
12	Paprotki	6	1 483	16
13	Stara Białka	19	4 717	52
14	Szczepanów	4	1 042	12
15	Uniemyśl	2	352	4
	Razem	225	51 140	563

Wyroby azbestowe o największej powierzchni zlokalizowano w miejscowościach: Miszkowice, Lubawka i Opawa. W miejscowościach tych znajdują się wyroby azbestowe o łącznej powierzchni 19.758 m², co stanowi 39% powierzchni wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Lubawka.

Najwięcej obiektów, na których znajdują się wyroby azbestowe (łącznie 139 obiektów – ponad 61%) znajduje się w Mieście Lubawka oraz miejscowościach Chełmsko Śląskie, Błażejów, Miszkowice i Opawa.

2.3.3. Stan techniczny wyrobów zawierających azbest

W trakcie wizyt terenowych zgromadzone zostały informacje o stanie płyt azbestowo-cementowych, ocenionym wizualnie zgodnie z wymaganiami dla stopnia pilności w Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Otrzymane wyniki zestawiono w tabeli nr 3.



Tabela nr 3
Wyniki inwentaryzacji w podziale na stan płyt azbestowo-cementowych

Lp.	Stopień pilności	Opis	Liczba obiektów	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	1	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	0	0	0
2	2	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	0	0	0
3	3	ponowna ocena w terminie do 5 lat	225	51 140	563
	Razem		225	51 140	563

Wizualna ocena jakości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka zgodnie ze stopniem pilności wykazała, że:

- nie zinwentaryzowano wyrobów wymagających wymiany lub naprawy bezzwłocznie, tj. zaliczonych do I stopnia pilności,
- nie zinwentaryzowano wymagających ponownej oceny w czasie do 1 roku, czyli zaliczonych do II stopnia pilności,
- 100% zinwentaryzowanych wyrobów wymaga ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostało zaliczonych do III stopnia pilności.



2.3.4. Struktura własności wyrobów azbestowych

W celu opracowania wyników inwentaryzacji pod kątem struktury własnościowej pozyskano z Urzędu Miasta Lubawka informacje o typie własności poszczególnych obiektów w podziale na:

1. własność prywatną,
2. własność Skarbu Państwa,
3. własność Gminy Lubawka,
4. własność Powiatu Kamiennogórskiego,
5. własność Województwa Dolnośląskiego,
6. własność PKP,
7. własność MON,
8. własność ANR,
9. współwłasność.

Na podstawie przekazanych danych przygotowano analizę wyników inwentaryzacji w podziale na typ własności.

Tabela nr 1 Wyniki inwentaryzacji w podziale na typ własności

Lp.	Typ własności	Powierzchnia [m ²]	Masa [Mg]
1	Własność prywatna	33 822	372
2	Własność Gminy Lubawka	3 197	35
3	Własność Powiatu Kamiennogórskiego	373	4
4	Własność Skarbu Państwa	1 011	11
5	Własność ANR	460	5
6	Współwłasność	12 277	135
	Razem	51 140	563

Ponad 66% zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych jest własnością osób prywatnych, 24% objętych jest współwłasnością. Mniej niż 7% obiektów stanowi własność Gminy Lubawka.



2.3.5. Rury azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi

Rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi to elementy wyłączonych lub planowanych do wyłączenia z użytkowania instalacji ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych i elektroenergetycznych podziemnych, których usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych. Do obliczenia masy rur przyjęto, że 1 mb. rur azbestowo-cementowych ma masę 40 kg.

W wodociągach gminnych na terenie Gminy Lubawka jest wykorzystywane 3.050 mb (122 Mg) rur azbestowo-cementowych do pozostawienia w ziemi.



2.4. Szczegółowe zestawienie wyników inwentaryzacji miejsc występowania azbestu na terenie Gminy Lubawka

Szczegółowe wyniki inwentaryzacji zostały przedstawione w tabeli nr 5.

Tabela nr 5

Zestawienie wyników inwentaryzacji

Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
1	Błażejów		2	020703_5.0001	125/4	2	3	30
2	Błażejów		16	020703_5.0001	125/6	2	3	134
3	Błażejów		18	020703_5.0001	124	2	3	188
4	Błażejów		25	020703_5.0001	137/1	2	3	41
5	Błażejów		25	020703_5.0001	137/1	2	3	60
6	Błażejów		31	020703_5.0001	61	2	3	65
7	Błażejów		36	020703_5.0001	51/3	2	3	337
8	Błażejów		40	020703_5.0001	49/16	1	3	205
9	Błażejów		59	020703_5.0001	239	2	3	167
10	Błażejów		59	020703_5.0001	238/1	2	3	328
11	Błażejów		66	020703_5.0001	38/1	2	3	124
12	Błażejów		73	020703_5.0001	301/302	2	3	249
13	Błażejów		79	020703_5.0001	19/1	2	3	209
14	Błażejów		84	020703_5.0001	16/3	2	3	331
15	Błażejów		85	020703_5.0001	95	2	3	236
16	Błażejów		89	020703_5.0001	93/3	1	3	266
17	Błażejów		91	020703_5.0001	317	2	3	287
19	Błażejów		93	020703_5.0001	72/2	2	3	64
18	Błażejów		93	020703_5.0001	72/2	2	3	228
20	Błażejów		121	020703_5.0001	192/2	2	3	366
21	Błażejów		125	020703_5.0001	191	2	3	35
23	Błażejów		127	020703_5.0001	196/1	2	3	107
22	Błażejów		127	020703_5.0001	196/2	2	3	115
24	Błażejów		158	020703_5.0001	244	1	3	132
25	Błażejów		BN	020703_5.0001	77/2	2	3	35
26	Błażkowa		3	020703_5.0002	223	1	3	256
27	Błażkowa		9	020703_5.0002	298	2	3	144
29	Błażkowa		29	020703_5.0002	50/1	2	3	60
28	Błażkowa		29	020703_5.0002	50/1	2	3	76
30	Błażkowa		39	020703_5.0002	8/1	1	3	147
32	Błażkowa		43	020703_5.0002	40/5	1	3	495
33	Błażkowa		43	020703_5.0002	40/6	2	3	690
31	Błażkowa		43	020703_5.0002	40/8	2	3	1082
34	Błażkowa		47	020703_5.0002	177/3	2	3	566
36	Bukówka		4 a	020703_5.0003	246	2	3	113
35	Bukówka		4 a	020703_5.0003	246	2	3	236



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
37	Bukówka		5	020703_5.0003	262/6	1	3	272
38	Bukówka		6	020703_5.0003	264	2	3	165
39	Bukówka		10	020703_5.0003	277/1	1	3	126
40	Bukówka		12	020703_5.0003	278	1	3	198
41	Bukówka		28	020703_5.0003	309	1	3	255
42	Bukówka		31	020703_5.0003	318	2	3	221
43	Bukówka		31	020703_5.0003	319	2	3	190
44	Bukówka		BN	020703_5.0003	61/4	2	3	566
45	Chełmsko Śląskie	Błażejowska	4	020703_5.0004	29/4	2	3	322
46	Chełmsko Śląskie	Błażejowska	6	020703_5.0004	26	2	3	15
47	Chełmsko Śląskie	Kamienogórska	34	020703_5.0004	170/1	2	3	148
48	Chełmsko Śląskie	Kolonia	3 a	020703_5.0004	40/10	2	3	8
49	Chełmsko Śląskie	Kolonia	11	020703_5.0004	38/52	2	3	274
50	Chełmsko Śląskie	Kolonia	13	020703_5.0004	38/53	2	3	139
51	Chełmsko Śląskie	Kolonia	1 b	020703_5.0004	40/3	2	3	27
52	Chełmsko Śląskie	Lubawska	22	020703_5.0004	33/2	2	3	9
53	Chełmsko Śląskie	Lubawska	24	020703_5.0004	32	2	3	209
54	Chełmsko Śląskie	Lubawska	28	020703_5.0004	34/1	1	3	236
55	Chełmsko Śląskie	Ogrodowa	10	020703_5.0004	152/16	1	3	150
56	Chełmsko Śląskie	Pocztowa	8	020703_5.0004	129/2	2	3	164
57	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	6	020703_5.0004	86/6	2	3	588
58	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	17	020703_5.0004	287	2	3	92
59	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	17	020703_5.0004	287	2	3	284
60	Chełmsko Śląskie	Podhalańska	19	020703_5.0004	285/2	2	3	354
61	Chełmsko Śląskie	Polna	1	020703_5.0004	33/1	1	3	185
62	Chełmsko Śląskie	Polna	23	020703_5.0004	53/1	2	3	145
63	Chełmsko Śląskie	Polna	23	020703_5.0004	53/4	2	3	17
65	Chełmsko Śląskie	Polna	27	020703_5.0004	50/1	2	3	16
64	Chełmsko Śląskie	Polna	27	020703_5.0004	50/1	1	3	173
66	Chełmsko Śląskie	Polna	BN	020703_5.0004	143	2	3	12
67	Chełmsko Śląskie	Sądecka	33	020703_5.0004	191	2	3	243
68	Chełmsko Śląskie	Sądecka	40	020703_5.0004	204	2	3	34
69	Chełmsko Śląskie	Sądecka	41	020703_5.0004	210	1	3	144
70	Chełmsko Śląskie	Sądecka	63	020703_5.0004	241/1	2	3	373
71	Chełmsko Śląskie	Sądecka	75	020703_5.0004	271	2	3	71
72	Chełmsko Śląskie	Sądecka	100	020703_5.0004	285/6	2	3	200
73	Chełmsko Śląskie	Strzelecka	7 a	020703_5.0004	21/4	2	3	148
74	Chełmsko Śląskie	Strzelecka	3	020703_5.0004	13/2	2	3	58
75	Jarkowice		15	020703_5.0005	206/2	2	3	324
76	Jarkowice		16	020703_5.0005	207	2	3	20
77	Jarkowice		18	020703_5.0005	192/5	1	3	284
79	Jarkowice		21	020703_5.0005	170	2	3	29
78	Jarkowice		21	020703_5.0005	170	2	3	764
80	Jarkowice		22	020703_5.0005	169/4	1	3	159
81	Jarkowice		23	020703_5.0005	168	2	3	467
82	Jarkowice		30	020703_5.0005	144/1	1	3	315
83	Jarkowice		77	020703_5.0005	80/1	1	3	638
84	Jarkowice		84	020703_5.0005	73	1	3	180



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
85	Jarkowice		86	020703_5.0005	68/2	1	3	296
86	Jarkowice		98	020703_5.0005	214	2	3	235
87	Jarkowice		102	020703_5.0005	234/1	1	3	214
88	Jarkowice		114	020703_5.0005	348	1	3	117
89	Jarkowice		115	020703_5.0005	349	1	3	171
90	Jarkowice		155	020703_5.0005	303/4	2	3	380
92	Jarkowice		157	020703_5.0005	626/1	2	3	28
91	Jarkowice		157	020703_5.0005	626/1	2	3	209
93	Jarkowice		160	020703_5.0005	359	2	3	130
94	Jarkowice		163	020703_5.0005	356	1	3	223
95	Jarkowice		BN	020703_5.0005	212	2	3	192
96	Lubawka	40-lecia WOP	4	020703_4.0003	726	2	3	127
97	Lubawka	40-lecia WOP	5	020703_4.0003	727	2	3	140
98	Lubawka	40-lecia WOP	6	020703_4.0003	728	2	3	123
99	Lubawka	al. Wojska Polskiego	26	020703_4.0003	680	2	3	192
100	Lubawka	Anielewiczka	BN	020703_4.0003	244	2	3	25
101	Lubawka	Bohaterów Stalingradu	15	020703_4.0003	31	2	3	20
102	Lubawka	Bohaterów Stalingradu	BN	020703_4.0003	381	2	3	46
103	Lubawka	Ciasna	14	020703_4.0003	347/1	1	3	139
104	Lubawka	Cmentarna	9	020703_4.0003	512	2	3	107
105	Lubawka	Kamienogórska	13	020703_4.0003	225	2	3	590
106	Lubawka	Lipowa	27	020703_4.0002	21/3	2	3	30
107	Lubawka	Lipowa	29	020703_4.0002	21/2	2	3	30
108	Lubawka	Nadbrzeżna	15	020703_4.0003	641	1	3	122
109	Lubawka	Podgórze	27	020703_4.0003	768	1	3	321
110	Lubawka	Podgórze	37	020703_4.0003	821	2	3	610
111	Lubawka	Podgórze	39	020703_4.0003	822	2	3	240
112	Lubawka	Podgórze	51	020703_4.0004	176/1	2	3	99
113	Lubawka	Podgórze	51	020703_4.0004	176/1	2	3	162
114	Lubawka	Podgórze	52	020703_4.0004	177	2	3	225
115	Lubawka	Potokowa	5	020703_4.0003	258	1	3	187
116	Lubawka	Potokowa	7	020703_4.0003	259	1	3	173
117	Lubawka	Przyjaciół Żołnierza	3	020703_4.0002	149	2	3	10
118	Lubawka	Przyjaciół Żołnierza	39	020703_4.0002	175	1	3	221
119	Lubawka	Sportowa	10	020703_4.0002	133	2	3	156
120	Lubawka	Szeroka	3	020703_4.0003	780	1	3	231
121	Lubawka	Szymrychowska	10 a	020703_4.0002	121	2	3	48
122	Lubawka	Świerczewskiego	11 a	020703_4.0003	752	1	3	438
123	Lubawka	Świerczewskiego	11	020703_4.0003	751/1	1	3	120
124	Lubawka	Świerczewskiego	15	020703_4.0003	742/152	2	3	146
125	Lubawka	Świerczewskiego	31	020703_4.0003	873	2	3	222
126	Lubawka	Świerczewskiego	19 a	020703_4.0003	854	1	3	133
127	Lubawka	Tkacka	5	020703_4.0003	582	1	3	154
128	Lubawka	Tkacka	9	020703_4.0003	586	2	3	147
129	Lubawka	Tkacka	11	020703_4.0003	587	2	3	150
130	Lubawka	Wodna	21	020703_4.0003	612/1	2	3	181
131	Lubawka	Zakopiańska	2	020703_4.0003	637	1	3	120
132	Lubawka	Zakopiańska	3	020703_4.0003	664/3	2	3	163



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
133	Lubawka	Zielona	8	020703_4.0003	457	2	3	6
134	Miszkowice		7	020703_5.0006	9	2	3	290
135	Miszkowice		22	020703_5.0006	25	2	3	184
136	Miszkowice		31	020703_5.0006	141/2	1	3	164
137	Miszkowice		32	020703_5.0006	131	2	3	180
138	Miszkowice		33	020703_5.0006	133/4	1	3	228
139	Miszkowice		42	020703_5.0006	44/2	1	3	288
141	Miszkowice		43	020703_5.0006	49	2	3	201
140	Miszkowice		43	020703_5.0006	49	2	3	481
142	Miszkowice		63	020703_5.0006	59	2	3	472
143	Miszkowice		68	020703_5.0006	378/2	1	3	180
144	Miszkowice		69	020703_5.0006	88	1	3	511
145	Miszkowice		70	020703_5.0006	336/6	2	3	385
146	Miszkowice		85	020703_5.0006	385/1	2	3	781
147	Miszkowice		100	020703_5.0006	223/2	1	3	170
148	Miszkowice		103	020703_5.0006	93	1	3	24
149	Miszkowice		110	020703_5.0006	207	2	3	354
150	Miszkowice		111	020703_5.0006	207	1	3	356
151	Miszkowice		114	020703_5.0006	811	2	3	249
152	Miszkowice		134	020703_5.0006	156/2	2	3	119
153	Miszkowice		134	020703_5.0006	156/2	2	3	287
154	Miszkowice		BN	020703_5.0006	149	1	3	283
156	Miszkowice		BN	020703_5.0006	197	1	3	188
155	Miszkowice		BN	020703_5.0006	710	2	3	4
157	Miszkowice		BN	020703_5.0006	386/6	2	3	1021
158	Niedamirów		52	020703_5.0007	139/2	1	3	239
160	Niedamirów		58	020703_5.0007	131/1	2	3	68
159	Niedamirów		58	020703_5.0007	131/1	2	3	320
161	Niedamirów		59	020703_5.0007	130	2	3	277
162	Niedamirów		69	020703_5.0007	91	1	3	409
163	Okrzeszyn		10	020703_5.0009	55/1	2	3	276
164	Okrzeszyn		23	020703_5.0009	287/2	1	3	212
167	Okrzeszyn		34	020703_5.0009	84/5	1	3	45
166	Okrzeszyn		34	020703_5.0009	84/5	2	3	279
165	Okrzeszyn		34	020703_5.0009	84/5	1	3	375
168	Okrzeszyn		43	020703_5.0009	184	1	3	156
169	Okrzeszyn		72	020703_5.0009	170/2	2	3	12
171	Opawa		2	020703_5.0008	475	2	3	55
170	Opawa		2	020703_5.0008	475	2	3	451
172	Opawa		3	020703_5.0008	473	2	3	369
173	Opawa		6	020703_5.0008	164/10	2	3	318
174	Opawa		10	020703_5.0008	160	2	3	291
175	Opawa		12	020703_5.0008	158	2	3	424
176	Opawa		24	020703_5.0008	125/1	2	3	117
177	Opawa		30	020703_5.0008	117/3	2	3	280
178	Opawa		31	020703_5.0008	113/2	2	3	243
179	Opawa		34	020703_5.0008	83	2	3	307
180	Opawa		35	020703_5.0008	82	2	3	293



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
181	Opawa		42	020703_5.0008	199/9	2	3	136
182	Opawa		46	020703_5.0008	204	2	3	55
183	Opawa		48	020703_5.0008	206/2	2	3	57
184	Opawa		55	020703_5.0008	232	2	3	356
185	Opawa		58	020703_5.0008	234	2	3	88
187	Opawa		64	020703_5.0008	254	2	3	54
186	Opawa		64	020703_5.0008	254	2	3	294
188	Opawa		65	020703_5.0008	256	2	3	37
190	Opawa		69	020703_5.0008	340	2	3	742
189	Opawa		69	020703_5.0008	263/1	2	3	318
191	Opawa		71	020703_5.0008	264	2	3	233
193	Opawa		84	020703_5.0008	287	2	3	79
192	Opawa		84	020703_5.0008	285/2	2	3	407
194	Paczyn		3	020703_5.0010	82	2	3	233
195	Paczyn		6	020703_5.0010	63/5	1	3	212
196	Paczyn		7	020703_5.0010	64	1	3	259
197	Paczyn		14	020703_5.0010	97/6	1	3	167
198	Paczyn		21	020703_5.0010	106/1	1	3	157
199	Paprotki		1	020703_5.0011	129	1	3	263
200	Paprotki		3	020703_5.0011	8/2	2	3	447
202	Paprotki		8	020703_5.0011	108	2	3	209
201	Paprotki		8	020703_5.0011	106/1	1	3	291
203	Paprotki		14	020703_5.0011	46/1	1	3	218
204	Paprotki		24	020703_5.0011	30/1	2	3	55
205	Stara Białka		8	020703_5.0012	131/1	2	3	324
206	Stara Białka		14	020703_5.0012	129	1	3	126
208	Stara Białka		16	020703_5.0012	86	2	3	451
207	Stara Białka		16	020703_5.0012	97	1	3	352
209	Stara Białka		17	020703_5.0012	200	2	3	198
210	Stara Białka		18	020703_5.0012	93/2	2	3	202
211	Stara Białka		21	020703_5.0012	206	1	3	249
213	Stara Białka		24	020703_5.0012	74	2	3	180
212	Stara Białka		24	020703_5.0012	74	1	3	249
215	Stara Białka		29	020703_5.0012	208/2	2	3	139
214	Stara Białka		29	020703_5.0012	208/2	2	3	301
216	Stara Białka		33	020703_5.0012	215	1	1	76
217	Stara Białka		36	020703_5.0012	49	2	3	365
219	Stara Białka		37	020703_5.0012	218/1	2	3	64
218	Stara Białka		37	020703_5.0012	218/1	2	3	451
220	Stara Białka		40	020703_5.0012	32	2	3	335
221	Stara Białka		50	020703_5.0012	20/1	2	3	153
222	Stara Białka		50	020703_5.0012	20/1	1	3	174
223	Stara Białka		52	020703_5.0012	18	2	3	221
224	Stara Białka		47 a	020703_5.0012	238	2	3	171
225	Szczepanów		2	020703_5.0013	39/3	2	3	359
226	Szczepanów		3	020703_5.0013	58/5	1	3	298
227	Szczepanów		33	020703_5.0013	28/1	1	3	252
228	Szczepanów		36	020703_5.0013	33	2	3	9



Lp.	Miejscowość	Ulica	Nr domu	Nr obrębu	Nr działki	Typ płyt***	Stan płyt**	Ilość płyt a-c w m ² *
229	Szczepanów		37	020703_5.0013	33	1	3	133
230	Uniemyśl		71	020703_5.0014	49/2	1	3	148
231	Uniemyśl		77	020703_5.0014	64	2	3	204

Legenda:

Typ płyt: 1 - płaskie, 2 – faliste, 3 – płyty azbestowe w elewacjach budynków

Stan płyt: 1 - wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie, 2 - ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku, 3 - ponowna ocena w terminie do 5 lat



3. Mapy rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest

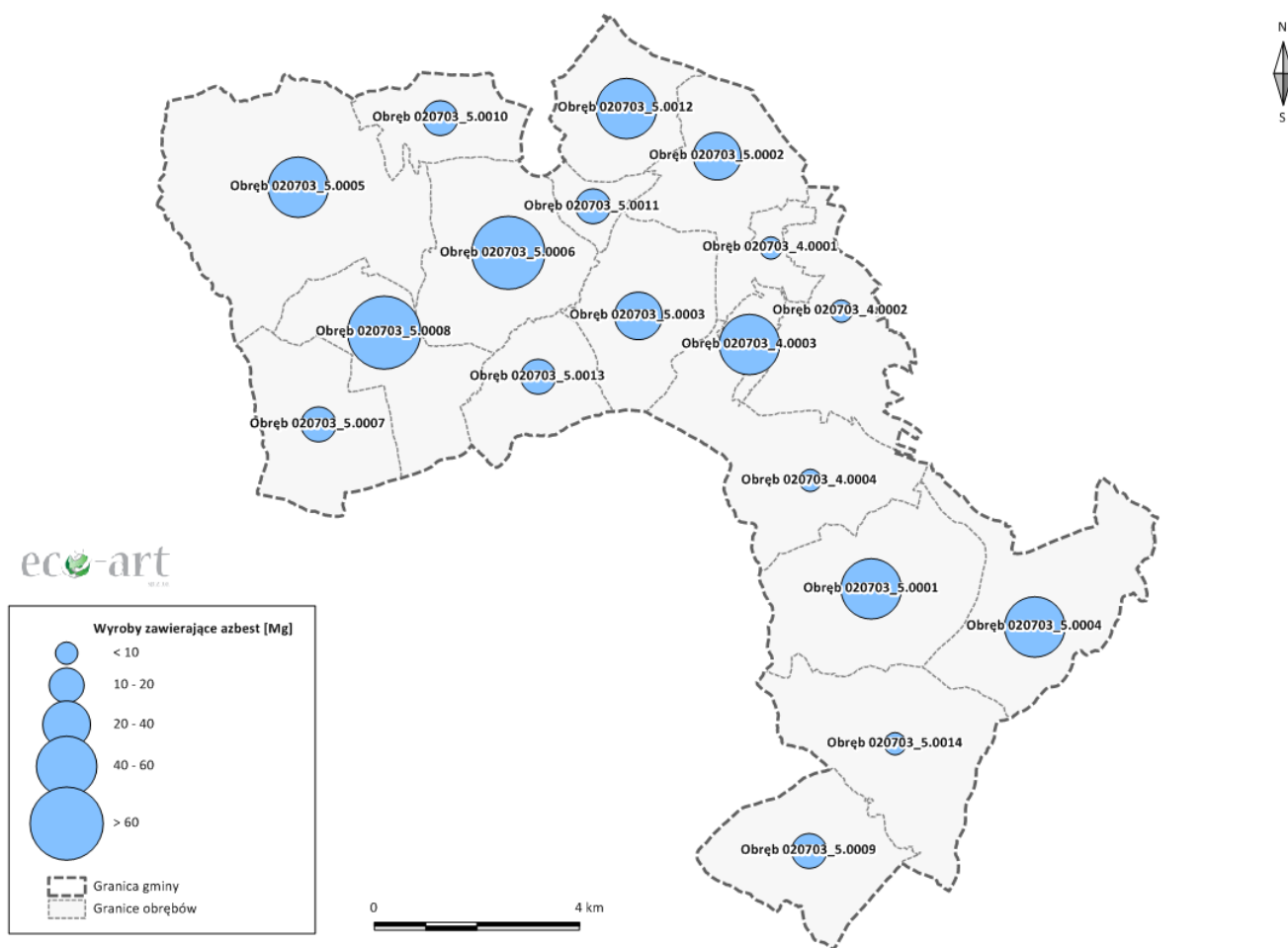
Na podstawie inwentaryzacji przeprowadzonej w trakcie wizyt terenowych z wykorzystaniem podkładów mapowych została opracowana baza danych. Umożliwiła ona przygotowanie mapy rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest wraz z oceną wizualną stanu płyt azbestowo-cementowych.

Następujące mapy zostały zamieszczone w załącznikach do niniejszego raportu:

1. Mapa nr 1: Kartodiagram rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest w poszczególnych obrębach ewidencyjnych.
2. Mapa nr 2: Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest w podziale na sekcje.
3. Mapa nr 3: Szczegółowa mapa rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Lubawka.



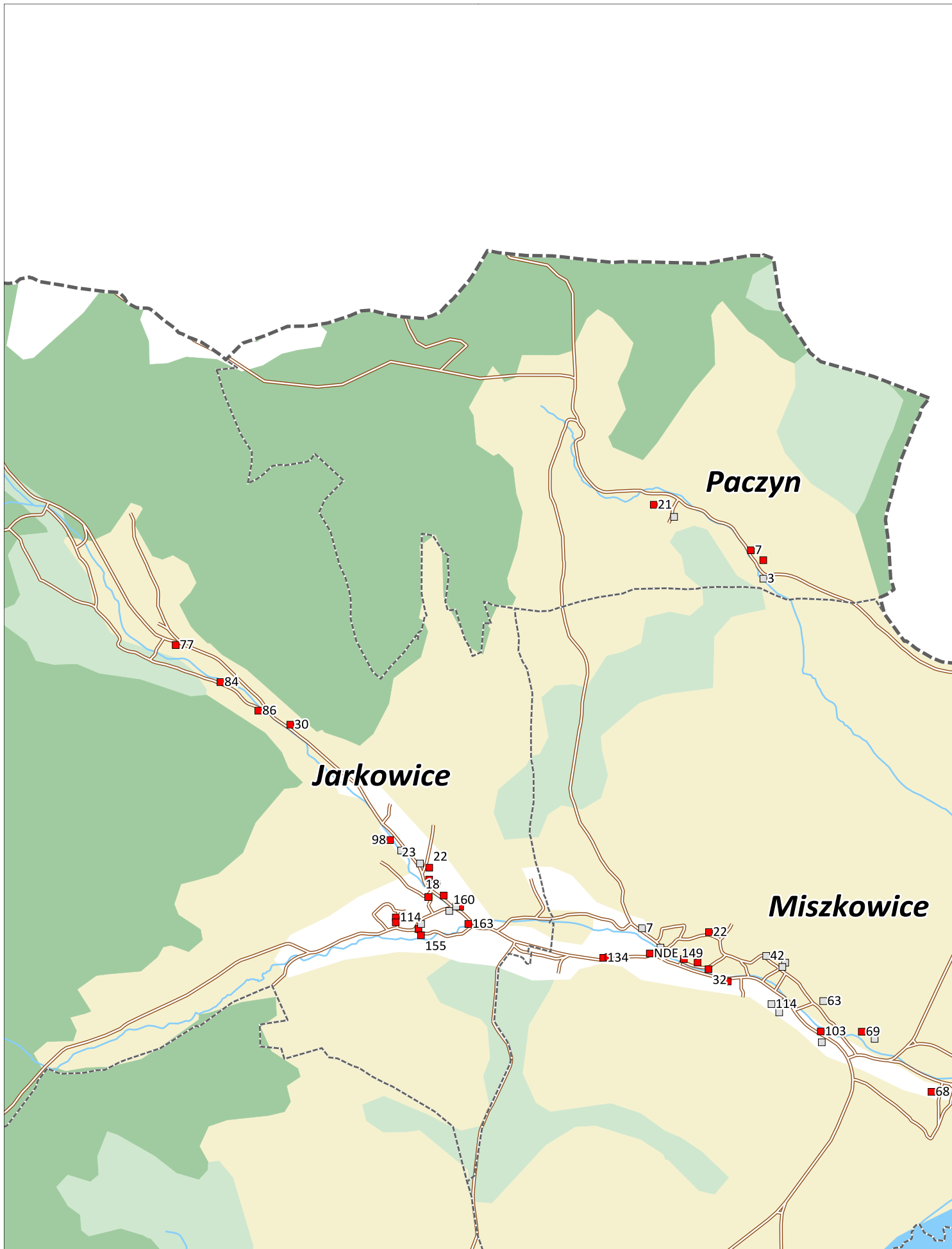
Mapa nr 1: Kartodiagram rozmieszczenia wyrobów zawierających azbest w poszczególnych obrębach ewidencyjnych.

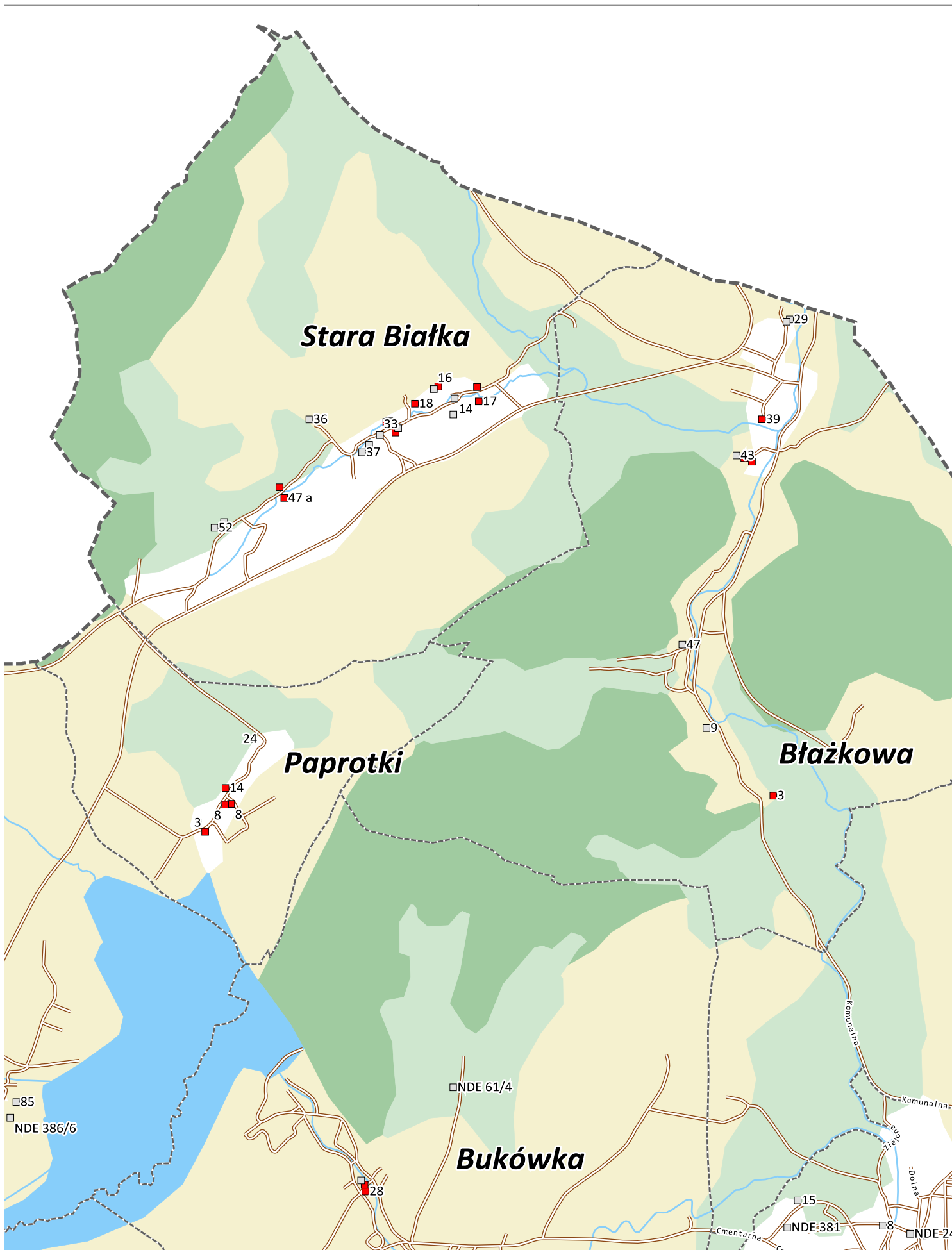


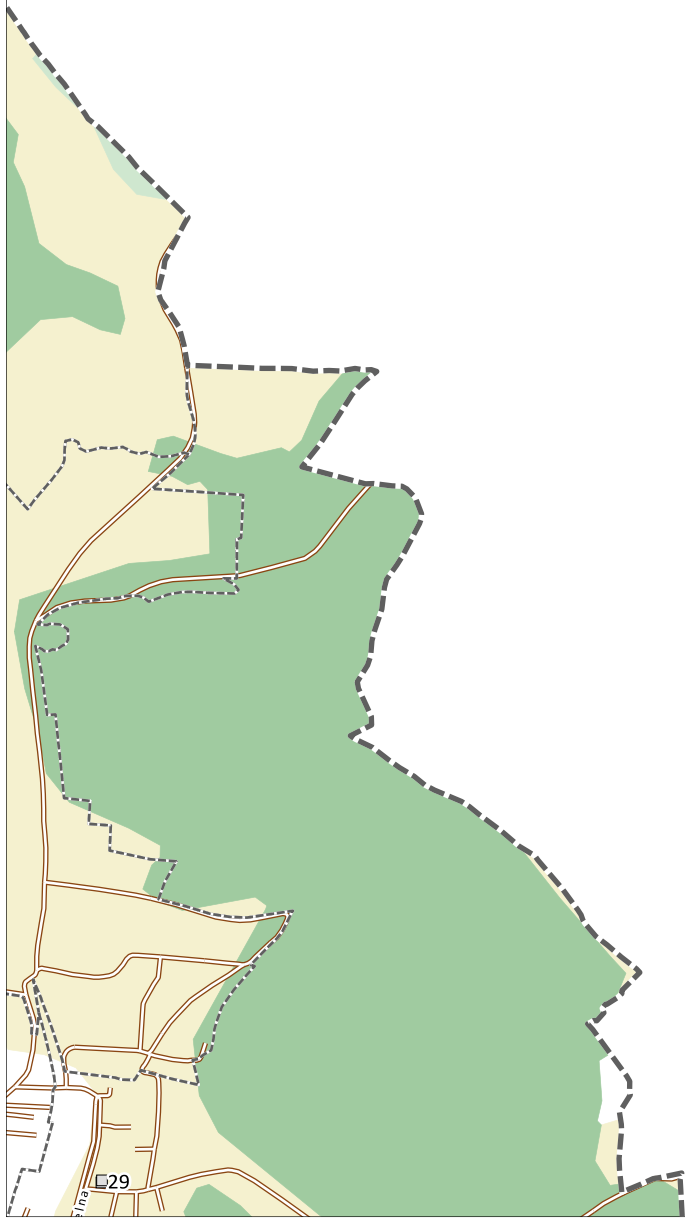


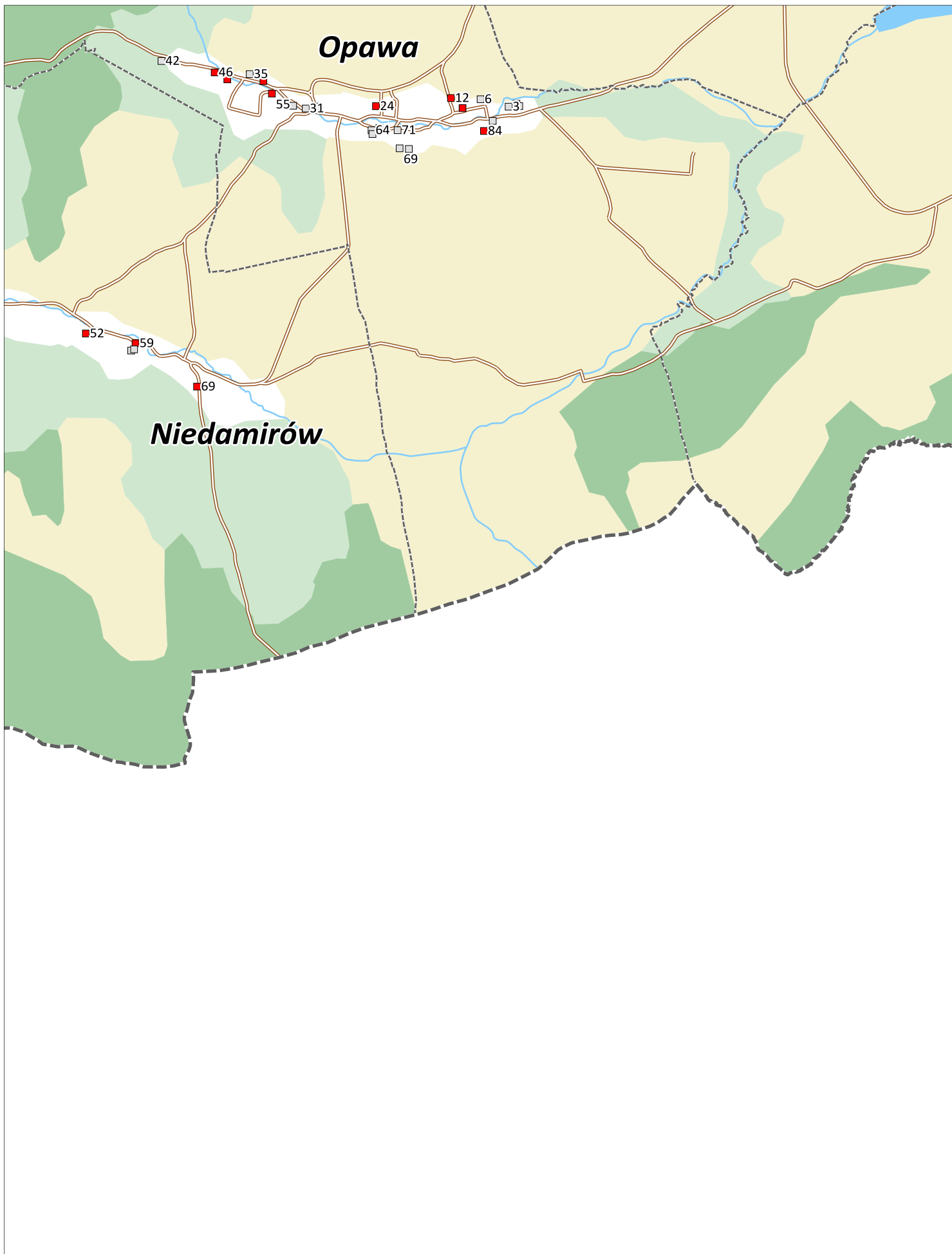
Mapa nr 2: Rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest w podziale na sekcje.











0 2 km

eco-art

SEKCJA 7

□ Wyroby zawierające azbest
w tym:
■ budynki mieszkalne

--- Granice obrębów
— Drogi
— Cieki

Łąki, pastwiska
Lasy
Zbiorniki wodne

--- Granica gminy

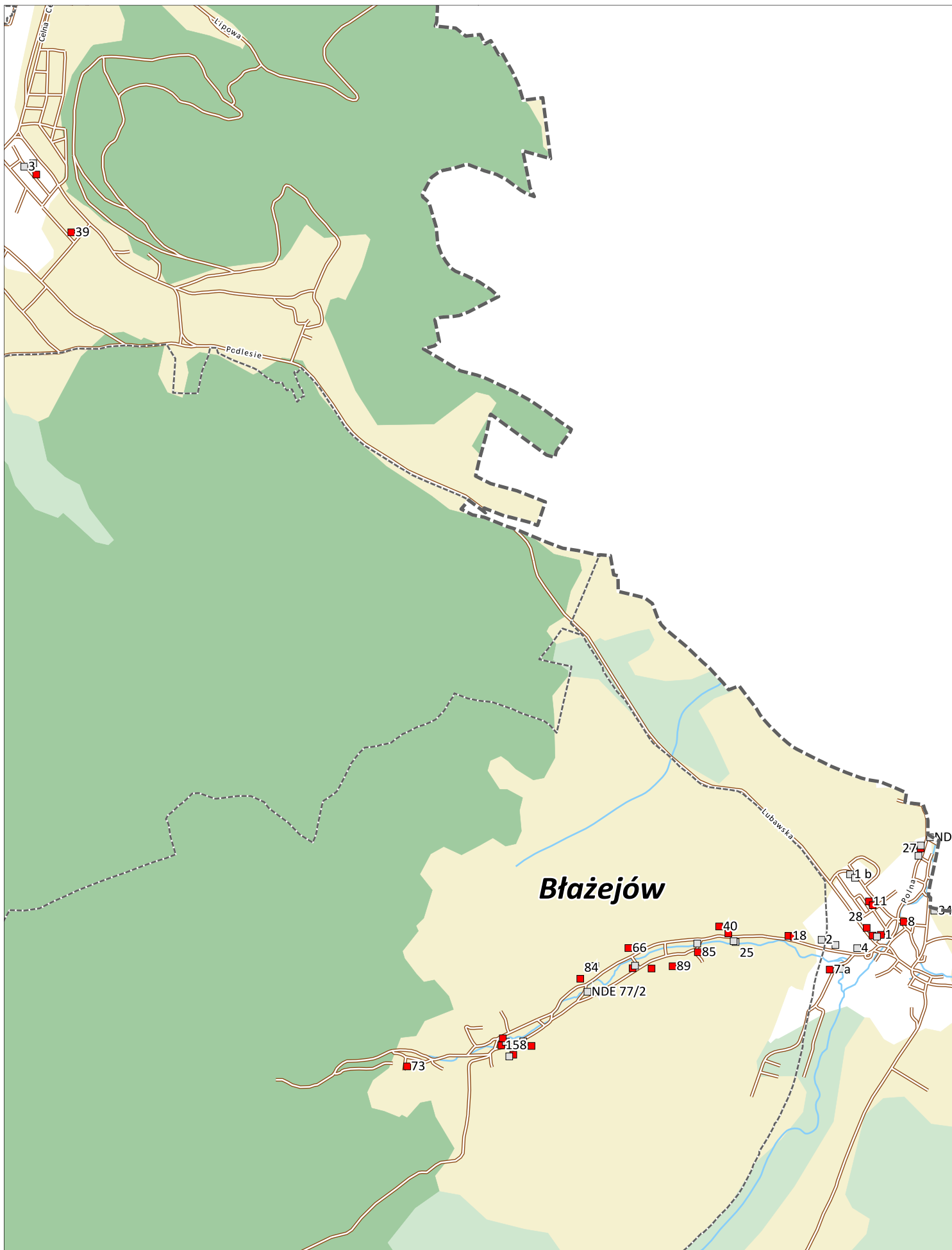
Grunty orne i inne tereny rolnicze

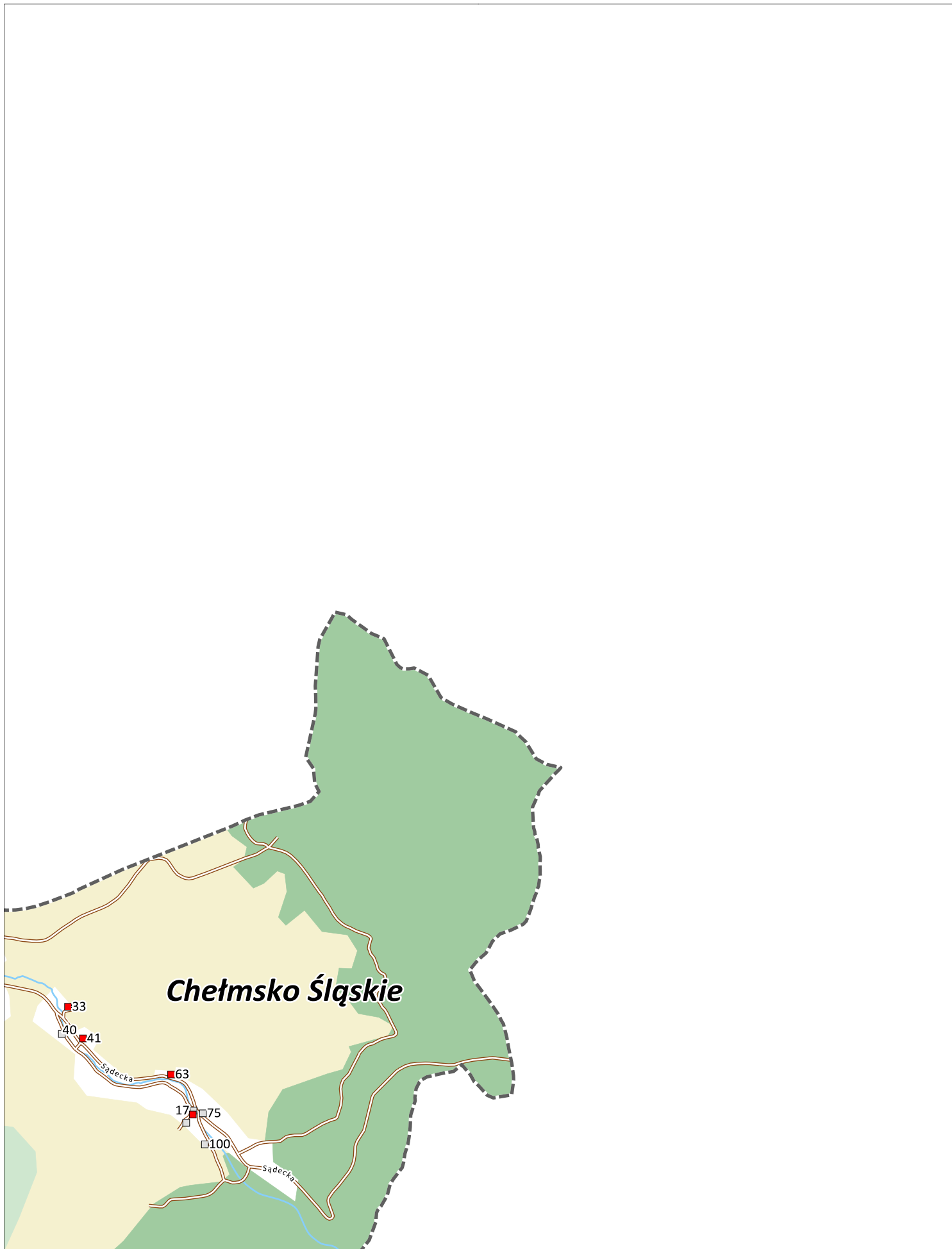
Strona 79

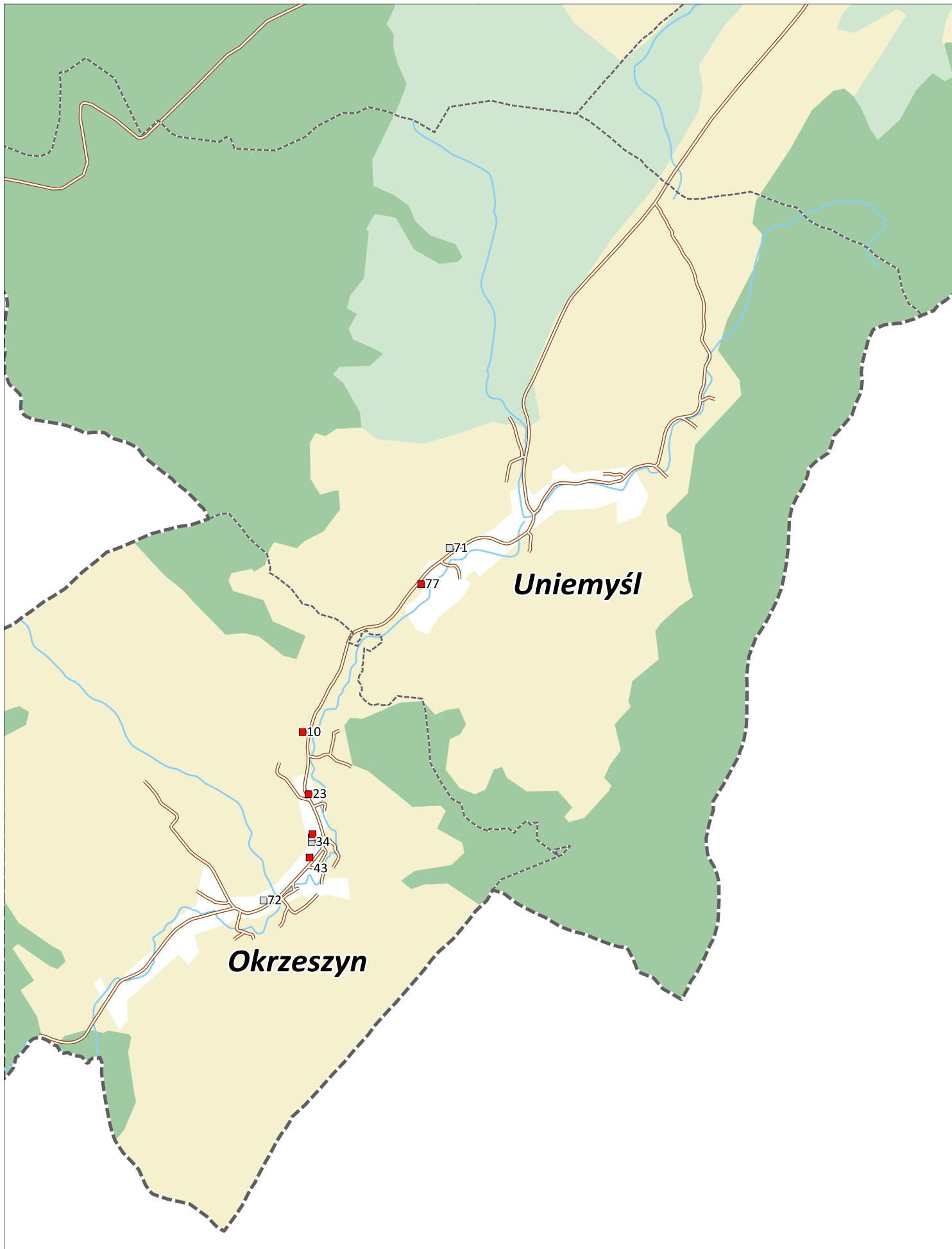




0 2 km









4. Podsumowanie

W trakcie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe i elewacje obiektów budowlanych na terenie Gminy Lubawka pozyskano informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych w Gminie. Na podstawie uzyskanych wyników inwentaryzacji można stwierdzić, iż na terenie Gminy znajduje się 51.140 m² płyt azbestowo-cementowych, co po przeliczeniu daje 563 Mg. Ponadto stwierdzono 6 miejsc składowania odpadów azbestowych o łącznej powierzchni 391 m².

Około 70% wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Lubawka stanowią płyty faliste, a 100% płyt zaliczonych zostało do III stopnia pilności usunięcia.

Największa powierzchnia wyrobów azbestowych znajduje się w miejscowości Miskowice (7.400 m²). Największa liczba obiektów budowlanych zawierających elementy konstrukcyjne z wyrobów azbestowo-cementowych znajduje się w Mieście Lubawka (38).

W wodociągach gminnych na terenie Gminy Lubawka wykorzystuje się rury azbestowo-cementowe, łącznie 122 Mg.

Ponad 66% zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych jest własnością osób prywatnych. 24% płyt jest objęte współwłasnością, a około 7% stanowią płyty będące własnością Gminy Lubawka.