

**PROGRAM USUWANIA WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU
GMINY WĘGLINIEC NA LATA 2017 – 2032**



Węgliniec, sierpień 2017 r.

ZLECENIODAWCA:



GMINA WĘGLINIEC
ul. Sikorskiego 3, 59-940 Węgliniec
tel. 75 7712 556, fax. 75 7712 551
e-mail: wegliniec@wegliniec.pl, www.wegliniec.pl

ZLECENIOBIORCA:



EKO – TEAM Sebastian Kulikowski,
ul. Poniatowskiego 20/14, 59-900 Zgorzelec
tel. 0691 015 026, fax. 75 613 81 34
e-mail: ekoteam.kulikowski@gmail.com, www.ekoteam.com.pl



SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	5
2. CELE I ZADANIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU DLA GMINY WĘGLINIEC	7
3. CHARAKTERYSTYKA AZBESTU I JEGO SZKODLIWOŚĆ DLA ZDROWIA LUDZKIEGO.....	10
3.1. AZBEST – CHARAKTERYSTYKA.....	10
3.2. ZASTOSOWANIE AZBESTU	10
3.3. NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA.....	13
4. CHARAKTERYSTYKA GMINY WĘGLINIEC - LOKALIZACJA PROGRAMU	14
4.1. POŁOŻENIE	14
4.2. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	15
4.3. WARUNKI WODNE.....	19
5. INFORMACJA O ILOŚCI I ROZMIESZCZENIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY WĘGLINIEC – ANALIZA WYNIKÓW INWENTARYZACJI.....	19
5.1. STAN AKTUALNY – WYNIKI INWENTARYZACJI.....	20
5.1.1. Wyniki inwentaryzacji osób fizycznych	23
5.1.2. Wyniki inwentaryzacji osób prawnych	26
5.2. OCENA STANU TECHNICZNEGO I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (NA PODSTAWIE PRZEPROWADZONEJ INWENTARYZACJI ORAZ DANYCH PRZEKAZANYCH PRZEZ ADMINISTRATORÓW BUDYNKÓW MIESZKALNYCH)	28
6. ZASADY POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST	29
6.1. OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST	29
6.2. ZAKRES BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	30
6.3. OGÓLNE ZASADY POSTĘPOWANIA PRZY PRACACH NAPRAWCZYCH ORAZ DEMONTAŻU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	32
7. WSKAZANIE MOŻLIWOŚCI I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA.....	33
7.1. OSZACOWANIE KOSZTÓW USUNIĘCIA AZBESTU Z OBIEKTÓW BUDOWNICTWA INDYWIDUALNEGO.....	33
7.2. ŹRÓDŁA POZYSKIWANIA ŚRODKÓW FINANSOWYCH NA USUWANIE AZBESTU.....	35
7.2.1. Instrumenty oferowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu	35
7.2.2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego.....	36
7.2.3. Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu	37
8. OKREŚLENIE ZADAŃ DO REALIZACJI NA OKRES PROGRAMOWANIA. HARMONOGRAM WDRAŻANIA SYSTEMU.....	38
9. OKREŚLENIE SPOSOBU MONITOROWANIA I OCENY WDRAŻANIA PROGRAMU.....	39
10. ODDZIAŁYWANIE PROPONOWANEGO SYSTEMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA ŚRODOWISKO	39
11. ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA I WDRAŻANIE PROGRAMU.....	41
12. STESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	41



SPIS TABEL:

TABELA 1 ZAKRES ZASTOSOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	11
TABELA 2 POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY I MIASTA WĘGLINIEC.....	18
TABELA 3 IŁOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH.....	20
TABELA 4 IŁOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH.....	22
TABELA 5 IŁOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH	23
TABELA 6 RODZAJ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH	25
TABELA 7 IŁOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB PRAWNYCH.....	26
TABELA 8 OCENA STANU TECHNICZNEGO WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W OBIEKTACH BĘDĄCYCH WŁASNOŚCIĄ OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH.....	29
TABELA 9 HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU	38
TABELA 10 WSKAŹNIKI MONITORINGU PROGRAMU USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW AZBESTOWYCH.....	39

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1 POŁOŻENIE GMINY WĘGLINIEC W POWIECIE ZGORZELECKIM	15
RYSUNEK 2 MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH I PRAWNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCIACH GMINY WĘGLINIEC (MG).....	21
RYSUNEK 3 UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBÓW W POSIADANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (%).....	21
RYSUNEK 4 IŁOŚĆ WYROBÓW AZBESTOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH NA TERENIE GMINY WĘGLINIEC	22
RYSUNEK 5 MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCIACH GMINY WĘGLINIEC (MG)	24
RYSUNEK 6 UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBÓW W POSIADANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST OSÓB FIZYCZNYCH (%)	24
RYSUNEK 7 IŁOŚĆ WYROBÓW AZBESTOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH NA TERENIE GMINY WĘGLINIEC NALEŻĄCYCH DO OSÓB FIZYCZNYCH	25
RYSUNEK 8 MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NALEŻĄCYCH DO OSÓB PRAWNYCH ZNAJDUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCIACH GMINY WĘGLINIEC (MG)	27
RYSUNEK 9 UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBÓW W POSIADANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST OSÓB PRAWNYCH (%).....	27
RYSUNEK 10 IŁOŚĆ WYROBÓW AZBESTOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA BUDYNKACH MIESZKALNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH NA TERENIE GMINY WĘGLINIEC NALEŻĄCYCH DO OSÓB PRAWNYCH	28



1. WSTĘP

Niniejszy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Węgliniec na lata 2017-2032” wraz z inwentaryzacją zwany dalej „Programem” zawiera podstawowe informacje dotyczące właściwości azbestu, oddziaływania na ludzi i środowisko, a także ilości zewidencjonowanych na terenie Gminy Węgliniec.

Przy opracowaniu „Programu...” jako dane wyjściowe potraktowano dane z inwentaryzacji (lipiec 2017 rok) w zakresie szacowanej ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Węgliniec.

Dane te oparto na inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej w okresie lipca 2017 roku oraz ilościach usuniętych i danych przekazanych przez mieszkańców, a także danych pochodzących od osób prawnych działających na obszarze Miasta. Aktualne informacje zostały zamieszczone w Bazie Azbestowej w sierpniu 2017 roku.

W niniejszym opracowaniu ustalono harmonogram realizacji zaplanowanych działań w oparciu o informacje przekazane przez mieszkańców w czasie inwentaryzacji, szacując koszty usuwania wyrobów zawierających azbest. W ramach „Programu...” podjęto także próbę oszacowania całkowitych kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest.

Realizacja „Programu...” przyniesie korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne polegające na minimalizacji emisji włókien azbestu, podniesieniu jakości życia mieszkańców, jak również poprawie wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych i ich stanu technicznego.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Węgliniec na lata 2017-2032” jest pierwszym dokumentem tego rodzaju opracowanym dla Gminy Węgliniec, który zostanie przyjęty do realizacji uchwałą Rady Miejskiej Węglińca.

Niniejsze opracowanie nawiązuje do „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” przyjętego uchwałą nr 39/2010 Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2010 roku.

Celem „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” jest:

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

Jednym z zadań samorządu gminnego przewidzianych w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 jest przygotowanie programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na szczeblu gminnym. Ogólną rolą programu jest określenie planu działań dla osiągnięcia właściwego tempa usuwania użytkowanych wyrobów zawierających azbest. Pozostałe zadania samorządu gminnego wynikające z Krajowego Programu to:

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. *organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest w oparciu o środki finansowe pochodzące z Gminy Węgliniec lub przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych bądź unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie,*
3. *inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,*
4. *współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest,*
5. *współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,*
6. *współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,*



7. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska),
8. organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie obowiązków w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości.

Przygotowując niniejszy dokument wykorzystano m.in.:

- zapisy w dokumentach nadrzędnych takich jak:
 - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 przyjęty Uchwałą Rady Ministrów w dniu 14 lipca 2009 roku,
 - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 przyjęty Uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022
 - Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022 przyjętego Uchwałą Nr XXIX/934/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 22 grudnia 2016 r.
- obowiązki zamieszczone w ustawach obejmujących w swych przepisach tematykę azbestu, to jest między innymi:
 - Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2005 r. Nr 10 poz. 72 z późn. zm.),
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2017r. poz. 519 z późn. zm.),
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U z 2016 r., poz. 1987 z późn. zm.),
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.),
 - Ustawa z dnia 1 lipca 2005 roku o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2005 r., Nr 141 poz. 1184 z późn. zm.).
- obowiązki zapisane w przepisach wykonawczych takich jak:
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 roku 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),
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz. U. 2015 poz. 110),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. z 2015, poz. 1450),
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.), zostało zmienione przez Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 roku zmieniające rozporządzenie



w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 roku 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 Nr 8, poz. 31),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 16 grudnia 2011 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2017, poz. 1348),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011 nr 33 poz. 166),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 roku w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2013, poz. 25),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013, poz. 523).

2. CELE I ZADANIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU DLA GMINY WĘGLINIEC

Podstawowym celem Programu jest realizacja głównych założeń zawartych w dokumencie „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 - 2032” tj. usunięcie z terenu Gminy Węgliniec wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. Ponadto krajowy Program przewiduje:

- przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne,
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

Celami niniejszego Programu są:

- usunięcie i utylizacja z terenu gminy azbestu oraz wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych dla mieszkańców gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- systematyczna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie do 2032 r., do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Zgodnie z dokumentami wyższego rzędu w niniejszym Programie założono następujące zadania dla Gminy Węgliniec:



- gromadzenie przez burmistrza informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa,
- przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Potrzeba aktualizacji programów gminnych wynika z długiego okresu programowania i konieczności dostosowania programu do zmieniających się warunków,
- bieżący monitoring realizacji gminnego programu i okresowe raportowanie (w tym finansowe) jego realizacji Radzie Miejskiej. W ramach działań monitoringowych określone powinny być zmiany wskaźników m.in.: ilości wyrobów zawierających azbest w gminie w kolejnych latach realizacji Programu, tj.: ilości usuniętych i unieszkodliwionych w danym roku; odpadów zawierających azbest i ilości wyrobów azbestowych pozostałych jeszcze do usunięcia,
- edukacja mieszkańców i właścicieli oraz zarządców nieruchomości m.in. poprzez lokalne media i organizacje społeczne w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania,
- udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym osobom prawnym, w usuwaniu odpadów zawierających azbest. Gmina Węgliniec zabezpieczy w budżecie własnym lub pozyska środki zewnętrzne na częściowe sfinansowanie kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
- organizowanie usuwania odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych, zakładów budżetowych i innych osób prawnych. Odbiór odpadów azbestowych z ww. jednostek może odbywać się na wniosek zainteresowanego. Decydować może kolejność złożenia wniosku oraz kwota, jaką Gmina będzie dysponować na ten cel.
- podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację gminnych programów. Gmina Węgliniec podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych, tj.:
 - Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - funduszy strukturalnych Unii Europejskiej,
 - i innych.
- usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów oświatowych i użyteczności publicznej,
- eliminacja powstawania „dzikich” wysypisk odpadów zawierających azbest powinna się odbywać poprzez:
 - akcje edukacyjne skierowane do społeczeństwa gminy związane z postępowaniem z odpadami azbestowymi,
 - monitoring występowania „dzikich” wysypisk – na bieżąco,
 - likwidacja „dzikich” wysypisk.

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem złożonym i długotrwałym ze względu na dużą ilość i różnorodność stosowanych wyrobów, a także wysokość niezbędnych nakładów finansowych na usuwanie tych wyrobów. Szacuje się, że do przeprowadzenia tego procesu niezbędny będzie okres około 20–tu lat. Tak rozległe w przestrzeni i czasie zadanie wymaga określonej strategii postępowania.



Niezbędnym jest więc systematyczne rozpowszechnianie wśród społeczności lokalnej informacji o skutkach dla zdrowia i środowiska powodowanych przez azbest i wyroby zawierające azbest. W tym celu istotnym jest przyjęcie następujących celów edukacyjnych:

- opracowanie metod edukacji społeczeństwa,
- współpraca na płaszczyźnie edukacyjnej z zainteresowanymi osobami prawnymi i fizycznymi (np. stowarzyszeniami),
- edukacja w zakresie możliwości skutecznego pozyskiwania środków na usuwanie azbestu,
- zorganizowanie fachowej pomocy wszystkim właścicielom obiektów zawierających azbest przy wypełnianiu „arkusza oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania...”
- działania edukacyjno – informacyjne skierowane do mieszkańców o skutkach dla zdrowia i środowiska narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości.

Uwzględniając kompetencje i możliwości Gminy, niniejszy „Program...” ukierunkowany jest w znacznej mierze na prywatnych właścicieli obiektów, dla których zrealizowanie założonych celów w skali gminy bez określonych mechanizmów pomocowych może stwarzać problemy z przyczyn przede wszystkim ekonomicznych.

Do podstawowych zadań organów samorządowych w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest należy:

- zbieranie od osób fizycznych, niebędących przedsiębiorcami, informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu,
- opracowanie programu usuwania azbestu z terenu gminy.

W trakcie realizacji „Programu...” realizowane będą następujące działania Gminy:

- organizacja kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie szkodliwości azbestu, postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania. Jest to jeden z istotniejszych elementów „Programu...” biorąc pod uwagę ciągle jeszcze relatywnie niską świadomość ekologiczną mieszkańców. Program edukacyjno-informacyjny winien zawierać:
 - informacje o szkodliwości azbestu,
 - obowiązki właścicieli posesji w zakresie przekazywania Burmistrzowi Gminy i Miasta Węglińiec informacji o miejscach występowania wyrobów azbestowych, a także w wypadku ich uszkodzeń bądź prowadzenia prac remontowych ich sukcesywnego usuwania,
 - informacje o możliwościach i niezbędnych warunkach dla uzyskania wsparcia w zakresie usuwania zdemontowanych wyrobów azbestowych z terenu posesji w ramach obowiązującego regulaminu dofinansowania z budżetu gminy w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest,
 - aktualny wykaz firm uprawnionych do wykonywania prac demontażowych wyrobów zawierających azbest,
 - informacje o kolejnych działaniach gminy podjętych celem likwidacji azbestu. Akcja ta będzie realizowana poprzez lokalną prasę, ulotki, informacje zamieszczane na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy i Miasta w Węglińcu,
- aktualizacja bazy danych o ilościach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w gminie w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację obiektów będących własnością osób fizycznych, a także na podstawie informacji posiadanych przez Gminę, w ramach dotychczas prowadzonego monitoringu przedsiębiorców i zarządców obiektów zawierających elementy



azbestowe. Bieżąca ich aktualizacja i wprowadzanie do Bazy Azbestowej. (www.bazaazbestowa.gov.pl)

- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- monitoring i okresowe raportowanie realizacji „Programu...”,
- weryfikacja i aktualizacja „Programu...” w wypadku istotnych zmian legislacyjnych lub nowych możliwości finansowych realizacji „Programu...”.

Przyjmuje się, że powyższe zadania realizowane będą w ciągu całego planowanego okresu działań zmierzających do usunięcia wyrobów azbestowych z terenu gminy – do 2032 roku.

3. CHARAKTERYSTYKA AZBESTU I JEGO SZKODLIWOŚĆ DLA ZDROWIA LUDZKIEGO

3.1. Azbest – charakterystyka

Azbest – włóknisty pokrój kryształów pewnych grup mineralnych o stosunku długości do średnicy włókna co najmniej 100:1. Rozróżnia się dwie grupy azbestów: grupę serpentynów i grupę azbestów amfibolowych. Poszczególne odmiany azbestu różnią się składem chemicznym, budową fizyczną, właściwościami decydującymi o ich zastosowaniu przemysłowym oraz działaniem biologicznym. Do grupy serpentynów należy tylko jedna odmiana – azbest chryzotylowy, wydobywany i stosowany w największych ilościach stanowił 85-90% ogólnego zużycia azbestu. Azbesty są minerałami naturalnie występującymi w przyrodzie. Ich występowanie jest dość powszechne, ale tylko w niewielu miejscach kuli ziemskiej były i jeszcze są eksploatowane na skalę przemysłową.

3.2. Zastosowanie azbestu

Największa ilość azbestu, ponad 80%, głównie chryzotyłu, zużywane było do produkcji azbestowo-cementowych wyrobów budowlanych.

Najbardziej rozpowszechnione są azbestowo-cementowe płyty płaskie, faliste oraz płyty „karo” stosowane jako pokrycia dachowe i elewacyjne. Płyty płaskie wykorzystywane były również jako ściany osłonowe, działowe, osłony ścian szybów windowych, wentylacyjnych i instalacyjnych w budownictwie wielokondygnacyjnym.

Rury azbestowo-cementowe stosowano w instalacjach wodociągowych, a także jako przewody kominowe i zsykowe. Wyroby azbestowo-cementowe zawierają od 10 do 18% azbestu; są one ogniotrwałe, odporne na korozję i gnicie, wytrzymałe na działania mechaniczne, lekkie, trwałe.

Azbest wykorzystywano również przy produkcji:

- wyrobów izolacyjnych stosowanych do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych, a także do produkcji tkanin ognioodpornych i ubrań. Należą do nich: wata, włóknina, sznury, przędza, tkaniny termoizolacyjne, taśmy. Wyroby izolacyjne zawierają, w zależności od przeznaczenia, od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotyłu.
- wyrobów uszczelniających: tektury, płyty azbestowokauczukowe, szczeliwa plecione. Najbardziej powszechnymi wyrobami uszczelniającymi są płyty azbestowo-kauczukowe, które charakteryzują się odpornością na podwyższoną temperaturę, wytrzymałością na ściskanie, nieznacznym odkształceniem trwałym, dobrą elastycznością. Płyty mogą być zbrojone. Szczeliwa plecione są stosowane do uszczelniania części pracujących w wysokich temperaturach, a także w środowisku wody, pary wodnej, gazów obojętnych i aktywnych, kwasów organicznych i nieorganicznych, smarów, olejów, rozpuszczalników, gazów spalinowych, ługów, roztworów soli.
- wyrobów ciernych, takich jak: okładziny cierne i taśmy hamulcowe stosowane do różnego typu urządzeń hamulcowych. Azbest chryzotylowy stosowany do ich produkcji chroni elementy robocze przed zbytnim przegrzewaniem.



- wyrobów hydroizolacyjnych: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierają od 20 do 40% azbestu.

Wyroby zawierające azbest oraz odpady azbestowe można podzielić – w zależności od trwałości i ilości zastosowanego spoiwa wiążącego – na: miękkie (łamliwe, kruche) i twarde (nie kruche, sztywne):

- klasa I – Wyroby miękkie o gęstości $< 1\ 000\ \text{kg/m}^3$ charakteryzują się dużym procentowym udziałem azbestu (powyżej 20%). Wyroby te ulegają łatwo uszkodzeniu mechanicznym, co wiąże się z uwalnianiem włókien do środowiska. Najczęściej spotykane są w obiektach przemysłowych (elektrociepłownie, huty). Narażeni na oddziaływanie ich pyłów są pracownicy wykonujący remonty izolacji lub uszczelnień urządzeń z udziałem azbestu. Wyroby miękkie to m.in.:
 - sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu (lub wykonane z samego azbestu)
 - płyty i uszczelki kinkieryt (typu Gambit, Polonit), stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą
 - płaszczki azbestowo-gipsowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie
 - płyty i tektury miękkie (stosowane w izolacjach ognioochronnych)
 - płyty ognioochronne typu „PYRAL” produkcji czechosłowackiej lub „SOKALIT” produkcji NRD, zawierające około 30-50 % azbestu (służą do okładzin ognioochronnych konstrukcji budynków oraz jako sufity podwieszane o podwyższonej odporności na ogień, także jako materiał do klap przeciwpożarowych i przeciwdymnych)
 - natryski azbestowe na konstrukcje stalowe zastosowane jako ognioochronne zabezpieczenie stalowej konstrukcji budynków o tzw. konstrukcji nieszttywnej (np. budynki przemysłowe, biurowe; często są to obiekty indywidualnie projektowane, „nasycone” technologią budowlaną krajów zachodnioeuropejskich z lat 60-70, np. budynki ambasad)
- klasa II – Wyroby twarde o gęstości $> 1000\ \text{kg/m}^3$ są to najpowszechniej występujące w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest. Charakteryzują się dużym stopniem zwięzłości, dużym udziałem spoiwa (najczęściej jest nim cement), niską procentową zawartością azbestu (około 5% w płytach płaskich ligno cementowych modyfikowanych, 12-13% w płytach płaskich i falistych azbestowo-cementowych i około 20% w rurach azbestowo - cementowych). W przypadku uszkodzenia tego typu materiału emisja jest znacznie niższa niż w przypadku wyrobów z klasy I. W przeciwieństwie do wyrobów miękkich, przez długi okres pozostają wyrobami emitującymi małe ilości pyłu azbestu. Można je więc uważać za mniej groźne w użytkowaniu oraz podczas prac remontowych od wyrobów miękkich. Mniej groźne są też ich odpady. Wyroby twarde to m.in.:
 - płyty azbestowo-cementowe faliste
 - płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane
 - płyty azbestowo-cementowe KARO
 - płyty warstwowe PW3/A i podobne
 - rury azbestowo-cementowe
 - złącza, listwy, gąsiory wykonane z azbestocementu
 - płaszczki azbestowo-cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie

Tabela 1 Zakres zastosowania wyrobów zawierających azbest

Klasa wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
I	masy azbestowe natryskowe	izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej
I	sznury	piece przemysłowe wraz z kanałami spalin, nagrzewnice, rekuperatory, kominy przemysłowe



Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Węgliniec

Klasa wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
I	tektura azbestowa	izolacja termiczna i uszczelnienia w instalacjach przemysłowych, aparaturze kontrolno-pomiarowej i laboratoryjnej
I	płyty azbestowo-kauczukowe	uszczelnianie urządzeń przemysłowych pracujących w środowisku agresywnym
I	wyroby tekstylne z azbestu (rękawice i tkaniny azbestowe)	ochrona pracowników
I	masa lub tektura azbestowa	drobne urządzenia w gospodarstwach domowych, np., żelazka, płytki kuchenne, piece akumulacyjne
I	materiały i wykładziny cierne zawierające azbest	hamulce i sprzęgła
I	masy ognioodporne zawierające azbest	piece przemysłowe wraz z kanałami spalin
II	płyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiory	pokrycia dachowe, balkony
II	płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane	ściany osłonowe ściany działowe elewacje zewnętrzne osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych, chłodnie kominowe, chłodnie wentylatorowe
II	płyty azbestowo-cementowe płaskie „karo”	pokrycia dachowe elewacje zewnętrzne
II	płyty azbestowo-cementowe sucho formowane „kolorys”, „acekol” i inne	elewacje zewnętrzne osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ściany działowe
II	rury azbestowo-cementowe (bezcisnieniowe i ciśnieniowe)	przewody kanalizacyjne i wodociągowe rynny spustowe na śmieci przewody kominowe
II	otuliny azbestowo-cementowe	izolacja urządzeń ciepłowniczych i innych przemysłowych
II	kształtki azbestowo-cementowe budowlane	przewody wentylacyjne podokienniki osłony rurociągów ciepłowniczych osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
II	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	przegrody izolacyjne w aparatach i urządzeniach elektrycznych
II	płytki PCV	podłogi w blokach mieszkalnych



Klasa wyrobu	Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
I lub II	płyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ognioodporne	osłony ognioodporne i przeciwpożarowe w budynkach przemysłowych (kotłownie) izolacja urządzeń grzewczych grodzie przeciwołniowe w okrętownictwie

Źródło: Baza Azbestowa

Wyroby zawierające azbest z chwilą ich usunięcia z miejsca zabudowania stają się odpadami, które zostały zakwalifikowane do odpadów niebezpiecznych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923), załącznik Nr. 1 do rozporządzenia, następujące rodzaje odpadów zawierających azbest zaliczono do niebezpiecznych:

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

3.3. Negatywne oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka

Włókna azbestu przedostają się do powietrza atmosferycznego w wyniku degradacji materiałów zawierających surowiec, wietrzenia formacji geologicznych, jak i działalności człowieka.

Aktualnie największym problemem jest zanieczyszczenie powietrza spowodowane stosowaniem wyrobów azbestowych i emisji włókien na skutek korozji płyt azbestowo-cementowych, wydacie przyspieszanej przez „kwaśne deszcze” i inne chemiczne zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Należy sobie uświadomić, że wszystkie wyprodukowane wyroby azbestowe znalazły się w otoczeniu człowieka. Istotnym źródłem emisji pyłu wewnątrz pomieszczeń mogą być urządzenia ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i izolacje zawierające azbest.

Najgroźniejsze działanie pyłów respirabilnych azbestu przypisuje się włóknom, które charakteryzują się długością > 5 mm, średnicą < 3 mm (proporcja - długość: średnica > 3:1) i są wdychane z powietrzem. Mogą one wnikać głęboko do układu oddechowego i powodować groźne choroby, takie jak: pylicę azbestową (azbestozę), międzybłoniak, nowotwór płuc i oskrzeli. Schorzenia te występują u osób zawodowo narażonych na duże dawki pyłu azbestowego lub u osób narażonych para zawodowo, na ciągłą lub okresową emisję włókien i pyłu azbestowego do środowiska komunalnego.

Zanieczyszczenie powodujące choroby zawodowe, spotykane w przemyśle i przy pracach z azbestem, to kilkaset tysięcy włókien w 1 m³ powietrza. Poziomy takich zanieczyszczeń występują np. przy pracach remontowych, przy usuwaniu wyrobów zawierających stare izolacje, natryski ognioochronne na konstrukcje stalowe budynków, podczas wymiany elementów urządzeń ciepłowniczych w energetyce.

Przy niewłaściwie prowadzonych pracach z wyrobami azbestowymi ilość włókien respirabilnych azbestu w przestrzeniach zamkniętych obiektów może przekraczać kilka, a nawet kilkanaście mln wł./m³. Takie zanieczyszczenia powietrza w przeszłości występowały w zakładach wyrobów azbestowych, szczególnie przy produkcji tkanin azbestowych, także przy produkcji uszczelnień czy wyrobów azbestowo-



cementowych. Dzięki technikom kontroli i ograniczeniu emisji obecnie poziomy zagrożenie zostały zmniejszone, a nawet lokalnie wyeliminowane.

Porównując szkodliwość różnych rodzajów azbestu należy zaznaczyć, że chryzotyl jest uznany za mniej groźny niż amozyt czy krokidolit. Przyjęte wielkości NDS (najwyższe dopuszczalne stężenia na stanowiskach pracy) dla różnych pyłów włóknistych, w tym azbestu, unaoczniają różnice w ich szkodliwym działaniu na organizm.

Aktualnie obowiązujące wartości NDS dla pyłów zawierających azbest:

- pyły zawierające azbest i inne materiały włókniste, z wyjątkiem krokidolitu i antygorytu włóknistego:
 - pył całkowity - 1 mg/m^3 ; - włókna respirabilne - $0,2 \text{ wł./cm}^3$,
- pyły zawierające krokidolit:
 - pył całkowity - $0,5 \text{ mg/ m}^3$; - włókna respirabilne - $0,2 \text{ wł./c m}^3$.

Należy mieć świadomość, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu (tak, jak i innych substancji rakotwórczych) jest umowne i stanowi kompromis między wymaganiami medycyny a możliwościami techniki. Tendencją działań UE jest ograniczenie NDS do możliwego minimum.

Należy podkreślić, że działanie szkodliwe azbestu zwielokrotnia się wobec jednoczesnego narażenia organizmu na inne substancje rakotwórcze, np. węglowodory aromatyczne (szczególnie a - benzopiren), metale ciężkie, dym tytoniowy, itp.

4. CHARAKTERYSTYKA GMINY WĘGLINIEC - LOKALIZACJA PROGRAMU

4.1. Położenie

Gmina Węgliniec położona jest w zachodniej części województwa dolnośląskiego, w powiecie zgorzeleckim. Od wschodu graniczy ona z gminą Osiecznica (powiat bolesławiecki), od południa i południowego wschodu z gminą Nowogrodzic (powiat bolesławiecki), natomiast od zachodu i południowego zachodu z gminą Pieńsk. Na północ od granic Węglińca znajdują się gminy Iłowa oraz Gozdnicza (województwo lubuskie, powiat żagański). Gmina Węgliniec jest terytorialnie największą w powiecie zgorzeleckim i zajmuje powierzchnię $338,44 \text{ km}^2$. Gmina administracyjnie dzieli się na 7 sołectw. Są to: Ruszów, Kościelna Wieś, Jagodzin, Piaseczna, Stary Węgliniec, Czerwona Woda i Zielonka oraz Miasto Węgliniec.



Rysunek 1 Położenie Gminy Węgliniec w powiecie zgorzeleckim

Źródło: www.gminy.pl

Zgodnie z podziałem fizyczno – geograficznym wg Kondrackiego (2002) obszar gminy Węgliniec należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Niziny Sasko - Łużyckie, makroregionu Nizina Śląsko – Łużycka, mezoregionu Bory Dolnośląskie. Jest to największy zwarty kompleks leśny w Polsce. Rozciąga się on między Pogórzem Izerskim i Pogórzem Kaczawskim na południu a morenowymi Wzniesieniami Żarskimi i Wzgórzami Dalkowskimi na północy. Na wschodzie sąsiadują z Wysoczyzną Lubińską, Równiną Legnicką i Równiną Chojnowską. Zachodnią granicę Borów stanowi Nysa Łużycka, za którą, w Niemczech, leżą Bory Mużakowskie. Budowa geologiczna oraz rzeźba terenu Borów stanowi, w głównej mierze, dzieło zlodowacenia środkowopolskiego, które pozostawiło tu olbrzymie masy piasków. Charakterystyczną cechą miejscowego krajobrazu jest znaczna ilość stawów położonych wśród lasów. Występują tu również torfowiska i wydmy śródlądowe.

Układ drogowy gminy i miasta Węgliniec tworzą drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Przez gminę przebiega droga krajowa nr 94 od km 14+037 – 14+505. Dodatkowo przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 296, która na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 4 w miejscowości Jeleniów do węzła drogi A – 12 w Hłowej, łączy dwa główne szlaki komunikacyjne z przejściami granicznymi w Jędrzychowicach, Zawidowie, Sieniawce, Olszynie czy Jakuszycach, a jednocześnie biegnie przez miasto Węgliniec i umożliwia dojazd samochodom ciężarowym i TIR-om do węzła kolejowego w Węglińcu z obu stron. Łączna długość drogi wojewódzkiej nr 296 na terenie gminy wynosi 27,941 km.

Gmina Węgliniec ma 8 482 mieszkańców, z czego 50,4% stanowią kobiety, a 49,6% mężczyźni. W latach 2002-2016 liczba mieszkańców zmalała o 5,2%. Gmina Węgliniec ma ujemny przyrost naturalny wynoszący -32. Odpowiada to przyrostowi naturalnemu -3,7 na 1000 mieszkańców gminy Węgliniec. W 2015 roku zarejestrowano 59 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 88 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla gminy Węgliniec -29. 64,2% mieszkańców gminy Węgliniec jest w wieku produkcyjnym, 17,0% w wieku przedprodukcyjnym, a 18,8% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

4.2. Ochrona przyrody i krajobrazu

Zgodnie z mapami roślinności potencjalnej na terenie gminy Węgliniec dominują siedliska ubogich lasów liściastych: kwaśnych dąbrów, kwaśnych buczyn i ubogich gradów, znaczny jest też udział siedlisk suboceanicznych borów sosnowych o zróżnicowanej wilgotności, od suchych aż do bagiennych. W



rozproszaniu, ale licznie, występują siedliska bagiennie zróżnicowanej żyzności: od borów bagiennych do olsów, wzdłuż cieków ciągną się pasy siedlisk łągowych.

Natomiast roślinność rzeczywiście gminy tworzą lasy, na siedliskach borowych przypominające zbiorowiska naturalne. Większość lasów jest bardzo silnie zniekształcona w wyniku dawnej gospodarki protegującej sosnę. Na siedliskach żyzniejszych (od boru mieszanego) dominują drzewostany sosnowe, pod którymi wykształcają się fitocenozy typu "borów mieszanych", zbiorowiska nie występującego tu naturalnie. Również zbiorowiska leśne na osuszonych siedliskach wilgotnych i bagiennych mają charakter fitocenozy silnie zdegenerowanych

LASY

Lasy na terenie Gminy Węgliniec zarządzane są przez trzy nadleśnictwa – Węgliniec, Ruszów i Pieńsk. Lasy Nadleśnictw stanowią część Puszczy Bolesławiecko-Zgorzeleckiej, należącej do kompleksu Borów Dolnośląskich. 85 % powierzchni gminy Węgliniec to lasy w zwartym jednym kompleksie.

Według danych GUS powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Węgliniec w 2016 r. wynosiła 29 138,59 ha, z czego 99 % stanowią grunty leśne publiczne. Lasy na terenie gminy są jednak w znacznym stopniu narażone na występowanie pożarów. Największe zagrożenie pożarowe w lasach wiąże się z bytowaniem w nim ludzi oraz z wypalaniem łąk i pastwisk. W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych na terenie gminy prowadzone powinny być następujące działania:

- utrzymywanie pasów przeciwpożarowych wzdłuż głównych dróg i torów kolejowych;
- porządkowanie terenów leśnych wzdłuż szlaków komunikacyjnych;
- utrzymywanie punktów czerpania wody do celów gaśniczych;
- oznakowanie zagrożonych drzewostanów tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi;
- patrolowanie lasów przez Straż Leśną;
- wprowadzanie okresowych zakazów wstępu na tereny leśne.

OCHRONA PRZYRODY

Na terenie gminy Węgliniec występują 3 obszary zaliczone do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Bory Dolnośląskie PLB020005

Bory Dolnośląskie obejmują jeden z największych w Polsce zwartych kompleksów leśnych. Obszar położony jest głównie na Nizinie Śląsko-Łużyckiej, południowa jego część wkracza w niewielkim stopniu na teren Pogórza Izerskiego. Bory leżą w dorzeczu Odry, a główną rzeką regionu jest Bóbr, do którego uchodzą Kwisa, Czarna Wielka i Czarna Mała. Zachodnia część obszaru znajduje się w zlewni Nysy Łużyckiej. Dominują tu ubogie, piaszczyste siedliska borowe. Drzewostan budują bory sosnowe z ubogim runem, w którym rosną głównie wrzosy i borówki. W piętrze podszytu występują jedynie żarnowiec i jałowiec. Dominującym gatunkiem jest sosna z domieszką dębów, brzozy, buka oraz jodły i świerka. Na żyzniejszych siedliskach występują płaty borów mieszanych i fragmenty lasów liściastych: buczyn i grądów. W okolicy Węglińca znajdują się kompleksy stawów rybnych - Stawy Parowskie. Urozmaiceniem terenu są stanowiska kosodrzewiny na torfowiskach oraz rozległe wrzosowiska i brzeziny w rejonie Świętoszowa, a na zagłębieniach fragmenty olsów. W ostoi stwierdzono występowanie 19 lęgowych gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. 9 gatunków ptaków zostało umieszczonych na liście ptaków zagrożonych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Bory są najważniejszą w południowo-zachodniej części Polski ostoją bielika *Haliaeetus albicilla*, cietrzewia *Tetrao tetrix tetrix* i głuszca *Tetrao urogallus*. Na obszarze stwierdzono występowanie jednej z największych liczebnie populacji włochatki *Aegolius funereus* i sóweczki *Glaucidium passerinum* spośród wszystkich ostoi ptaków w Polsce. Ta znaczna liczebność włochatki i sóweczki to występowanie 80 par lęgowych. Wiele fragmentów obszaru Bory Dolnośląskie chronionych jest w formie rezerwatów oraz uznanych zostało za specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000. Bory Dolnośląskie obejmują niemal całą powierzchnię gminy Węgliniec.

Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH 020072

Obejmuje cenne siedliska przyrodnicze, rozproszone na dużym obszarze wśród lasów sosnowych, w formie mało powierzchniowych płatów. Bory Dolnośląskie to kompleks leśny zdominowany przez sosnę,



porastającą ubogie, piaszczyste gleby, miejscami podtopione. Fragmenty lasów liściastych występują rzadko i koncentrują się głównie w dolinach niewielkich rzek i mniejszych cieków. Ostoja obejmuje także dobrze zachowane torfowiska. W drugiej połowie XX wieku lasy zostały znacznie zmienione z powodu przeprowadzonych na dużą skalę melioracji odwadniających. W skład obszaru wchodzi również kulminacja Wzniesień Żarskich (226 m n.p.m.) o urozmaiconej rzeźbie, z dobrze zachowanym kompleksem kwaśnych buczyn, grądów i łągów źródłiskowych nazywanym Żarskim Lasem. Reprezentacja siedlisk przyrodniczych (22 typy) w obszarze jest nierównomierna. Szczególnie w obszarze wysuniętym najdalej na północ, leżącym pomiędzy Lubskiem, Brodami i Gręzawą występują licznie siedliska, dobrze zachowanych łągów olszowo-jesionowych. Znajduje się tutaj również jedyne w całym obszarze (i jedyne w południowo-zachodniej Polsce) siedlisko 3130 (Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiornikami z Littorelletea), zlokalizowane na terenie użytku ekologicznego „Ruskie Stawy”. Nie mniej ciekawy jest obszar położony na południowym zachodzie i obejmujący bardzo ważne obiekty torfowiskowe: rezerwat Żurawie Bagno i użytk ekologiczny „Zacisze”. Znajdują się tutaj jedno z najważniejszych i największych powierzchniowo płatów siedliska Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion z bardzo rzadką przygielką brunatną Rhynchospora fusca - gatunkiem z Polskiej czerwonej księgi roślin. Z gatunków zwierząt szczególnie istotne jest występowanie wilka *Canis lupus* i zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* (obszar jest kluczowym dla zachowania populacji tych gatunków w Polsce). Liczne są także stanowiska trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, pachnicy *Osmoderma eremita*, kozioroga *Cerambyx cerdo*, kumaka *Bombina bombina*, wydry *Lutra lutra* i bobra *Castor fiber*.

Przygielkowiska koło Gozdnicy PLH080055

Stanowi on fragment zatwierdzonego obszaru "Uroczyska Borów Dolnośląskich". Szata roślinna zdominowana jest przez bory sosnowe, występują tam jednak rzadkie w skali kraju zbiorowiska roślinne, związane z ekosystemami wodno-błotnymi i torfowiskowymi. Znajduje się tu największe w Polsce skupisko przygielki brunatnej *Rhynchospora fusca*, jak również największe w kraju stanowisko ponikła wielolodygowego *Eleocharis multicaulis*., gatunku charakterystycznego dla siedliska 3130. W granicach obiektu występują małopowierzchniowe, dobrze zachowane i typowo wykształcone torfowiska wysokie z wrzoścem bagiennym *Erico-Sphagnetum*. Inne zespoły torfowisk wysokich to m.in.: *Sphagnetum magellanicum*, *Sphagnetum papillosum* i *Ledo-Sphagnetum magellanicum*. Na terenie odnotowano dwa gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: trzeplę zieloną *Ophiogomphus cecilia* oraz zalotkę większą *Leucorrhinia pectoralis*.

Na terenie gminy Węglińiec znajdują się 2 rezerваты przyrody.

Torfowisko pod Węglińcem

Rezerwat „Torfowisko pod Węglińcem” znajduje się w odległości około 500 metrów na północ od węzła kolejowego w Węglińcu. Jest to obszar lasu o powierzchni 1,35 ha w Leśnictwie Krucze Gniazdo Nadleśnictwa Węglińiec. Rezerwat został utworzony w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska przejściowego z pierwotną roślinnością oraz reliktywnym stanowiskiem sosny błotnej *Pinus uliginosa*.

Wrzosiec koło Piasecznej

Rezerwat "Wrzosiec koło Piasecznej" znajduje się około 500 m na północ od ostatnich zabudowań miejscowości Stary Węglińiec leżących po wschodniej stronie drogi wojewódzkiej 296. Obszar ten leży w obrębie leśnictwa Stawiska, w Nadleśnictwie Węglińiec. Rezerwat ma powierzchnię 40,16 ha. Celem utworzenia rezerwatu było zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych i dydaktycznych unikalnych torfowisk o charakterze atlantyckim w Borach Dolnośląskich, z kresowym stanowiskiem mszaru wrzoścowego oraz gatunkami roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych wyginięciem.

Według danych Urzędu Gminy i Miasta w Węglińcu na terenie gminy i miasta Węglińiec znajduje się 9 pomników przyrody.



Tabela 2 Pomniki przyrody na terenie gminy i miasta Węgliniec

L.p.	Nr rej.	Pomnik przyrody	Obw./pow.	Miejscowość	Organ powołujący
1.	2313	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	390 cm	Ruszów - w centrum Miejscowości, ok. 30 m od budynku przy ul. Kantowicza 3	Rozporządzenie nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz.Urz.Woj.Jel.Nr 21, poz.115 z dnia 25 maja 1994 r.)
2.	2315	„Kmieć” Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	440 cm	Kościelna Wieś - obok pawilonu handlowego (5 m) przy szosie w południowej części wsi	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz.Urz.Nr 8, poz.69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
3.	2316	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	290 cm	Zielonka, przy szosie (po lewej stronie) z Dłużyny Dolnej do Węglińca, w drzewostanie - w pobliżu skrzyżowania dróg leśnych (drzewo bliżej Dłużyny niż dąb PP - nr rej. 337);	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz.Urz.Nr 8, poz.69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
4.	2317	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	287 cm	Zielonka - przy szosie (po lewej stronie) z Dłużyny Dolnej do Węglińca, na skraju drzewostanu (oddz. 227g Nadl. Węgliniec- drzewo dalej Dłużyny niż dąb - PP nr rej. 336)	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz.Urz.Nr 8, poz.69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
5.	2320	„Ryś” Wiąz szypułkowy, limak (<i>Ulmus laevis</i>)	310 cm	Polana - przy drodze gruntowej do Gozdnicy - po lewej stronie, 150 m od ostatnich zabudowań	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz.Urz.Nr 8, poz.69 z dnia 6 kwietnia 1992 r.)
6.	2321	Stanowisko roślinności plioceńskiej	Pow. 2,05 ha (wraz z otuliną 8,00 ha)	Ruszów – w lesie 1000 m na północ od ostatnich zabudowań Ruszowa, przy wjeździe w stronę Gozdnicy	Zarządzenie Nr 12 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 30 marca 1989 r.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Węgliniec na Lata 2015 – 2018 z perspektywą do 2022 roku

POWIERZCHNIA ZIEMI

Pokrywy glebowe na terenie gminy Węgliniec budują czwartorzędowe utwory piaszczysto – żwirowe pochodzenia rzeczno i wodnolodowcowego oraz gliny zwałowe pochodzenia morenowego i



wodnolodowcowego. W obrębie den dolin rzecznych wytworzyły się cienkie warstwy mad rzecznych oraz torfów.

Gleby na terenie gminy są mało żyzne, o dużej przepuszczalności. Przeważają zdegradowane przez rolnictwo oraz zanieczyszczone gleby bielcowe, które zaliczane są do V i VI klasy jakości.

Na podłoże terenów Gminy składają się czwartorzędowe utwory piaszczysto – żwirowe pochodzenia rzeczno i fluwioglacjalnego oraz gliny zwałowe pochodzenia wodnolodowcowego i morenowego. Cienkie warstwy mad i torfów utworzyły się w obrębie dolin rzecznych. Gleby o różnej gliniastości wytworzone z piasków są mało żyzne, przepuszczalne. Najczęściej są to gleby bielcowe, nie preferujące rozwoju rolnictwa na terenie Gminy. Również negatywnymi czynnikami są stosunkowo wysoki poziom degradacji rolnej oraz występujące zanieczyszczenia. Występujące gleby, są glebami niskiej jakości, ponieważ zaliczane są do V i VI klasy. Nie osiągają one wysokiej efektywności, mimo przeprowadzanych kosztownych zabiegów.

ZASOBY NATURALNE

Na terenie gminy Węgliniec znajdują się cenne złoża surowców naturalnych eksploatowanych. Są to surowce ilaste ceramiki budowlanej, kwarcoplast, kruszywa, żwiry, kaolin. Złoża do eksploatacji to węgiel brunatny z dużą zawartością substancji bitumicznych i aromatycznych oraz piaski szklarskie i formierskie. Zasoby złóż zlokalizowane na terenie gminy Węgliniec są stosunkowo bogate.

4.3. Warunki wodne

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Węgliniec posiada gęstą sieć rzeczną. Gmina należy do zlewni rzeki Bóbr, a więc do dorzecza Odry. Głównym ciekim w gminie jest rzeka Czarna Mała wraz z lewobrzeżnym dopływem – Gumnicą. Jest ona lewym, najdłuższym dopływem rzeki Czarna Wielka. Wyływa z Pogórza Izerskiego, w gminie Nowogrodzic, dalej płynie przez obszar Borów Dolnośląskich (przez Węgliniec i Iłowę). Wzdłuż wschodnich krańców gminy płynie Czarna Wielka, której źródła znajdują się na Pogórzu Izerskim, ale prawie cała zlewnia należy do Borów Dolnośląskich. Oprócz nich przez teren gminy przepływa rzeka Ziębina, będąca lewobrzeżnym dopływem Czernej Wielkiej.

WODY PODZIEMNE

Według podziału Polski na makroregiony obszar województwa dolnośląskiego znajduje się w granicach dwóch takich jednostek:

- makroregionu zachodniego Niżu Polskiego,
- makroregionu południowopolskiego.

W obrębie makroregionów wyróżnia się dodatkowo regiony. Na obszarze województwa dolnośląskiego znajdują się następujące regiony hydrogeologiczne: południowa część regionu dolnośląskiego oraz region wrocławski – te jednostki zaliczane są do makroregionu zachodniego, oraz region sudecki – zaliczany do makroregionu południowopolskiego.

Teren gminy Węgliniec zlokalizowane są dwa główne zbiorniki wód podziemnych GZWP 315 i GZWP 317. Na terenie gminy Węgliniec woda ujmowana jest z dwóch pięter wodonośnych: trzeciorzędowego (poziom kredowy) i czwartorzędowego.

Wody ujmowane z piętra czwartorzędowego to wody GZWP 315 o nazwie Zbiornik Chocianów – Gozdnicza. Powierzchnia tego zbiornika to 1052 m². Jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 292 m³/d. Średnia głębokość ujęcia wynosi 60 m. Drugi ze zbiorników występujących na terenie gminy to GZWP 317 – Niecka zewnętrzznosudecka Bolesławiec, o powierzchni 1000 m². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 80 m³/d, a jego średnia głębokość wynosi od 100 – 200 metrów

5. INFORMACJA O ILOŚCI I ROZMIESZCZENIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY WĘGLINIEC – ANALIZA WYNIKÓW INWENTARYZACJI



5.1. Stan aktualny – wyniki inwentaryzacji

W poniższej części opracowania zastosowano określenie „osoby fizyczne” i „osoby prawne”.

Osoby fizyczne - są to mieszkańcy Gminy Węgliniec: osoby fizyczne, osoby fizyczne prowadzące działalność, osoby posiadające tytuł prawny do budynku zlokalizowanego na terenie Gminy pokrytego wyrobami azbestowymi lub będące właścicielami nieruchomości, na terenie której są wyroby zmagazynowane luzem.

Osoby prawne – jednostki organizacyjne, które należy uznać za osoby prawne, wynika z przepisów szczególnych. Osobami prawnym są spółka z o.o. oraz spółka akcyjna, stowarzyszenia zarejestrowane w KRS, kościoły, uczelnie wyższe, przedsiębiorstwa państwowe, fundacje, spółdzielnie czy partie polityczne. Oprócz tego osobą prawną jest również Skarb Państwa, którego osobowość stanowi bezpośrednio art. 33 Kodeksu cywilnego. W odróżnieniu od pozostałych osób prawnych nie uznaje się go za jednostkę organizacyjną.

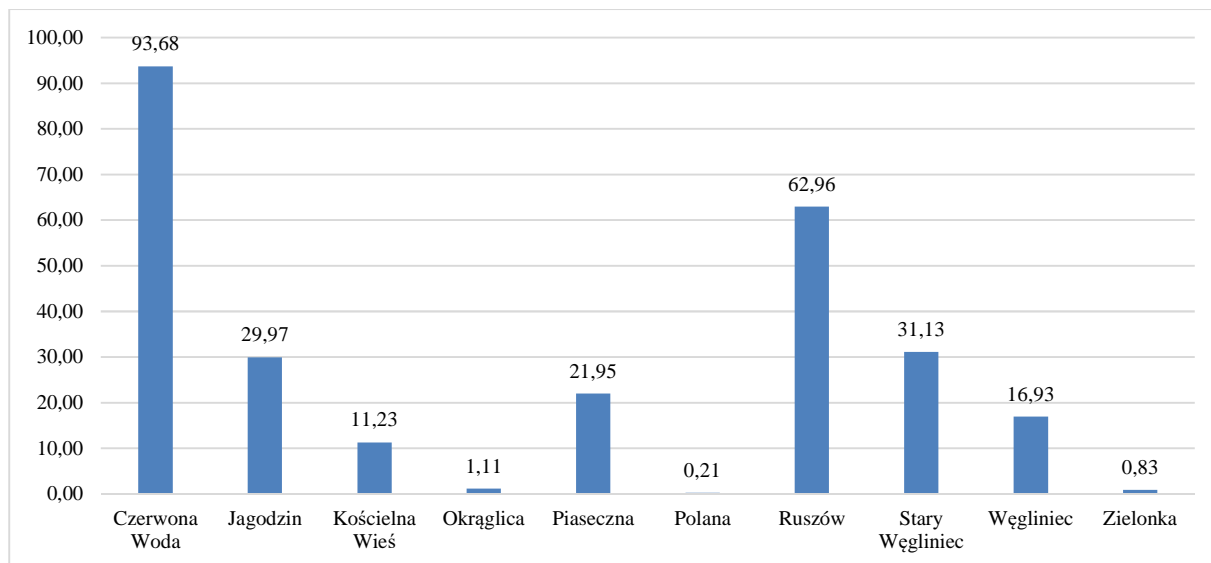
Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na koniec lipca 2017 r. roku na obszarze Gminy Węgliniec miejsca występowania azbestu zlokalizowane są na 297 posesjach osób fizycznych i prawnych. Zewidencjonowano 399 obiektów i 26 miejsc z wyrobami zawierającymi azbest zdemontowany i zmagazynowany. Różnice w ilościach posesji i lokalizacji wynikają z faktu, iż na wielu posesjach zlokalizowanych jest po kilka obiektów pokrytych powłokami zawierającymi azbest, dla którego sporządzona została osobna ocena stanu technicznego.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób fizycznych i prawnych oszacowano na około 25 567 m², co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 281,062 Mg. Należy pamiętać, iż przelicznik Bazy Azbestowej to 11, czyli 1 m² waży 11 kg, natomiast w rzeczywistości waga 1 metra kwadratowego płyt płaskich to około 13-14 kg, natomiast płyt falistych to około 17-19 kg. Licząc średnio po około 16 kg zinwentaryzowana powierzchnia to około 409,072 Mg.

Tabela 3 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych i prawnych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Ilość obiektów z wyrobami zawierającymi azbest	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [kg]	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [m ²]
1	Czerwona Woda	145	93 685	8 517
2	Jagodzin	37	29 967	2 724
3	Kościelna Wieś	28	11 230	1 021
4	Okraglica	15	12 170	1 106
5	Piaseczna	29	21 951	1 996
6	Polana	2	211	19
7	Ruszów	69	62 957	5 723
8	Stary Węgliniec	51	31 130	2 830
9	Węgliniec	44	16 932	1 556
10	Zielonka	5	829	75
Razem		425	281 062	25 567

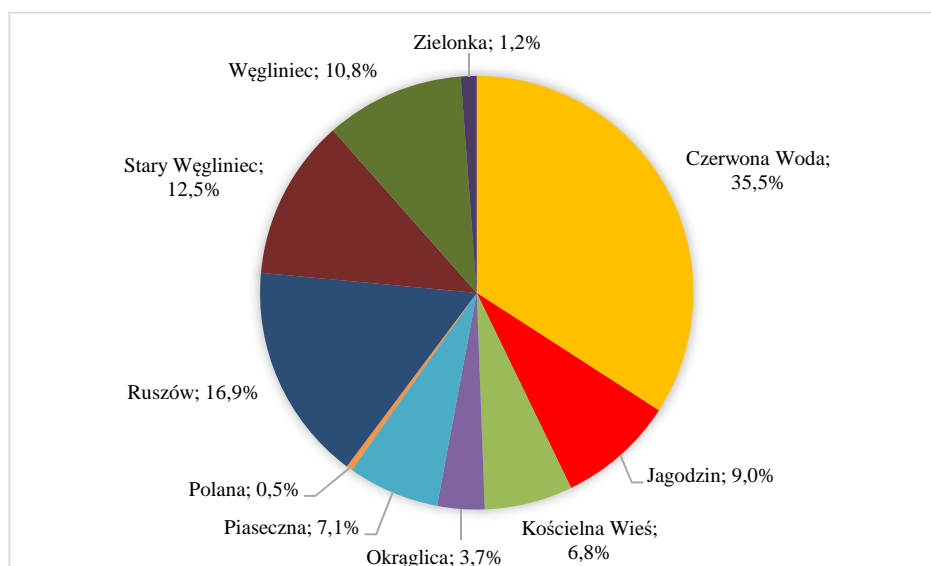
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.



Rysunek 2 Masa wyrobów zawierających azbest należących do osób fizycznych i prawnych znajdujących w poszczególnych miejscowościach Gminy Węgliniec (Mg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Wśród pokryć azbestowych zlokalizowanych na posesjach osób fizycznych i prawnych najwięcej jest na terenie miejscowości Czerwona Woda (35,5%), Ruszków (16,9%), Stary Węgliniec (12,5%), Węgliniec (10,8%), Jagodzin (9,0%), Piaseczna (7,1%), Kościelna Wieś (6,8%), Okrąglica (3,7%), Zielonka (1,2%), Polana (0,5%). Rozmieszczenie nieruchomości, na których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest, wynika z ilości gospodarstw położonych na obszarze poszczególnych miejscowości, jak również z rodzaju obiektu (budynki mieszkalne, gospodarcze, przemysłowe, inne tzn. wiaty, kojce dla zwierząt).



Rysunek 3 Udział poszczególnych obrębów w posiadaniu wyrobów zawierających azbest (%)

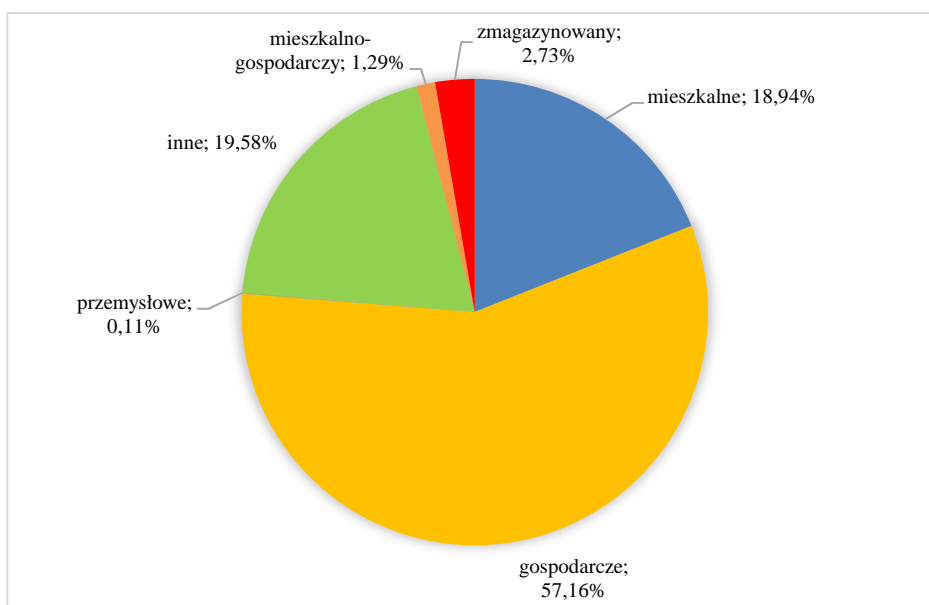
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.



Wyroby azbestowe zewidencjonowane u osób fizycznych i prawnych zabudowane były:

- w 18,94 % na budynkach mieszkalnych (na 50 obiektach – 4 852,4 m², co stanowi 53,38 Mg),
- w 57,16 % na budynkach gospodarczych (na 274 obiektach – 14 642 m², co stanowi 161,06 Mg),
- w 0,11 % na budynkach przemysłowych (na 4 obiektach – 29 m², co stanowi 0,14 Mg),
- w 19,58 % na innych zabudowaniach takich jak wiaty, altanki, przykrycia itp. (na 71 obiektach – 5015,6 m², co stanowi 55,17 Mg),
- w 1,29 % na budynku mieszkalno-gospodarczym – 330 m³, co stanowi 3,63 Mg,
- w 2,73% zmagazynowany, składowany (na 25 obiektach – 698 m², co stanowi 7,68 Mg),

Należy zwrócić uwagę, iż na niektórych posesjach wyroby azbestowe zlokalizowane są zarówno na budynkach mieszkalnych jak i na budynkach gospodarczych.



Rysunek 4 Ilość wyrobów azbestowych zlokalizowanych na budynkach mieszkalnych, gospodarczych i innych na terenie Gminy Węgliniec

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Analizując zewidencjonowane wyroby azbestowe osób fizycznych i prawnych podczas inwentaryzacji w terenie, obliczono, iż 57,16% znajdują się na dachach budynków gospodarczych, 19,58% na obiektach inne tj. wiaty, przykrycie rampy samochodowej, kojce dla zwierząt, altany, 18,94% na dachach budynków mieszkalnych, 2,73% wyrobów zostało zmagazynowane, 1,29% na dachu budynku mieszkalno-gospodarczego, 0,11% na obiektach przemysłowych. Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki inwentaryzacji uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych.

Tabela 4 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych i prawnych

Lp.	Rodzaj wyrobu	Ilość obiektów pokrytych wyrobami azbestowymi	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [Mg]	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [m ²]
1	Płyty płaskie cementowo - azbestowe	8	12,47	1133,5
2	Płyty faliste cementowo - azbestowe	417	268,593	24434

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.



Jak wynika z tabeli powyżej ilość wyrobów azbestowych w postaci płyt płaskich stanowi 2%, natomiast płyty faliste 98%. Na kilku posesjach występują dwa rodzaje wyrobów azbestowych: płyty faliste i płaskie. Nie zinwentaryzowane innych wyrobów azbestowych tj. rur wodociągowych, elementów izolacji itp.

5.1.1. Wyniki inwentaryzacji osób fizycznych

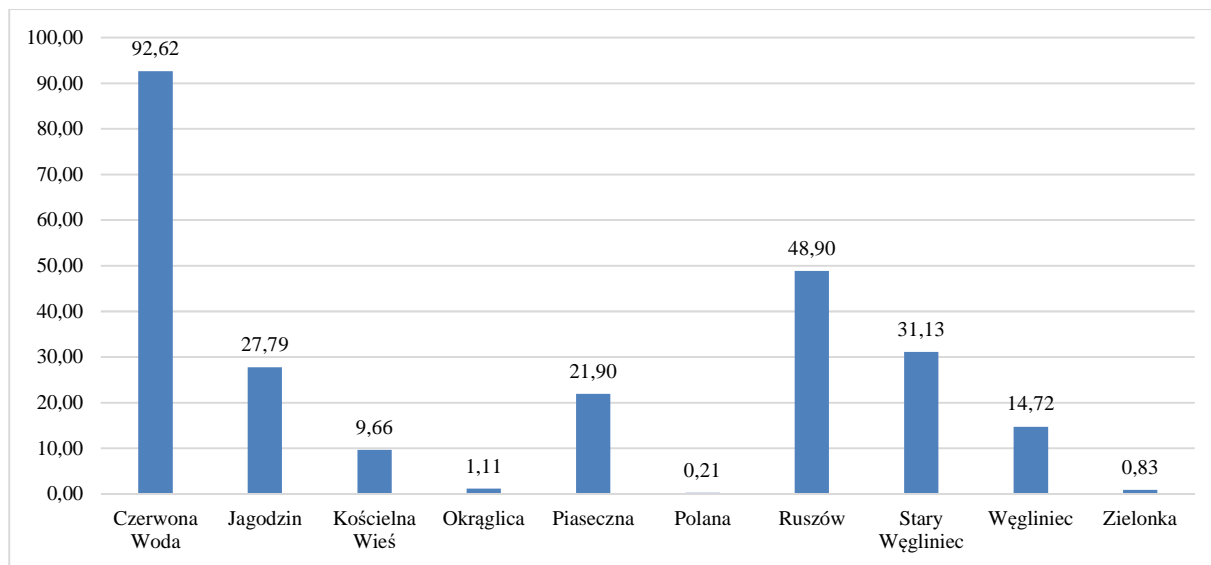
Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na koniec lipca 2017 r. roku na obszarze Gminy Węgliniec miejsca występowania azbestu należących do osób fizycznych zlokalizowane są na 381 obiektach i w 26 miejscach z wyrobami zawierającymi azbest zdemontowany i zmagazynowany.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób fizycznych oszacowano na około 23 634 m², co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 259,979 Mg. Wyroby zawierające azbest należące do osób fizycznych stanowią 92% wszystkich wyrobów na terenie gminy.

Tabela 5 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Ilość obiektów z wyrobami zawierającymi azbest	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [kg]	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [m ²]
1	Czerwona Woda	143	92 624	8 420
2	Jagodzin	36	27 789	2 526
3	Kościelna Wieś	27	9 659	878
4	Okraglica	15	12 170	1 106
5	Piaseczna	28	21 951	1 996
6	Polana	2	211	19
7	Ruszów	60	48 897	4 445
8	Stary Węgliniec	51	31 130	2 830
9	Węgliniec	40	14 718	1 338
10	Zielonka	5	829	75
Razem		407	259 979	23 634

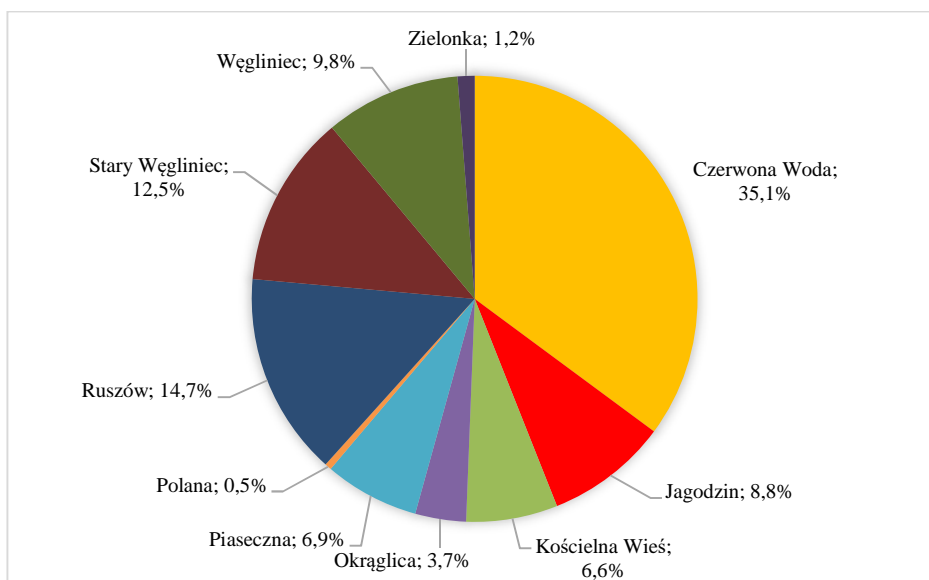
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.



Rysunek 5 Masa wyrobów zawierających azbest należących do osób fizycznych znajdujących w poszczególnych miejscowościach Gminy Węgliniec (Mg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Wśród pokryć azbestowych zlokalizowanych na posesjach osób fizycznych najwięcej jest na terenie miejscowości Czerwona Woda (35,1%), Ruszów (14,7%), Stary Węgliniec (12,5%), Węgliniec (9,8%), Jagodzin (8,8%), Piaseczna (6,9%), Kościelna Wieś (6,6%), Okraglica (3,7%), Zielonka (1,2%), Polana (0,5%). Rozmieszczenie nieruchomości, na których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest, wynika z ilości gospodarstw położonych na obszarze poszczególnych miejscowości, jak również z rodzaju obiektu (budynki mieszkalne, gospodarcze, przemysłowe, inne tzn. wiaty, kojce dla zwierząt).



Rysunek 6 Udział poszczególnych obszarów w posiadaniu wyrobów zawierających azbest osób fizycznych (%)

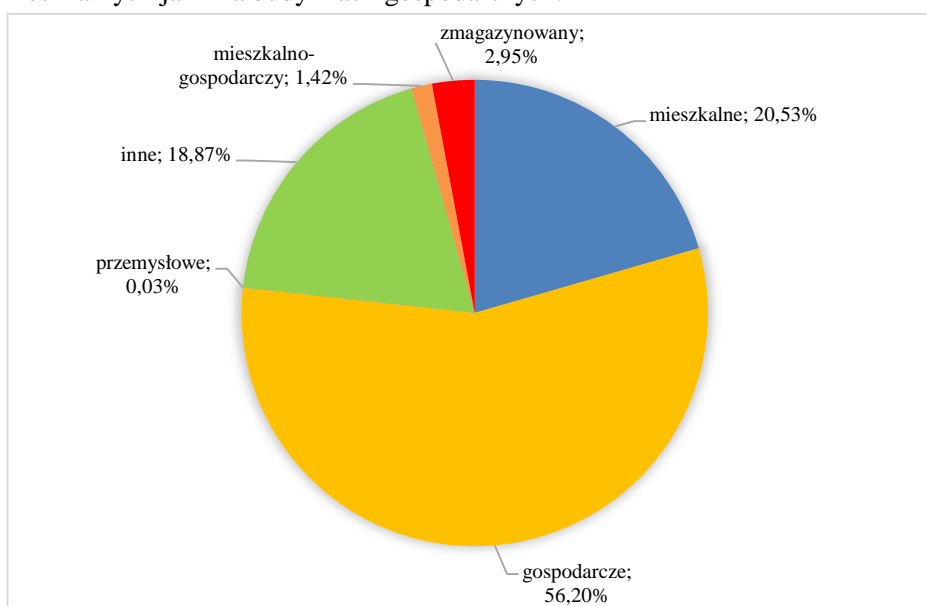
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.



Wyroby azbestowe zewidencjonowane u osób fizycznych zabudowane były:

- w 20,53 % na budynkach mieszkalnych (na 50 obiektach – 4 852 m², co stanowi 53,38 Mg),
- w 56,20 % na budynkach gospodarczych (na 263 obiektach – 13 282 m², co stanowi 146,10 Mg),
- w 0,03 % na budynkach przemysłowych (na 2 obiektach – 6 m², co stanowi 0,07 Mg),
- w 18,87 % na innych zabudowaniach takich jak wiaty, altanki, przykrycia itp. (na 66 obiektach – 4 461 m², co stanowi 49,07 Mg),
- w 1,42 % na budynku mieszkalno-gospodarczym – 336 m³, co stanowi 3,63 Mg),
- w 2,95% zmagazynowany, składowany (na 25 obiektach – 698 m², co stanowi 7,68 Mg),

Należy zwrócić uwagę, iż na niektórych posesjach wyroby azbestowe zlokalizowane są zarówno na budynkach mieszkalnych jak i na budynkach gospodarczych.



Rysunek 7 Ilość wyrobów azbestowych zlokalizowanych na budynkach mieszkalnych, gospodarczych i innych na terenie Gminy Węgliniec należących do osób fizycznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Analizując zewidencjonowane wyroby azbestowe osób fizycznych podczas inwentaryzacji w terenie, obliczono, iż 56,20% znajdują się na dachach budynków gospodarczych, 20,53% na dachach budynków mieszkalnych, 18,87% na obiektach innych tzn. altany, wiaty, kojce dla zwierząt, 2,95% wyrobów zostało zmagazynowane, 1,42% na dachu budynku mieszkalno-gospodarczego, 0,03% na zadaszaniu rampy samochodowej tzw. budynki przemysłowe. Poniżej w tabeli przedstawiono wyniki inwentaryzacji uwzględniając rodzaj wyrobów azbestowych należących do osób fizycznych.

Tabela 6 Rodzaj wyrobów zawierających azbest na obiektach będących własnością osób fizycznych

Lp.	Rodzaj wyrobu	Ilość obiektów pokrytych wyrobami azbestowymi	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [Mg]	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [m ²]
1	Płyty płaskie cementowo - azbestowe	8	12,47	1138,5
2	Płyty faliste cementowo - azbestowe	399	247,45	22 496,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.



Jak wynika z tabeli powyżej ilość wyrobów azbestowych w postaci płyt płaskich stanowi 2%, natomiast płyty faliste 98%. Na kilku posesjach występują dwa rodzaje wyrobów azbestowych: płyty faliste i płaskie. Nie zinwentaryzowane innych wyrobów azbestowych tj. rur wodociągowych, elementów izolacji itp.

5.1.2. Wyniki inwentaryzacji osób prawnych

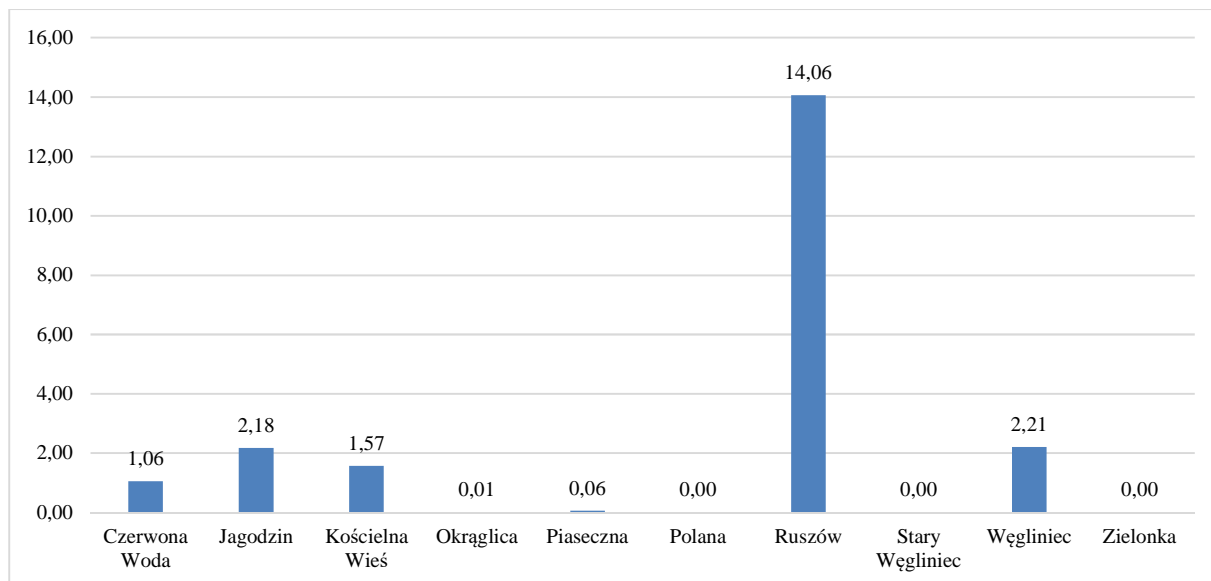
Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na koniec lipca 2017 r. roku na obszarze Gminy Węgliniec miejsca występowania azbestu należących do osób prawnych zlokalizowane są na 18 obiektach, w tym: Nadleśnictwo Węgliniec Leśniczówka Czerwona Woda, Nadleśnictwo Ruszów, Nadleśnictwo Pieńsk, Zarząd Dróg Obwód Drogowy nr 3, PKP Energetyka S.A. Zakład Dolnośląski, PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami we Wrocławiu, wspólnoty mieszkaniowe w Węglińcu.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób prawnych oszacowano na około 1938 m², co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 21,138 Mg. Wyroby zawierające azbest należące do osób prawnych stanowią 8% wszystkich wyrobów na terenie gminy.

Tabela 7 Ilość wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób prawnych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Ilość obiektów z wyrobami zawierającymi azbest	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [kg]	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest [m ²]
1	Czerwona Woda	2	1 060	96,2
2	Jagodzin	1	2 178	198
3	Kościelna Wieś	1	1 571	143
4	Okrąglica	0	0	0
5	Piaseczna	1	55	5
6	Polana	0	0	0
7	Ruszów	9	14 060	1 278
8	Stary Węgliniec	0	0	0
9	Węgliniec	4	2 214	218
10	Zielonka	0	0	0
Razem		18	21138	1938,2

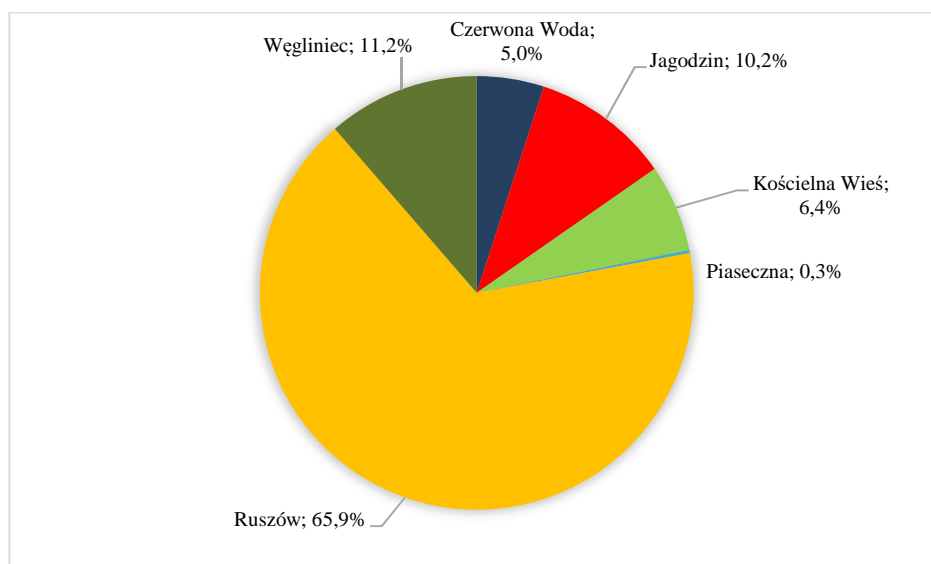
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.



Rysunek 8 Masa wyrobów zawierających azbest należących do osób prawnych znajdujących w poszczególnych miejscowościach Gminy Węgliniec (Mg)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Wśród wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na posesjach osób prawnych najczęściej jest na terenie miejscowości Ruszów (65,9%), Węgliniec (11,2%), Jagodzin (10,2%), Kościelna Wieś (6,4%), Czerwona Woda (5,0%), Piaseczna (0,3%).



Rysunek 9 Udział poszczególnych obrębów w posiadaniu wyrobów zawierających azbest osób prawnych (%)

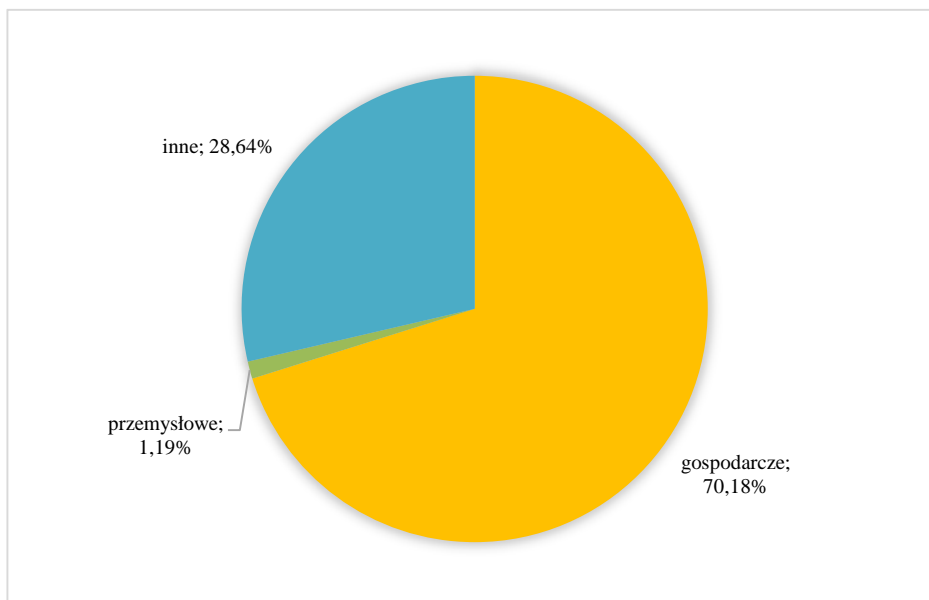
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Wyroby azbestowe zewidencjonowane u osób prawnych zabudowane były:

- w 70,18 % na budynkach gospodarczych (na 11 obiektach – 1 360 m², co stanowi 14,96 Mg),



- w 1,19 % na budynkach przemysłowych (na 2 obiektach – 23 m², co stanowi 0,07 Mg),
- w 28,64 % na innych zabudowaniach takich jak wiaty, altanki, przykrycia itp. (na 5 obiektach – 555 m², co stanowi 6,11 Mg).



Rysunek 10 Ilość wyrobów azbestowych zlokalizowanych na budynkach mieszkalnych, gospodarczych i innych na terenie Gminy Węgliniec należących do osób prawnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Analizując zewidencjonowane wyroby azbestowe osób fizycznych podczas inwentaryzacji w terenie, obliczono, iż 70,18% znajdują się na dachach gospodarczych, 28,64% inne tj. wiaty, altany, 1,19% budynki przemysłowe.

Wśród rodzaju wyrobów zawierających azbest można wyróżnić płyty faliste azbestowo-cementowe oraz eksploatowane urządzenia elektroenergetyczne stosowane w energetyce.

5.2. Ocena stanu technicznego i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji oraz danych przekazanych przez administratorów budynków mieszkalnych)

Stan techniczny wyrobów zawierających azbest zabudowanych w posesjach i obiektach gospodarczych będących własnością osób fizycznych i prawnych oszacowano na podstawie wizji lokalnej i oględzin obiektów. Z oceny tej wynika, że są to w większości wyroby starsze niż 20 lat, w części bez powłok zabezpieczających.



Tabela 8 Ocena stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w obiektach będących własnością osób fizycznych i prawnych

Stopień pilności	Ilość obiektów [szt.]	Powierzchnia materiałów [m ²]	Ilość materiałów [Mg]
I stopień pilności	23	608	7
II stopień pilności	34	3 486	38
III stopień pilności	368	21 473	236

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zlokalizowany na terenie Gminy Węgliniec, przeprowadzonej w lipcu 2017 r.

Z zestawień zamieszczonych powyżej wynika, iż 85,6% wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie Gminy Węgliniec należy do III stopnia pilności (następna ocena stanu technicznego do 2020 r.), 7,9% należy do II stopnia pilności i ponowna ocena ich dalszych możliwości użytkowania zostanie przeprowadzona za rok. Natomiast 5,3% wyrobów zawierających azbest wymaga natychmiastowego działania i usunięcia, unieszkodliwienia, tj. około 7 Mg co stanowi 608 m².

6. ZASADY POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST

6.1. Ogólne zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

Azbest jako materiał niebezpieczny podlega szczególnemu traktowaniu. Odpady zawierające azbest powinny być utylizowane w odpowiednio do tego celu przystosowanych miejscach (składowiskach).

W zakresie sposobu użytkowania i warunków usuwania wyrobów zawierających azbest obowiązują następujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) zmienione Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 162, poz. 1089) Rozporządzenia te nakładają na właściciela nieruchomości, na której zlokalizowane są wyroby zawierające azbest do:
- prowadzenia okresowej kontroli stanu tych wyrobów,
- sporządzania sprawozdania z tych kontroli w postaci tzw. „oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”,
- przekazywania wyników kontroli organowi nadzoru budowlanego.

Ponadto w celu bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest właściciel nieruchomości winien:

- zabezpieczyć przez zabudowę przestrzeń, na której znajdują się wyroby azbestowe lub poprzez pokrycie wyrobów szczelną powłoką,
- wyeliminować wszelkie prace związane z obróbką mechaniczną przy pracach zabezpieczających,

W przypadku podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest winien:

- zgłosić prace do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej.



Wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zobowiązany jest do:

- posiadania odpowiednich zezwoleń/pozwoleń/decyzji w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach),
- przeszkolenia wszystkich pracowników zatrudnionych przy pracach związanych z zabezpieczaniem lub usuwaniem wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania,
- opracowania szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest,
- posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie prac zgodnie z ustalonym planem oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu,
- zgłoszenia planowanych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu inspektorowi sanitarnemu oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy – w terminie co najmniej 7 dni przed przystąpieniem do prac.

Ponadto wykonawca prac winien:

- izolować od otoczenia obszar prac, przez zastosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska,
- ogrodzić teren prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych,
- umieścić w strefie prac tablice informacyjne (informujące o azbecie),
- zastosować środki techniczne ograniczające do minimum emisje azbestu do środowiska.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 2005 roku Nr 216 poz. 1824) Rozporządzenie to szczegółowo określa sposób postępowania oraz obowiązki wykonawcy prac związanych z zabezpieczeniem bądź usunięciem wyrobów zawierających azbest w zakresie organizacji terenu prac, bezpieczeństwa pracowników i środowiska.

6.2. Zakres bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Podstawą bezpiecznego postępowania z materiałami zawierającymi azbest jest eliminacja lub co najmniej minimalizacja ryzyka emisji włókien azbestu do atmosfery. Zatem dopuszczalna jest eksploatacja materiałów zawierających azbest w dobrym stanie technicznym, o nieuszkodzonej powierzchni, ewentualnie odpowiednio zabezpieczonej. Prawo zakłada dwie metody zabezpieczenia. Pierwsza metoda polega na odizolowaniu wyrobów od otoczenia poprzez obudowanie ich pyłoszczelną przegrodą wykonaną np. ze sklejki lub płyt gipsowych. Druga metoda – kapsulacja – to pokrycie powierzchni przedmiotowych wyrobów specjalnymi substancjami impregnującymi uniemożliwiającymi kruszenie lub tworzącymi powłoki na powierzchni materiałów, zabezpieczające przed odrywaniem się zewnętrznych cząstek wyrobu – włókien azbestu do otoczenia. Czas użytkowania prawidłowo zabezpieczonych płyt azbestowo-cementowych określony został przez producentów na 30 lat. Miało to niewątpliwie znaczenie przy ustalaniu ostatecznego terminu realizacji oczyszczenia kraju z azbestu, wyznaczonego na 31 grudnia 2032 roku. Regulacje prawne od 25 stycznia 2011 roku zakładają dwa wyjątki od ostatecznego terminu eliminacji azbestu:



1. Przewiduje się możliwość wykorzystywania bez ograniczeń czasowych dróg utwardzonych odpadami azbestowymi przed wejściem w życie zakazu ich stosowania, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu. Stan drogi zabezpieczonej podlega stałej kontroli.
2. Zdecydowano również o możliwości pozostawienia w ziemi bez ograniczeń czasowych rur azbestowo – cementowych i elementów wyłączonych z użytkowania instalacji ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych i elektroenergetycznych podziemnych w przypadku gdy ich usytuowanie nie naraża na kontakt człowieka. Występowanie rur a – c pod powierzchnią ziemi nie powoduje emisji więc nie stwarza żadnego zagrożenia, które z kolei z pewnością miałyby miejsce podczas próby ich usuwania.

Z uwagi na powszechne występowanie wyrobów azbestowych i wynikające z tego zagrożenia, ich dalsze użytkowanie wiąże się ze stałą kontrolą oraz spełnianiem nałożonych prawem obowiązków przez właścicieli, zarządców lub użytkowników obiektów z zabudowanym azbestem.

Jednym z zobowiązań jest przeprowadzanie kontroli stanu technicznego wyrobów zawierających azbest. Pierwszej oceny należało dokonać w terminie do 15 maja 2005 roku zgodnie z obowiązującym wówczas prawem. Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek – sporządzają kolejne „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” – tzn.: do 5-ciu lat, – jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym, do 1-go roku, – jeżeli przy poprzedniej „Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia lub do 30 dni od przeprowadzenia prac zabezpieczających wyroby. Zabudowane materiały budowlane, które posiadały lub posiadają duże i widoczne uszkodzenia – powinny zostać bezzwłocznie usunięte. Sporządzony dokument powinien być przechowywany do czasu wykonania następnej oceny. Arkusz „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

Właściciel lub zarządca zobowiązany jest również do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia stosownej informacji, którą osoby fizyczne są zobowiązane przekazywać wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta – właściwemu dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest. Informacje przedkłada się corocznie do 31 marca, celem wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest – co pozwoli na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie. Wzór „Informacji o wyrobach zawierających azbest” stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

Instalacje lub urządzenia zawierające azbest bądź pomieszczenia, w których one się znajdują oraz użytkowane bez zabezpieczenia drogi i pozostawione w ziemi wyłączone z użytkowania rury azbestowo – cementowe należy oznakować odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu.

Ponadto, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Wskazane jest również opracowanie wspomnianego planu kontroli dla wyrobów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ (tzw. „miękkie”), lub zawierających azbest krokidolit, a także jeżeli istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska. Przez cały czas użytkowania wyrobów zawierających azbest w obiekcie lub nieruchomości, właściciel lub zarządca ma obowiązek przeprowadzania bieżącej kontroli stanu oraz konserwacji tych wyrobów. Pracownicy dokonujący takich prac i czynności powinni być odpowiednio przeszkoleni w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także odpowiednio wyposażeni we właściwą odzież i środki ochronne.



6.3. Ogólne zasady postępowania przy pracach naprawczych oraz demontażu wyrobów zawierających azbest

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że pewna część prac polegających na usuwaniu z budynków mieszkalnych elewacyjnych płyt azbestowo-cementowych, wykonywana jest na życzenie mieszkańców, bez wcześniejszego rozpoznania zagrożeń i rzeczywistej potrzeby takich prac. Tak, więc dochodzi do sytuacji, w której wyroby z azbestocementu są usuwane w niewłaściwy sposób. Już sama destrukcja powierzchni płyt azbestowo-cementowych przy użyciu szczotki drucianej, stosowanej dla oczyszczenia powierzchni płyt, w zależności od siły docisku i spoistości ścieranej płyty powodować może zanieczyszczenie od 1.000 do powyżej 50.000 $\mu\text{l}/\text{m}^3$.

Brak uszczelnienia otworów okiennych i inne błędy w organizacji pracy gwarantują przedostawanie się wytworzonych podczas demontażu pyłów azbestu do wnętrza budynku.

Można, więc wyrazić opinię, że większe zagrożenie pyłami azbestu powoduje nieumiejętny demontaż wyrobów z azbestem niż właściwa eksploatacja tych wyrobów.

Przyjmuje się, że wyroby zawierające azbest w budynku nie są automatycznie zagrożeniem dla jego mieszkańców, więc nie powinny być bezwzględnie usuwane z obiektu. Usuwanie tych wyrobów nieodłącznie związane jest z pewnym ich uszkodzaniem w trakcie demontażu, a więc ryzykiem przejściowego wzrostu zanieczyszczenia powietrza pyłami azbestu w strefach pracy (pośrednio wokół budynku lub w jego wnętrzu). Ryzyko to powinno być minimalizowane przez „wyspecjalizowanych wykonawców” i specjalistyczne, a więc kosztowne techniki pracy. Jednak „oszczędna” i jednocześnie „bezpieczna” forma realizacji prac nie jest możliwa. Z tego względu decydujące znaczenie ma odpowiednia kwalifikacja wyrobów pod względem bezpieczeństwa i prawidłowa ocena, kiedy należy je usunąć.

Wśród sposobów eliminacji zagrożeń, które przewiduje się dla budynków z wyrobami azbestowymi, wyróżnia się, więc następujące główne kierunki działań:

- całkowite usunięcie wyrobów Jest to kosztowne, ale radykalne rozwiązanie problemu, wymaga specjalistycznych narzędzi, stwarza nowe problemy-wytworzenie „niebezpiecznych odpadów” oraz powoduje okresowo wzrost pyłów azbestu w otoczeniu, których minimalizacja wymaga zaangażowania kosztownej techniki. „Usuwanie wyrobów zawierających azbest” nie może być „zasadą”, wyborem stosowanym jako rozwiązanie „ogólne” dla wszystkich sytuacji (ze względów ekonomicznych a także ograniczonych możliwości gospodarowania i składowania odpadów). Polecane byłoby, zatem „rozłożenie ” tego sposobu postępowania w czasie.
- impregnowanie wyrobów z azbestem Pomalowanie wyrobów odnosić się może wyłącznie do wyrobów we względnie dobrej kondycji technicznej. Polecane może być np. dla tych wyrobów, które mogą przenieść dodatkowe zwiększenie ciężaru, których powierzchnia jest czysta lub może być odczyszczona i może przyjąć powłokę ochronną. Metodą tą, powinny być objęte wyroby azbestowo-cementowe, będące w dobrym stanie „technicznym” w obiektach, które nie wymagają termo-modernizacji. Opisywane postępowanie jest rozwiązaniem tymczasowym, które jednocześnie „przesuwa” problem „azbestu” w czasie a nie rozwiązuje go całkowicie, gdyż wyrób azbestowy pozostaje w budynku, zobowiązując właściciela do okresowych przeglądów („ocen”) tego wyrobu. Na Zachodzie powszechnie stosuje się to rozwiązanie dla przedłużenia żywotności zarówno wyrobów azbestowo-cementowych będących w dobrej kondycji technicznej, czekając na zużycie wyrobów, planowany, większy remont jak też w obiektach przemysłowych azbestowych dla konserwacji izolacji, wyrobów azbestowych „miękkich”. Co do pokryć dachowych z „eternitu”, najmłodsze wyroby montowano zgodnie z prawem jeszcze na przełomie 1998/9 roku jest więc nieco inaczej niż na Zachodzie (nie akcentując nadmiernie różnicy wyposażenia wykonawców robót i przeznaczanych na ten cel środków). Formalnie, impregnację wyrobów „miękkich” należy stosować jako rozwiązanie doraźnie, używając preparatów „wglębnie penetrujących”, a



posiadających aprobatę techniczną ITB. Założyć jednocześnie trzeba, że wyroby te, mimo impregnacji, w określonej perspektywie czasowej zostaną usunięte.

- stosowanie barier pyłowych. Stosowanie barier pyłowych ze ścianek działowych, szczelnych sufitów podwieszanych, oddzielających hermetycznie wyroby z azbestem od otoczenia. Rozwiązanie to, podobnie jak rozwiązanie z punktu 2 jest doraźnym zmniejszeniem zagrożeń, przesuną ono problem w czasie, umożliwiając eksploatację obiektu bez kosztownych prac specjalistycznych polegających na usuwaniu wyrobu. Ma ono większe zastosowanie w obiektach przemysłowych W Polsce na ogół nie jest ono popularne.

W odniesieniu do wyboru tych metod, w szczególności zaś sposobów zabezpieczania wyrobów zawierających azbest, uznać należy, że żaden przepis prawny nie został tu przyjęty a ogólną przesłanką kwalifikowania wyrobów do „niezwłocznego usunięcia lub dalszej ich eksploatacji jest wynik „oceny” wyrobu. Przygotowana „ocena” nie orzeka o wyborze prac naprawczych.

Decyzję, co do szczegółowych metod wyboru postępowania należałoby podjąć po uwzględnieniu bardzo wielu czynników skłaniających się na: stan wyrobów, warunków jego eksploatacji, kalkulację kosztów prawidłowo wykonanych prac „naprawczych” lub ich demontażu.

Z dużym przybliżeniem, które ma wyjaśnić podejście do problemu, a nie stanowi zarazem uniwersalnego rozwiązania, można przyjąć, że: wyroby „twarde” (azbestowo-cementowe) zastosowane na zewnątrz budynków, o ile spełniają swoją funkcję (np. pokrycie dachowe jest szczelne, elewacja nie jest spękana) mogą być pozostawione w obiekcie bez usuwania, ale powinny być pokryte odpowiednimi powłokami ochronnymi (o ile wcześniej tego nie uczyniono). Dotyczy to sytuacji, gdy budynek posiada wystarczającą warstwę izolacji cieplnej, spełniając aktualne wymagania normowe. Jeśli wymagań izolacji cieplnej obiekt nie spełnia, a elewacja jest w dobrym stanie technicznym, właściciel sam powinien zdecydować, czy w ramach czekającej go termomodernizacji, może ponieść dodatkowe koszty związane z usunięciem i unieszkodliwieniem posiadanych wyrobów azbestowych. Sytuacja wydaje się oczywista, gdy opisywana elewacja jest technicznie zużyta a termiczna izolacyjność ścian niewystarczająca-po usunięciu elewacji wykonać należy termomodernizację. Wyroby tzw. „miękkie” np. izolacje azbestowe, tektury, sznury itp. oraz wyroby znajdujące się wewnątrz obiektów (kontaktujące się z powietrzem wewnętrznym), zwłaszcza wyroby w obiektach przeznaczonych na pobyt stały-zazwyczaj uzyskują tak dużą liczbę punktów we wspomnianych „ocenach”, że należy je z obiektów usunąć.

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami do zabezpieczeń wyrobów budowlanych zawierających azbest powinny być stosowane środki impregnujące, które uzyskały aprobatę techniczną ITB:

- ZUAT-15A/1.12/2002 „Wyroby do zabezpieczania elewacyjnych i dachowych płyt azbestowo-cementowych w istniejących obiektach budowlanych”
- ZUAT-15A/1.13 „Wyroby do zabezpieczania zawierających azbest elementów istniejących obiektów budowlanych (z wyjątkiem elewacyjnych i dachowych płyt azbestowo-cementowych)”.

7. WSKAZANIE MOŻLIWOŚCI I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

7.1. Oszacowanie kosztów usunięcia azbestu z obiektów budownictwa indywidualnego

Na ogólne koszty likwidacji azbestu składają się różne elementy, wynikające z poszczególnych etapów działań, jakie należy wykonać dla bezpiecznego i zgodnego z przepisami prawnymi rozwiązania problemu. Do takich etapów należą:

- fizyczny demontaż rozbiórka obiektów (lub ich części), w których występują materiały zawierające azbest,
- magazynowanie powstałych odpadów w miejscu demontażu lub w punkcie zbiorczym ustalonym na czas prac w rejonie ich prowadzenia,



- transport stosownie zabezpieczonych odpadów przez odpowiednio przystosowane pojazdy posiadające atest ADR. Transport odbywa się na trasie miejsca wytworzenia – miejsca magazynowania – miejsca ostatecznej utylizacji (składowania),
- składowanie odpadów niebezpiecznych – utylizacja.

Koszty usunięcia wyrobów azbestowych oszacowano na podstawie informacji uzyskanych od specjalistycznych firm zajmujących się kompleksowo demontażem wyrobów zawierających azbest i usunięciem odpadów azbestowych (transport do miejsca unieszkodliwiania).

Z uzyskanych informacji wynika, że całkowity koszt usunięcia wyrobów azbestowych – demontaż, transport, składowanie waha się w granicach 25-50 zł za m² wyrobów azbestowych. Skala kosztów wynika z wielu czynników, między innymi od miejsca zabudowania wyrobów azbestowych, wysokości obiektu, rodzaju i ilości demontowanych elementów. Np. demontaż, pakowanie, transport i unieszkodliwianie pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych (eternitu) oraz płyt osłonowych wynosi średnio około 30 zł za 1 m². Skuwanie natrysku azbestowo-cementowego (torkretu) jest już znacznie droższe (35 do 75 zł za 1 m²). Ceny powyższe obejmują wszystkie czynności związane z usuwaniem azbestu i z reguły mogą być negocjowane. W sprzyjających warunkach, w zależności od warunków lokalnych, możliwe są upusty w wysokości nawet 20-25%. Te, stosunkowo wysokie ceny wynikają z warunków, jakie musi spełniać przedsiębiorca usuwający azbest oraz nakładów z tym związanych. Składają się na nie koszty związane m.in. z uzyskaniem odpowiednich decyzji, specjalistycznym szkoleniem pracowników, przygotowaniem i zabezpieczeniem miejsca pracy, środkami ochrony osobistej dla pracowników oraz specjalistycznych narzędzi i materiałów stosowanych w pracach remontowych. Ponadto nadzór nad pracami musi być prowadzony przez specjalistów, a ewentualne badania potwierdzające prawidłowość wykonania prac wykonane przez laboratoria akredytowane. Także odpady do transportu muszą być bardzo dobrze zabezpieczone i oznakowane w specjalny sposób, a sam transport może być dokonany wyłącznie przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenie. Wszystko to generuje znacznie wyższe koszty niż w przypadku typowych prac budowlanych. Istotnym składnikiem ceny są koszty składowania. Jedyną dopuszczalną formą ostatecznego unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Ze względu na określone przepisami warunki składowania koszty są stosunkowo wysokie i w zależności od ilości składowanych odpadów wynoszą najczęściej od 200 do 400 zł za tonę.

Cena ta musi uwzględniać relatywnie wysokie opłaty za umieszczenie odpadów na składowisku, wnoszone na konto urzędów marszałkowskich jako opłaty za korzystanie ze środowiska. Należy wyraźnie stwierdzić, że prawidłowe spełnienie warunków określonych przepisami jest kosztowne. W tej sytuacji, podejmując decyzję o usunięciu wyrobów zawierających azbest należy znaleźć odpowiednią firmę oraz źródła finansowania inwestycji.

ODLEGŁOŚCI:

Województwo dolnośląskie:

Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu, zarządca: Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o. 59-100 Polkowice, ul. Dąbrowskiego 2 tel. 76 846 29 11 – oddalone jest od Gminy Węglińiec 60 km.

Województwo lubuskie

Składowisko odpadów zawierających azbest, Chróścik Gm. Gorzów Wlkp., zarządca: Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., 66-400 Gorzów Wielkopolski, ul. Teatralna 49 tel. 95 722 53 85 – oddalone jest od Gminy Węglińiec 200 km.

Województwo wielkopolskie:

Składowisko odpadów niebezpiecznych, Konin, zarządca: Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., 62-510 Konin, ul. Sulańska 11 tel. 63 249 36 24 – oddalone jest od Gminy Węglińiec 300 km.



Do dalszego oszacowania kosztów usunięcia wyrobów azbestowych z obiektów budownictwa indywidualnego przyjęto przeciętny koszt na poziomie:

- Średni koszt demontażu, transportu 1 m² pokryć dachowych zawierających azbest wynosi 7,50 zł/m² (około 380 zł/Mg)
- Średni koszt składowania na składowisku: 400 zł/1 Mg odpadu

w związku z powyższym sumaryczne koszty usunięcia 1 Mg przedmiotowych wyrobów mogą się kształtować na poziomie około 780 zł/Mg.

Szacunkowe całkowite koszty usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu Gminy Węgliniec wyniosą:

281 Mg x 780 zł/Mg = 219 180 zł

VAT 8% 17 534 zł

Razem 236 714 zł

Całkowity koszt usunięcia wszystkich wyrobów azbestowych z obiektów osób fizycznych na terenie Gminy Węgliniec może wynieść około 236 714 zł.

Powyższa kwota jest jedynie wstępnym szacunkiem. Kwota ta nie uwzględnia dodatkowych kosztów, jakie musi ponieść właściciel posesji w związku z usuwaniem azbestu (nowe pokrycie dachowe – zakup materiałów, robocizna).

Zaleca się, aby usuwanie wyrobów azbestowych np. dachy, ściany budynków, było połączone z termomodernizacją obiektów – jeżeli są to budynki mieszkalne.

7.2. Źródła pozyskiwania środków finansowych na usuwanie azbestu

Zgodnie z założeniami „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032” koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest mają być finansowane przez właścicieli – zarządców obiektów, w tym prywatnych właścicieli obiektów z wyrobami zawierającymi azbest.

Inicjatywy samorządu terytorialnego, zmierzające do sukcesywnego usuwania wyrobów azbestowych i likwidacji skutków ich szkodliwości dla mieszkańców i środowiska dają możliwości dofinansowania powyższych działań z funduszy jednostek samorządowych, środków celowych funduszy ekologicznych a także ze środków funduszy Unii Europejskiej.

Stąd też rola samorządu w pozyskiwaniu funduszy na wsparcie realizacji programu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy ma istotne znaczenie, w szczególności dla prywatnych właścicieli obiektów, dla których usunięcie wyrobów zawierających azbest i w następstwie odnowa pokryć dachowych/elewacyjnych obiektów w większości przekracza ich możliwości finansowe.

„Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032” przewiduje następujące podstawowe instrumenty dofinansowania demontażu, transportu i unieszkodliwiania usuniętych wyrobów zawierających azbest:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013
- Fundusze Unii Europejskiej
- Bank Ochrony Środowiska S.A.

W poniższych rozdziałach podaje się informacje nt. instrumentów finansowania działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, dostępnych w województwie dolnośląskim.

7.2.1. Instrumenty oferowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

WFOŚiGW we Wrocławiu na podstawie umowy z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) realizuje na terenie województwa dolnośląskiego Program Priorytetowy



p.t.: „SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW. Część 1) Usuwanie wyrobów zawierających azbest”.

Beneficjenci

Beneficjentami Programu mogą być wyłącznie jednostki samorządu terytorialnego podejmujące realizację przedsięwzięć z zakresu usuwania azbestu, które:

- przeprowadziły inwentaryzację wyrobów zawierających azbest,
- posiadają aktualny program usuwania azbestu zatwierdzony przez Radę Miasta.

Jednostki samorządu terytorialnego realizujące Program przeprowadzają procedury związane z wyłonieniem wykonawcy zadania zgodnie z Prawem Zamówień Publicznych.

Jednostki samorządu terytorialnego pośredniczące w przekazywaniu dofinansowania ostatecznemu odbiorcy stosują zasady pomocy publicznej i są zobowiązane do zapewnienia zgodności pomocy publicznej z zasadami jej udzielania oraz realizacji innych obowiązków podmiotu udzielającego pomocy.

Koszty kwalifikowane

Planowane dofinansowanie przedsięwzięć wynosi do 85% kosztów kwalifikowanych, w tym:

- nie więcej niż 50% kosztów kwalifikowanych dotacja ze środków NFOŚiGW, ale nie więcej niż 400 zł/Mg unieszkodliwionego odpadu,
- nie mniej niż 35% kosztów kwalifikowanych dotacja ze środków WFOŚiGW,
- 15% udział własny beneficjentów.

Maksymalny koszt usunięcia 1 Mg odpadu nie może przekroczyć 800 zł.

Koszty kwalifikowane są to koszty niezbędne do osiągnięcia efektu ekologicznego i obejmują wyłącznie koszty demontażu, zbierania, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest, a także są zgodne z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Termin i miejsce złożenia wniosku

Miesiące styczeń - luty danego roku w sekretariatach oddziałów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu:

- 53-148 Wrocław, ul. Jastrzębia 24
- 58-310 Szczawno-Zdrój, ul. Kolejowa 8
- 59-220 Legnica, ul. Okrzei 16
- 58-500 Jelenia Góra, Pl. Ratuszowy 31/32

7.2.2. Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego

Rolę Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 (RPO WD) pełni Zarząd Województwa Dolnośląskiego.

Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 (SZOOP RPO WD) wersja 11 z dnia 27.07.2016 r. Oś Priorytetowa 4 „Środowisko i zasoby” Działanie 4.1.D Projekty w zakresie usuwania i unieszkodliwiania azbestu.

Działanie 4.1.D Projekty w zakresie usuwania i unieszkodliwiania azbestu. Preferowane będą projekty:

- poprawiające stan środowiska na obszarach chronionych,
- zawierające komponent z działaniami z zakresu edukacji ekologicznej,
- promującej właściwe postępowanie z odpadami,
- kompleksowe, pokrywające większy obszar geograficzny (np. kilka gmin).

Beneficjenci

- jednostki samorządu terytorialnego JST, ich związki i stowarzyszenia
- jednostki organizacyjne JST



- podmioty świadczące usługi w zakresie gospodarki odpadami w ramach realizacji zadań jednostek samorządu terytorialnego
- organizacje pozarządowe
- Lokalne Grupy Działania (LGD)
- spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe
- małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP)
- organizacje badawcze i konsorcja naukowe

Forma wsparcia i poziom dofinansowania

Dotacja – do 85% kosztów kwalifikowanych.

Minimalny wkład własny Beneficjenta

15% wydatków kwalifikowanych.

7.2.3. Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

Przedmiot kredytowania

Eliminacja odpadów azbestowych z obiektów budowlanych i tymczasowych obiektów budowlanych, obejmująca demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów budowlanych zawierających azbest z powierzchni dachowych i elewacyjnych.

Procedura

kredyty dla osób fizycznych i osób prawnych (z wyłączeniem jednostek samorządu terytorialnego) oraz dla wspólnot mieszkaniowych, będących właścicielami lub zarządcami obiektów budowlanych lub tymczasowych obiektów budowlanych oraz dla ich współwłaścicieli lub użytkowników (pod warunkiem zgody właścicieli na wykonanie prac).

Warunki kredytowania

- kwota kredytu: do 100 tys. zł, lecz nie więcej niż 100% wartości przedsięwzięcia,
- okres realizacji: do 6 miesięcy od dnia postawienia kredytu do dyspozycji kredytobiorcy
- okres kredytowania: do 5 lat
- okres karencji: do 6 miesięcy licząc od daty zakończenia zadania określonej w umowie kredytu
- oprocentowanie: zmienne, aktualnie: WIBOR 3M pomniejszony o 0,5 p.p., lecz nie mniej niż 3,5% w skali roku
- prowizja:
 - osoby fizyczne, mikroprzedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe – od 1,5% kwoty kredytu, jednak nie mniej niż 200,- zł
 - podmioty segmentu samorządów i finansów publicznych – od 1,5% kwoty kredytu, jednak nie mniej niż 1.000,- zł



8. OKREŚLENIE ZADAŃ DO REALIZACJI NA OKRES PROGRAMOWANIA. HARMONOGRAM WDRAŻANIA SYSTEMU

Prawidłowy przebieg usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Węgliniec powinien opierać się na następujących elementach:

1. bieżącej aktualizacji Bazy Azbestowej pod kątem usuniętych wyrobów z terenu gminy,
2. aktualizacji inwentaryzacji terenowej (2020 rok),
3. informacji dla społeczeństwa o możliwościach uzyskania dofinansowania na usuwanie azbestu (np. komunikat na stronach internetowych urzędu i na tablicach ogłoszeń),
4. edukacji społeczeństwa (np. ulotki dla mieszkańców),
5. określeniu warunków dofinansowania usuwania azbestu (Uchwała Rady Miejskiej, Regulamin, Zarządzenie Burmistrza),
6. kontroli bezpiecznego przebiegu usuwania azbestu z terenu gminy (dane te zostaną uzyskane między innymi z aktualizacji inwentaryzacji).

Tabela 9 Harmonogram realizacji Programu

Lp.	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy roczny koszt wdrożenia zadania	Okres realizacji
1.	Okresowa aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 04.02.2004 r. na podstawie danych otrzymanych od właścicieli posesji	właściciele posesji	bez kosztów	2017 - 2032
2.	Prowadzenie przeglądu technicznego obiektów na terenie gminy stosownie do oceny dokonanej w 2013 r.	właściciele posesji	bez kosztów	2017 - 2032
3.	Monitoring realizacji programu i okresowe raportowanie (w tym finansowe) Radzie Miasta	Gmina Węgliniec	bez kosztów	co 2 lata
4.	Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina Węgliniec	8 000 zł	co 4 lata
5.	Edukacja mieszkańców i właścicieli oraz zarządców nieruchomości m.in. poprzez lokalne media i organizacje społeczne w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania	Gmina Węgliniec	2 000 zł/rok	2017 - 2032
6.	Udzielenie pomocy finansowej osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu wyrobów zawierających azbest	Gmina Węgliniec	b.d.	2017 - 2032
7.	Demontaż wyrobów zawierających azbest, odbiór odpadów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej oraz transport i unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest	właściciele posesji	236 714 zł	2017 - 2032



9. OKREŚLENIE SPOSOBU MONITOROWANIA I OCENY WDRAŻANIA PROGRAMU

Ważnym elementem Programu jest jego systematyczny monitoring uwzględniający cykliczne działania określające zmiany ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Węgliniec. Program usuwania azbestu powinien być uważany za „żywy” dokument podlegający aktualizacji. Wynika to z obowiązku właścicieli, zarządców i użytkowników przedkładania corocznych informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

W kolejnych latach należy gromadzić następujące informacje:

- ilości zutilizowanych odpadów zawierających azbest w danym roku i kolejnych latach realizacji programu,
- procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją programu.
- procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji programu.
- nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest.
- ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest.

Za ostatnie 2 lata, Radzie Miejskiej powinien być przedstawiany raport, przedstawiający wyniki realizacji Programu. Raport z realizacji Programu winien być wykonany przy uwzględnieniu podanych w tabeli poniżej wskaźników monitorowania:

Tabela 10 Wskaźniki monitoringu Programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych

Wskaźnik monitoringu	Jednostka miary
Liczba wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno – informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest i odpadów zawierających azbest	szt.
Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z problematyką „azbestową”	szt.
Ilość szkoleń kadry administracyjnej jednostek samorządowych w zakresie „problematyki azbestowej”	szt.
Ilość obiektów, urządzeń, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest	szt.
Ilość obiektów, urządzeń, instalacji objętych usuwaniem wyrobów zawierających azbest	szt.
Ilość obiektów, urządzeń, instalacji objętych zabezpieczeniem wyrobów zawierających azbest	szt.
Ilość odpadów azbestowych (usuniętych wyrobów zawierających azbest)	Mg
Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją programu	%
Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji programu	%
Nakłady poniesione na usuwanie odpadów zawierających azbest	zł/rok
Ilość zlokalizowanych w mieście dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	sztuki

10. ODDZIAŁYWANIE PROPONOWANEGO SYSTEMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA ŚRODOWISKO

Moment usuwania wyrobów zawierających azbest polegający na łamaniu, cięciu i kruszeniu płyt to największe narażenie zdrowia ludzkiego na pył azbestowy. W przeszłości (a także nadal) wiele prac



związanych z usuwaniem (zabezpieczaniem) elementów zawierających azbest wykonywanych było systemem gospodarczym bez przestrzegania jakichkolwiek norm w tym zakresie, a usunięte wyroby azbestowe – odpady niebezpieczne deponowane były w miejscach niedozwolonych (np. w lasach, na polach, itp.). Bezpieczne usuwanie wyrobów azbestowych stanowi jeden z podstawowych celów „Programu...”. Zakłada się, że w trakcie realizacji „Programu...” demontaż wyrobów azbestowych prowadzić będą jedynie firmy spełniające odpowiednie wymogi formalno-prawne, dysponujące wymaganym sprzętem i przeszkoloną załogą.

Zgodnie z dotychczasowymi doświadczeniami prawidłowo wykonywane prace z usuwaniem azbestu (nawilgacanie wyrobów, odpowiednie opakowanie, oczyszczenie terenu prac z resztek azbestu, itp.) nie wiążą się z nadmierną emisją włókien azbestu. Należy, więc sądzić, że realizacja „Programu...”, w tym właściwy sposób wykonywania prac nie wpłynie negatywnie na stan środowiska, ograniczając uwalnianie włókien azbestu do otoczenia z racji użytkowania wyrobów już zdegradowanych, a także w sposób istotny zapobiegnie niewłaściwemu sposobowi pozbywania się odpadów azbestowych.

Usuwanie azbestu, a miejsca lęgowe ptaków i nietoperzy

Przy pracach związanych remontami należy również uwzględnić przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity w Dz. U. z 2016 r. poz. 2134) oraz rozporządzenia wykonawcze do w/w Ustawy.

Ze względu na potencjalne występowanie w załomach dachów pokrytych powłokami zawierającymi azbest gatunków objętych ochroną (w tym głównie ptaki i nietoperze), przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w budynkach (pokrycia dachowe i elewacje) należy, zgodnie z wytycznymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu przeprowadzić oględziny (najlepiej z udziałem ornitologa), w celu potwierdzenia zasiedlenia obiektów objętych planowanymi pracami przez gatunki podlegające ochronie. Jeśli w obiekcie nie znajdują się siedliska gatunków chronionych, ornitolog znający problematykę zasiedlania budynków przez ptaki, ustali to w czasie pierwszych oględzin terenowych, co rozwiąże problem.

W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych (siedlisk tych gatunków) w obiektach w których planowane jest przeprowadzenie robót mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest, przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu o wydanie zezwolenia w trybie art. 56 ust 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody na odstąpienie od zakazu, o którym mowa w art. 52 ust 1 pkt 7, tj. o zezwolenie na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków. Opinię/ekspertyzę z przeprowadzonych oględzin, o których mowa była w powyższym akapicie, należy dołączyć do zgłoszenia do RDOŚ.

Inwestor/firma wykonująca prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z budynku, w którym mogą znajdować się siedliska ptaków chronionych powinien zgłosić zamiar podjęcia takich prac do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Ze względu na słabą znajomość biologii ptaków przez inwestorów i firmy wykonujące remonty, zaleca się obligatoryjnie zgłaszać do RDOŚ zamiar podjęcia remontu każdego obiektu, po wcześniejszym uzyskaniu ekspertyzy ornitologicznej. Pozwoli to uniknąć wstrzymania prac remontowych w sytuacji, gdy okaże się, że w obiekcie znajdują się siedliska chronionych gatunków ptaków.

Najbardziej optymalna jest sytuacja, gdy inwestor/firma remontująca zgłasza potrzebę ustalenia czy budynek jest zasiedlony przez chronione gatunki ptaków, rok przed planowanym remontem w okresie kwiecień - czerwiec. Pozwala to na szybkie ustalenie stanu faktycznego, a w razie stwierdzenia występowania siedlisk ptaków ustalenie z wyprzedzeniem, jakie działania należy podjąć i w jakim czasie byłoby możliwe sprawne zaplanowanie i przeprowadzenie prac związanych z usunięciem wyrobów zawierających azbest (pokrycia dachowe bądź elewacje). Ekspertyza ornitologiczna powinna objąć dwie części. Pierwszą jest wykonanie inwentaryzacji obiektu pod kątem występowania potencjalnych siedlisk i miejsc niebezpiecznych dla ptaków, a także stwierdzenie miejsc zajętych przez ptaki, określenie gatunków



i ich liczebności. Drugą częścią jest zaproponowanie możliwych rozwiązań pod kątem zachowania siedlisk, kompensacji oraz terminarza wykonania tych prac w powiązaniu z harmonogramem i technikami wykonania prac związanych z usunięciem wyrobów zawierających azbest z obiektu. Końcowym etapem jest wystąpienie do RDOŚ we Wrocławiu z wnioskiem o wydanie zezwolenie na zniszczenie siedlisk i ostoi ptaków w związku z planowanymi pracami mającymi na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektu budowlanego.

11. ZARZĄDZANIE, ORGANIZACJA I WDRAŻANIE PROGRAMU

Program powinien być realizowany przez Burmistrza Gminy i Miasta Węgliniec i finansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu lub Ministerstwa Gospodarki. W ramach „Programu” dofinansowywany byłby koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z obiektów kubaturowych oraz finansowany koszt załadunku na terenie nieruchomości, transport i składowanie odpadów zawierających azbest.

Szczegółowe zasady dofinansowania prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z prywatnych nieruchomości powinno określić się w „Regulaminie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest”. Regulamin taki byłby przyjęty uchwałą Rady Miejskiej.

Uchwała Rady powinna szczegółowo i jednoznacznie określić m.in.:

- kto może ubiegać się o dofinansowanie poniesionych kosztów usuwania azbestu,
- jakie dokumenty powinny zostać przedstawione i jakie warunki spełnione przez wnioskodawcę, aby można było starać się o dofinansowanie,
- jakie kryteria zostały określone dla wnioskodawców starających się o dofinansowanie,
- do jakiej kwoty lub jakie prace będą dofinansowane.

12. STESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Węgliniec na lata 2017-2032” zwany dalej „Program” zawiera podstawowe informacje dotyczące właściwości azbestu, oddziaływania na ludzi i środowisko, a także ilości zewidencjonowanych na terenie Gminy Węgliniec.

Przy opracowaniu „Programu...” jako dane wyjściowe potraktowano dane z czasów opracowania stan aktualny (na lipiec 2017 roku) w zakresie szacowanej ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Węgliniec.

Według zaktualizowanej Bazy Azbestowej na koniec lipca 2017 r. roku na obszarze Gminy Węgliniec miejsca występowania azbestu zlokalizowane są na 297 posesjach osób fizycznych i prawnych. Zewidencjonowano 399 obiektów i 26 miejsc z wyrobami zawierającymi azbest zdemontowany i zmagazynowany. Różnice w ilościach posesji i lokalizacji wynikają z faktu, iż na wielu posesjach zlokalizowanych jest po kilka obiektów pokrytych powłokami zawierającymi azbest, dla którego sporządzona została osobna ocena stanu technicznego.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób fizycznych i prawnych oszacowano na około 25 567 m², co po przeliczeniu według przelicznika Bazy Azbestowej daje 281,062 Mg. Należy pamiętać, iż przelicznik Bazy Azbestowej to 11, czyli 1 m² waży 11 kg, natomiast w rzeczywistości waga 1 metra kwadratowego płyt płaskich to około 13-14 kg, natomiast płyt falistych to około 17-19 kg. Licząc średnio po około 16 kg zinwentaryzowana powierzchnia to około 409,072 Mg.

W niniejszym opracowaniu ustalono harmonogram realizacji zaplanowanych działań w oparciu o informacje przekazane przez mieszkańców w czasie inwentaryzacji, szacując koszty usuwania wyrobów



zawierających azbest. W ramach „Programu...” podjęto także próbę oszacowania całkowitych kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest wraz z kosztami nowych pokryć dachowych oraz elewacyjnych.

Realizacja „Programu...” przyniesie korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne polegające na minimalizacji emisji włókien azbestu, podniesieniu jakości życia mieszkańców, jak również poprawie wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych i ich stanu technicznego.

Niniejsze opracowanie nawiązuje do „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” przyjętego uchwałą nr 39/2010 Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2010 roku.

Celem „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” jest:

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

Bezpieczne usuwanie wyrobów azbestowych stanowi jeden z podstawowych celów „Programu...”. Zakłada się, że w trakcie realizacji „Programu...” demontaż wyrobów azbestowych prowadzić będą jedynie firmy spełniające odpowiednie wymogi formalno-prawne, dysponujące wymaganym sprzętem i przeszkoloną załogą.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest do 2032 roku finansowane będzie:

- ze środków Gminy Węgliniec – z budżetu własnego,
- ze środków własnych mieszkańców,
- ze środków własnych osób prawnych,
- ze środków zewnętrznych takich jak np.: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, RPO WD 2014-2020, Bank Ochrony Środowiska,

Szczegółowe zasady usuwania azbestu zostaną określone po wyborze źródła finansowania i po opracowaniu Regulaminu usuwania azbestu i dofinansowania dla mieszkańców.



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	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
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		10
II. Rodzaj azbestu			
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
III. Struktura powierzchni wyrobu z azbestem			
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
IV. Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem			
10.	Duże uszkodzenia		30 ³⁾
11.	Małe uszkodzenia		10 ⁴⁾
12.	Brak		0
V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem			
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10



18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
VI. Wykorzystanie pomieszczenia			
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
VII. Usytuowanie wyrobu			
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny

Stopień pilności I	wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie	65 i więcej punktów
Stopień pilności II	ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku	powyżej 35 do 60 punktów
Stopień pilności III	ponowna ocena w terminie do 5 lat	do 35 punktów

UWAGA: podkreślić należy tylko jedną pozycję w grupie, jeśli wystąpi więcej niż jedna, podkreślić należy najwyższą punktację. Zsumować ilość punktów, ustalić ocenę końcową i stopień pilności.

.....
Oceniający nazwisko i imię

.....
Właściciel / Zarządca

.....
Adres



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".



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.