

### 3.5. Stan techniczny wyrobów zawierających azbest

W trakcie wizyt terenowych zgromadzone zostały informacje o stanie płyt azbestowo-cementowych. Oceny dokonano dla określenia stopnia pilności usunięcia wyrobów azbestowych zgodnie z wymaganiami zawartymi w *Ocenie stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*. Otrzymane wyniki zestawiono w tabeli nr 4.

Tabela nr 4 Wyniki inwentaryzacji dachów i elewacji obiektów budowlanych według stopni pilności usunięcia wyrobów azbestowych z terenu Gminy Lubień Kujawski

| Lp.          | Stopień pilności | Opis                                      | Liczba obiektów | Powierzchnia [m <sup>2</sup> ] | Masa [Mg]    |
|--------------|------------------|---|-----------------|--------------------------------|--------------|
| 1            | I                | wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie | 0               | 0                              | 0            |
| 2            | II               | ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku | 0               | 0                              | 0            |
| 3            | III              | ponowna ocena w terminie do 5 lat         | 2 302           | 422 720                        | 4 650        |
| <b>Razem</b> |                  |   | <b>2 302</b>    | <b>422 720</b>                 | <b>4 650</b> |

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

- a) nie ma wyrobów azbestowych, które wymagają wymiany lub naprawy bezzwłocznie, tj. zostały zaliczone do I stopnia pilności,
- b) nie ma wyrobów, które wymagają ponownej oceny w czasie do jednego roku, tj. uzyskały II stopień pilności,
- c) wszystkie wyroby azbestowe wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat, tj. zostały zaliczone do III stopnia pilności.

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

Na podstawie informacji z Urzędu Gminy Lubień Kujawski o rodzaju własności poszczególnych obiektów, przygotowano analizę wyników inwentaryzacji w podziale na typ własności.

Tabela nr 5 *Struktura własnościowa obiektów, w których są wykorzystywane wyroby azbestowe*

| Lp. | Typ własności | Liczba obiektów | Powierzchnia [m <sup>2</sup> ] |
|-----|---------------|-----------------|--------------------------------|
| 1   | ANR           | 29              | 3 091                          |
| 2   | Gmina Lubień  | 10              | 1 793                          |
| 3   | PKP           | 5               | 167                            |
| 4   | Prywatna      | 2 238           | 414 381                        |
| 5   | Skarb Państwa | 2               | 730                            |
| 6   | Współwłasność | 18              | 2 558                          |
|     | <b>Razem</b>  | <b>2 302</b>    | <b>422 720</b>                 |

Większość budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi jest własnością prywatną. Stanowią one 98% łącznej powierzchni zinwentaryzowanych płyt azbestowo-cementowych. Pozostałe 2% stanowią pokrycia dachowe i elewacyjne obiektów należących do Agencji Nieruchomości Rolnych, Gminy Lubień Kujawski, Skarbu Państwa i Polskich Kolei Państwowych, a także będące współwłasnością.

### 3.7. Obiekty użyteczności publicznej

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) budynkami użyteczności publicznej są budynki przeznaczone na potrzeby administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, w tym usług pocztowych lub telekomunikacyjnych, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym oraz inne budynki przeznaczone do wykonywania podobnych funkcji, a także budynki biurowe lub socjalne.

Wizyty terenowe wykazały, że na terenie Gminy Lubień Kujawski znajduje się 18 obiektów użyteczności publicznej, które pokryte są płytami azbestowo-cementowymi. Są to przystanki autobusowe i dwie świetlice o łącznej powierzchni 1.858 m<sup>2</sup> i stopniu pilności III.

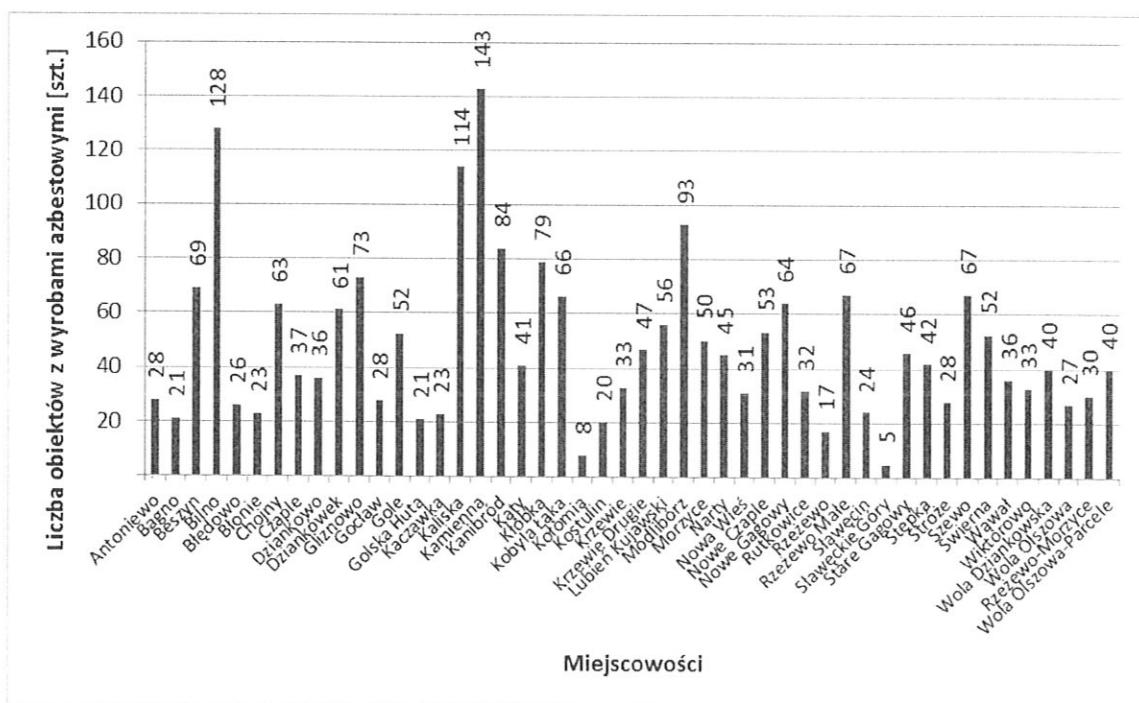
#### 4. Analiza aktualnego stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest

Analiza stanu użytkowania wyrobów zawierających azbest obejmuje:

- powierzchnie dachów i elewacji wykonanych z płyt azbestowo-cementowych na terenie poszczególnych miejscowości Gminy Lubień Kujawski,
- rodzaje obiektów budowlanych pokrytych wyrobami azbestowymi.

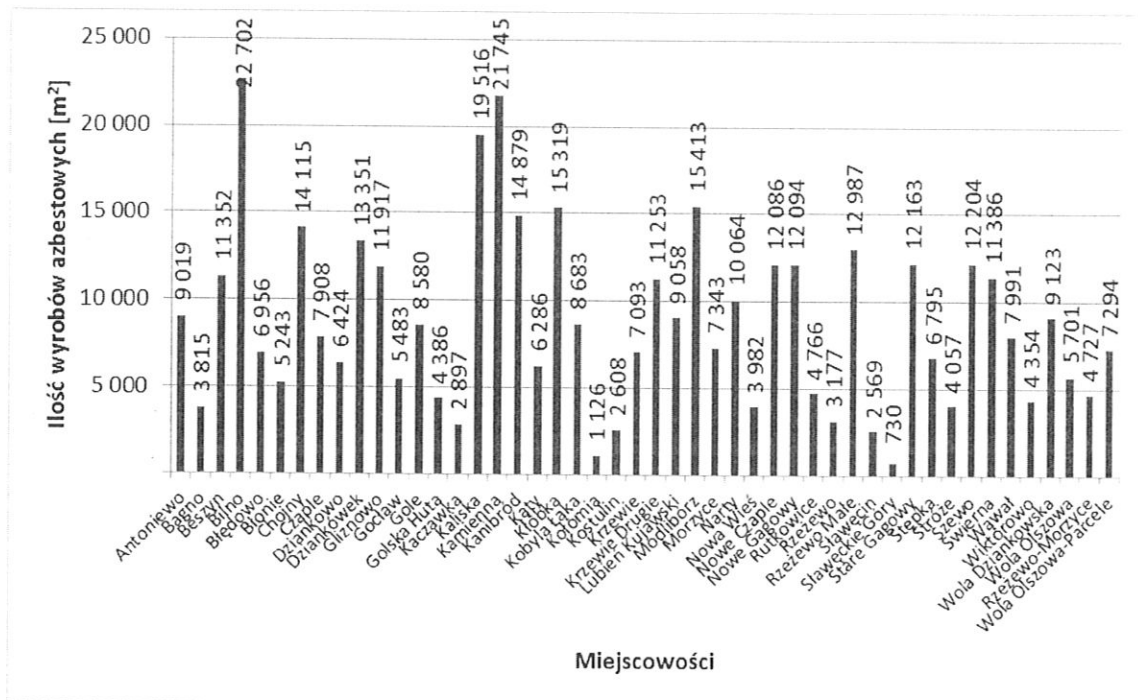
Wykonana inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe i elewacyjne obiektów budowlanych położonych na terenie Gminy Lubień Kujawski, wykazała wykorzystywanie 422.720 m<sup>2</sup> wyrobów azbestowych, stanowiących pokrycia dachowe i elewacyjne 2.302 obiektów. Porównanie liczby obiektów budowlanych oraz powierzchni płyt azbestowo-cementowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Lubień Kujawski przedstawiono na wykresach nr 1 i 2.

Wykres nr 1 *Porównanie liczby obiektów budowlanych z wyrobami azbestowymi w poszczególnych miejscowościach Gminy Lubień Kujawski*



Najwięcej płyt azbestowo-cementowych [w m<sup>2</sup>] znajduje się w miejscowościach: Bilno, Kamienna i Kaliska. Stanowią one ok. 15% łącznej ilości płyt azbestowo-cementowych na terenie Gminy Lubień Kujawski. Najmniej wyrobów azbestowych zostało zinwentaryzowanych na terenie miejscowości Stawęckie Góry.

Wykres nr 2 Porównanie ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach Gminy Lubień Kujawski



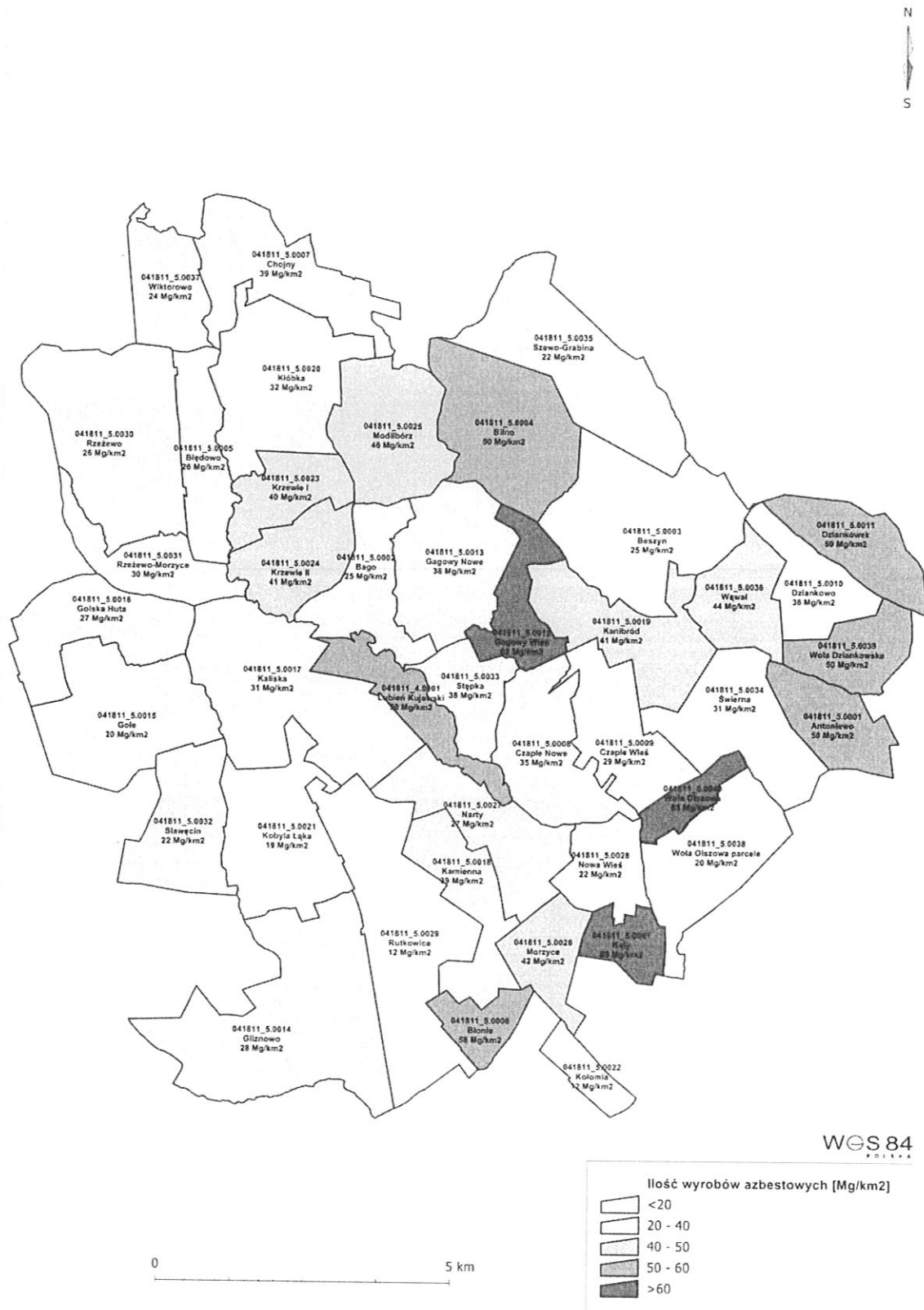
Łącznie zinventaryzowano 2.302 obiektów budowlanych, z czego ok. 26% stanowią budynki mieszkalne, ok. 42% gospodarcze, a pozostałą część stanowią budynki użyteczności publicznej, budynki przemysłowe i mieszkalno-gospodarcze. Prawie 31% spośród budynków z pokryciem azbestowym pełni inne funkcje.

Tabela nr 6 Funkcje budynków z pokryciem azbestowo-cementowym

| Lp. | Funkcja budynku         | Liczba budynków | Powierzchnia [m²] | Masa [Mg]    |
|-----|-------------------------|-----------------|-------------------|--------------|
| 1   | mieszkalny              | 587             | 101 636           | 1 118        |
| 2   | gospodarczy             | 958             | 256 900           | 2 826        |
| 3   | przemysłowy             | 16              | 9 757             | 107          |
| 4   | użyteczności publicznej | 18              | 1 858             | 20           |
| 5   | inny                    | 712             | 49 141            | 541          |
| 6   | mieszkalno-gospodarczy  | 11              | 3 428             | 38           |
|     | <b>Razem</b>            | <b>2 302</b>    | <b>422 720</b>    | <b>4 650</b> |

Na mapie nr 2 przedstawiono rozmieszczenie wyrobów azbestowych w poszczególnych obrębach ewidencyjnych Gminy.

Mapa nr 2 Wyroby azbestowe w obrębach ewidencyjnych Gminy Lubień Kujawski



W trakcie inwentaryzacji na terenie posesji zinwentaryzowano 42 Mg odpadów zawierających azbest. Zestawienie w podziale na poszczególne miejscowości Gminy Lubień Kujawski zostało przedstawione w tabeli nr 7.

Tabela nr 7 Odpady zawierające azbest zgromadzone na posesjach

| Lp. | Miejscowość     | Liczba obiektów | Powierzchnia płyt azbestowo-cementowych [w m <sup>2</sup> ] | Masa płyt azbestowo-cement. [w Mg] |
|-----|-----------------|-----------------|---|------------------------------------|
| 1   | Dziankówek      | 3               | 546   | 6,0                                |
| 2   | Gliznowo        | 1               | 130   | 1,4                                |
| 3   | Kaliska         | 1               | 160   | 1,8                                |
| 4   | Kamienna        | 2               | 236   | 2,6                                |
| 5   | Kanibród        | 1               | 90  | 1,0                                |
| 6   | Kłóbka          | 2               | 270   | 3,0                                |
| 7   | Krzewie         | 1               | 150   | 1,6                                |
| 8   | Lubień Kujawski | 1               | 82  | 0,9                                |
| 9   | Modlibórz       | 2               | 270   | 3,0                                |
| 10  | Morzyce         | 3               | 170   | 1,9                                |
| 11  | Narty           | 2               | 220   | 2,4                                |
| 12  | Nowe Czaple     | 1               | 200   | 2,2                                |
| 13  | Nowe Gagowy     | 2               | 320   | 3,5                                |
| 14  | Rutkowice       | 1               | 30  | 0,3                                |
| 15  | Rzeżewo Małe    | 2               | 294   | 3,2                                |
| 16  | Stare Gagowy    | 1               | 400   | 4,4                                |
| 17  | Szewo           | 1               | 75  | 0,8                                |
|     | <b>Razem</b>    | <b>27</b>       | <b>3 643</b>  | <b>40,1</b>                        |

Na terenie Gminy Lubień Kujawski w trakcie prac terenowych oraz na podstawie informacji pozyskanych z Urzędu Gminy Lubień Kujawski zostało zinwentaryzowanych 4.690 Mg wyrobów zawierających azbest.

Tabela nr 8 Podsumowanie wyników inwentaryzacji na terenie Gminy Lubień Kujawski

| Lp. | Rodzaj wyrobów  | Kod wyrobu | Masa [Mg] |
|-----|---|------------|-----------|
| 1   | płyty azbestowo-cementowe płaskie w pokryciach dachów   | W01        | 203       |
| 2   | płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów   | W02        | 4 445     |
| 3   | płyty azbestowo-cementowe płaskie w elewacjach budynków | W01        | 1         |

|   |  |       |              |
|---|--|-------|--------------|
| 4 | plyty azbestowo-cementowe faliste w elewacjach budynków    | W02   | 1            |
| 5 | plyty azbestowo-cementowe składowane na posesjach          | W02   | 40           |
| 6 | rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia             | W03.1 | 0            |
| 7 | rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi | W03.2 | 0            |
|   | <b>Razem</b>   |       | <b>4 690</b> |

Większość (prawie 95%) stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste w pokryciach dachów i elewacjach budynków. Ok. 1% stanowią płyty azbestowo-cementowe faliste składowane na posesji, a ponad 4% stanowią płyty azbestowo-cementowe płaskie w pokryciach dachów i elewacjach budynków.

## 5. Postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

### 5.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców

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

1. Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera.
2. Starannie planuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, następnie oceniaj wyniki komunikowania się.
3. Uważnie słuchaj tego, co mają ci do przekazania inni.
4. Bądź uczciwy, szczery i otwarty.
5. Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi w procesie przekazywania informacji.
6. Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje zgodnie z regułami środków masowego przekazu.
7. Mów jasno i życzliwie<sup>15</sup>.

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

### 5.2. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców Gminy Lubień Kujawski

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

1. Tablice informacyjne w Urzędzie Gminy Lubień Kujawski z notatkami o:
  - a) obowiązkach dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
  - b) obowiązku przeprowadzenia inwentaryzacji i złożenia informacji o wyrobach zawierających azbest (załącznik 2),
  - c) obowiązku sporządzenia *oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest* (załącznik 3),
  - d) zagrożeniach i skutkach dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego w przypadku niewłaściwego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
  - e) firmach, zajmujących się usuwaniem, zbieraniem, transportem i unieszkodliwianiem

<sup>15</sup> „Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa.”, pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej, Łódź, 2004,



- odpadów zawierających azbest (dane adresowe i telefon kontaktowy),
- f) możliwościach finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.
2. Akcje edukacyjne, mające na celu nauczenie młodzieży rozpoznawania wyrobów zawierających azbest, poinformowanie o szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i środowiska naturalnego oraz konieczności unieszkodliwienia azbestu do końca 2032 r. Akcje te powinny być prowadzone w szkołach w ramach zajęć lekcyjnych.
  3. Konkursy organizowane przez dyrektorów szkół, np. zaprojektowanie ulotki informacyjnej czy plakatu. Praca nagrodzona zostanie powielona w odpowiedniej liczbie egzemplarzy i udostępniona na tablicy w Urzędzie Gminy Lubień Kujawski.
  4. Organizowane corocznie festyny oraz koncerty i imprezy okolicznościowe, w trakcie których szczególna uwaga zwrócona będzie na identyfikację „dzikich wysypisk” odpadów azbestowych oraz szkodliwość azbestu dla zdrowia człowieka.

Wszystkie akcje informacyjne i edukacyjne powinny być prowadzone równolegle na stronie internetowej Gminy Lubień Kujawski.

### 5.3. Usuwanie wyrobów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest mogą być bezpiecznie usuwane i eliminowane z terenu Gminy Lubień Kujawski przez przedsiębiorstwa, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

### 5.4. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. W województwie kujawsko-pomorskim odpady azbestowe deponowane są na dwóch składowiskach odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w miejscowościach Małociechowo (Gmina Pruszcz) i Bycz (Gmina Piotrków Kujawski). W pobliżu Gminy Lubień Kujawski znajduje się także składowisko w województwie mazowieckim, w Gminie Sierpc, w miejscowości Rachocin oraz składowisko w województwie wielkopolskim w Koninie.

Według dostępnych danych<sup>16</sup> wolna pojemność składowiska w Małociechowie wynosi 70.630 m<sup>3</sup>, natomiast w Byczu 26.195 m<sup>3</sup>. Składowiska przyjmują dwa rodzaje odpadów azbestowych:

- materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01\*),
- materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05\*).

<sup>16</sup> Tamże

Składowisko w Małociechowie położone jest w odległości ok. 140 kilometrów od Gminy Lubień Kujawski, składowisko w miejscowości Bycz zlokalizowane jest ok. 45 km od Lubienia Kujawskiego, a składowiska w Rachocinie i Koninie – około 80 km. Koszt składowania odpadów zawierających azbest na składowiskach województwa kujawsko-pomorskiego ustalany jest indywidualnie. Cena przyjęcia odpadów w Rachocinie to 360 zł/Mg netto.

Ze względu na dostępność i odległość składowisk najbardziej dogodnym miejscem unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych zawierających azbest i powstałych w wyniku realizacji *Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Lubień Kujawski* jest składowisko w miejscowości Bycz w Gminie Piotrków Kujawski.

Przestrzenne rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest w Polsce zostało zamieszczone na mapie nr 3.

### Mapa nr 3 Rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady azbestowe w Polsce



## 6. Harmonogram realizacji *Programu*

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

Harmonogram realizacji *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubień Kujawski* podzielono na 2 etapy, tj.:

I etap: lata 2015-2022,

II etap: lata 2023-2032.

Podział ten jest zbieżny z harmonogramem *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* oraz *Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023 r.* Zdecydowano o przyjęciu analogicznych etapów realizacji zadania w kontekście możliwości monitorowania jego realizacji w porównaniu z programami nadrzędnymi.

Tabela nr 9 *Harmonogram realizacji Programu w podziale na 2 etapy*

| Lp.                          | Zadania  | Etap I    | Etap II   |
|------------------------------|--|-----------|-----------|
|                              |  | 2015-2022 | 2023-2032 |
| <b>Zadania organizacyjne</b> |  |           |           |
| 1                            | Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest  |           |           |
| 2                            | Opracowanie <i>Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubień Kujawski</i>                   |           |           |
| 3                            | Implementacja danych do bazy azbestowej ( <a href="http://www.bazaazbestowa.gov.pl">www.bazaazbestowa.gov.pl</a> ) |           |           |
| 4                            | Stała aktualizacja bazy danych *   |           |           |
| 5                            | Zapewnienie środków finansowych na realizację <i>Programu</i>  |           |           |
| 6                            | Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych   |           |           |
| 7                            | Aktualizacja <i>Programu</i>   |           |           |

| Lp.                         | Zadania  | Etap I    | Etap II   |
|-----------------------------|--|-----------|-----------|
|                             |  | 2015-2022 | 2023-2032 |
| <b>Zadania informacyjne</b> |  |           |           |
| 8                           | Akcje informacyjne wśród mieszkańców dotyczące obowiązków związanych z koniecznością usunięcia wyrobów azbestowych, sposobów i terminów inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz procedur związanych z postępowaniem z azbestem prowadzone poprzez ulotki, broszury, media lokalne (gazety, radio, internet, billboardy i plakaty na terenie Gminy Lubień Kujawski). |           |           |
| <b>Zadania edukacyjne</b>   |  |           |           |
| 9                           | Akcje edukacyjne prowadzone wśród mieszkańców powinny zostać oparte na edukacji dzieci i młodzieży szkolnej. Akcja edukacyjna powinna być połączona z informacyjną poprzez organizowanie, tzw. imprez ekologicznych, festynów, wystaw, konkursów czy też wycieczek ekologicznych.  |           |           |
| <b>Zadania inwestycyjne</b> |  |           |           |
| 10                          | Bezpieczne usunięcie wyrobów azbestowych wraz z wymianą pokryć dachowych i elewacji.   | 50%       | 50%       |

\* W przypadku braku informacji od właścicieli obiektów budowlanych, w których są wykorzystywane wyroby azbestowe, konieczna wydaje się aktualizacja inwentaryzacji w terenie, ponieważ 100% wyrobów wymaga oceny stanu technicznego w ciągu 5 lat.

Inwentaryzacja (zadanie nr 1), Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubień Kujawski (zadanie nr 2) oraz opracowanie bazy danych wyrobów zawierających azbest i jej wprowadzenie do bazy azbestowej ([www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)) (zadanie nr 3) zostały wykonane w 2015 r., co umożliwiło rozpoczęcie procesu monitorowania procesu usuwania wyrobów azbestowych (zadanie nr 6).

## **7. Koszty realizacji Programu**

Całkowite koszty realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubień Kujawski obejmują nakłady poniesione na:

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

Koszty te będą ponoszone przez osoby fizyczne, przedsiębiorców, osoby prawne oraz Gminę Lubień Kujawski w odniesieniu do własnych obiektów.

### **7.1. Akcje informacyjno-edukacyjne**

Zadania organizacyjne, polegające na stałej aktualizacji bazy danych, informowaniu mieszkańców i przedsiębiorców o ich obowiązkach, szkodliwości azbestu oraz możliwościach pozyskania dofinansowania na bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest, a także monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych będą wykonane przez pracowników Urzędu Gminy Lubień Kujawski.

### **7.2. Aktualizacja Programu**

Założono, że w trakcie realizacji Programu wykonane zostaną po dwie aktualizacje w I i II etapie realizacji Programu, ponieważ wszystkim zinwentaryzowanym wyrobom zawierającym azbest został przypisany III stopień pilności usunięcia, czyli wymagana jest ponowna ocena stanu technicznego w ciągu 5 lat.

### **7.3. Koszty usunięcia i wymiany płyt azbestowo-cementowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych**

Do oszacowania kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu Gminy Lubień Kujawski przyjęto, że powierzchnia zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów wynosi 422.521 m<sup>2</sup>.

Założono, że średni koszt demontażu i transportu wyrobów azbestowych wynosi 10 zł za 1 m<sup>2</sup>, natomiast koszt unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na składowisku wynosi 300 zł brutto za 1 Mg. Został on wyliczony na podstawie informacji o kosztach usuwania i unieszkodliwiania azbestu proponowanych przez firmy prowadzące działalność w zakresie usuwania i unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego.

Jako średni koszt zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego przyjęto 50 zł brutto za 1 m<sup>2</sup> nowego pokrycia wykonanego z blachodachówki. Dane te zostały pozyskane od producentów i firm dekarских. W przypadku wykorzystania innych materiałów szacowane koszty mogą ulec zmianie.

Tabela nr 10 *Nakłady finansowe na usunięcie płyt azbestowo-cementowych stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych (w zł)*

| Lp. | tytuł   | I etap<br>2015-2022 | II etap<br>2023-2032 | Razem             |
|-----|---|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1   | demontaż i transport wyrobów zawierających azbest | 2 112 605           | 2 112 605            | 4 225 210         |
| 2   | unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest    | 697 200             | 697 200              | 1 394 400         |
| 3   | zakup i montaż nowego pokrycia dachowego          | 10 563 025          | 10 563 025           | 21 126 050        |
|     | <b>Razem</b>                                      | <b>13 372 830</b>   | <b>13 372 830</b>    | <b>26 745 660</b> |

Oszacowane koszty usunięcia wyrobów azbestowych z pokryć dachowych obiektów budowlanych wynoszą ponad 26,7 mln zł, w tym około 4,2 mln zł za demontaż i transport wyrobów azbestowych i prawie 1,4 mln zł za unieszkodliwienie odpadów azbestowych na uprawnionym składowisku.

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

Do oszacowania kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z elewacji obiektów budowlanych przyjęto, że ilość zinventaryzowanych wyrobów zawierających azbest wynosi 199 m<sup>2</sup>, co po przeliczeniu daje 2 Mg, a płyty azbestowo-cementowe zostaną unieszkodliwione w trakcie termomodernizacji budynków. Założono, że średni koszt termomodernizacji 1 m<sup>2</sup> elewacji wraz z zabudowaniem wyrobów azbestowych wynosi 230 zł brutto. Średni koszt został wyliczony na podstawie informacji uzyskanych od przedsiębiorstw, świadczących usługi termomodernizacji i unieszkodliwiania azbestu. Przyjęto, iż elewacje wszystkich obiektów zostaną wymienione w I etapie realizacji *Programu*, a oszacowany koszt usunięcia płyt azbestowo-cementowych stanowiących okładziny elewacji budynków mieszkalnych wraz z wykonaniem termomodernizacji budynków wynosi 45.770 zł (według cen z 2015 r.).

### 7.5. Koszty transportu i unieszkodliwienia wyrobów azbestowych składowanych na posesjach

Do oszacowania kosztów transportu i unieszkodliwienia wyrobów azbestowo-cementowych na uprawnionym składowisku przyjęto, że ilość zinwentaryzowanych składowanych wyrobów zawierających azbest wynosi 3.643 m<sup>2</sup>, co po przeliczeniu daje 40 Mg. Założono, że średni koszt transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest na składowisku wynosi 300 zł brutto za 1 Mg. Przyjęto, iż wszystkie odpady azbestowe zostaną usunięte w I etapie realizacji *Programu*, a oszacowany koszt ich transportu i unieszkodliwienia wynosi ok. 12.022 zł (według cen z 2015 r.).

### 7.6. Całkowite koszty realizacji *Programu*

Całkowite koszty realizacji *Programu* w latach 2015-2032 obejmują nakłady finansowe na akcje informacyjno-edukacyjne, aktualizację *Programu*, usunięcie i wymianę pokryć dachowych oraz termomodernizację budynków.

Tabela nr 11 Szacunkowe całkowite koszty realizacji *Programu* (w zł)

| Lp. | Tytuł   | Etap I            | Etap II           | Razem             |
|-----|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1   | akcje informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców Gminy Lubień Kujawski         | 10 000            | 10 000            | 20 000            |
| 2   | aktualizacja <i>Programu</i>  | 10 000            | 10 000            | 20 000            |
| 3   | wymiana pokryć dachowych  | 13 372 830        | 13 372 830        | 26 745 660        |
| 4   | termomodernizacja budynków  | 22 885            | 22 885            | 45 770            |
| 5   | transport i unieszkodliwienie wyrobów azbestowych składowanych na posesjach | 12 022            | 0                 | 12 022            |
|     | <b>Razem</b>  | <b>13 427 737</b> | <b>13 415 715</b> | <b>26 843 452</b> |

Prognozowane całkowite koszty realizacji *Programu* w latach 2015-2032 wynoszą 26.843.452 zł, z czego ponad 99% stanowią koszty wymiany pokryć dachowych.

## 8. Źródła finansowania realizacji Programu

W wyniku analizy dostępnych instrumentów finansowania ochrony środowiska wybrano te, które mogą zostać wykorzystane w celu dofinansowania realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubień Kujawski oraz opracowano prognozowaną strukturę finansowania realizacji Programu.

Możliwymi źródłami finansowania realizacji Programu są środki własne Gminy Lubień Kujawski, środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, kredyty preferencyjne z Banku Ochrony Środowiska oraz Banku Gospodarki Żywnościowej, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020.

### 8.1. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu

*Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu  
ul. Fredry 8, 87-100 Toruń  
tel. 56 621 23 00, faks 56 621 23 02  
e-mail: wfosigw@wfosigw.torun.pl  
www.wfosigw.torun.pl*

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu w 2015 r. realizuje program dofinansowania przedsięwzięć związanych z realizacją programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest przy udziale środków NFOŚiGW

Do kosztów kwalifikowanych zalicza się koszty demontażu, zbierania, transportu i unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

O dofinansowanie mogą ubiegać się jednostki samorządu terytorialnego, na zadania realizowane na obiektach użyteczności publicznej, będących własnością jst, a także na przedsięwzięcia realizowane na obiektach których właścicielami są osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, którym ustawa przyznaje zdolność prawną. Kwota dofinansowania dla jednego podmiotu wynosi maksymalnie 30 000,00 zł.

Dofinansowanie obejmuje pełne koszty kwalifikowane, jednak nie więcej niż 1.000 zł do każdego 1 Mg unieszkodliwionych lub zabezpieczonych odpadów zawierających azbest. W sytuacji kiedy kwota przekroczy możliwości dofinansowania, tj. powyżej 1.000 zł/Mg azbestu, należy uwzględnić udział własny. Dofinansowanie udzielane jest w ramach przedsięwzięć zlokalizowanych na terenie Gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i posiadającej program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i są z nim zgodne.



## 8.2. Instrumenty oferowane przez BOŚ we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu<sup>17</sup>

Oddział BOŚ w Bydgoszczy  
85-950 Bydgoszcz, ul. Bernardyńska 13  
tel. 52 339 88 10, faks 52 348 10 49  
e-mail: bydgoszcz@bosbank.pl

BOŚ Oddział w Bydgoszczy, Toruniu i Włocławku współpracuje z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu w zakresie kredytowania inwestycji polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest i realizowanych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w ramach linii kredytowej IX.

Kredyty preferencyjne z dopłatami do oprocentowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu są przeznaczone dla:

1. osób fizycznych,
2. osób prawnych,
3. jednostek organizacyjnych niebędących osobami prawnymi, którym ustawa przyznaje zdolność prawną.

W ramach linii IX przedmiotem kredytowania objęte są inwestycje dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest, tj. wymiana powierzchni dachowych azbestowych lub elewacyjnych płyt azbestowych (z kredytu mogą być finansowane koszty demontażu, unieszkodliwienia, zakupu i montażu nowego pokrycia dachu lub elewacji) oraz budowa wodociągów w technologii rur bezazbestowych w miejsce wodociągów z rur azbestowych.

Warunki kredytowania są następujące:

1. oprocentowanie stałe: 1,5% w skali roku,
2. kwota kredytu: do 100.000 zł, lecz nie więcej niż 90% kosztu całkowitego inwestycji,
3. okres kredytowania: do 5 lat,
4. okres realizacji zadania: do 18 miesięcy od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy,
5. spłata kredytu: odsetki płatne miesięcznie, karencja w spłacie rat kapitałowych do 6 miesięcy od daty zakończenia inwestycji,
6. prowizja: do 0,9% wartości przyznanego kredytu, nie mniej niż 100 zł.

Zgodnie z informacją zamieszczoną na stronie internetowej BOŚ z uwagi na fakt, iż oferta kredytowa jest zróżnicowana w zależności od województwa, w którym realizowana jest inwestycja, informacje o kredytach preferencyjnych udzielanych we współpracy z WFOŚiGW udzielane są bezpośrednio w placówkach banku i u Głównych Ekologów ds.

<sup>17</sup> Na podstawie oferty BOŚ Bank S.A.

Klientów Detalicznych oraz Głównych Ekologów ds. Klientów Korporacyjnych.

Osobą do kontaktu dla województwa kujawsko-pomorskiego jest:  
*Sandra Wyborska*  
58 30 53 417, kom. 515-111-065, [sandra.wyborska@bosbank.pl](mailto:sandra.wyborska@bosbank.pl)  
Centrum Korporacyjne w Gdańsku  
80-824 Gdańsk  
ul. Podwale Przedmiejskie 30

### 8.3. Bank Gospodarki Żywnościowej S.A.

*Bank BGŻ S.A.*  
ul. Kasprzaka 10/16, 01-211 Warszawa  
tel. 22 860 40 00, faks 22 860 50 00  
[www.bgz.pl](http://www.bgz.pl)

Bank Gospodarki Żywnościowej (BGŻ) współpracuje z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w zakresie udzielania kredytów preferencyjnych. Podstawą do udzielania przez ARiMR pomocy ze środków krajowych, w tym dopłat do oprocentowania kredytów, jest *rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2009 r. w sprawie realizacji niektórych zadań ARiMR* (Dz.U. Nr 22, poz. 121. z późn. zm.).

Podmiotami uprawnionymi do ubiegania się o kredyt preferencyjny są:

1. osoby fizyczne,
2. osoby prawne,
3. osoby, nie posiadające osobowości prawnej,

które rozpoczynają działalność lub prowadzą działalność w rolnictwie i przetwórstwie produktów rolnych.

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

Warunki kredytowania są następujące:

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

- a. 80% wartości nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo rolne i wynosić więcej niż 4.000.000 zł,
  - b. 70% wartości nakładów inwestycyjnych na działki specjalne produkcji rolnej i wynosić więcej 8.000.000 zł,
  - c. 70% wartości nakładów inwestycyjnych w przetwórstwie produktów rolnych i wynosić więcej niż 16.000.000 zł,
  - d. łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) i b) nie może przekroczyć 8.000.000 zł,
  - e. łączna kwota kredytów udzielonych jednemu podmiotowi na realizację równocześnie kilku inwestycji wymienionych w pkt a) - c) nie może przekroczyć 16.000.000 zł.
3. okres kredytowania: do 8 lat,
  4. okres karencji: do 2 lat.

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

#### **8.4. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020**

*Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa  
Biuro Powiatowe we Włocławku  
87-800 Włocławek ul. Ogniowa 7 A  
tel.: 54 232 14 95, faks: 54 231 58 80  
www.arimr.gov.pl  
e-mail: info@arimr.gov.pl*

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 (PROW 2014-2020) został opracowywany na podstawie przepisów Unii Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

Celem głównym PROW 2014-2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

W ramach PROW 2014-2020 przewidziano działania pn. Inwestycje w środki trwałe,

podzadanie 7.5.1. *Pomoc na inwestycje w gospodarstwach rolnych (Modernizacja gospodarstw rolnych)*. W ramach poddziałania 1 - Modernizacja gospodarstw rolnych zakres wsparcia obejmuje m.in. inne operacje związane z racjonalizacją technologii produkcji, wprowadzeniem innowacji, zmianą profilu produkcji, zwiększeniem skali produkcji, poprawą jakości produkcji lub zwiększeniem wartości dodanej produktu. Restrukturyzacja gospodarstwa powinna prowadzić do wzrostu wartości dodanej brutto w gospodarstwie (GVA) co najmniej o 10% w odniesieniu do roku bazowego w okresie 5 lat od dnia przyznania pomocy. Beneficjentem działania może być rolnik prowadzący działalność rolniczą w celach zarobkowych lub grupa rolników.

Wsparcie objęte są gospodarstwa do 300 ha.

- do 60% kosztów kwalifikowalnych operacji dla młodych rolników i inwestycji zbiorowych albo
- do 50% kosztów kwalifikowalnych operacji w przypadku innych beneficjentów,
- nie mniej niż 30% kosztów kwalifikowanych

Maksymalna wielkość wsparcia dla beneficjenta, na jedno gospodarstwo (w tym na realizację projektów zbiorowych), w okresie realizacji Programu wynosi do 500.000 zł na inwestycje związane bezpośrednio z budynkami inwentarskimi lub magazynami paszowymi, w gospodarstwach, w których prowadzona jest produkcja zwierzęcą oraz do 200.000 zł pozostałe.

### **8.5. Struktura finansowania realizacji Programu**

Do opracowania prognozowanej struktury finansowania Programu przyjęto następujące założenia:

1. Z budżetu Gminy Lubień Kujawski finansowane będą akcje informacyjno-edukacyjne oraz aktualizacja bazy danych o wyrobach azbestowych.
2. Środki przewidziane w budżecie gminy w każdym roku realizacji Programu będą wynosiły ok. 2 tys. zł (poza usuwaniem wyrobów azbestowych z obiektów, będących własnością Gminy Lubień Kujawski).
3. Około 50% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu.
4. Około 5% płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia w danym roku zostanie usunięta i unieszkodliwiona przez właścicieli obiektów z wykorzystaniem preferencyjnego dofinansowania z Banku Ochrony Środowiska i Banku Gospodarki Żywnościowej.
5. Wyroby azbestowe z obiektów, będących własnością Gminy Lubień Kujawski, zostaną usunięte w I etapie realizacji Programu.

6. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska w kolejnych latach będą oferowały dofinansowanie zadań, polegających na bezpiecznym usuwaniu azbestu.
7. Oferty Banku Ochrony Środowiska i Banku Gospodarki Żywnościowej w kolejnych latach będą obejmowały kredyty, z których można sfinansować zakup i montaż nowego pokrycia dachowego i wykonania termomodernizacji budynków.

Tabela nr 12 *Prognozowana struktura finansowania realizacji Programu (w zł)*

| Lp. | Potencjalne źródło finansowania   | 2015-2022         | 2023-2032         | Razem             |
|-----|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1   | Budżet Gminy Lubień Kujawski  | 20 000            | 20 000            | 40 000            |
| 2   | Środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska | 140 490           | 140 490           | 280 980           |
| 3   | Kredyty w BOŚ i BGŻ   | 668 642           | 668 642           | 1 337 284         |
| 4   | Środki własne właścicieli obiektów  | 12 598 605        | 12 586 583        | 25 185 188        |
|     | - w tym dla obiektów, będących własnością Gminy Lubień Kujawski   | 39 970            | 39 970            | 79 940            |
|     | <b>Razem</b>  | <b>13 427 737</b> | <b>13 415 715</b> | <b>26 843 452</b> |

## 9. Monitoring procesu realizacji Programu

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

1. wyników przeprowadzonych inwentaryzacji wyrobów azbestowych, ich stanu technicznego i lokalizacji na terenie Gminy Lubień Kujawski,
2. ilości usuniętych wyrobów i wytworzonych odpadów zawierających azbest.

Monitoring Programu prowadzony będzie z wykorzystaniem bazy danych.

Monitoring realizacji Programu pozwoli na bieżącą analizę oraz kontrolę zgodności założonego harmonogramu wykonania zadań z faktycznymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów. Każda zmiana w zakresie liczby budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi, ilości czy też stanu wyrobów zawierających azbest zgłoszona przez właściciela budynku czy wykorzystującego wyroby azbestowe, zostanie naniesiona w bazie danych prowadzonej w Urzędzie Gminy Lubień Kujawski, co umożliwi bieżącą aktualizację bazy.

W celu efektywnego monitorowania przyjęto wskaźniki, służące ocenie wdrażania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Lubień Kujawski.

Tabela nr 13 Wskaźniki oceny wdrażania Programu

| Lp. | Wskaźniki oceny  | Jednostka          |
|-----|--|--------------------|
| 1   | Masa wyrobów zawierających azbest na 1 km <sup>2</sup> powierzchni gminy | Mg/km <sup>2</sup> |
| 2   | Masa unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest     | Mg/rok             |
| 3   | Liczba „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi                         | szt.               |

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

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

1. wskaźnik masy wyrobów zawierających azbest na 1 km<sup>2</sup> powierzchni Gminy Lubień Kujawski powinien ulegać zmniejszeniu w każdym roku realizacji Programu,

począwszy od wartości bazowej wynoszącej 31 Mg/km<sup>2</sup> w 2015 r.

2. wskaźnik masy unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w [Mg/rok] w każdym roku realizacji poszczególnych etapów *Programu* powinien wynosić odpowiednio ok. 260,6 Mg/rok.
3. wskaźnik liczby „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi na terenie Gminy Lubień Kujawski w roku bazowym wynosi 0. Jest to szczególnie wrażliwy wskaźnik w monitorowaniu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest. Należy zwrócić szczególną uwagę, m.in. poprzez działania informacyjno-edukacyjne, aby wyroby azbestowe po zdemontowaniu trafiły na składowisko, przyjmujące odpady azbestowe.

## 10. Podsumowanie

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

Wykorzystując wyniki spisu z natury oraz dostępne źródła danych stwierdzono, iż:

1. Na terenie wszystkich miejscowości Gminy Lubień Kujawski znajduje się 2.294 obiektów budowlanych, których pokrycia dachowe zostały wykonane z użyciem wyrobów zawierających azbest.
2. Powierzchnia dachów, o których mowa w punkcie 1, wynosi 422.521 m<sup>2</sup> (4.648 Mg) i są to płyty azbestowo-cementowe płaskie i faliste.
3. Stan techniczny 100% wyrobów, o których mowa w punktach 1 i 2, jest dobry.
4. W elewacjach 8 budynków zinwentaryzowano 199 m<sup>2</sup> (2 Mg) płyt azbestowo-cementowych płaskich i falistych.
5. Zinwentaryzowano 40 Mg wyrobów zawierających azbest i składowanych na posesjach.
6. Na terenie Gminy Lubień Kujawski nie są wykorzystywane rury azbestowo-cementowe.
7. Na terenie Gminy Lubień Kujawski nie ma dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest.

Łącznie zostało zinwentaryzowanych 4.690 Mg wyrobów zawierających azbest.

Proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do końca 2032 r. Przyjęto harmonogram zgodny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* oraz *Planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023 r.* w podziale na zadania organizacyjne, edukacyjne, informacyjne i inwestycyjne.

Na podstawie wyników inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest stanowiących pokrycia dachowe obiektów budowlanych oraz elementy konstrukcyjne budynków przyjęto, iż w każdym roku realizacji *Programu* powinno być usuwane i unieszkodliwiane ok. 260,6 Mg odpadów z wyrobów zawierających azbest.

Za usunięcie wyrobów azbestowych odpowiedzialni są właściciele i użytkownicy obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe. Mogą oni uzyskać dofinansowanie do usuwania wyrobów azbestowych, ale brak jest mechanizmów dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych w zakresie zakupu i montażu nowego pokrycia dachowego. Są to znaczące koszty, które w głównej



mierze będą ponoszone przez osoby prywatne, co w znacznym stopniu może ograniczyć tempo realizacji *Programu*.

Odpady azbestowe z terenu Gminy Lubień Kujawski mogą być przyjmowane na składowisku w Byczu w Gminie Piotrków Kujawski, a także na pozostałych ogólnodostępnych składowiskach w Polsce.

Oszacowane koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest (łącznie z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych oraz modernizacją elewacji) wynoszą prawie 26.843.452 mln zł. Koszty wymiany pokryć dachowych i elewacji będą ponoszone przez właścicieli obiektów. Należy podkreślić, iż koszty usunięcia azbestu oraz zakupu i montażu nowych pokryć dachowych i termomodernizacji budynków mieszkalnych stanowią ponad 99% kosztów realizacji *Programu*. Możliwe jest również wykorzystanie źródeł zewnętrznych finansowania części działań, polegających na bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych, tj. funduszy własnych Gminy Lubień Kujawski, środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, kredytów preferencyjnych z Banku Ochrony Środowiska S.A i Banku Gospodarki Żywnościowej, a także środków przewidzianych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

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

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