

ZARZĄD POWIATU TURECKIEGO



**PROGRAM USUWANIA AZBESTU
I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU
POWIATU TURECKIEGO**

na lata 2016-2032

Turek, 2015

Wykonawca:

EKOSTANDARD

Pracownia Analiz Środowiskowych

ul. Wiązowa 1B/2

62-002 Suchy Las

www.ekostandard.pl

e-mail: ekostandard@ekostandard.pl

tel. (0-61) 812 55 89; kom. 505 006 914.



Autorzy opracowania:

Monika Hejna

Robert Siudak

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	5
2. Cele i zadania programu.....	6
3. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego	8
4. Charakterystyka wyrobów zawierających azbest	11
4.1. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest	13
4.2. Zastosowanie wyrobów azbestowych w budownictwie mieszkaniowym.....	13
5. Stan prawny	16
5.1. Ustawy	16
5.2. Rozporządzenia	18
5.3. Akty prawne Unii Europejskiej	21
6. Ogólna charakterystyka powiatu	23
6.1. Położenie powiatu	23
6.2. Sytuacja demograficzna	23
6.3. Gospodarka i przemysł.....	24
6.4. Geomorfologia i geologia	24
6.5. Klimat	25
6.6. Gleby i złoża surowców mineralnych	25
6.7. Wody podziemne i powierzchniowe	25
6.8. System obszarów i obiektów prawnie chronionych.....	26
7. Ilość wyrobów zawierających azbest w Powiecie.....	28
8. Istniejące problemy ochrony środowiska związane z obecnością azbestu i wyrobów zawierających azbest	36
9. Metody unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest oraz lokalizacja składowisk odpadów azbestowych	37
10. Aspekty finansowe i źródła finansowania programu	37
11. Założenie organizacji, kontroli i monitoringu programu	38
12. Harmonogram realizacji programu	43
13. Streszczenie	46

SPIS TABEL

1. NAJWAŻNIEJSZE WYROBY AZBESTOWE ORAZ % ZAWARTOŚĆ AZBESTU W TYCH WYROBACH.....	12
2. NAZWY WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I KODY ODPOWIADAJĄCYCH IM ODPADÓW	14
3. RODZAJE ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST WEDŁUG ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ŚRODOWISKA	18
4. STAWKI OPŁATY ZA UMIESZCZENIE ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA SKŁADOWISKU.....	18
5. MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POWIATU TURECKIEGO [KG] (2012 ROK).....	30
6. MASA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POWIATU TURECKIEGO [KG] (2015 ROK).....	31
7. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE SKŁADOWISKA ODPADÓW, NA KTÓRYCH MOGĄ BYĆ SKŁADOWANE ODPADY AZBESTOWE	36
8. WYTYCZNE DLA JEDNOSTEK SAMORZĄDU LOKALNEGO DO SPORZĄDZENIA PLANÓW GOSPODARKI ODPADAMI	39
9. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU	42
10. HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU USUWANIE AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU POWIATU TURECKIEGO.....	44

SPIS RYCIN

RYC. 1 USYTUOWANIE OBSZARU POWIATU TURECKIEGO	24
RYC. 2 PROCENTOWY ROZKŁAD ZASIEDLENIA POSZCZEGÓLNYCH GMIN POWIATU TURECKIEGO	25
RYC. 3 ROZKŁAD PROCENTOWY UŻYTKÓW ROLNYCH W POWIECIE TURECKIM	26
RYC. 4 GEOLOGIA POWIATU TURECKIEGO	26
RYC. 5 GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU TURECKIEGO	28
RYC. 6 REGIONALIZACJA GEOBOTANICZNA POLSKI DLA OKOLIC POWIATU TURECKIEGO.....	28
RYC. 7 USYTUOWANIE FORM OCHRONY PRZYRODY W POWIECIE TURECKIM	29
RYC. 8 ILOŚĆ OGÓLNA ZINWENTARYZOWANYCH WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU TURECKIEGO W 2012 ROKU (MG)	33
RYC. 9 ILOŚĆ OGÓLNA ZINWENTARYZOWANYCH WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU TURECKIEGO W 2015 ROKU (MG)	34
RYC. 10 OGÓLNY % ZINWENTARYZOWANYCH WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W POWIECIE TURECKIM W 2015 ROKU, WG RODZAJU WŁASNOŚCI [MG]	34
RYC. 11 OGÓLNY % STOSUNEK UNIESZKODLIWIONYCH ORAZ POZOSTAŁYCH DO UNIESZKODLIWIENIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POWIATU, 2015 ROK	35
RYC. 12. SCHEMAT ILUSTRUJĄCY WSPÓŁPRACĘ ORGANÓW ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ, SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO, JEDNOSTEK INSPEKCYJNYCH I ORGANIZACJI SAMORZĄDOWYCH	39

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1. OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST - WZÓR	47
ZAŁĄCZNIK 2. INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST - WZÓR	49
ZAŁĄCZNIK 3. WZÓR	51

1. WSTĘP

W związku ze stwierdzonymi właściwościami chorobotwórczymi włókien azbestu, stwarzającymi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, dnia 14 maja 2002 roku Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła długofalowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Program został zaktualizowany w 2009 roku, w którym 14 lipca Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032". Program na lata 2009-2032 jest kontynuacją i aktualizacją celów oraz działań ustalonych w Programie pierwotnym.

Podstawowym celem programu krajowego jest oczyszczenie terytorium kraju z azbestu i usunięcie stosowanych od wielu lat materiałów zawierających azbest do 2032 roku. Program zakłada, że jego realizacja będzie wymagała współpracy wielu jednostek i instytucji, zarówno na szczeblu centralnym, wojewódzkim, jak i regionalnym. Wszystkim uczestnikom Programu przypisano zadania, których wykonanie warunkuje osiągnięcie założonego celu. *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Tureckiego na lata 2016-2032* jest efektem realizacji założeń programu krajowego. Został opracowany w związku z nowymi uwarunkowaniami prawnymi, nowymi możliwościami finansowania oraz dotychczasową realizacją Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu.

2. CELE I ZADANIA PROGRAMU

Celem nadrzędnym *Programu* jest: eliminacja z obszaru Powiatu odpadów oraz materiałów zawierających azbest oraz ochrona zdrowia mieszkańców Powiatu przed szkodliwymi skutkami zdrowotnymi związanymi z użytkowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest do 2032 roku.

Celowi głównemu podporządkowano zadania (działania) szczegółowe, jakie należy wykonać w przyjętym w niniejszym dokumencie przedziale czasowym 2016-2032 roku. Dla obszaru Powiatu Tureckiego sformułowano następujące zadania:

- ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest,
- wystąpienie do odpowiednich jednostek o przeprowadzenie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu w przypadku ich stwierdzenia, przedstawienie wyników monitoringu na mapie Powiatu,
- podejmowanie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych,
- współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest (w tym wnikliwe analizowanie wniosków w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, szczególnie w zakresie wyposażenia technicznego do prowadzenia takich prac oraz zatrudniania pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest), stworzenie i aktualizowanie rejestrów podmiotów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest,
- prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest (program dofinansowywania usuwania odpadów zawierających azbest przez osoby fizyczne),
- aktualizacja programu usuwania azbestu,
- sukcesywne dokonywanie przeglądów technicznych obiektów użyteczności publicznej na terenie Powiatu stosownie 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.2004.71.649, ze zm.) i sukcesywne usuwanie tych wyrobów w zależności od wyników oceny,
- rozpowszechnienie informacji wśród mieszkańców na temat obowiązku wypełnienia przez właścicieli obiektów budowlanych arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2004.71.649, ze zm) i złożenia ich do właściwego urzędu,

- przeprowadzenie akcji informacyjnej wśród właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest lub był wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest (przygotowanie folderów informacyjnych dotyczących dokonywania przeglądu technicznego tych wyrobów oraz dokonania oceny stanu i możliwości ich bezpiecznego użytkowania),
- współpraca z Nadzorem Budowlanym, wymiana informacji między organami (coroczna) dotycząca ocen wyrobów zawierających azbest oraz zgłoszeń prac przy naprawie lub ich usunięciu,
- wyznaczenie w urzędach gmin osób odpowiedzialnych za nadzorowanie realizacji programu usuwania azbestu na ich terenie, kontakt z osobami prawnymi i fizycznymi, udzielanie informacji na temat: przepisów regulujących postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest; dokumentów jakie należy wypełnić, żeby spełnić obowiązek inwentaryzacyjny; procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu; firm mających prawo wykonywać prace związane z usuwaniem materiałów zawierających azbest na terenie miasta; środków na dofinansowanie usunięcia wyrobów zawierających azbest; lokalizacji składowisk odpadów niebezpiecznych, na które można wywozić materiały zawierające azbest,
- sporządzenie i aktualizowanie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest, w układzie trzech grup pilności (jak w arkuszach ocen),
- przekazanie zebranych informacji (zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest) wraz z arkuszami ocen, do urzędu nadzoru budowlanego,
- podjęcie działań w celu zabezpieczenia środków z budżetu gmin na realizację założonych celów, podjęcie współpracy w celu pozyskania informacji na temat preferencyjnych kredytów ekologicznych na usuwanie wyrobów azbestowych w bankach.

3. SZKODLOWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZKIEGO

Azbest jest nazwą handlową grupy minerałów włóknistych, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Włóknistą odmianę minerałów cechuje charakterystyczna struktura w postaci wiązek włókien (w istocie wydłużonych rurek). Długość wiązek wynosi od dziesiątych części milimetra do 10 cm. Azbesty poddawane obróbce mogą rozpadać się na mniejsze cząstki. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien azbestu, zawieszonych w powietrzu. Jeśli włókna azbestu nie są uwalniane do powietrza minerał ten nie stanowi zagrożenia zdrowotnego dla ludzi. Na wystąpienie negatywnych skutków zdrowotnych wywołanych azbestem wpływają: rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien, stężenie w wdychanym powietrzu, czas trwania narażenia.

Liczne badania dowiodły, że na biologiczną agresywność pyłu azbestowego wpływa przede wszystkim średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 mikrometrów, przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 mikrometrów, mają grubość mniejszą od 3 mikrometrów, a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Wielkość włókien azbestu uzależniona jest od rodzaju minerału. Azbest można podzielić zasadniczo na dwie grupy minerałów tj. serpentynów i amfiboli. Do azbestów serpentynowych należy głównie jedna odmiana azbestu - azbest chryzotylowy. Jest on wydobywany i stosowany w największych ilościach. Spośród azbestów amfibolowych przemysłowe znaczenie mają dwie odmiany: azbest amosytowy i krokidolitowy. Istnieją jeszcze inne odmiany azbestu amfibolowego, np. antofyllit, tremolit i aktynolit, które nie posiadają znaczenia przemysłowego. Do minerałów azbestopodobnych należą: attapulgit, sepiolit, talk włóknisty, wollastonit, serpentynie włóknisty, antrygoryt włóknisty oraz zeolity włókniste.

Azbest posiada szczególne właściwości fizyczno-chemiczne, które sprawiły, że znalazł on zastosowanie w produkcji wielu elementów. Do tych właściwości należą: odporność na wysoką temperaturę, odporność na chemikalia, kwasy, zasady, wodę morską, odporność na ścieranie, duża sprężystość i wytrzymałość mechaniczna, elastyczność, izolacja termiczna i elektryczna oraz słabe przewodnictwo ciepła. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą większe ryzyko zachorowania. Z tego względu od 1985 roku zaprzestano stosowania w Polsce azbestu krokidolitowego.

Szkodliwe działanie azbestu polega na długotrwałym drażnieniu tkanki miękkiej, ma więc charakter fizyczny, a nie chemiczny. Obecnie nie wiadomo jaka minimalna ilość pyłu azbestowego wywołuje choroby. Mimo istnienia normatywów higienicznych dla stężenia

włókien azbestu w powietrzu nie można określić dawki progowej pyłu dla działania rakotwórczego azbestu. Wiadomo jednak, że im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe ryzyko choroby. Oznacza to, że zachorować mogą nie tylko osoby, które miały długotrwały kontakt z azbestem w związku z wykonywaną pracą, ale i te, które oddychały powietrzem z włóknami azbestowymi przez krótki czas.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego:

- pylicy azbestowej (azbestozy) – jest to proces zwłóknienia tkanki płucnej występujący u osób zawodowo narażonych na pył azbestowy; procesy te przebiegają bardzo wolno, przeważnie pierwsze objawy uświadczniają się dopiero po około 10 latach, a sama azbestoza nierzadko wykrywana jest 20 lat po pierwszym kontakcie z azbestem;
- łagodnych zmian opłucnowych;
- raka płuc (najpowszechniejszego nowotworu złośliwego, powodowanego przez azbest);
- międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej, nowotworów o wysokiej złośliwości.

Przy narażeniu komunalnym na pył azbestowy głównym skutkiem zdrowotnym, który należy brać pod uwagę, jest międzybłoniak opłucnej i otrzewnej. W zależności od poziomu ekspozycji, może być obserwowany wzrost ryzyka raka płuc. Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m³ powietrza w pomiarach 24-godzinnych. Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe, ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w dużych ośrodkach miejskich: Warszawie, Katowicach i Łodzi.

Efektom narażenia komunalnego na azbest jest wzrost występowania zmian opłucnowych, szczególnie uwapnionych zmian opłucnej oraz zwiększone ryzyko międzybłoniaka opłucnej. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób, w przeszłości narażonych zawodowo, oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo. Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu, pochodzącym z tak zwanych dzikich wysypisk odpadów, szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie, w coraz większym stopniu, z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków.

Ze względu na swoją niezniszczalność oraz specyficzne właściwości azbest wprowadzony do środowiska otaczającego człowieka utrzymuje się w nim przez czas nieokreślony. Podstawowymi źródłami przedostawania się azbestu do środowiska w wyniku działalności człowieka jest: transport, a także usuwanie oraz przeróbka odpadów przemysłowych. Źródła te można podzielić na następujące grupy:

- **źródła naturalne**, takie jak zanieczyszczenie skorupy ziemskiej, zanieczyszczenie azbestem eksploatowanych złóż węgla kamiennego, rud miedzi, kamieni budowlanych oraz zanieczyszczenie wód przepływających przez złoża zawierające azbest. Rakotwórcze włókna są wszechobecne z powodu wietrzenia i korozji formacji

geologicznych, a także z powodu działalności człowieka. W praktyce naturalne źródła mają mniejsze znaczenie ze względu na znaczne rozproszenie oraz występowanie na terenach stosunkowo rzadko zaludnionych, podczas kiedy inne źródła, które są związane z działalnością człowieka mają miejsce zwykle na terenach o dużej gęstości zaludnienia;

- **źródła związane z przetwarzaniem azbestu**, takie jak zakłady przetwórstwa i produkcji azbestu, kopalnie;
- **zanieczyszczenie powietrza spowodowane przez stosowanie wyrobów zawierających azbest**, dotyczy głównie korozji płyt azbestowo-cementowych, eternitu, na którą duży wpływ mają kwaśne deszcze, a także inne toksyczne substancje występujące w powietrzu atmosferycznym;
- **odpady przemysłowe, które mają związek z przetwórstwem azbestu**, bardzo istotnym problemem w ochronie środowiska jest niewłaściwe zagospodarowanie składowiska odpadów azbestowych (praktycznie niezniszczalne włókna azbestu);
- **źródła wewnątrz pomieszczeń**, czyli izolacje zawierające azbest, urządzenia klimatyzacyjne, grzewcze, wentylacyjne.

Prawidłowe zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest zapewnia bezpieczeństwo jedynie przez około 30 lat. Potem stan techniczny większości z nich nieuchronnie pogarsza się. Dlatego jedynym sposobem wykluczenia niebezpieczeństwa związanego z azbestem jest jego stopniowe usuwanie z otoczenia i co bardzo ważne usuwanie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska. Poważny niepokój musi budzić fakt, że usuwanie obecnie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy, zwiększa tylko zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców kraju.

Obecnie nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest wchłonięty drogą pokarmową, np. w wodzie, jest szkodliwy dla zdrowia. Zarówno raport WHO jak i stanowisko Państwowego Zakładu Higieny są w tej sprawie jednoznaczne. Dlatego zastępowanie rur azbestowo-cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe.

4. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Właściwości fizykochemiczne azbestu powodowały, że był stosowany w ponad kilku tysiącach wyrobów zawierających azbest, a najbardziej rozpowszechniony w wyrobach budowlanych, energetyce, przemyśle chemicznym i transporcie (tab. 1). Do najważniejszych wyrobów azbestowych należą:

- wyroby azbestowo-cementowe produkowane z azbestów chryzotylowego i amfibolowych, takie jak: płyty faliste, obudowy, płyty Karo, płyty warstwowe, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10 do 35% azbestu; wyroby te są ogniotrwałe, odporne na korozję i gnicie, wytrzymałe na działania mechaniczne,
- wyroby izolacyjne stosowane do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych, a także ubrań i tkanin ognioodpornych; należą do nich: wata, włóknina, sznury, przędza, tkaniny termoizolacyjne, taśmy; zawierają one, w zależności od przeznaczenia, od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotyłu;
- wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione; najbardziej powszechnymi wyrobami uszczelniającymi były płyty azbestowo-kauczukowe, które charakteryzują się odpornością na podwyższoną temperaturę, wytrzymałością na ściskanie, nieznacznym odkształceniem trwałym, dobrą elastycznością; płyty mogą być zbrojone; szczeliwa plecione były 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,
- wyroby cierne, takie jak: okładziny cierne i taśmy hamulcowe, stosowane do różnego typu hamulców; azbest chryzotylowy stosowany do ich produkcji chronił elementy robocze przed zbytnim przegrzaniem;
- wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40% azbestu.

Poza tym azbest stosowany był w przemyśle piwowarskim i farmaceutycznym do filtracji, jako wypełniacz do lakierów, do izolacji przewodów grzewczych.

Tabela 1

Najważniejsze wyroby azbestowe oraz % zawartość azbestu w tych wyrobach

WYROBY	PRZYBLIŻONA ZAWARTOŚĆ AZBESTU [% WAG]	RODZAJ AZBESTU	UWAGI
Wyroby azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie	10-15	chryzotyl amozyt krokidolit	kompozycje azbestowe (związane) z cementem portlandzkim
Wyroby azbestowo-cementowe obejmujące rury ciśnieniowe, kanalizacyjne i wodociągowe	12-15	chryzotyl krokidolit amozyt	kompozycje azbestowe (związane) z cementem portlandzkim
Ognioodporne płyty izolacyjne	25-40	amozyt chryzotyl	kompozycje azbestowe (związane) z cementem portlandzkim lub z uwodnionym krzemianem wapnia albo też z zasadowym węglanem magnezu
Wyroby izolacyjne łącznie z izolacjami natryskowymi	12-100	amozyt chryzotyl krokidolit	luźne mieszaniny włókien azbestowych z materiałami nieorganicznymi: z cementem, gipsem, z krzemianem wapnia, węglanem magnezu, ziemią okrzemkową
Złącza i uszczelki	25-85	chryzotyl krokidolit	kompozycje azbestowe (związane) z elastomerami, włókiennicze wyroby azbestowe plecione
Materiały cierne, wyroby włókiennicze	65-100	chryzotyl krokidolit	włókiennicze wyroby azbestowe takie jak przędza, rowingi, ubranie, taśmy, węże
Płytki i wykładziny podłogowe	5-7,5	chryzotyl	kompozycje azbestowe (związane) z gumą termoplastyczną
Wyroby z mas plastycznych i obudowy akumulatorów	55-70	chryzotyl	kompozycje azbestowe związane z gumą termoplastyczną i gumą termoodporną
Wypełniacze, wzmocnienia i wyroby z nich produkowane (wojłok, karon, papier, filtry do wina i piwa, kity, kleje, powłoki ochronne itp.	25-89	chryzotyl krokidolit	kompozycje azbestowe(związane) z różnymi masami plastycznymi lub z masami bitumicznymi

4.1. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Wyroby zawierające azbest zgrupowane są w dwóch klasach, przyjmując jako kryterium zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościową wyrobu:

- Klasa I obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m³ definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne. Ocena wielkości produkcji wymienionych wyrobów oraz ilości aktualnie użytkowanych jest niemożliwa do przeprowadzenia.
- (2) Klasa II obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m³ definiowane jako „twarde”, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Z zaliczanych do tej klasy wyrobów najbardziej w Polsce rozpowszechnione są płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty azbestowo-cementowe „karo” stosowane jako pokrycia dachowe, szczególnie na terenach wiejskich oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym na osiedlach miejskich. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo-cementowe, z których należy wymienić przede wszystkim rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypy.

4.2. ZASTOSOWANIE WYROBÓW AZBESTOWYCH W BUDOWNICTWIE MIESZKANIOWYM

Do zastosowania w budownictwie mieszkaniowym wyrobów twardych (azbestocement-10-15% zawartości azbestu) należy zaliczyć:

- elewacje ścian;
- pokrycia dachowe;
- rury azbestowo-cementowe;
- materiały ognioochronne do konstrukcji budynków.

Do prac elewacyjnych stosowano następujące materiały:

- płyty barwne, autoklawizowane typu Acekol, Kolorys, Pikolorys;
- płyty azbestowo-cementowe, prasowane płaskie okładzinowe;
- płyty lignocementowe modyfikowane;
- płyty prasowane typu Karo.

Do prac dachowych stosowano następujące materiały:

- płyty faliste, płyty azbestowo-cementowe oraz gąsiori;
- płyty prasowane typu Karo.

Stosowanymi materiałami ogniochronnymi (wyroby twarde i wyroby miękkie zawierające azbest) do konstrukcji budynków były:

- płyty ogniochronne „Sokalit”;
- płyty ogniochronne „Pyral”;
- tynki z dodatkiem azbestu;
- natryski masy ogniochronnej z azbestem na konstrukcje budynków.

Tynki z dodatkiem azbestu oraz natryskowe masy ogniochronne stosowane były jako izolacje termiczne (ognioodporne) i akustyczne w obiektach użyteczności publicznej (sale koncertowe, sale kinowe) (tab. 2).

Tabela 2

Nazwy wyrobów zawierających azbest i kody odpowiadających im odpadów

KOD WYROBU	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST	KOD ODPADU POWSTAJĄCEGO Z WYROBU	JEDNOSTKA	PRZELICZNIK NA [KG]
W01	płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie	17 06 05	m ² , kg	11
W02	płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa	17 06 05	m ² , kg	11
W03	rury i złącza azbestowo-cementowe	17 06 05	mb, kg	40
W04	izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest	17 06 01	m ³ , kg	300
W05	wyroby cierne azbestowo-kauczukowe	16 01 11	kg	
W06	przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna)	15 02 02	kg	
W07	szczeliwa azbestowe	17 06 01	kg	
W08	taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki	17 06 01	kg	
W09	wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych	17 06 01	kg	

KOD WYROBU	RODZAJ WYROBU ZAWIERAJĄCEGO AZBEST	KOD ODPADU POWSTAJĄCEGO Z WYROBU	JEDNOSTKA	PRZELICZNIK NA [KG]
W10	papier, tektura	17 06 01	m ² , kg	1,5
W11	inne wyroby zawierające azbest, osobno niewymienione			
W11.1	otuliny azbestowo-cementowe	17 06 01	mb, kg	6
W11.2	kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony kanałów spalin)	17 06 05	m ² , kg	15
W11.3	kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne	16 02 13	kg	
W11.4	płytki PCV	17 09 03	m ² , kg	5
W11.5	płyty ogniochronne	17 06 01	m ² , kg	20
W11.6	papy, kity i masy hydroizolacyjne	17 09 03	kg	
W11.7	sprzęt gospodarstwa domowego	20 01 35	kg	
W11.8	ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem	15 02 02	kg	
W11.9	inne wyżej niewymienione		kg	

Źródło: opracowanie własne, 2015.

5. STAN PRAWNY

Poniżej zamieszczono wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest.

5.1. USTAWY

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409, ze zm.).
2. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2004.3.20, ze zm.).

Zakazuje wprowadzania na polski obszar celny wyrobów zawierających azbest, azbestu, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Wyjątek stanowi tylko azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ww. ustawy. Wykaz tych wyrobów określa corocznie Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia. Wymieniona ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób niezagrażający zdrowiu ludzi i zanieczyszczeniu środowiska.

3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2012.1137, ze zm.).
Określa warunki przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322, ze zm.).

Ustawa określa warunki lub zakazy produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji chemicznych w ich postaci własnej, jako składników mieszanin lub w wyrobach, celem ochrony zdrowia człowieka oraz środowiska przed szkodliwym działaniem tych substancji. Jest także aktem prawnym wdrażającym do prawa polskiego przepisy Rozporządzenia 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21, poz. 21).
Ustawa określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2013.1232, ze zm.).
Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.:

- państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiaru, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku;
- opracowania programów zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska, w tym gospodarki odpadami;
- ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska;
- kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony.

Azbest zgodnie z art. 160 ww. ustawy należy do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Substancje te powinny podlegać sukcesywnej eliminacji zgodnie z art. 162 ustawy. Występowanie substancji zawierających azbest powinno zostać udokumentowane, a informacje o rodzaju i miejsca występowania powinny być przekazywane do wojewody, wójta, burmistrza lub prezydenta miasta zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do prawa ochrony środowiska.

7. Ustawa z dnia 27 lipca 2001. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U.2001.100.1085, ze zm.).

Ustawa reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. W art. 54 ustawa odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, modyfikując i rozszerzając jej ustalenia dotyczące wykonawców prac polegających na usuwaniu i transporcie wyrobów zawierających azbest (odpadów niebezpiecznych). Ustawa równocześnie udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, dla określenia w drodze rozporządzenia i w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych oraz ministrem właściwym do spraw środowiska - sposobów i warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest.

8. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011.227.1367, ze zm.).

Ustawa określa zasady prowadzenia działalności w zakresie krajowego i międzynarodowego przewozu drogowego, kolejną i żegluga śródlądową towarów niebezpiecznych oraz organy i jednostki realizujące zadania związane z tym przewozem.

9. Ustawa z dnia 24 czerwca 1983 r. o społecznej inspekcji pracy (Dz.U.2015.567, ze zm.).

10. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (z Dz.U.2014.1502, ze zm.).

11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2014.883, ze zm.).

12. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U.2015.581, ze zm.).

13. Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz.U.2011.122.695, ze zm.).

14. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2015.196, ze zm.).

15. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2013.1399, ze zm.).

16. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U.2013.885,ze zm.).
17. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235, ze zm.).

5.2. ROZPORZĄDZENIA

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923).

Zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym (tab. 3).

Tabela 3

Rodzaje odpadów zawierających azbest według rozporządzenia Ministra Środowiska

L.p.	Kod klasyfikacyjny	Rodzaj odpadu
1	06 07 01*	odpady azbestowe z elektrolizy
2	06 13 04*	odpady z przetwarzania azbestu
3	10 11 81*	odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła);
4	10 13 09*	odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych
5	15 01 11*	opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
6	16 01 11*	okładziny hamulcowe zawierające azbest;
7	16 02 12*	zużyte urządzenia zawierające azbest
8	17 06 01*	materiały izolacyjne zawierające azbest
9	17 06 05*	materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Źródło: RMŚ.

2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U.2008.196.1217, ze zm.) (tab. 4).

Tabela 4

Stawki opłaty za umieszczenie odpadów zawierających azbest na składowisku

L.p.	Kod klasyfikacyjny	Odpady	Stawki opłat
1	06 07 01*	odpady azbestu z elektrolizy	45,91 zł/t
2	06 13 04*	odpady z przetwarzania azbestu	45,91 zł/t

3	10 11 81*	odpady zawierające azbest	45,91 zł/t
4	10 13 09*	odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo-cementowych	45,91 zł/t
5	16 01 11*	okładziny hamulcowe zawierające azbest	45,91 zł/t
6	16 02 12*	zużyte urządzenia zawierające azbest	45,91 zł/t
7	17 06 01*	materiały izolacyjne zawierające azbest	(100,0*) zł/t
8	17 06 05*	materiały konstrukcyjne zawierające azbest	(100,0*) zł/t

*Wysokość jednostkowej stawki opłaty, którą stosuje się w przypadku ustalania opłaty podwyższonej lub administracyjnej kary pieniężnej (zgodnie z art. 293 oraz 309 ustawy - Prawo ochrony środowiska)

Źródło: RRM.

3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz.U.2015.110).

W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady o następujących kodach:

17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest;

17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Odpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można natomiast mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.

4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U.2013.523).

Określa m.in. wymagania dotyczące składowania odpadów zawierających azbest.

5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.11260).

Określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zwanego "planem bioz") oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).

6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji i urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz.U.2011.8.31).

7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2004.71.649, ze zm.).

Nakłada na właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest obowiązek okresowej kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia (Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest). Pierwsza kontrola powinna być przeprowadzona w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia. Ww. podmioty przechowują 1 egz. Oceny (łącznie ze stosowną dokumentacją), a drugi egz. Oceny przekazują właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397, ze zm.).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (Dz.U.2015.320).
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz.U.2004.183.1896).
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 lipca 1996 r. w sprawie wykazu jednostek upoważnionych do przeprowadzania badań materiałów i procesów technologicznych w celu ustalenia stopnia ich szkodliwości dla zdrowia oraz zakresu tych badań (Dz.U.1996.101.473).
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997.109.704, ze zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U.2001.138.1554).
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.2002.108.953, ze zm.).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U.2014.1169).
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie sposobu dokumentowania chorób zawodowych i skutków tych chorób (Dz. U. Nr 132, poz. 1121)
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2015.305).
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401).

19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005.11.86).
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz.U.2005.81.716).
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz.U.2011.298.1771).
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz.U.2013.38).
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U.2014.596).
24. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U.2005.216.1824).
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U.2014.1973).
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U.2009.124.1033).
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2013.25).

5.3. AKTY PRAWNE UNII EUROPEJSKIEJ

1. Konwencja Nr 162 Konferencji Ogólnej Międzynarodowej Organizacji Pracy z dnia 24 czerwca 1986 r. dotycząca bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu.
2. Zalecenia Międzynarodowej Organizacji Pracy Nr 172 z dnia 24 czerwca 1986 r. dotyczące ochrony pracowników przed działaniem azbestu.
3. Dyrektywa Rady Nr 80/1107/EWG z dnia 27 listopada 1980 r. w sprawie ochrony osób narażonych na ekspozycje szkodliwych substancji (ze zmianami wynikającymi z dyrektywy Nr 91/322/EWG z dnia 29 maja 1991 r.).
4. Dyrektywa Rady Nr 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. o ochronie pracowników przed zagrożeniem związanym z narażeniem na działanie azbestu w pracy (znowel. Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG).
5. Dyrektywa Rady Nr 90/394/EWG z dnia 28 czerwca 1990 r. w sprawie ochrony pracowników przed narażeniem na z czynniki rakotwórcze w środowisku pracy (znowelizowana Dyrektywa Rady Nr 99/38/WE).

6. Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. o dopuszczalnym stężeniu włókien azbestu (uzupełnienie do Dyrektywy Nr 83/477/EWG).
7. Dyrektywa Rady Nr 94/33/EWG z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony młodocianych w miejscu pracy.
8. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów.
9. Dyrektywa Rady Nr 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zasad prawa, przepisów i środków administracyjnych krajów członkowskich Wspólnoty Europejskiej, jak również odnoszących się do ograniczeń w zakresie handlu i stosowania substancji niebezpiecznych.
10. Dyrektywa Rady Nr 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ujednoczenia ustawodawstwa, przepisów i postanowień krajów członkowskich.
11. Dyrektywa Rady Nr 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. jako uzupełnienie do Dyrektywy Nr 76/769/EWG.
12. Dyrektywa Rady Nr 89/391/EWG a dnia 12 czerwca 1987 r. o ochronie bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy.
13. Dyrektywa Rady Nr 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia środowiska azbestem.
14. Dyrektywa Rady Nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących produktów budowlanych.
15. Dyrektywa Rady Nr 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących wprowadzania ograniczeń w zakresie rozprowadzania na rynku i stosowania niebezpiecznych substancji i wyrobów technicznego zastosowania.
16. Dyrektywa Rady Nr 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. w sprawie zanieczyszczeń środowiska przez zakłady przemysłowe.
17. Dyrektywa Rady Nr 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed niebezpieczeństwem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy.
18. Dyrektywa Rady 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów.
19. Dyrektywa Rady 91/689/WE z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.
20. Rozporządzenie Rady 259/93 z dnia 1 lutego 1993 r. w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie Wspólnoty, do Wspólnoty i poza jej obszar.
21. Dyrektywa Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli.
22. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny skutków oddziaływania na środowisku niektórych planów i programów.

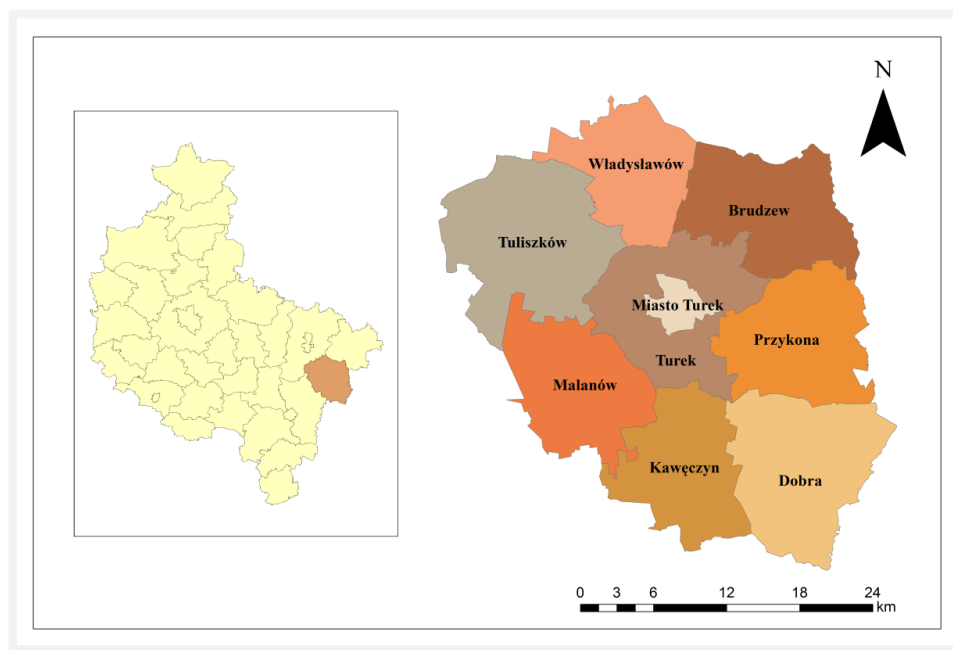
6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU

6.1. POŁOŻENIE POWIATU

Powiat Turecki położony jest w centralnej Polsce, na wschodnim krańcu Wielkopolski. Graniczy on z pięcioma innymi powiatami, w tym w województwie wielkopolskim z powiatem kaliskim, konińskim i kolskim oraz w województwie łódzkim z powiatem poddębickim i sieradzkim. Powiat Turecki zajmuje powierzchnię 929 km², co daje 146 miejsce pod względem powierzchni w rankingu statystycznym (GUS, 2014 rok). Tereny miejskie stanowią tutaj 25 km². Na terenie omawianej jednostki administracyjnej znajduje się dziewięć gmin (ryc. 1).

Według podziału fizyczno-geograficznego (Kondracki, 2000 rok) Powiat Turecki położony jest w obrębie Wysoczyzny Tureckiej będącej częścią makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej, wchodzącej w skład podprowincji Nizin Środkowopolskich. W ramach podziału geobotanicznego, opracowanego przez Władysława Szafera, Powiat Turecki leży w państwie Holarktydy, w obszarze Eurosyberyjskim, w prowincji Środkowoeuropejskiej. Jest to obszar działu Brandebursko-Wielkopolskiego, Krainy Kujawskiej, okręgu Turecko-Burzenińskiego.

Ryc. 1 Usytuowanie obszaru Powiatu Tureckiego



Źródło: Opracowanie własne, 2015.

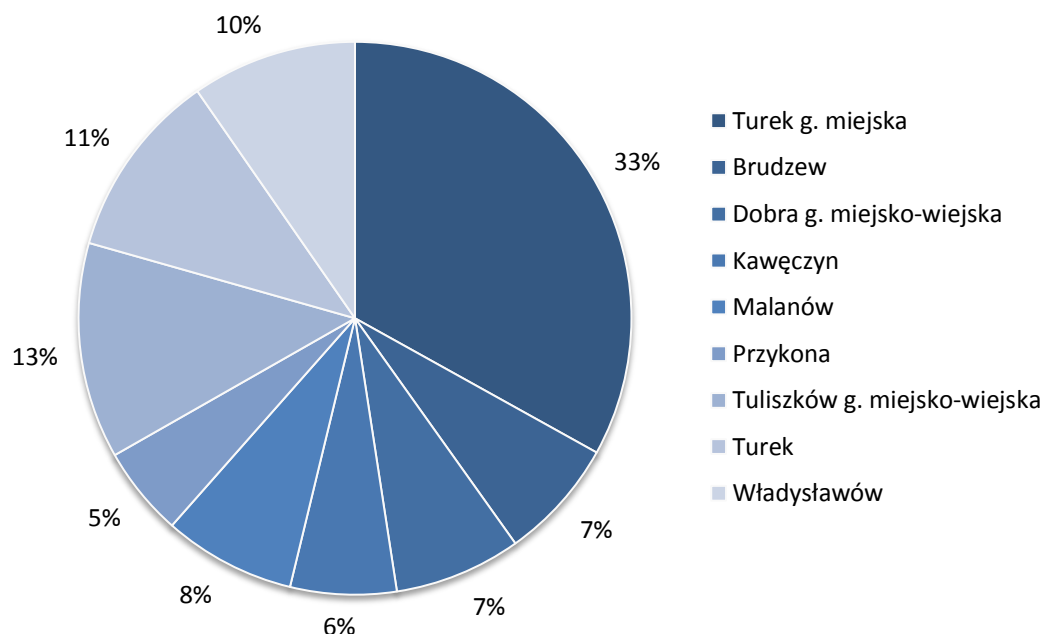
6.2. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA

Powiat Turecki zajmuje powierzchnię 929 km², którą zamieszkuje 84 441 osób¹. Z czego mieszkańcy obszarów miejskich stanowią 39% ogółu, czyli ponad 32 730 osób. Natomiast

¹ Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2015, www.stat.gov.pl/bdl.

mieszkańcy terenów wiejskich obejmują 61% ogółu, czyli ponad 51 700 osób. Ogólna gęstość zaludnienia w Powiecie wynosi 91 osób na km² powierzchni. Największy procent zasiedlenia w Powiecie występuje w gminie miejskiej Turek, jest to 33% ogółu (ryc. 2).

Ryc. 2 Procentowy rozkład zasiedlenia poszczególnych gmin Powiatu Tureckiego



Źródło: opracowanie własne, 2015.

6.3. GOSPODARKA I PRZEMYSŁ

Na terenie Powiatu Tureckiego obserwuje się wzrost liczby jednostek gospodarczych na przestrzeni ostatnich lat. Większość podmiotów gospodarczych Powiatu Tureckiego skupia się w gminie Turek. W 2014 roku w Powiecie zarejestrowanych było 6 009 podmiotów gospodarczych. Z czego największy procent zarejestrowanych odnotowano dla działu usługi. Do najważniejszych zakładów przemysłowych w Powiecie Tureckim należą Kopalnia Węgla Brunatnego „Adamów” S.A. oraz Z.E.PAK Elektrownia „Adamów” S.A.

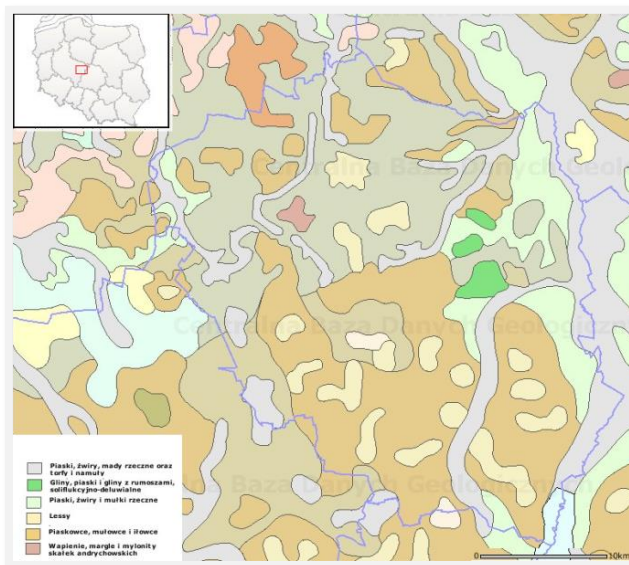
6.4. GEOMORFOLOGIA I GEOLOGIA

Podział Fizycznogeograficzny wg Kondrackiego sytuuje Powiat Turecki w obrębie Wysoczyzny Tureckiej, wchodzącej w skład makroregionu Niziny Południowopolskiej, która wchodzi w skład podprowincji Nizin Środkowopolskich. Wysoczyzna Turecka Obejmuje swoją powierzchnią 1 363 km² i charakteryzuje się średnio urozmaiconym krajobrazem. Wzgórza morenowe sięgające 189 m n.p.m. górują nad okolicznymi dolinami nad Wartą. W kierunku wschodnim rozpościera się Dolina Kiełbaski przechodząc w dolinę Warty. Na zachodzie znajduje się Kotlina Rychwalska.

Tereny konińsko-tureckiego zagłębia węglowego, a także powiatów tego rejonu Polski w tym Powiatu Tureckiego, konińskiego i miasta Konina znajdują się w obrębie synklinorium

szczecińsko-łódzko-miechowskiego, a konkretnie północnej części synklinorium łódzkiego w pobliżu skłonu monokliny przedsudeckiej (ryc. 4).

Ryc. 4 Geologia Powiatu Tureckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.pgi.gov.pl

6.5. KLIMAT

Miasto Turek według Gumińskiego leży w Dzielnicy Środkowej charakteryzującej się najmniejszymi w Polsce opadami rocznymi – poniżej 500 mm. Dni z przymrozkami w tym regionie jest od 100 do 110. Pokrywa śnieżna zalega od 50 do 80 dni. Okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni. Największy udział stanowią wiatry z kierunku zachodniego (około 27 %).

6.6. GLEBY I ZŁOŻA SUROWCÓW MINERALNYCH

Na obszarze Powiatu występują utwory czwartorzędowe w postaci glin morenowych, piasków i żwirów rzecznych, osadów eolicznych, mułków i iłów zastoiskowych. Dominują gleby rdzawe, należące do gleb biellicowoziemnych. Gleby takie mają odczyn pH na poziomie 4,5 co klasyfikuje je do gleb kwaśnych. Blisko 89% gleb w Powiecie Tureckim stanowią te w klasie bonitacyjnej od IV do VI. Swoistą cechą Powiatu Tureckiego jest kopalnictwo odkrywkowe i dominujący w ogólnym bilansie wody udział wód podziemnych, drenowanych w toku eksploatacji górniczej. Węgiel brunatny jest największym bogactwem naturalnym Powiatu. Udokumentowane złoża tego surowca występują na terenie gmin Turek, Przykona i Brudzew. Następnym stosowania odkrywkowej metody wydobycia węgla brunatnego jest występowanie na omawianym obszarze wyrobisk i hałd pokopalnianych..

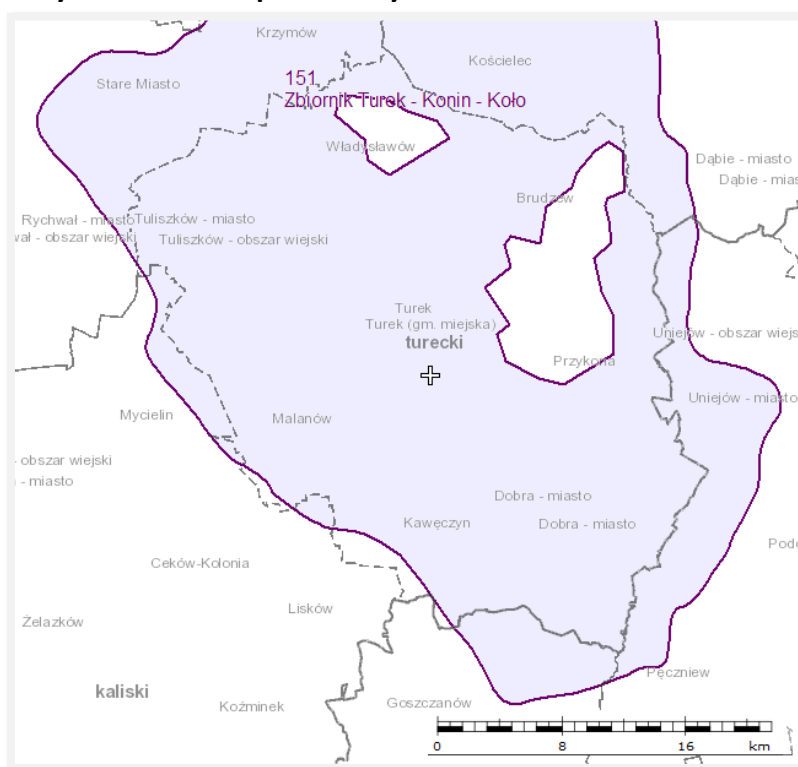
6.7. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

Według podziału hydrograficznego Polski teren Powiatu Tureckiego należy do lewobrzeżnej zlewni rzeki Warty. Co za tym idzie największą rzeką Powiatu Tureckiego jest rzeka Warta. Wzdłuż rzeki, na znacznym odcinku przebiega granica z powiatami: poddębickim

oraz kolskim. Rzeka Warta przepływa przez obszar gmin: Brudzew i Przykona oraz przez teren Miasta i Gminy Dobra. Jej długość na terenie powiatu wynosi 17,5 km. Obszar Powiatu odwadniany jest przez zespół czterech cieków: Teleszyna, Kiełbaska, Topiec i Powa. Zasadniczą sieć rzeczną powiatu stanowią tzw. cieki podstawowe. Najdłuższą oraz największą z rzek jest Kiełbaska Duża.

Na terenie Powiatu wody podziemne o znaczeniu gospodarczym to przede wszystkim wody z mezozoicznego systemu wodonośnego. Wody te gromadzą się w spękaniach oraz w szczelinach pokładów kredowych. Najpłycej omawiane wody występują na wyniesieniach kredowych w rejonie Turku, najgłębiej natomiast w rejonie Wzgórz Malanowskich. Teren Powiatu znajduje się na obszarze jednego głównego zbiornika wód podziemnych o dużym znaczeniu regionalnym (GZWP) oznaczonego numerem 151 (ryc. 5). Zasoby dyspozycyjne tego zbiornika określa się na 240 tys. m³/dobę.

Ryc. 5 Główny zbiornik wód podziemnych na terenie Powiatu Tureckiego

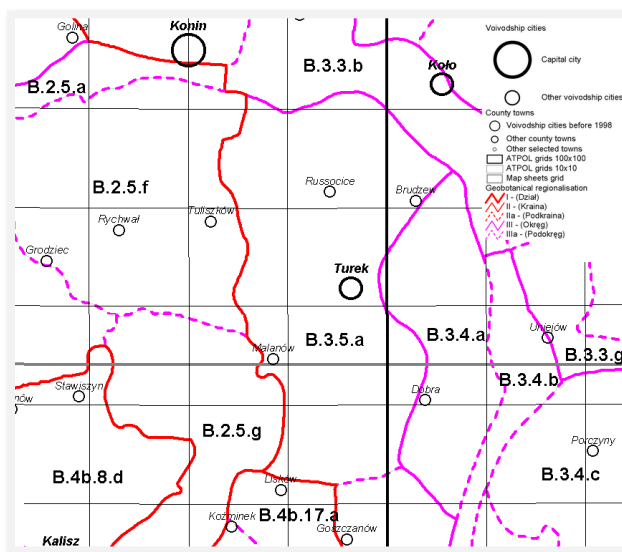


Źródło: www.psh.gov.pl

6.8. SYSTEM OBSZARÓW I OBIEKTÓW PRAWNIE CHRONIONYCH

Według regionalizacji geobotanicznej Polski J. M. Matuszkiewicza Powiat Turecki leży w dziale Brandenbursko-Wielkopolskim. Zachodnia część Powiatu usytuowana jest w Krainie Środkowowielkopolskiej, w okręgu Jarocińsko-Rychwalski. Środkowa część Powiatu znajduje się w Krainie Kujawskiej, w okręgu Turecko-Burzeniński. Natomiast wschodnia część omawianego obszaru leży w okręgu Sieradzko-Uniejowski (ryc. 6).

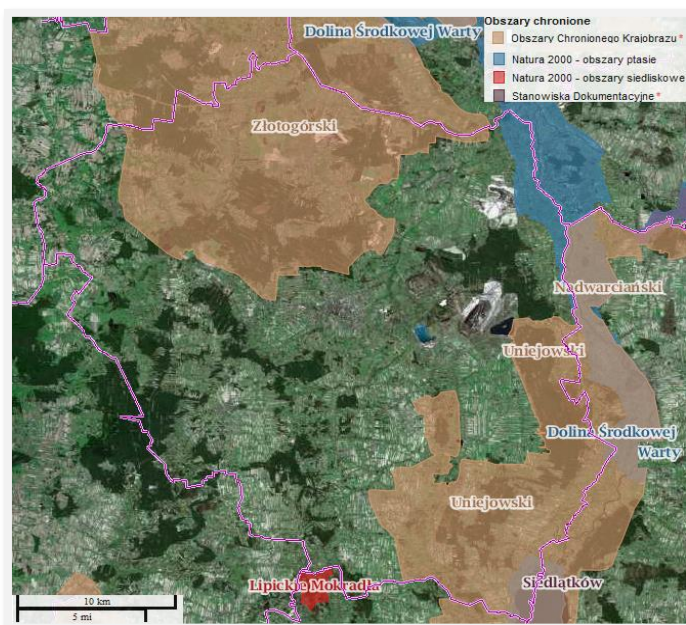
Ryc. 6 Regionalizacja geobotaniczna Polski dla okolic powiatu Tureckiego



Źródło: www.igipz.pan.pl

W granicach administracyjnych Powiatu Tureckiego znajduje się ograniczona ilość stref cennych pod kątem przyrodniczym. W skali lokalnej można wyodrębnić kilka rejonów mających własne niepowtarzalne cechy przyrodnicze. Wyróżnić można tutaj dwa obszary Natura 2000, które leżą na wschodnim przygraniczu Powiatu, są to: Dolina Środkowej Warty oraz niewielka część kompleksu Zbiornik Jeziorsko. Na terenie Powiatu występują również dwa obszary chronionego krajobrazu: Żłotogórski oraz Uniejowski (ryc. 7). W granicach Powiatu, na jego południowo-wschodnim krańcu znajduje się również stanowisko dokumentacyjne Siedlątków. Znajdują się tu również 42 pomniki przyrody.

Ryc. 7 Usytuowanie form ochrony przyrody w Powiecie Tureckim



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Powierzchnia ogólna terenów zieleni w Powiecie Tureckim w 2013 roku wynosiła 206,3 ha. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, z 2013 roku, udział procentowy zieleni w Powiecie Tureckim jest bardzo mały, wynosi 0,2 % powierzchni ogólnej.

Teren leśne Powiatu Tureckiego pokrywają się prawie całkowicie z terenami Nadleśnictwa Turek. Lasy Nadleśnictwa, według stanu na 2014 rok, zajmują powierzchnię 13996,38 ha. Charakteryzuje je duże rozdrobnienie powierzchni kompleksów leśnych, aż 267 sztuk, które tworzą mozaikową strukturę z lasami własności prywatnej. Większość omawianego terenu zajmują bory sosnowe jak i lasy mieszane. Największy udział, bo prawie 88%, gatunków panujących w Nadleśnictwie ma sosna oraz modrzew. Natomiast ogólna powierzchnia gruntów leśnych w Powiecie, według danych Głównego Urzędu Statystycznego, wynosi 23 355,6 ha. Lesistość obszaru wynosi około 24,8%.

7. ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W POWIECIE

Rzetelnie sporządzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest jest warunkiem koniecznym bezpiecznego, dla ludzi i środowiska, użytkowania i usuwania tych wyrobów. W rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz.U.2011.8.31) oraz z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.2004.71.649), założono wykonanie inwentaryzacji oraz dokonanie oceny stanu wyrobów zawierających azbest na 2004 r. Od tego też roku właściciele i zarządcy obiektów zobligowani są do przekazywania wojewodzie i wójtowi, burmistrzowi informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania oraz informacji o wyrobach, których wykorzystanie zakończono.

Dla potrzeb niniejszego opracowania skorzystano z ogólnodostępnej bazy danych zawierającej zinwentaryzowane oraz unieszkodliwione wyroby zawierające azbest, występujące w poszczególnych województwach, powiatach oraz gminach (tab. 5,6).

Na obszarze powiatu wyroby zawierające azbest występują przede wszystkim w obiektach budowlanych mieszkalnych i inwentarskich, głównie w postaci różnego rodzaju płyt azbestowo-cementowych wykorzystywanych w latach ubiegłych do wykonania pokryć dachowych oraz elewacji budynków. Trzeba również pamiętać, że oprócz samych pokryć dachowych azbest zawierają także:

- miękkie płyty i masy torkretowe (poprawa bezpieczeństwa przeciwpożarowego, ściany, stropy, zabezpieczenia konstrukcji stalowych);
- chłodnie kominowe i wentylatorowe (płyty, rury);
- sznury uszczelniające i tektura azbestowe w różnych instalacjach: kominy ceramiczne, piece, suszarnie;
- uszczelki, masy uszczelniające i zaprawy specjalne.

Biorąc pod uwagę upływ czasu i naturalne procesy zużycia, stan tych elementów będzie się w miarę upływu lat pogarszał się, a problem, zgodnego z prawem, zagospodarowania odpadów azbestowych będzie z roku na rok narastał. Prognozę ilości usuwanych wyrobów zawierających azbest oparto o założenia Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Ustalono, że zewidencjonowana ilość wyrobów zawierających azbest zostanie usunięta do 2032 r. w sposób systematyczny - rocznie będzie usuwane około 26 616 Mg.

W celu osiągnięcia zakładanego celu wyroby azbestowe należałoby usuwać sukcesywnie, w miarę ich zużywania. Obecnie zainteresowanie mieszkańców Powiatu programem dofinansowania usunięcia wyrobów zawierających azbest jest niewystarczające. Całkowite usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu będzie wymagało wprowadzenia systemu zachęt finansowych dla właścicieli obiektów zawierających wyroby azbestowo-cementowe, a także wsparcia z budżetu państwa.

Tabela 5

Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Tureckiego [kg] (2012 rok)

Powiat/ gmina	Zinwentaryzowane			Unieszkodliwione			Pozostałe do unieszkodliwienia		
	ogółem	os.fizyczne	os.prawne	ogółem	os.fizyczne	os.prawne	ogółem	os.fizyczne	os.prawne
Powiat Turecki	14 639 265	10 730 855	3 975 400	201 403*	248 150	6 131*	9 324 387*	11 474 412	146 115*
Turek	5157169	1 334 015	3 823 154	b.d.	52 878	b.d.	b.d.	1 281 137	b.d.
Brudzew	3 851 789	3 840 136	11 653	52 584	51 557	1 027	3 799 205	3 788 579	10 626
Dobra	649 281	626 291	22 990	37 098	37 098	0	612 183	589 193	22 990
Kawęczyn	709 881	690 675	19 206	660	660	0	709 221	690 015	19 206
Malanów	2 268 035	2 229 150	38 885	0	0	0	2 268 035	2 229 150	38 885
Przykona	1 843 267	1 818 911	24 356	9 453	4 349	5 104	1 833 814	1 814 562	19 252
Tuliszków	694 639	692 274	2 365	16 280	16 280	0	678 359	675 994	2 365
Turek	1 376 106	1 348 001	28 105	43 694	43 694	0	1 332 412	1 304 307	28 105
Władysławów	1 733 239	1 728 553	4 686	41 634	41 634	0	1 691 605	1 686 919	4 686

* bez gminy miejskiej Turek

Źródło: Inwentaryzacja przeprowadzona na terenie gminy miejskiej Turek w roku 2011 oraz dane z Urzędu Miejskiego w Turku, sierpień 2012; dane z Urzędu Gminy w Brudzewie, lipiec 2012; dane z Urzędu Miasta i Gminy Dobra, lipiec 2012; dane z Urzędu Gminy Kawęczyn, lipiec 2012; dane z Urzędu Gminy w Malanowie, lipiec 2012; dane z Urzędu Gminy Przykona, lipiec 2012; dane z Urzędu Miasta i Gminy Tuliszków, sierpień 2012; dane z Urzędu Gminy Turek, lipiec 2012; dane z Urzędu Gminy Władysławów, lipiec 2012.

Tabela 6

Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Tureckiego [kg] (2014 rok)

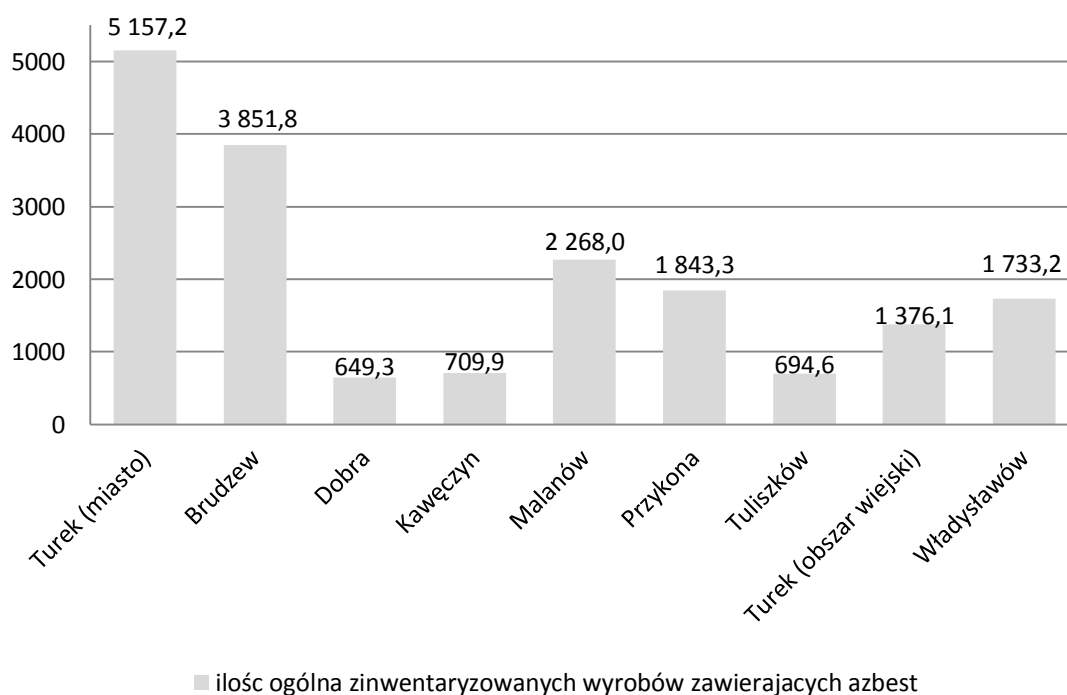
Powiat/ gmina	Zinventaryzowane			Unieszkodliwione			Pozostałe do unieszkodliwienia		
	ogółem	os.fizyczne	os.prawne	ogółem	os.fizyczne	os.prawne	ogółem	os.fizyczne	os.prawne
Powiat Turecki	26 616 222	22 768 509	3 847 714	2 878 817	861 966	2 016 851	23 737 405	21 906 543	1 830 862
Turek	8 686 338	5 116 148	3 570 190	1 993 077	34 376	1 958 701	6 693 261	5 081 771	1 611 489
Brudzew	4 395 043	4 317 497	77 546	12 634	6 107	6 527	4 382 409	4 311 390	71 019
Dobra	1 171 670	1 131 355	40 315	104 659	104 659	0	1 067 011	1 026 696	40 315
Kawęczyn	3 915 208	3 886 542	28 666	130 526	126 302	4 224	3 784 682	3 760 240	24 442
Malanów	2 392 348	2 353 463	38 885	163 900	125 015	38 885	2 228 448	2 228 448	0
Przykona	1 913 546	1 893 678	19 868	32 509	23 995	8 514	1 881 037	1 869 683	11 354
Tulisków	845 316	842 896	2 420	113 788	113 788	0	731 528	729 108	2 420
Turek (obszar wiejski)	1 424 629	1 401 562	23 067	227 851	227 851	0	1 196 778	1 173 711	23 067
Władysławów	1 872 125	1 825 369	46 756	99 873	99 873	0	1 772 252	1 725 496	46 756

Źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl, 2014.

W Powiecie Tureckim, na przestrzeni dwóch lat zaobserwować można wzrost, o ponad 81%, zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest. Wzrost notuje się z 14 639 Mg ogółem zinwentaryzowanych do, aż 26 616 Mg ogółem zinwentaryzowanych. Największą ilość wyrobów zawierających azbest, w roku 2014, zinwentaryzowano w mieście Turek (ponad 8 686 Mg), najmniejszą natomiast w miejscowości Tuliszków (845 Mg). W 2012 roku również największą ilość wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowano w mieście Turek (5 157 Mg), natomiast najmniejszą w miejscowości Dobra (649 Mg). We wszystkich gminach można zaobserwować tendencje wzrostową zinwentaryzowanych wyrobów zawierających wyroby azbestowe (ryc. 8,9). Na obszarze gminy Kawęczyn, w ostatnich czterech latach, aż ponad pięć razy wzrosła ilość zinwentaryzowanych wyrobów – z 709, 9 Mg, aż do 3 915,2 Mg.

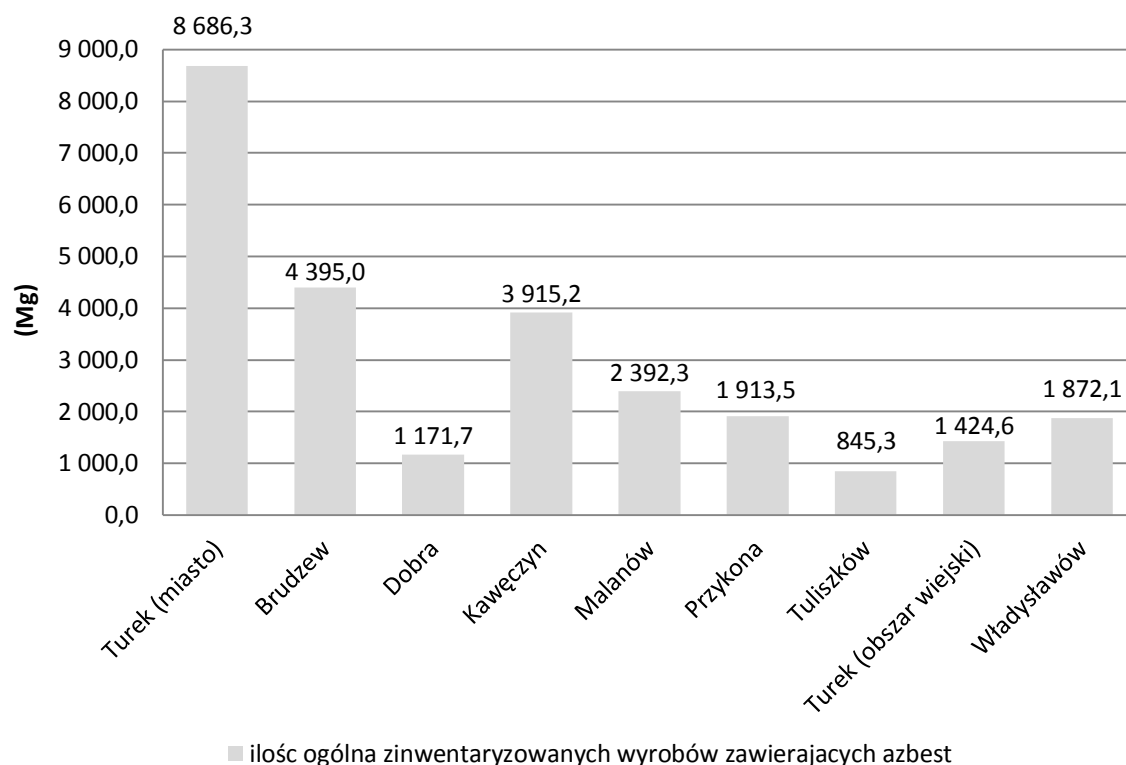
Na terenie Powiatu, w 2014 roku, aż 86% zinwentaryzowanych wyrobów pochodziło od osób fizycznych, tylko 14% od osób prawnych (ryc. 10). W 2012 roku stosunek zinwentaryzowanych wyrobów pochodzących od osób prawnych był nieco wyższy i wynosił 27%.

Ryc. 8 Ilość ogólna zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach Powiatu Tureckiego w 2012 roku (Mg)



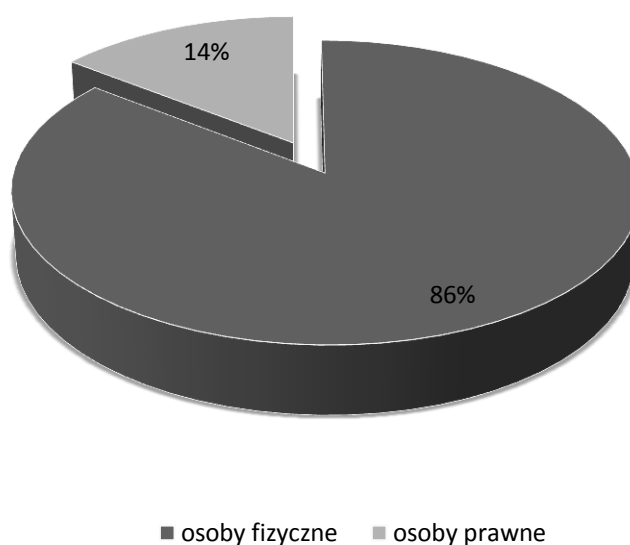
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zaczerpniętych z: www.bazaazbestowa.gov.pl

Ryc. 9 Ilość ogólna zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach Powiatu Tureckiego w 2014 roku (Mg)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zaczerpniętych z: www.bazaazbestowa.gov.pl

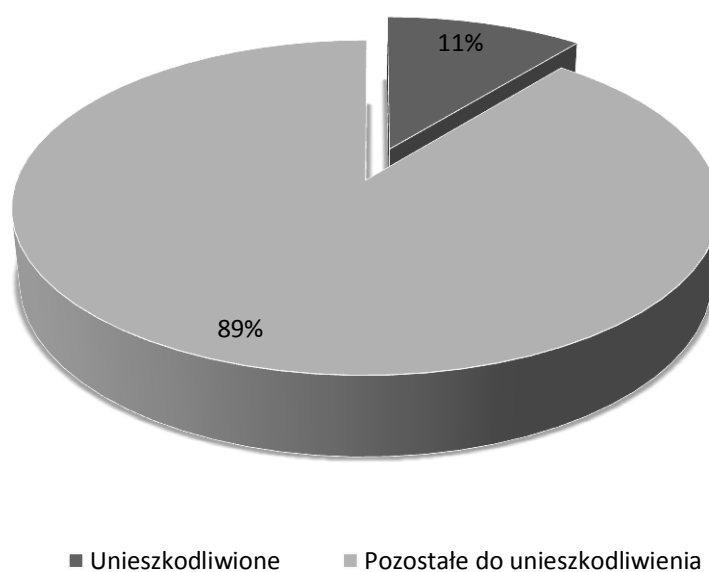
Ryc. 10 Ogólny % zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w Powiecie Tureckim w 2014 roku, wg rodzaju własności [Mg]



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zaczerpniętych z: www.bazaazbestowa.gov.pl

Na obszarze omawianego Powiatu również obserwuje się wzrost unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest. W 2012 roku, w Powiecie, unieszkodliwiono tylko 201,4 Mg wyrobów zawierających azbest (nie wliczając dla miasta Turek). Natomiast w roku 2014 unieszkodliwiono aż 2 878,8 Mg, jest to wzrost o ponad czternaście razy. Wciąż jednak występuje duży odsetek wyrobów, które pozostają do unieszkodliwienia – 23 737,4 Mg, co daje 89%, w 2015 roku (ryc. 11).

Ryc. 11 **Ogólny % stosunek unieszkodliwionych oraz pozostałych do unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu, 2014 rok**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych zaczerpniętych z: www.bazaazbestowa.gov.pl

8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ZWIĄZANE Z OBECNOŚCIĄ AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Najistotniejszymi problemami na terenie Powiatu Tureckiego wynikającymi z obecności wyrobów zawierających azbest są:

- niedostateczny stopień inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest oraz niedostateczna ilość przeprowadzonych kontroli stanu obiektów i urządzeń budowlanych przez większość osób fizycznych i prawnych, będących właścicielami, zarządcami lub użytkownikami miejsc, w których znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest;
- niepełne informacje o ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest;
- nieprzestrzeganie, przez użytkowników wyrobów zawierających azbest, przepisów zawartych w aktach prawnych dotyczących postępowania z tymi wyrobami;
- brak całkowitej eliminacji narażenia środowiska na azbest, narażenie takie powstaje na skutek emisji do powietrza włókien azbestu z uszkodzonych wyrobów zawierających azbest oraz ich odpadów, a także na skutek niewłaściwie prowadzonych procesów eksploatacji i usuwania tych wyrobów;
- poważne zanieczyszczenie środowiska naturalnego powstaje również na skutek emisji azbestu z tzw. „dzikich wysypisk” odpadów.

Na obszarze Powiatu Tureckiego nie istnieją składowiska odpadów, na których lokowane czy magazynowane są wyroby zawierające azbest, z tego względu zagrożenie dla terenów NATURA 2000 czy innych obszarów chronionych powodowane przez składowanie azbestu nie występuje.

9. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ LOKALIZACJA SKŁADOWISK ODPADÓW AZBESTOWYCH

Najczęściej stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub też na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Zgodnie z § 19 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz.U.2013.523):

- składowiska odpadów lub wydzielone kwatery na terenie innych składowisk odpadów przeznaczone do wyłącznego składowania odpadów o kodach 17 06 01 i 17 06 05, w postaci nieprzekształconej, buduje się w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się,
- każdorazowo po złożeniu w/w odpadów ich powierzchnię zabezpiecza się przed emisją pyłów przez przykrycie izolacją syntetyczną lub warstwą gruntu,
- składowanie odpadów należy zakończyć na poziomie 2 m poniżej poziomu terenu otoczenia a następnie składowisko wypełnia się gruntem do poziomu terenu.

Podmiotem zajmujących się zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest w pobliżu Powiatu Tureckiego jest składowisko w Koninie (tab. 7).

Tabela 7

Informacje szczegółowe dotyczące składowiska odpadów, na których mogą być składowane odpady azbestowe

Lp.	Nazwa i lokalizacja składowiska	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Wolna pojemność składowiska [m ³]	Uwagi
1.	Składowisko odpadów niebezpiecznych ul. Sulańska 11, 62-510 Konin	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Sulańska 11, 62-510 Konin	61 000	planowana rozbudowa

Źródło: Baza Azbestowa, 2015.

10. ASPEKTY FINANSOWE I ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU

Na koszty związane z transportem i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest składają się czynności demontażu, transportu i unieszkodliwiania tych odpadów. Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie w przypadku elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. W chwili obecnej koszt demontażu, transportu i unieszkodliwienia 1 m² materiału zawierającego azbest kształtuje się w granicach 20-30 zł, z tego około 10-12 zł to koszty transportu.

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 gmin 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 2014-2020,
- Fundusze Unii Europejskiej,
- Bank Ochrony Środowiska S.A.

W poszczególnych województwach instrumenty finansowe wspierające bezpieczne eliminowanie z użytkowania wyrobów azbestowych oferowane są przez następujące instytucje:

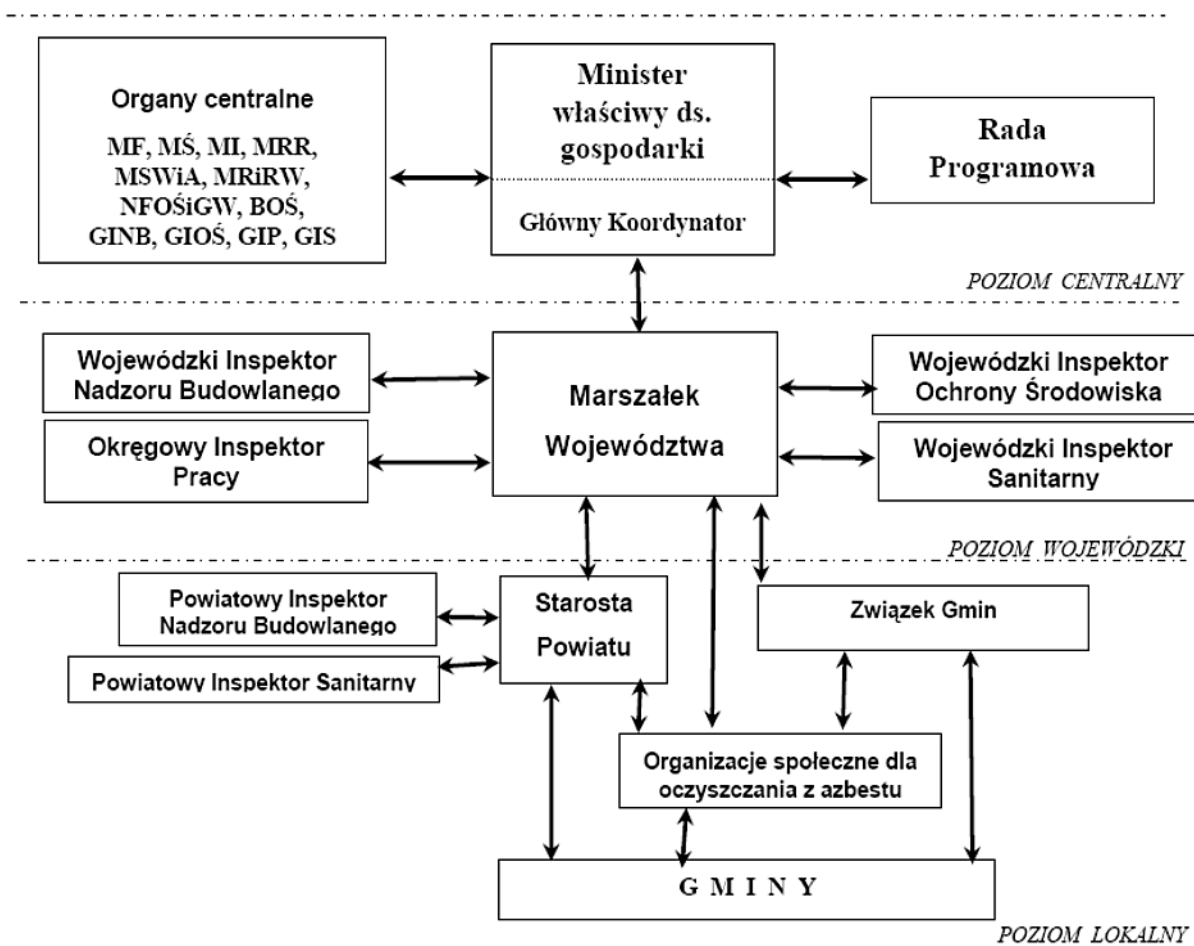
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOS) we współpracy z WFOSiGW,
- Regionalne Programy Operacyjne dla poszczególnych województw.

11. ZAŁOŻENIA ORGANIZACJI, KONTROLI I MONITORINGU PROGRAMU

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski zakłada, że w jego realizacji będą brały udział jednostki i instytucje trzech poziomów:

- centralnego - Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator Programu;
- wojewódzkiego - wojewoda, samorząd województwa;
- lokalnego - samorząd powiatowy, samorząd gminny (ryc. 12).

Ryc. 12. Schemat ilustrujący współpracę organów administracji rządowej, samorządu terytorialnego, jednostek inspekcyjnych i organizacji samorządowych



Każdemu z wyżej wymienionych poziomów przyporządkowano konkretne zadania realizacyjne. Na poziomie lokalnym za realizację zadań odpowiedzialne są:

- samorząd powiatowy;
- samorzady gminne.

Rolą samorządu powiatowego jest:

- przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;
- współpraca z gminami oraz marszałkiem województwa w zakresie opracowywania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie weryfikacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
- organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie;
- inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
- współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
- współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu;
- współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

W Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski sformułowano również wytyczne dla jednostek samorządu lokalnego dotyczące przygotowania planów gospodarki odpadami w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest (tab. 8).

Tabela 8

Wytyczne dla jednostek samorządu lokalnego do sporządzenia planów gospodarki odpadami

WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDNOSTKA SAMORZĄDU
Wypełnienie przez właścicieli obiektów budowlanych arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z 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) i złożenia ich do właściwego urzędu.	Samorządy gmin
Należy szczególną uwagę zwrócić na prawidłowy opis w arkuszach obiektów publicznych, jak na przykład: drogi, place, szkoły, przedszkola, żłobki, szpitale, domy kultury i tym podobne objekty, które będą w przyszłości mogły korzystać finansowo ze wsparcia z zewnątrz i których oczyszczenie z azbestu powinno nastąpić w pierwszej kolejności.	

Sporządzenie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest, w układzie
3-ch grup pilności, jak w arkuszach ocen.

Przekazanie zebranych informacji wraz z arkuszami ocen do urzędu nadzoru
budowlanego w powiecie.

Źródło: Program usuwania azbestu (...), 2015.

Powiat w pierwszej kolejności powinien skupić się na działaniach edukacyjno-informacyjnych, polegających na informowaniu mieszkańców na temat negatywnych skutków oddziaływania azbestu na stan zdrowia oraz o możliwości usunięcia wyrobów zawierających azbest, co ma na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. Powiat ma także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu. Informacje te powinny znaleźć się na stronie internetowej Starostwa, na tablicach informacyjnych w jego budynku, ulotkach i plakatach, a także być przekazywane podczas spotkań z mieszkańcami. Powiat koordynując działania gmin, powinien szukać sojuszników swoich działań wśród lokalnych organizacji pozarządowych, dziennikarzy starając się zainteresować ich tematyką azbestu, szczególnie w skali regionu oraz służąc informacjami na temat jego usuwania tak, aby wzmocnić prowadzone przez siebie działania informacyjno-edukacyjne.

Wielu mieszkańców Powiatu nie będzie stać na pokrycie kosztów usunięcia azbestu samodzielnie, co w konsekwencji może powodować, że będzie on nadal stanowił zagrożenie. Proponuje się, więc aby Powiat we współpracy z poszczególnymi gminami promował na większą skalę wypracowane procedury organizacyjno-administracyjne dofinansowania i monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest.

Obowiązkami właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości są:

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest;
- sporządzenie i przedłożenie organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest;
- usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia;
- sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest;
- przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest;
- sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury;

- sporządzenie i przedłożenie Marszałkowi Województwa (dot. przedsiębiorców) lub Wójtom gmin (dot. osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o (wg załącznika do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 13grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz.U.2011.8.31);
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

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

- uzyskanie wymaganych zezwoleń i uzgodnień zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest;
- opracowanie przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
 - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium;
 - informacje o metodach wykonywania planowanych prac;
 - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
 - ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;
 - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu;
 - zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy;
- zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest;

- złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urzędnika budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

Ocena wdrażania *Programu* będzie się opierała na okresowych sprawozdaniach, w których określone zostaną wskaźniki realizacji *Programu* w zakresie usuwania azbestu. Wskaźniki te pozwalają porównać przyjęte założenia z rzeczywistym obrazem funkcjonującego systemu. Wobec powyższego wprowadzono wskaźniki efektywności realizacji *Programu* przyjmując, że lista ta może być sukcesywnie modyfikowana (tab. 9).

Tabela 9

Wskaźniki monitorowania Programu

WSKAŹNIK	JEDNOSTKA
A. Wskaźniki stopnia realizacji Planu, stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko	
Ilość usuniętych płyt azbestowo-cementowych	Mg/rok
Ilość usuniętych płyt azbestowo-cementowych w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w mieście	%
Ilość wytworzonych odpadów azbestowych przekazanych do unieszkodliwienia	% Mg/rok
Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	PLN
B. Wskaźniki świadomości społecznej	
Ilość przeprowadzonych akcji informacyjno-edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami azbestowymi	liczba/rok
Ilość zgłoszeń prac przy naprawie wyrobów zawierających azbest lub ich usunięciu organom Nadzoru Budowlanego	liczba/rok
Ilość zgłoszonych inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest	liczba/rok

Główną strategią działania dla Powiatu tureckiego jest: usunięcie z obszaru Powiatu wyrobów zawierających azbest oraz ich unieszkodliwienie, przy zachowaniu bezpieczeństwa mieszkańców. Aby zrealizować opisaną strategię należy wprowadzić w życie następujące zadania krótkoterminowe/długoterminowe:

- opracowanie programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz unieszkodliwiania odpadów azbestowych we wszystkich gminach;
- inwentaryzacja określająca ilości i miejsca występowania wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu;
- zabezpieczanie corocznie w budżecie powiatu środków finansowych z przeznaczeniem na usuwanie azbestu;
- realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest”;
- działania informacyjno-edukacyjne;
- monitoring procesu usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych wraz z aktualizacją inwentaryzacji;
- monitoring i ocena realizacji programu.

12. HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU

Głównym zadaniem gmin Powiatu wraz z koordynacją Starostwa jest eliminacja z omawianego obszaru odpadów oraz materiałów zawierających azbest jak i ochrona zdrowia mieszkańców przed szkodliwymi skutkami zdrowotnymi związanymi z użytkowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. Realizacja tego zadania będzie możliwa, jeśli Powiat wraz z gminami będzie sukcesywnie wykonywać działania (tab. 10).

Tabela 10

Harmonogram realizacji Programu usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Tureckiego

L.P.	DZIAŁANIE	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA ZA REALIZACJĘ	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY W TYS. PLN / ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
1.	Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.	Gminy	2019	środki własne, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa, środki unijne
2.	Wystąpienie do odpowiednich jednostek ² o przeprowadzenie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów) i ustalenia stopnia emisji pyłu i włókien azbestu w przypadku ich stwierdzenia, przedstawienie wyników monitoringu na mapie Powiatu.	Gminy	2019	w ramach działalności własnej Urzędów Gmin
3.	Podejmowanie w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych.	Powiat, Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	zadanie ciągłe	w ramach działalności własnej Urzędów Gmin
4.	Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest (w tym wnikliwe analizowanie wniosków w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest, szczególnie w zakresie wyposażenia technicznego do prowadzenia takich prac oraz zatrudniania pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest), stworzenie i aktualizowanie rejestrów podmiotów zajmujących się zagospodarowaniem odpadów zawierających azbest na terenie gmin Powiatu.	Gminy	zadanie ciągłe	w ramach działalności własnej
5.	Prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest, (program dofinansowywania usuwania odpadów zawierających azbest przez osoby fizyczne).	Gminy	zadanie ciągłe	środki własne, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa, środki unijne
6.	Aktualizacja programu usuwania azbestu wraz z inwentaryzacją.	Gminy	2022	środki własne, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa, środki unijne

² laboratorium posiadające akredytacje na pomiary stężeń pyłu azbestowego w powietrzu

L.P.	DZIAŁANIE	JEDNOSTKA ODPOWIEDZIALNA ZA REALIZACJĘ	TERMIN REALIZACJI	SZACUNKOWE KOSZTY W TYS. PLN / ŹRÓDŁA FINANSOWANIA
7.	Sukcesywne dokonywanie przeglądów technicznych obiektów użyteczności publicznej na terenie Powiatu stosownie do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. i sukcesywne usuwanie tych wyrobów w zależności od wyników oceny.	Gminy Właściciele obiektów	zadanie ciągłe	brak danych / środki własne, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa, środki unijne
8.	Rozpowszechnienie informacji wśród mieszkańców na temat obowiązku wypełnienia przez właścicieli obiektów budowlanych „arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania...” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. z późna. zm. i złożenia ich do właściwego urzędu.	Gminy (koordynacja Powiat)	zadanie ciągłe	w ramach działalności własnej / środki własne, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa, środki unijne
9.	Przeprowadzenie akcji informacyjnej wśród właścicieli, zarządców lub użytkowników miejsc, w których jest lub był wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest (przygotowanie folderów informacyjnych dotyczących dokonywania przeglądu technicznego tych wyrobów oraz dokonania oceny stanu i możliwości ich bezpiecznego użytkowania).	Gminy	zadanie ciągłe	środki własne, fundusze ochrony środowiska, budżet państwa, środki unijne
10.	Współpraca z Nadzorem Budowlanym, wymiana informacji między organami (coroczna) dotycząca ocen wyrobów zawierających azbest oraz zgłoszeń prac przy naprawie lub ich usunięciu.	Gminy	zadanie ciągłe	w ramach działalności własnej urzędów gmin
11.	Wyznaczenie w Starostwie oraz w urzędach gmin osób odpowiedzialnych za nadzorowanie realizacji programu usuwania azbestu na ich terenie, kontakt z osobami prawnymi i fizycznymi.	Gminy	2018	w ramach działalności własnej urzędów gmin
12.	Sporządzenie i aktualizowanie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest, w układzie 3-ch grup pilności (jak w arkuszach ocen).	Gminy	zadanie ciągłe	w ramach działalności własnej urzędów gmin
13.	Przekazanie zebranych informacji (zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest) wraz z arkuszami ocen, do odpowiedniego urzędu nadzoru budowlanego.	Gminy	zadanie ciągłe	w ramach działalności własnej urzędów gmin

13. STRESZCZENIE

Pomimo zakazu stosowania wyrobów azbestowych, materiał ten będzie elementem struktury wielu obiektów budowlanych jeszcze przez kilkadziesiąt lat. Należy pamiętać, że prawidłowe użytkowania wyrobów azbestowych nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Najczęstszym źródłem niebezpieczeństwa ze strony azbestu jest obróbka mechaniczna elementów azbestowych, wywołująca emisję włókien do powietrza.

W celu eliminacji zagrożenia dla zdrowia ludzi ze strony azbestu w Polsce wprowadzono szereg uregulowań prawnych w tym zakresie oraz opracowano długofalowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, zakładający całkowite usunięcie azbestu i wyrobów azbestowych do 2032 roku. Program zobowiązuje wszystkich jego uczestników (jednostki i instytucje) do podjęcia konkretnych działań.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Tureckiego, na lata 2016-2032 jest efektem realizacji założeń programu krajowego. Dokument określa przyjętą lokalną strategię postępowania w latach 2016-2032 wraz ze szczegółowym harmonogramem na najbliższe 4 lata, zmierzającą w długoterminowej perspektywie do usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu poszczególnych gmin Powiatu Tureckiego, do 2032 roku.

Powodzenie realizacji Programu uzależnione jest w dużej części od właścicieli i zarządców obiektów budowlanych, na których to spoczywa obowiązek prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Zebranie tych informacji pozwoli na uzyskanie pełnej wiedzy na ten temat ilości nagromadzonego na terenie Powiatu azbestu i podjęcie przez samorząd dalszych działań mających na celu pomoc właścicielom obiektów w usuwaniu i unieszkodliwianiu azbestu. Istotną częścią Programu jest stworzenie łatwo dostępnego systemu informacji na temat zagrożenia zdrowotnego wywołwanego włóknami azbestu oraz możliwości zagospodarowywania odpadów azbestowych w mieście. Głównym zadaniem Programu jest jednak mobilizowanie mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych do usuwania tych wyrobów poprzez wprowadzanie zachęt finansowych, czyli programów dofinansowania.

**ZAŁĄCZNIK 1. OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (DZ.U. 2010, NR 162, POZ. 1089) - WZÓR**

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 wyrobu⁴⁾:

.....

Data sporządzania poprzedniej oceny⁵⁾:

.....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Przyjęta punktacja	Ocena
I	Sposób zastosowania azbestu		
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2.	Tynk zawierający azbest	30	
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m ³)	25	
4.	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II	Struktura powierzchni wyrobu z azbestem		
5.	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6.	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7.	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8.	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III	Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem		
9.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10.	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV	Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych		
14.	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16.	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Przyjęta punktacja	Ocena
17.	Na zewnątrz obiektu (np. tynki)	20	
18.	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20.	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	Wykorzystanie miejsca / obiektu / urządzenia budowlanego / instalacji przemysłowej		
21.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22.	Stale lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23.	Czasowe (np. domki relaksacyjne)	15	
24.	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25.	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilne usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 roku

.....
Oceniający
(nazwisko i imię)

.....
Właściciel / Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

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

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

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

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

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

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

ZAŁĄCZNIK 2. INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
(DZ.U. 2011, NR 8, POZ. 31) - WZÓR
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:

.....

Objaśnienia:

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,
- przedza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
- drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.

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

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

⁸⁾ NIE DOTYCZY OSÓB FIZYCZNYCH NIEBĘDĄCYCH PRZEDSIĘBIORCAMI. NALEŻY PODAĆ NAZWĘ I NUMER DOKUMENTU ORAZ DATĘ JEGO OSTATNIEJ AKTUALIZACJI, W KTÓRYM ZOSTAŁY OZNACZONE MIEJSCA WYSTĘPOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, W SZCZEGÓLNOŚCI PLANU SYTUACYJNEGO TERENU INSTALACJI LUB URZĄDZENIA ZAWIERAJĄCEGO AZBEST, DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ.

ZAŁĄCZNIK 3. WZÓR

OZNAKOWANIA WYROBÓW, ODPADÓW I OPAKOWAŃ ZAWIERAJĄCYCH AZBEST LUB WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST, A TAKŻE MIEJSC ICH WYSTĘPOWANIA

Wszystkie wyroby zawierające azbest lub ich opakowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- a) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno posiadać wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i 2,5 cm szerokości,
- b) oznakowanie powinno składać się z dwóch części:
górną ($h_1 = 40\% H$) zawierającą literę "a" w białym kolorze na czarnym tle,
dolną ($h_2 = 60\% H$) zawierającą wyraźny i czytelny napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle,
- c) jeśli wyrób zawiera krokidolit, zwrot "zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem "zawiera krokidolit/azbest niebieski".

