

**Załącznik
do uchwały nr IX/65/2019
Rady Gminy Jabłonka
z dnia 17 czerwca 2019 r.**



Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jabłonka na lata 2019-2032

**Wykonawca:
Zakład Analiz Środowiskowych**

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

biuro@eko-precyzja.eu



Spis treści

1. Wstęp.....	5
1.1. Cel i zakres opracowania	5
2. Charakterystyka gminy	6
2.1. Położenie	6
2.2. Demografia	7
2.3. Warunki klimatyczne.....	8
2.4. Budowa geologiczna ²	9
2.5. Środowisko przyrodnicze.....	10
3. Wiadomości ogólne o azbestie	20
3.1. Budowa i rodzaje azbestu	20
3.2. Właściwości i zastosowanie azbestu.....	20
3.3. Źródła narażenia na działanie azbestu.....	22
3.4. Wpływ azbestu na organizm człowieka	23
4. Postępowanie z materiałami zawierającymi azbest	24
4.1. Obowiązki i postępowanie właścicieli/zarządców przy użytkowaniu obiektów/terenów z wyrobami zawierającymi azbest	24
4.2. Obowiązki i postępowanie właścicieli/zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów	25
4.3. Obowiązki podmiotów gospodarczych zajmujących się usuwaniem materiałów zawierających azbest, postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest	29
4.4. Transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest	31
4.5. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.....	34
4.6. Rejestr wyrobów zawierających azbest.....	38
5. Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.....	38
5.1. Wyroby zawierające azbest.....	38
5.2. Sposób unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.....	38
5.3 Harmonogram realizacji <i>Programu</i>	39
6. Koszty realizacji <i>Programu</i>	41
6.1. Koszty usunięcia wszystkich materiałów zawierających azbest	41
7. Możliwości pozyskania środków finansowych na działania związane z usuwaniem azbestu	42
7.1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	43
7.2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	43
7.3. Bank Ochrony Środowiska S.A.	43
7.4. Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii	44
7.5. Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego.	44
8. Monitoring realizacji <i>Programu</i>	44

9. Streszczenie	45
10. Materiały źródłowe.....	46
ZAŁĄCZNIK NR 1 - INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	47
Spis tabel	51
Spis rysunków.....	51

1. Wstęp

W wyniku przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), powstał *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*, który został przyjęty w 2002 roku. W lipcu roku 2009 powstał *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*. Nowy program utrzymuje cele poprzedniego, tj.:

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

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 określa także nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 23 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Realizacja niniejszego *Programu* wpłynie przede wszystkim na poprawę warunków ochrony zdrowia i życia mieszkańców gminy Jabłonka. Poniżej przedstawiono oczekiwane efekty społeczne, ekologiczne oraz ekonomiczne, które wynikają z realizacji niniejszego *Programu*.

Efekty społeczne:

1. Poprawa ochrony zdrowia mieszkańców,
2. Ograniczenie śmiertelności w wyniku chorób azbestozależnych,
3. Wydłużenie okresu użytkowania obiektów budowlanych,
4. Poprawa estetyki budynków budowlanych,
5. Wzrost atrakcyjności terenów dla inwestorów.

Efekty ekologiczne:

1. Ograniczanie lub eliminacja narażenia środowiska na azbest.

Efekty ekonomiczne:

1. Wzrost wartości nieruchomości.
2. Wzrost obrotów na rynku nieruchomości, co w konsekwencji przekłada się na dochody własne gminy.
3. Wzrost inwestycji.
4. Obniżenie kosztów leczenia chorób azbestozależnych.

1.1. Cel i zakres opracowania

Zgodnie z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, celem niniejszego *Programu* jest usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy do 2032 roku, minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu na terenie gminy, likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko w gminie.

Niniejszy *Program* zawiera:

- charakterystykę gminy Jabłonka,
- ogólne informacje dotyczące właściwości azbestu,
- informacje o sposobach postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,

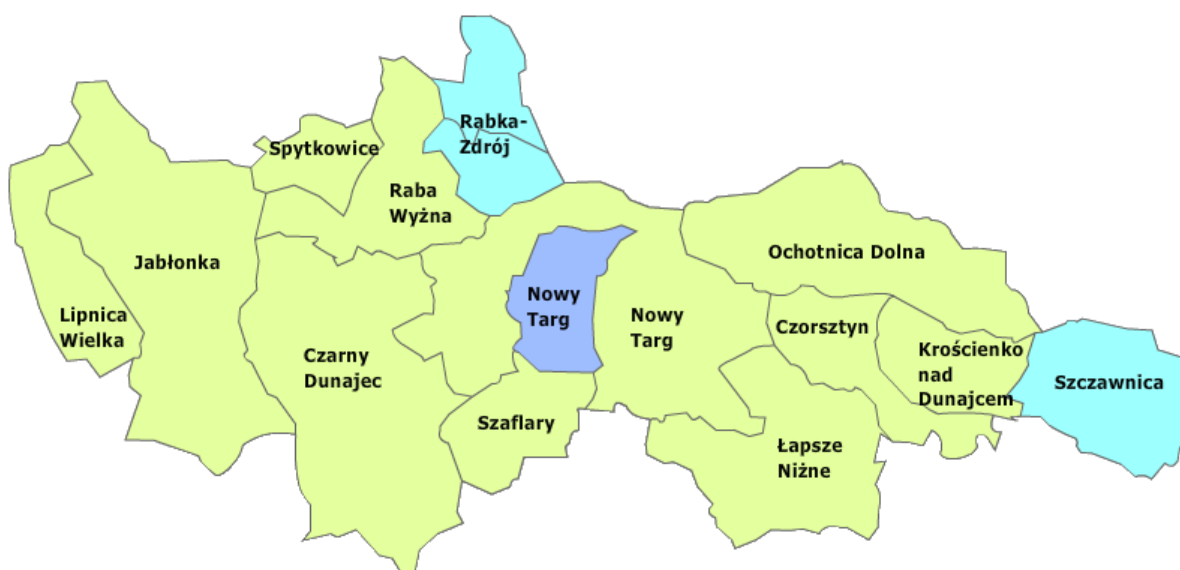
- aktualną sytuację dotyczącą sposobu gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest na terenie gminy Jabłonka,
- harmonogram realizacji Programu,
- finansowe aspekty realizacji Programu.

Zapisy niniejszego Programu są zgodne z założeniami Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 oraz Planem gospodarki odpadami województwa małopolskiego na lata 2016-2022.

2. Charakterystyka gminy

2.1. Położenie

Gmina Jabłonka jest gminą wiejską położoną w południowej części województwa małopolskiego, w powiecie nowotarskim. Gmina Jabłonka od zachodu graniczy z Gminą Lipnica Wielka, od północy z gminami: Zawoja oraz Bystra-Sidzina, od wschodu z gminami: Spytkowice, Raba Wyżna oraz Czarny Dunajec, natomiast od południa i południowego-zachodu ze Słowacją.



źródło: www.administracja.maz.gov.pl

Rysunek 1. Usytuowanie Gminy Jabłonka na tle powiatu nowotarskiego.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski Gmina Jabłonka leży w obrębie¹:

1. Megaregion Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska:
 - Prowincja Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym:
 - Podprowincja Zewnętrzne Karpaty Zachodnie:

¹ Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.

- Makroregion Beskidy Zachodnie:
 - Mezoregion Działy Orawskie;
 - Mezoregion Pogórze Orawsko-Jordanowskie;
 - Mezoregion Beskid Żywiecko-Orawski.
- Podprovincia Centralne Karpaty Zachodnie:
 - Makroregion Obniżenie Orawsko-Podhalańskie:
 - Mezoregion Kotlina Orawsko-Nowotarska.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

Rysunek 2. Położenie Gminy Jabłonka na tle podziału fizyko-geograficznego Polski wg Kondrackiego.

2.2. Demografia

Zgodnie z informacjami Głównego Urzędu Statystycznego w 2017 roku Gminę Jabłonka zamieszkiwało 18 570 mieszkańców, z czego 9 199 to mężczyźni a 9 371 kobiety. Informacje na temat demografii gminy zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2017 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	18 570
Liczba mężczyzn	osoba	9 199
Liczba kobiet	osoba	9 371

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	87
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	102
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	23,6
W wieku produkcyjnym	%	62,3
W wieku poprodukcyjnym	%	14,0

źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Jabłonka zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2017r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	337
Mężczyźni	osoba	129
Kobiety	osoba	208
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	2,9
Mężczyźni	%	2,1
Kobiety	%	3,8

źródło: GUS.

2.3. Warunki klimatyczne²

Obszar Gminy Jabłonka znajduje się w karpackim regionie klimatycznym Polski. Cechą charakterystyczną takich warunków klimatycznych są niskie średnie roczne temperatury powietrza, krótki okres wegetacyjny, częste opady oraz długi okres zalegania śniegu w sezonie zimowym. Pogodę oraz warunki atmosferyczne na obszarze kształtują w głównej mierze masy powietrza polarno-morskiego, których wpływy można obserwować przez ok. 60-65% ogólnej liczby dni w roku. Na terenie Gminy panuje przewaga wiatrów zachodnich i południowych (około 25 – 30 %), co skutkuje dużą ilością zachmurzenia i opadów, odwilżami w okresie zimowym, ale także słonecznymi i ciepłymi okresami w trakcie lata oraz jesieni. Średnia roczna temperatura jest niższa niż średnia krajowa i wynosi około

² Program ochrony środowiska dla Gminy Jabłonka na lata 2018-2025

7°C. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio około 100 dni w ciągu. Okres wegetacyjny w regionie trwa od końca kwietnia do początku listopada, jego długość szacowana jest na około 200 – 210 dni. Średnie roczne sumy opadów na terenie Gminy wynoszą około 900 mm.

Cechą charakterystyczną klimatu na tym obszarze jest wysoki poziom zachmurzenia, który rocznie osiąga nawet do 50%. Ma to ogromny wpływ zarówno na wilgotność, opady, jak i na temperaturę powietrza. Co istotne, często występującym zjawiskiem atmosferycznym w regionie jest inwersja temperatury, która polega na wzroście temperatury wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza. Jednym z najbardziej zauważalnych efektów tego zjawiska jest zaleganie mgieł.

2.4. Budowa geologiczna²

Obszar gminy Jabłonka ma zróżnicowaną budowę geologiczną. Wyróżniają się fragmenty elementów tektonicznych Karpat, ułożonych równoleżnikowo. Są to:

- obniżenie orawsko-nowotarskie, zajmujące południową część obszaru,
- blok Babiej Góry w środkowej i północnej części gminy.

Pod względem geologicznym występują tu utwory należące do fliszu podhalańskiego (w południowej części gminy) oraz do jednostki magurskiej. Osady płaszczowiny magurskiej reprezentowane są przez piaskowce i łupki serii magurskiej, piaskowce i łupki należące do warstw belowskich oraz utwory inoceramowe o mniejszym rozprzestrzenieniu. Utwory młodsze, czwartorzędowe, na wzniesieniach wykształcone są jako gliniaste i ilaste pokrywy zwietrzelinowe, o niewielkiej na ogół miąższości, z dużą zawartością rumoszu skalnego. Lokalnie występują pokrywy o charakterze koluwiów (materiału osuwiskowego) lub deluwiów (osadów wypłukiwanych z powierzchni stoków i osadzanych u ich podstawy). Utwory rzeczno-lodowcowe zalegające dno Kotliny Orawsko-Nowotarskiej są głównie wykształcone w postaci piasków drobno- i różnoziarnistych oraz żwirów z wkładkami ilastymi, z występującymi wśród nich różnej wielkości otoczkami. Ponadto w tym rejonie występują miejscami mady i mułki oraz gliny zwietrzelinowe. W epoce polodowcowej (holocen) na równinach stożków napływowych rozwinęły się rozległe torfowiska, w przewadze typu wysokiego.

2.5. Środowisko przyrodnicze

Na terenie Gminy Jabłonka występują tu następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000,
- Park Narodowy,
- Rezerwat Przyrody,
- Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000³

Nazwa obszaru: Czarna Orawa

Kod obszaru: PLH120002

Powierzchnia: 183,99 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje odcinek Czarnej Orawy od miejscowości Harkabuz do ujścia Lipnicy (dopływ Czarnej Orawy), wraz z dopływami (Sylec, Piekielnik z Borowym). Szerokość rzeki waha się na tym odcinku od 3-3,5 m do 15-20 m, a głębokość od 10-60 do 30-120 cm. Dno stopniowo zmienia się od zapiaszczonego, porośniętego glonami żwiru do piaszczystego, nieco zamulonego. Brzegi są przeważnie płaskie, fragmentami "pourywane", porośnięte wikliną. Miejscami nad rzeką występują płaty łągów. W otoczeniu obecne są głównie pastwiska i pola uprawne.

Na terenie obszaru występuje bogata fauna ryb, z gatunkami zagrożonymi, w tym z 5 gatunkami z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG . Do niedawna jedno z 2 naturalnych stanowisk głowacicy Hucho hucho w Polsce (ostatnie notowania z lat 70. XX w.). Stwierdzono tu też obecność 3 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających znaczną część lądowego terenu obszaru.

Nazwa obszaru: Na Policy

Kod obszaru: PLH120012

Powierzchnia: 765,75 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar Natura 2000 PLH120012 Na Policy obejmuje północne stoki masywu Policy w Beskidzie Żywieckim. Obejmuje dwa rezerваты przyrody. Prawie cały obszar porośnięty jest zbiorowiskami leśnymi: w części przyszczytowej zwartym borem górnoreglowym Plagiothecio-Piceetum, w niższych partiach terenu pojawiają się płaty przejściowe w kierunku żyznej buczyny karpackiej Dentario glandulosae-Fagetum. Górnoreglowa świerczyna występująca na Policy ma w większości naturalny charakter. Jednym z najcenniejszych zbiorowisk zidentyfikowanych na obszarze Policy są ziołorośla subalpejskie i reglowe ze związku Adenostylion (siedlisko 6430). Bardzo cenne są także płaty zbiorowisk

³ Źródło: www.natura2000.gdos.gov.pl

źródłiskowych z klasy Montio-Cardaminetea, w obrębie których występują jedne z największych i najlepiej zachowanych w Polsce populacji zarzyczki górskiej *Cortusa mathioli* oraz duża populacja tojadu morawskiego. Obszar Na Policy jest także miejscem występowania licznej populacji sichrawy karpackiej.

Obszar utworzony został w celu ochrony naturalnie wykształconej świerczyny górnoreglowej oraz rozległych płątów ziołorośli. Teren obszaru stanowi ważny korytarz migracyjny dużych drapieżników (wilka, rysia, niedźwiedzia). Obszar Na Policy PLH120012 jest jednym z nielicznych miejsc w Polsce, gdzie licznie występuje sichrawa karpacka. Obszar jest także ważną ostoją dla gatunków z załącznika I Dyrektywy ptasiej: głuźca, sóweczki, puszczyka uralskiego, dzięcioła trójpalczastego i dzięcioła białogrzbiatego.

Nazwa obszaru: Ostoja Babiogórska

Kod obszaru: PLH120001

Powierzchnia: 3350,43 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Masyw Babiej Góry jest najwyższym pasmem górskim Beskidu Wysokiego. Zbudowane jest ono z fliszu karpackiego, w którego skład wchodzi głównie piaskowce, łupki i margle. Północne stoki masywu, powstałe w wyniku procesów osuwiskowych, są bardzo strome i charakteryzują się znacznie bardziej urozmaiconą rzeźbą niż łagodne stoki południowe. Grzbiet jest obszarem wododziałowym pomiędzy zlewnią Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego. Spośród innych, niższych pasm Beskidów, Babia Góra wyróżnia się typową dla wysokich gór strefowością klimatyczno-roślinną oraz obecnością piętra kosodrzewiny. Lasy zajmują ok. 90% obszaru. W drzewostanach dominuje: świerk, jodła i buk. Bory jodłowo-świerkowe, które tylko w niewielkim stopniu były niegdyś użytkowane gospodarczo, zachowały pierwotny charakter. Ponad granicą lasu występują zarośla kosodrzewiny, a leżące powyżej szczytowe partie masywu pokryte są skalnymi rumowiskami.

Nazwa obszaru: Torfowiska Orawsko-Nowotarskie

Kod obszaru: PLH120016

Powierzchnia: 8 255,62 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

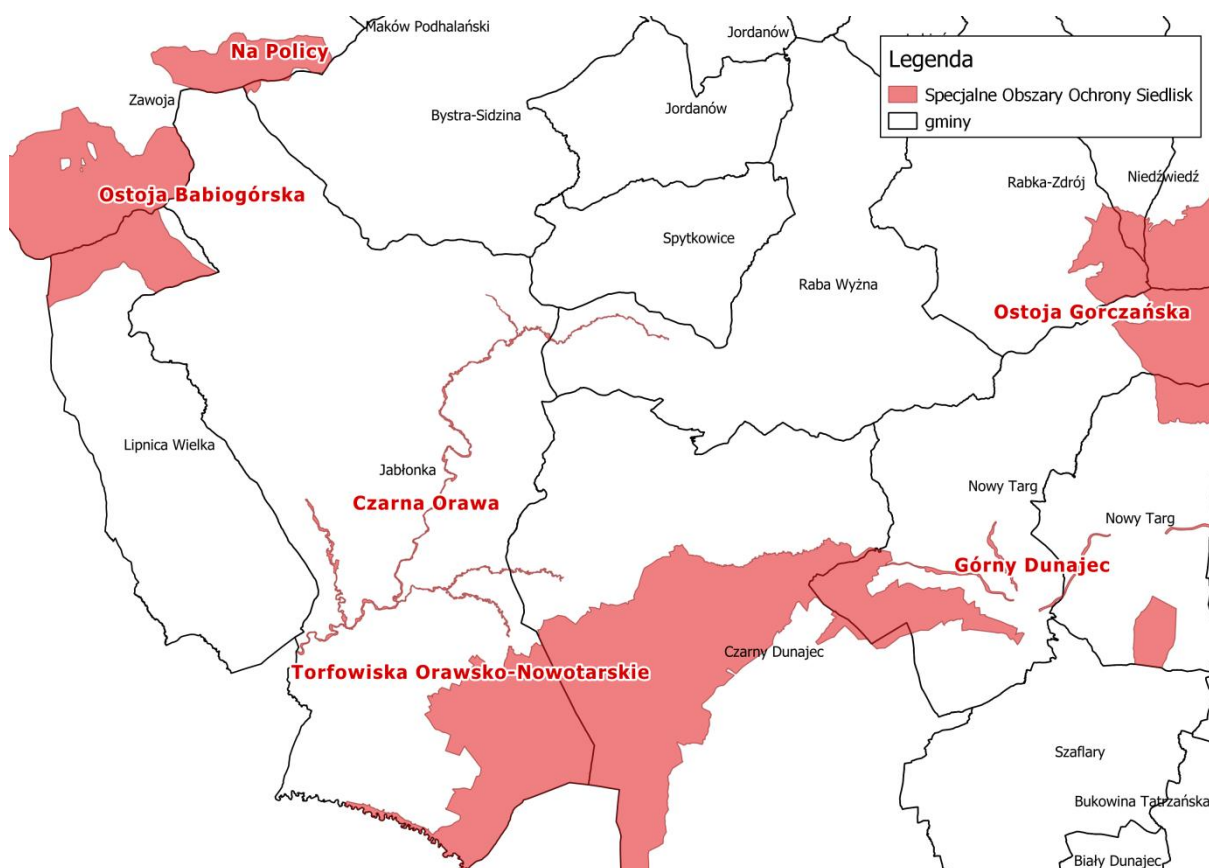
obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar jest fragmentem Kotliny Orawsko-Nowotarskiej, której powstanie związane jest z wypiętrzeniem górotworów Beskidów i Tatr. Dno Kotliny zbudowane jest z fliszu karpackiego z naniesionymi utworami czwartorzędowymi. W plejstocenie spływające z gór prazeki naniosły tu warstwy żwirów, piasków i nieprzepuszczalnych ilów. Grubość ich pokładów dochodzi do 1300 m. Torfowiska Nowotarskie to rozległy, należący do największych w Polsce południowej, kompleks torfowisk wysokich oraz borów sosnowych i świerkowych. Około 9-10 tys. lat temu rozpoczął się, trwający do dziś, proces wzrostu torfowisk. Należą one do typu bałtyckiego. W najlepiej zachowanych fragmentach (m.in. w północnej części Puścizny Wielkiej) mają wyraźnie zaznaczoną strukturę kępkowo-dolinkową. Obszar przecinany jest licznymi potokami, wzdłuż których utrzymują się łąki ostrożeńiowe,

a gdzieś tam łąki. Pozostała część terenu zajęta jest przez łąki kośne, głównie mieczykowo-mietlicowe, z których część jest nieużytkowana od kilku lat. Fragmenty obszaru odwadniane są rowami melioracyjnymi. Na okrajki torfowisk, które uległy już przesuszeniu, wkraczają gatunki łąkowe. Południową część obszaru pokrywają bory bagienne. Specyficzne, skrajne warunki Środowiska powodują, iż ostoja jest obszarem bytowania borealnych gatunków roślin i zwierząt. Badania paleontologiczne pozwoliły poznać florę i faunę tego terenu, a także dostarczyły danych o początkach działalności człowieka. W obręb obszaru wchodzi także odcinek koryta Czarnego Dunajca, który zachował tu naturalny charakter. Związana jest z nim charakterystyczna dla rzek górskich roślinność, zwłaszcza zarośla wierzbowe i wrześniowe na kamieńcach.

Jest to jeden z największych w Polsce, cenny kompleks zbiorowisk torfowiskowych. Stwierdzono tu występowanie 12 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 7 gatunków z załącznika II tej dyrektywy. W obrębie obszaru znajduje się jedno z zaledwie 3 potwierdzonych w ostatnich latach stanowisk *Coenagrion ornatum* w Polsce. Występuje tu wiele rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków roślin naczyniowych. Obszar ważny dla ochrony bioróżnorodności: w ciekach na terenie torfowisk występują rasy (podgatunki) ryb uznane za specyficzne dla tych wód. Są to: płoć karpacka *Rutilus rutilus carpathorossicus*, kielb dunajski *Gobio gobio obtusirostris* i certa *Vimba vimba carinata*. Jedyne znane miejsce występowania czerwca *Ericococcus podhalensis*. Występuje tu jedna z 3 najliczniejszych w Polsce populacji szlaczkonii torfowiskowej *Colias palaeno*; ma tu swoje stanowiska także kilka innych, zagrożonych w skali kraju gatunków bezkręgowców. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków, zwłaszcza cietrzewia



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Rysunek 3. Obszary siedliskowe Natura 2000 na tle Gminy Jabłonka.

Nazwa obszaru: Babia Góra

Kod obszaru: PLB120011

Powierzchnia: 4915,65 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Masyw Babiej Góry jest najwyższym pasmem górskim Beskidu Wysokiego, zbudowanym z fliszu karpackiego, w którego skład wchodzi głównie piaskowce, łupki i margle. Północne stoki są strome, powstałe w wyniku obrywów bloków skalnych. Charakteryzują się dużo bardziej urozmaiconą rzeźbą w porównaniu z południowymi, które są dużo łagodniejsze. Grzbiet jest obszarem wododziałowym pomiędzy zlewnią Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego. Spośród innych, niższych pasm Beskidów, Babia Góra wyróżnia się typową dla wysokich gór, wyraźną strefowością klimatyczno-roślinną oraz obecnością piętra kosodrzewiny. Lasy zajmują ponad 90% obszaru. W drzewostanie dominuje świerk, jodła i buk. Bory jodłowo-świerkowe tylko w niewielkim stopniu niegdyś użytkowane gospodarczo, zachowały pierwotny charakter. Zarośla kosodrzewiny zajmują ok. 10% obszaru parku narodowego. W partiach szczytowych znajdują się rumowiska skalne

Obszar leży w obrębie Rezerwatu Biosfery "Babia Góra". Występuje co najmniej 16 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje powyżej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: drozd obrożny (> 0,5% populacji krajowej), płochacz halny (10%-20% populacji krajowej, CK), sóweczka (2-3,5% populacji krajowej, CK); siwerniak (> 1 % populacji krajowej, siedlisko siwerniaka w obszarze znacząco lepsze od średniej krajowej, ponadstandardowe parametry populacji, populacja ważna dla ochrony zasięgu biogeograficznego, populacja reliktowa, jest gatunkiem parasolowym, CK); włośchatka (0,4 – 1,3 % populacji krajowej, siedlisko gatunku w ostoi są znacząco lepsze od średniej krajowej, jest gatunkiem parasolowym, CK); występują: dzięcioł czarny, dzięcioł białostrzy (CK) i jarząbek.

Nazwa obszaru: Pasma Policy

Kod obszaru: PLB120006

Powierzchnia: 1190,1 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 położony jest w woj. małopolskim w obrębie trzech gmin: Jabłonka, Bystra-Sidzina i Zawoja na terenie 3 Nadleśnictw: Sucha, Myślenice i Nowy Targ. OSO Pasma Policy obejmuje północne i południowe stoki masywu Policy w Beskidzie Żywieckim. Prawie cały obszar porośnięty jest zbiorowiskami leśnymi: w części przy-szczytowej zwartym borem górnoreglowym *Plagiothecio-Piceetum*, w niższych partiach świerczynami wprowadzonymi sztucznie na początku XX w oraz płacami przejściowymi w kierunku żyznej buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum* oraz buczyn kwaśnych *Luzulo luzuloidis-Fagetum*. Tereny bezleśne są stosunkowo nieliczne i obejmują strefę przywierzchołkową oraz podnóża góry. Na grzbiecie pasma, po stronie północnej znajdują się dwa rezerваты przyrody. Szczyt Policy wznosi się na wysokość 1369 m n.p.m.

Obszar Pasma Policy PLB120006 stanowi ważne siedlisko dla populacji lęgowych gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: jarząbka, głuszca, sóweczki, puszczyka uralskiego, włochatki, dzięcioła zielonosiwego, dzięcioła czarnego, dzięcioła trójpalczastego, dzięcioła białogrzbiatego oraz dla jednego gatunku migrującego drozda obrożnego. Na terenie OSO szczególnie wysokie zagęszczenie posiada głuszec.

Nazwa obszaru: Torfowiska Orawsko-Nowotarskie

Kod obszaru: PLB120007

Powierzchnia: 8218,52 ha

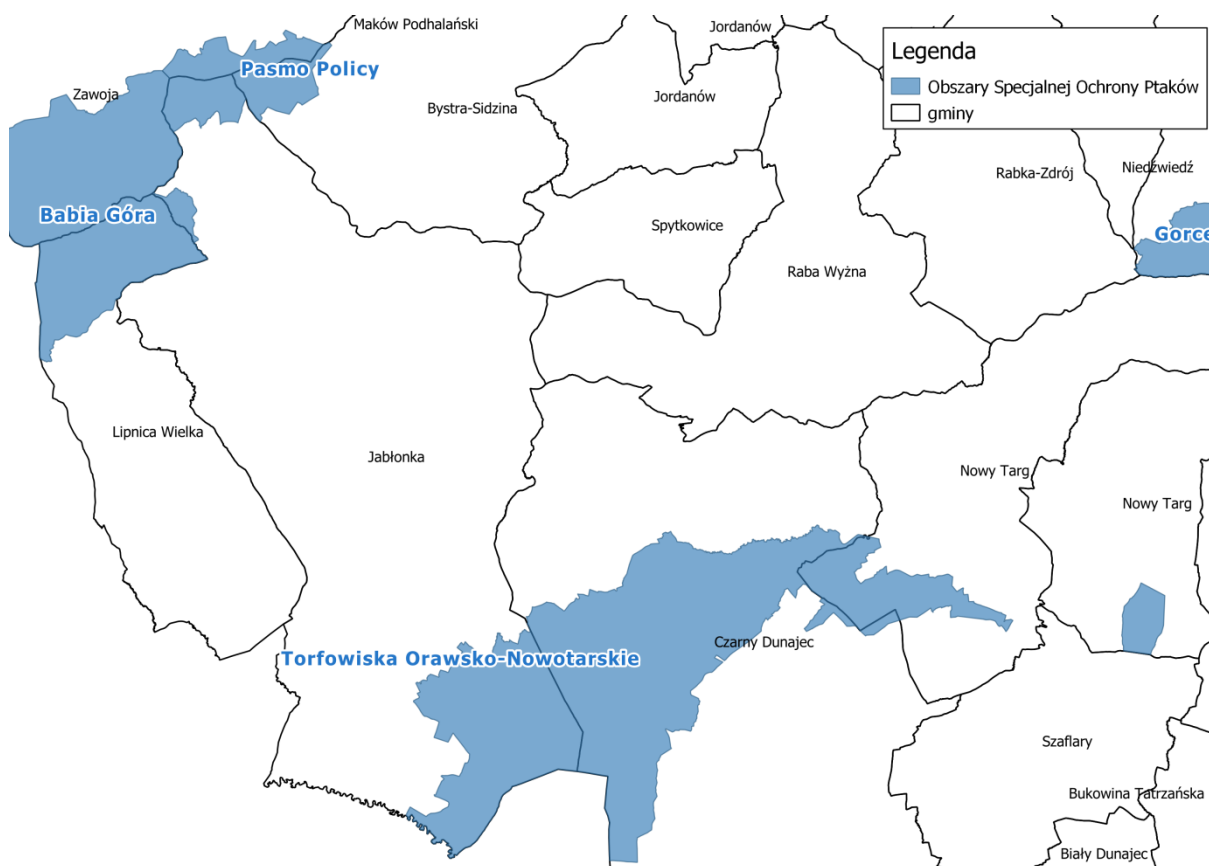
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar jest fragmentem Kotliny Orawsko-Nowotarskiej, której powstanie związane jest z wypiętrzeniem górotworów Beskidów i Tatr. Dno Kotliny zbudowane jest z fliszu z naniesionymi utworami czwartorzędowymi. W plejstocenie spływające z gór prazeki naniosły tu warstwy żwirów, piasków, nieprzepuszczalnych ilów. Grubość ich pokładów dochodzi do 1300 m. Torfowiska Nowotarskie to rozległy, należący do największych w Polsce, kompleks torfowisk wysokich oraz borów sosnowo-świerkowych i łągów nadrzecznych. Około 9-10 tys. lat temu rozpoczął się, trwający do dziś, proces wzrostu torfowisk. Należą one do typu bałtyckiego. W najlepiej zachowanych fragmentach (m.in. w północnej części Puścizny Wielkiej) mają wyraźnie zaznaczoną strukturę kępkowo-dolinkową. Torfowiska poprzecinane są licznymi potokami, wzdłuż których utrzymują się łąki ostrożeńiowe. Część obszaru odwadniana jest rowami melioracyjnymi. Na okrajki torfowisk, które uległy już przesuszeniu, wkraczają gatunki łąkowe. Południową część obszaru pokrywają bory bagienne. Specyficzne, skrajne warunki Środowiska powodują, iż ostoja jest obszarem bytowania borealnych gatunków roślin i zwierząt. Badania paleontologiczne pozwoliły poznać florę i faunę tego terenu, a także dostarczyły danych o początkach działalności człowieka.

Występuje tu co najmniej 13 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla cietrzew (PCK) - ca 10% populacji krajowej, co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, błotniak zbożowy (PCK), bocian czarny i puchacz (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje bocian biały i głuszec (PCK).



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Rysunek 4. Obszary ptasie Natura 2000 na tle Gminy Jabłonka.

Parki Narodowe

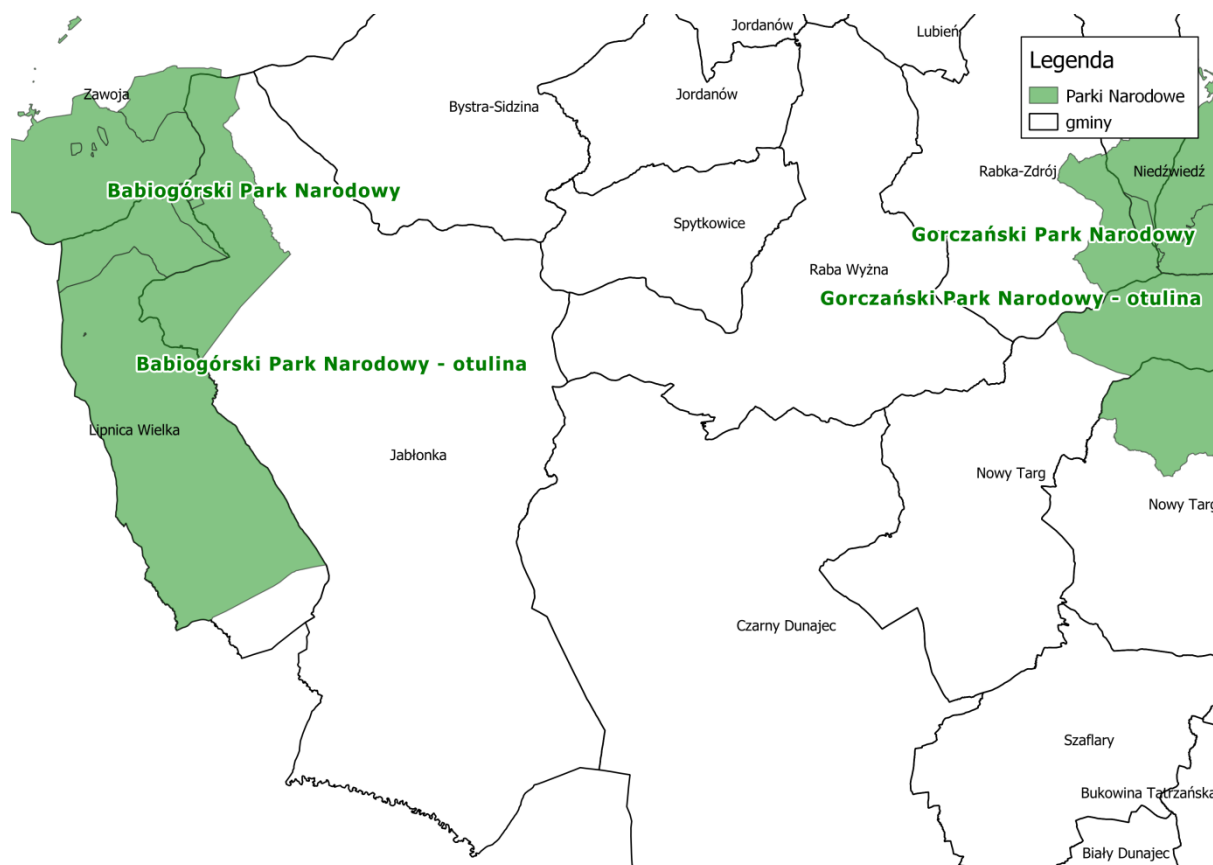
Babiogórski Park Narodowy⁴

Babia Góra stanowi najwyższe wzniesienie Beskidów Zachodnich. Jest jednolitym i odosobnionym masywem o przebiegu równoleżnikowym. Charakterystyczna, z daleka już rozpoznawalna sylweta góry ze stromymi stokami północnymi i połogami, na dużych obszarach wypłaszczeniowymi stokami południowymi, jest wynikiem budowy geologicznej masywu. Wysokość - 1725 m n.p.m. - sytuująca ją na drugim po Tatrach miejscu w Polsce, powoduje zróżnicowanie warunków klimatycznych, co przekłada się z kolei na warunki siedliskowe. Zmieniają się one wyraźnie w miarę wzrostu wysokości n.p.m. powodując pionowe zróżnicowanie szaty roślinnej. Pozwala to na wyróżnienie na Babiej Górze pięter klimatyczno-roślinnych odpowiadającym analogicznym piętrům występującym w górach wysokich np. Tatrach, Alpach, lecz w stosunku do nich obniżonych o kilkaset metrów. Obszar Babiej Góry jest miejscem występowania wielu rzadkich i interesujących gatunków roślin i zwierząt. Spotkać można tutaj rośliny, których trudno jest szukać w innych miejscach Polski, rzadkie i zagrożone wyginięciem, jak również wiele gatunków objętych ochroną prawną. Świat zwierząt jest równie bogaty i zróżnicowany. Babia Góra jest ostoją dla wielu gatunków, które z powodu silnej presji człowieka z trudem znajdują sobie miejsce poza obszarami chronionymi.

Pomimo swojej niewielkiej w porównaniu z innymi polskimi parkami powierzchni Babiogórski Park Narodowy charakteryzuje się dużą różnorodnością biologiczną. Zadziwia mnogość gatunków, kształtów, form, kolorów czy sposobów przystosowania się roślin

⁴ www.bgpn.pl/walory-przyrodnicze

i zwierząt do trudnych warunków dyktowanych przez tą najwyższą górę polskich Beskidów. Występuje tutaj blisko 650 gatunków roślin naczyniowych, 280 gatunków mszaków, ponad 1300 różnych grzybów i porostów oraz prawie 4500 gatunków i podgatunków zwierząt. Proste zróżnicowanie gatunkowe flory i fauny babiogórskiej jest tylko jednym z elementów, jakie składają się na trudne do przecenienia walory przyrodnicze tego obszaru. Istotne są także układy, w jakich występują rośliny i zwierzęta, zarówno jeżeli chodzi o piętra klimatyczno-roślinne, jak i zbiorowiska roślinne, niejednokrotnie rzadkie bądź typowe wyłącznie dla Babiej Góry. Dodatkowej wartości przyrodniczej przydaje także obecność wielu gatunków roślin, zwierząt i grzybów rzadkich, objętych ochroną gatunkową bądź też istotnych z punktu widzenia przyrody rozpatrywanej w skali międzynarodowej. Niezwykle złożony system organizmów żywych powiązanych ze sobą wyraźnymi zależnościami idzie w parze ze znacznym zróżnicowaniem elementów przyrody nieożywionej decydujących o możliwościach wystąpienia i przetrwania poszczególnych populacji. Występowanie roślin i zwierząt wyraźnie predysponowanych do życia w danym siedlisku, niejednokrotnie bardzo wąsko wyspecjalizowanych jest wyrazem bogactwa nisz ekologicznych, jakie są możliwe do zajęcia na Babiej Górze. Wynika ono z dużego zróżnicowania elementów przyrody nieożywionej oraz złożoności klimatu najwyższych partii polskich Beskidów.



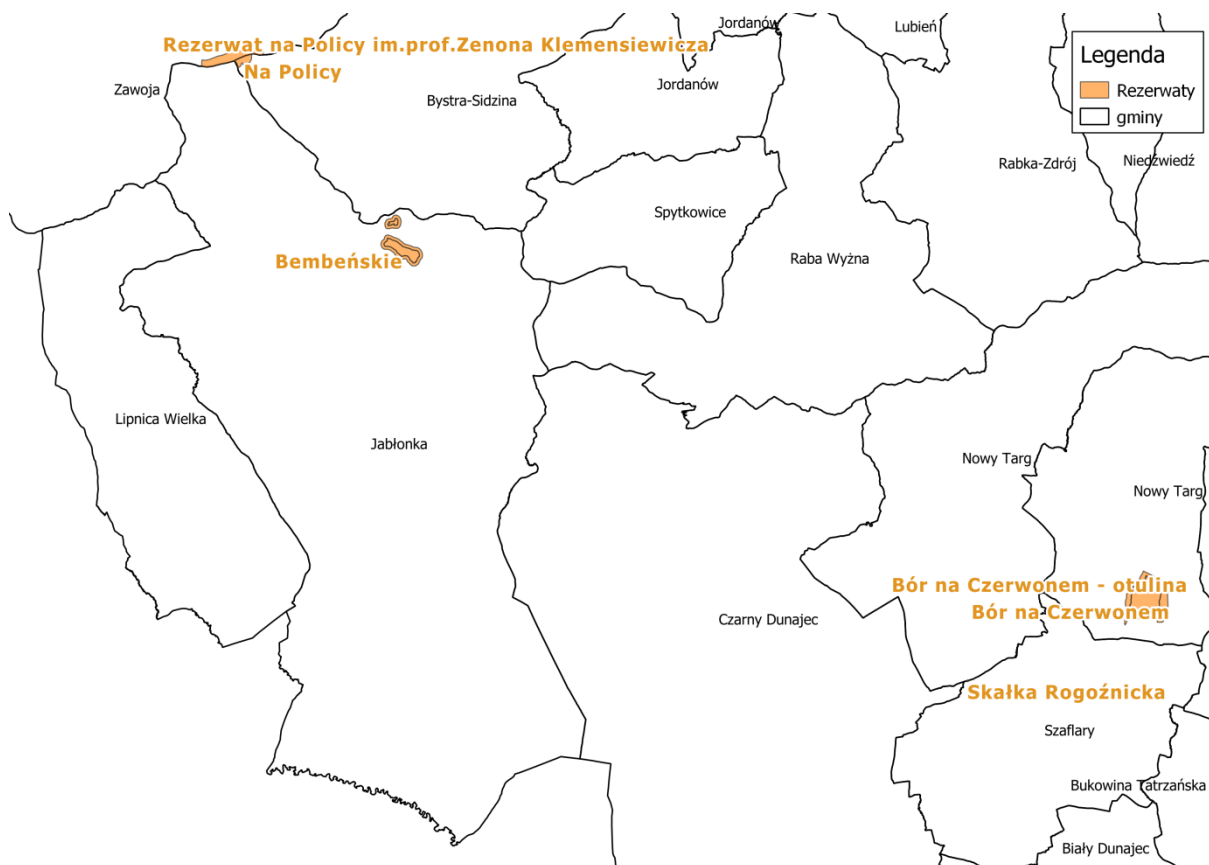
źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Rysunek 5. Babiogórski Park Narodowy na tle Gminy Jabłonka.

Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody „Bembeńskie”⁵

Rezerwat przyrody „Bembeńskie” jest rezerwatem leśnym o powierzchni 40,54 ha. Został on utworzony dnia 14 lutego 2011 roku, w celu ochrony ze względów przyrodniczych, naukowych i krajobrazowych stanowiska jedliny ziołoroślowej *Doronico austriaci* - abietetum Les. Róż. 1986 wraz z chronionymi i rzadkimi subalpejskimi gatunkami ziołorośli oraz naturalnego koryta potoku Bembeński wraz z jego wodnymi biocenozami.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

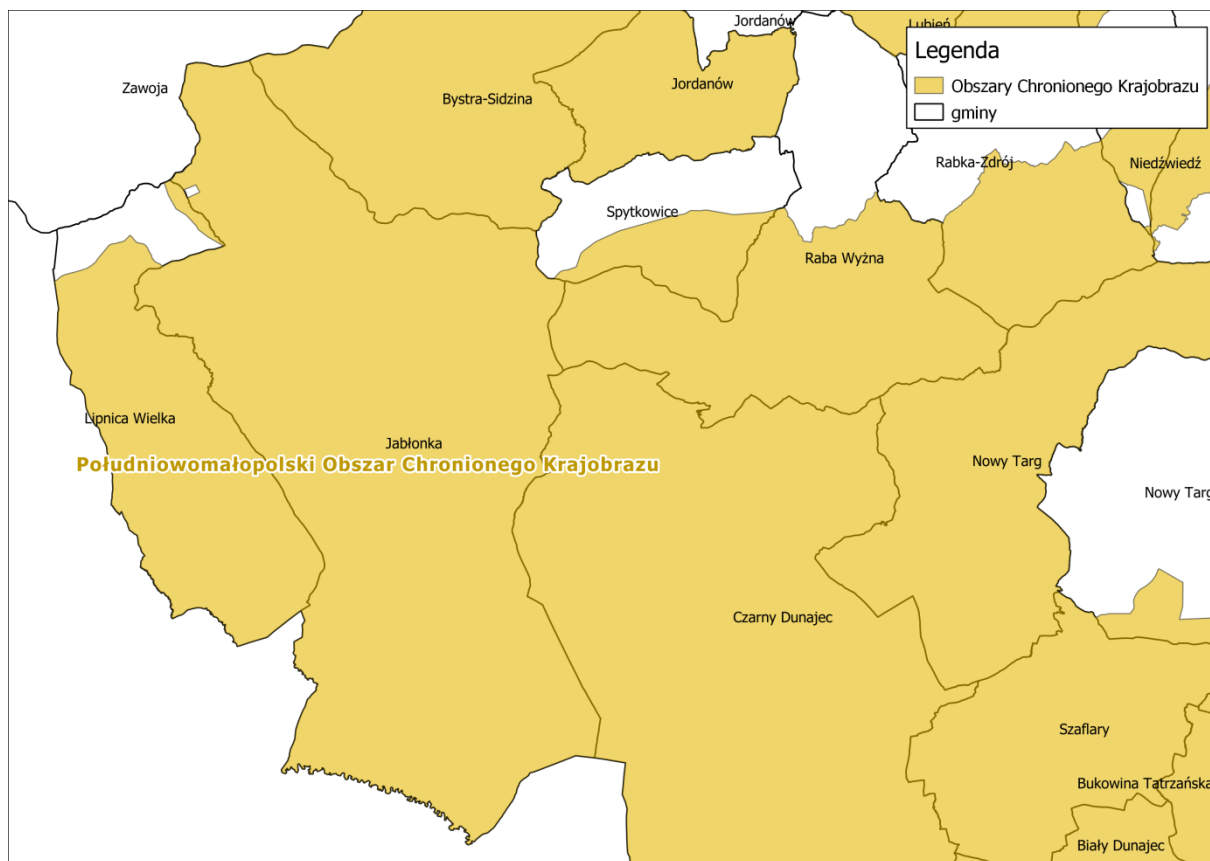
Rysunek 6. Rezerwat przyrody „Bembeńskie” na tle Gminy Jabłonka.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu⁵

Funkcja ochronna wynika z wybitnej wartości obiektów przyrodniczych, dla których OChK jest bezpośrednią otuliną lub dodatkową strefą ochronną (przejściową), a ponadto większą część tego terenu stanowi obszar węzłów i korytarzy ekologicznych sieci ECONET-PL. Obszarowo przeważają zróżnicowane ekosystemy leśne. Wśród cennych ekosystemów naturalnych: kompleksy torfowisk wysokich w pld-zach. części Kotliny Orawsko-Nowotarskiej (tzw. Torfowiska Orawskie) i ekosystem rzeki Białki z przełomem oraz izolowane skałki Pasa Skalic Nowotarskich i Spiskich.

⁵ www.crfop.gdos.gov.pl



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Rysunek 7. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu na tle Gminy Jabłonka

Pomniki przyrody⁶

Na terenie Gminy Jabłonka występują 3 pomników przyrody. Szczegółowe informacje na ich temat przedstawia poniższa tabela.

⁶ www.crfop.gdos.gov.pl

Tabela 3. Pomniki przyrody na terenie Gminy Jabłonka.

L.p.	Typ formy nazwa	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Rodzaj aktu nazwa	Akt prawny nazwa
1.	pomnik przyrody	-	1968-08-10	Przy zabudowaniach gospodarczych właściciela	Jednoobiektowy	utworzenie	Decyzja RL-op-8311/231/68 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Krakowie z dnia 10.08.1968 roku
2.	pomnik przyrody	-	1978-10-30	Na placu przykościelnym, po wschodniej stronie	Wieloobiektowy	utworzenie	Decyzja RLS-op-7140/36/78 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 30.10.1978 roku
3.	pomnik przyrody	-	1996-07-09	Na placu przykościelnym od strony drogi Kraków-Chyżne	Jednoobiektowy	utworzenie	Rozporządzenie Nr 19 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 21.06.1996 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew znajdujących się na obszarze województwa nowosądeckiego

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

3. Wiadomości ogólne o azbecie

3.1. Budowa i rodzaje azbestu

Pod pojęciem azbestu rozumie się szereg włóknistych minerałów. Wśród nich najczęściej wyróżnia się następujące odmiany:

- azbest aktynolitowy (amiant) – $\text{Ca}_2/\text{Mg}[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$,
- azbest amozytowy – amozyt – $(\text{Fe},\text{Mg})_7[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$,
- azbest antofilitowy – $(\text{Mg},\text{Fe})_7[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$,
- azbest chryzotylowy (metaksyt) – drobnowłóknista odmiana chryzotylu (azbest biały) – $\text{Mg}_6[(\text{OH})_8\text{SiO}_{10}]$,
- azbest krokidolitowy – krokidolit (azbest niebieski) – $\text{Na}_2\text{Fe}_3\text{Fe}_2[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$,
- azbest tremolitowy – tremolit – $\text{Ca}_2\text{Mg}_5[(\text{OH})\text{Si}_4\text{O}_{11}]_2$.

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestu:

- serpentynowe (chryzotylowe),
- amfibolowe.

Włókna azbestu w zależności od odmiany azbestu mogą mieć długość kilku centymetrów. Wyroby zawierające azbest można również podzielić na miękkie oraz twarde. Wyroby miękkie są to materiały o gęstości poniżej 1000 kg/m^3 , charakteryzujące się dużą procentową zawartością azbestu, łatwo ulegające uszkodzeniom, przez co powodują znaczne emisje pyłu azbestowego. Wyroby miękkie to między innymi:

- sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu lub wykonane z samego azbestu,
- płyty i uszczelki klinkieru, stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą,
- płaszcze azbestowo-gipsowe stosowane do izolacji rur w ciepłownictwie,
- płyty i tektury miękkie stosowane w izolacjach ognioochronnych,
- natryski azbestowe na konstrukcje stalowe zastosowane jako ognioochronne zabezpieczenie stalowej konstrukcji budynków o tzw. konstrukcji niesztynnej.

Wyroby twarde są to materiały o gęstości powyżej 1000 kg/m^3 , charakteryzujące się dużym stopniem zwięzłości i niską zawartością azbestu sięgającą do około 20% w rurach azbestowo-cementowych. Są to jednocześnie najczęściej spotykane w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest. W przeciwieństwie do wyrobów miękkich emitują niskie ilości pyłów. Wyroby twarde to między innymi:

- płyty azbestowo-cementowe faliste,
- płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane,
- płyty azbestowo-cementowe KARO,
- rury azbestowo-cementowe,
- złącza, listwy, gąsioru wykonane z azbestocementu,
- płaszcze azbestowo-cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie.

3.2. Właściwości i zastosowanie azbestu

Głównymi właściwościami fizykochemicznymi azbestu są:

- odporność na wysoką temperaturę,
- wysoka odporność na agresywne środowisko chemiczne,

- wysoka wytrzymałość mechaniczna oraz wysoka odporność na korozję.

Charakter włóknisty azbestu wraz z wyżej wspomnianymi cechami fizykochemicznymi pozwoliły na jego szerokie zastosowanie. Największe znaczenie oraz najszersze zastosowanie ze względu na swoje właściwości posiadał azbest biały – chryzotyl, azbest niebieski – krokidolit oraz azbest amozytowy. Przykładowe właściwości azbestu zebrano w poniższej tabeli.

Tabela 4. Charakterystyka właściwości fizykochemicznych wybranych odmian azbestu⁷

Właściwości	Chryzotyl	Krokidolit	Amozyt
Barwa	biała do jasno-zielonej, żółta	niebieska, lawendowa, zielona	brązowa, szara
Główny składnik chemiczny [%]	SiO ₂ – 38-42 MgO – 38-42 Fe ₂ O ₃ – 0-5 FeO – 0-3	SiO ₂ – 38-42 MgO – 38-42 Fe ₂ O ₃ – 13-18 FeO – 3-21	SiO ₂ – 49-52 MgO – 5-7 Fe ₂ O ₃ – 0-5 FeO – 35-40
Struktura włókna	bardzo liczne włókna, łatwo rozdzielne	włókniste	blaszkowate, grube
Długość włókien [mm]	0,2-200	0,2-17	0,4-40
Średnica włókien [mm]	0,03-0,08	0,06-1,2	0,15-1,5
Powierzchnia [m²/mg]	10-27	2-15	1-6
Gęstość [g/cm³]	2,55	3,3-3,5	3,4-3,5
Temperatura rozkładu [°C]	450-800	400-800	600-900
Temperatura topnienia [°C]	1515	1170	1395
Twardość wg Mosha	2,5-4,0	4,0	5,5-6,0
Odporność na kwasy	bardzo słaba	dobra	dość dobra
Odporność na zasady	bardzo dobra	dobra	dobra
Tekstura	elastyczna, jedwabista i twarda	elastyczna do łamliwej	łamliwa

Zastosowanie azbestu

Wymienione wcześniej właściwości fizykochemiczne azbestu wpłynęły na jego szerokie zastosowanie w kilku dziedzinach gospodarki.

⁷„Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej stanowiących lub będących w zarządzaniu, administrowaniu przez organy administracji publicznej na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym”, Gliwice 2007.

W budownictwie azbest stosowano w wyrobach budowlanych takich jak: płyty faliste azbestowo-cementowe o zawartości azbestu od 10% do 13% służące do pokryć dachowych, płyty prasowane także służące za pokrycia dachowe, płyty KARO służące do pokryć dachowych lub elewacji, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe, kanalizacyjne o zawartości azbestu około 22%, a także płyty azbestowo-cementowe wykorzystywane w przegrodziach ścian warstwowych i wbudowane w płyty warstwowe prefabrykowane – PW3/A. Azbest stosowano także wszędzie tam gdzie znajdowały się elementy narażone na wysoką temperaturę. Były to klapy przeciwpożarowe, ciągi telekomunikacyjne, węzły ciepłownicze, obudowa klatek schodowych, przejścia kabli elektrycznych, przewodów ciepłowniczych i wentylacyjnych między stropami, zabezpieczenia konstrukcji stalowych. Azbest stosowano także w tkaninach wygłuszających hałas.

W przemyśle energetycznym azbest wykorzystywany był w elektrociepłowniach i elektrowniach, stanowił izolację kotłów, a także w uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zaworach, wymiennikach ciepła. Szczególnie często wyroby zawierające azbest umiejscawiane były w kominach o dużej wysokości, chłodniach kominowych czy też rurach odprowadzających parę.

Wyroby zawierające azbest znalazły również zastosowanie w transporcie. Materiałów azbestowych używano do termoizolacji urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, elementach kolektorów wydechowych oraz w sprzęgłach i hamulcach. Bardzo powszechnie azbest stosowano w przemyśle stoczniowym, w statkach w miejscach narażonych na ogień.

3.3. Źródła narażenia na działanie azbestu

Ogólne źródła narażenia na działanie azbestu można podzielić na źródła związane z narażeniem niezawodowym i zawodowym człowieka.

Narażenie niezawodowe człowieka na działanie azbestu może wystąpić w następujących przypadkach:

1. Na terenach sąsiadujących z terenami przemysłowymi, w których stosowane są wyroby zawierające azbest.
2. Na terenach sąsiadujących z dzikimi składowiskami odpadów zawierających azbest, nieprawidłowo prowadzonymi składowiskami odpadów zawierających azbest oraz składowiskami odpadów komunalnych gdzie nielegalnie deponuje się odpady zawierające azbest.
3. U członków rodzin pracowników nieprzestrzegających przepisów i zasad bezpieczeństwa przy usuwaniu, demontażu, transporcie i składowaniu wyrobów i odpadów zawierających azbest.
4. W obiektach i pomieszczeniach w wyniku użytkowania wyrobów zawierających azbest stosowanych jako izolacje ognioodporne, akustyczne, wentylacyjne i klimatyzacyjne.
5. W obszarach wiejskich i miejskich w wyniku uszkodzeń mechanicznych oraz korozji ścian osłonowych i pokryć dachowych zawierających azbest.
6. W obszarach wiejskich i miejskich przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu.

Narażenie zawodowe na działanie azbestu może wystąpić w następujących sytuacjach:

1. Podczas poboru prób do badań wyrobów azbestowych.
2. W trakcie zabezpieczania wyrobów zawierających azbest.
3. Podczas demontażu i usuwania wyrobów zawierających azbest.
4. Podczas unieszkodliwiania odpadów azbestowych.
5. W trakcie pakowania odpadów azbestowych.
6. W trakcie załadunku lub rozładunku odpadów azbestowych.

3.4. Wpływ azbestu na organizm człowieka

Wpływ azbestu na organizm człowieka związany jest bezpośrednio z wnikaniem włókien azbestowych do organizmu człowieka poprzez układ oddechowy. Włókna azbestu gromadzą się i zalegają w płucach. Występuje także w niewielkim stopniu wchłanianie azbestu przez skórę.

Największe zagrożenie dla zdrowia ludzi przejawia azbest w formie włókien respirabilnych. Włókna te mają grubość nie większą niż 3 μm , przez co trafiają do pęcherzyków płucnych. Najbardziej niebezpiecznym rodzajem azbestu dla organizmu człowieka jest azbest niebieski, czyli krokidolit, jednak wszystkie rodzaje przyjęto jako kancerogenne. Szczególna szkodliwość krokidolitu spowodowana jest faktem, iż ten gatunek azbestu nie ulega zmianom w środowiskach biologicznych. W odróżnieniu od azbestu niebieskiego, azbest biały, czyli chryzotyl podlega częściowemu rozpuszczeniu w płynach fizjologicznych, przez co jego szkodliwość jest mniejsza.

W wyniku przedostania się do organizmu ludzkiego pyłu azbestowego przez układ oddechowy mogą nastąpić takie zmiany chorobowe jak:

- pylica azbestowa – azbestoza,
- nowotwory złośliwe – rak płuc i opłucnej,
- zgrubienia opłucnej.

W wyniku oddziaływania azbestu na skórę mogą wystąpić zapalenia skórne, dermatozy i brodawki. Wdychany pył azbestowy usuwany jest z układu oddechowego za pośrednictwem śluzu poprzez odkrztuszanie lub połykanie. Usuwanie pyłu azbestu jest utrudnione przy innych chorobach układu oddechowego jak zapalenie oskrzeli. Szczególnie szkodliwe wydaje się być w połączeniu z narażeniem na pył azbestowy, palenie papierosów. Ryzyko wystąpienia raka płuc wśród ludzi narażonych na pył azbestowy przy jednoczesnym paleniu papierosów zwiększa się około 50-krotnie w stosunku do osób niepalących i nienarażonych na pył azbestowy. Samo zawodowe narażenie na pył azbestowy zwiększa ryzyko wystąpienia raka płuc 5-krotnie.

4. Postępowanie z materiałami zawierającymi azbest

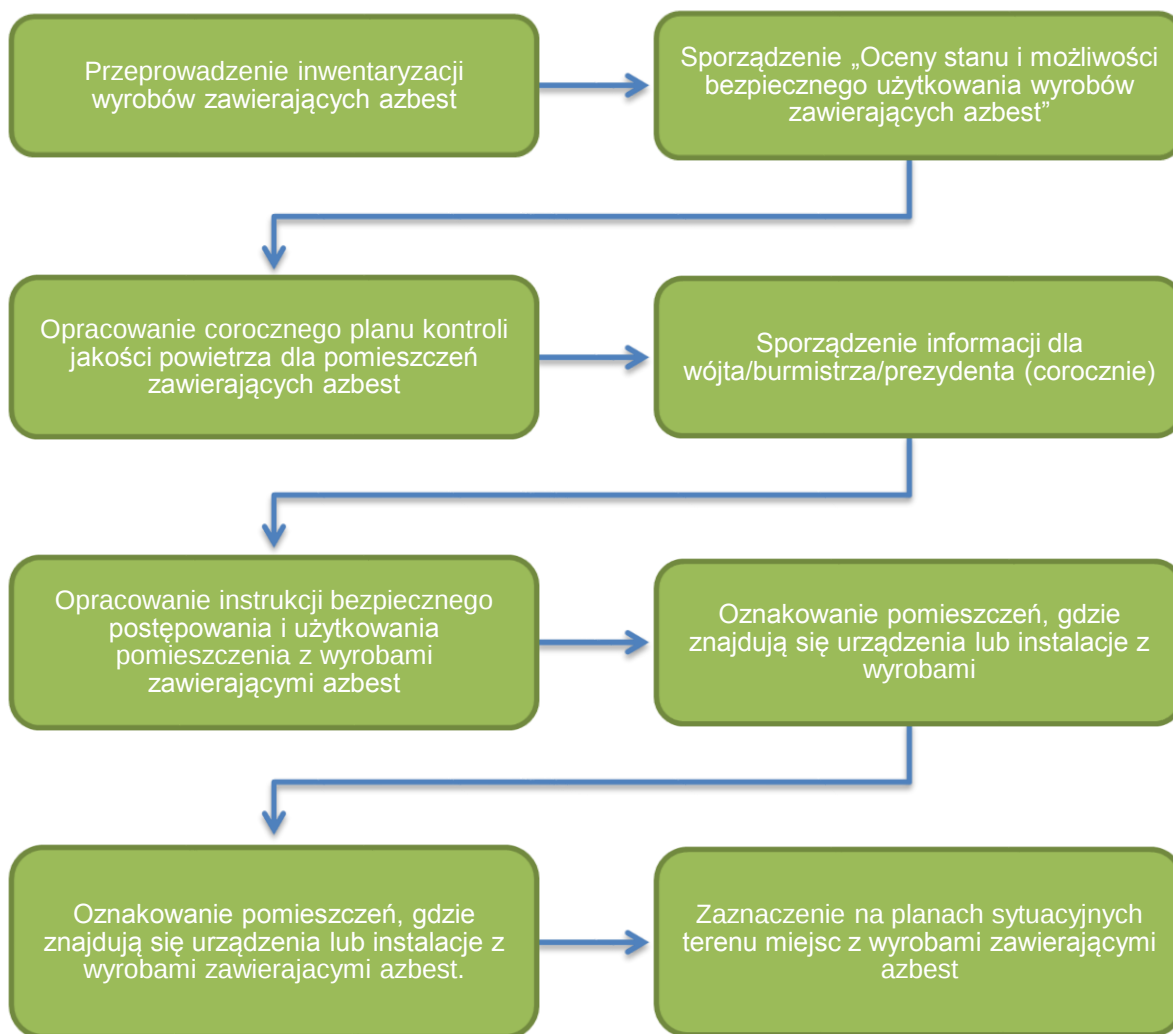
4.1. Obowiązki i postępowanie właścicieli/zarządców przy użytkowaniu obiektów/terenów z wyrobami zawierającymi azbest

Do głównych obowiązków właścicieli i zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest należą⁸:

1. Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.
2. Sporządzenie *Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.*
3. Opracowanie i udostępnienie instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.
4. Oznakowanie pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest.
5. Opracowanie corocznego planu kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest.
6. Zaznaczenie na planach sytuacyjnych terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym właściciele i zarządcy wyrobów zawierających azbest zobligowani są do corocznego składania informacji o wyrobach zawierających azbest wraz z przeprowadzoną oceną stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Wzory formularzy stanowią załącznik nr 1 i nr 2 do niniejszego Programu.

⁸Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Gospodarki 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 nr 8 poz. 31); 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 nr 71 poz. 649), Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089).



źródło: Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, Warszawa 2008, zaktualizowany w/g stanu prawnego na dzień 08.04.2019 r.

Rysunek 8. Schemat procedury dotyczącej obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest

4.2. Obowiązki i postępowanie właścicieli/zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów

Do głównych obowiązków właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów należą^{9 10}:

1. Identyfikacja azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia.
2. Uzyskanie od wykonawcy prac świadectwa czystości powietrza po wykonaniu robót oraz jego przechowywanie przez minimum 5 lat.

⁹ Podstawa prawna: 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 nr 71 poz. 649),), Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089).

¹⁰ Podstawa prawna: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2018, poz. 1202).



źródło: Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, Warszawa 2008, zaktualizowany w/g stanu prawnego na dzień 08.04.2019 r.

Rysunek 9. Schemat procedury dotyczącej obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów zlokalizowanych na terenie gminy Jabłonka.

Zalecenie szczególne

Wszystkie przedsięwzięcia zawarte w *Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jabłonka na lata 2019-2032*, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko związane są z procesem demontażu azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz ich utylizacją.

Prace demontażowe wyrobów azbestowych mogą stanowić zagrożenie dla występujących w okolicy organizmów żywych, w tym zwierząt. Należy pamiętać, iż w wyniku prowadzenia ww. prac dochodzić może do powstania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych” a „remonty budynku”. Konsekwencją tego konfliktu może być utrata schronienia lub miejsca gniazdowania gatunków chronionych. Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy, jeszcze przed transportem na składowisko. Teren prac powinien być wydzielony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych. Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, do podłoża, a teren wokół, objęty kurtyną,

powinien być wyłożony folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej. Ponadto, aby chronić organizmy żywe, w tym zwierzęta i ludzi, należy zastosować kilka ogólnych zasad:

- Nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- Demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- Odszpajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- Prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w miejscu pracy, w tym również z wyrobami zawierającymi krokydolit,
- Składowania na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- Codziennego starannego oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry HEPA lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.
- Przed przystąpieniem do prac właściciel bądź zarządca obiektu zobowiązany jest sprawdzić czy w miejscu planowanych prac nie gniazdują ptaki (np. jaskółki czy jerzyki) bądź nietoperze. W przypadku stwierdzenia obecności w obiekcie gatunków chronionych ptaków prace należy prowadzić poza okresem lęgowym a w przypadku nietoperzy poza okresem lęgu i odchowania. Po przeprowadzeniu prac należy w miarę możliwości zachować możliwość gniazdowania i schronienia obecnych w obiekcie gatunków zwierząt. W przypadku braku możliwości zapewnienia schronienia zwierzętom w ich pierwotnym miejscu bytowania, należy zapewnić schronienie zastępcze (budki, boksy itp.).
- W stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, konieczne może być uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów określonych Art. 52 Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. w trybie art. ww. Ustawy tj. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska bądź Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska mogą zezwolić na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą bądź objętych ochroną częściową w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów.

Zgodnie ze stanowiskiem Regionalnej Rady Ochrony Przyrody oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska należy pamiętać, aby:

- „Prowadzenie prac termomodernizacyjnych powiązanych z demontażem wyrobów zawierających azbest, powinno odbywać się w okresie od 16 października do 28 lutego, czyli poza okresem rozrodu większości gatunków zwierząt. W tym czasie wykonawca może bez zezwolenia zabezpieczyć wszelkie szczeliny i otwory wentylacyjne w budynku przed zajęciem ich przez zwierzęta i założenia gniazd, prowadzenia lęgów w następnym sezonie,
- W przypadku podejmowania prac od 1 marca do 15 października należy bezwzględnie:

- Upewnić się, czy w obrębie remontowanych budynków nie występują miejsca lęgowe ptaków lub rozrodu nietoperzy – obserwacje dotyczące zasiedlenia budynku powinny zostać przeprowadzone przez eksperta ornitologa i chiropterologa w okresie możliwie najkrótszym poprzedzającym planowaną inwestycję.
- W przypadku stwierdzenia zasiedlenia budynku przez chronione gatunki ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta. W momencie gdy planowane działania będą się wiązać z koniecznością realizacji czynności zakazanych w stosunku do nich, tj. z niszczeniem gniazd, jaj, czy też postaci młodocianych, inwestor zobowiązany jest do uzyskania, przed przystąpieniem do prac, zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody, wydawanego w trybie art. 56 ustawy. Jednakże przypadki takie należy traktować jako wyjątkowe, nie zaś jako zasadę w procesie inwestycyjnym. Uzyskanie ww. zezwolenia wymagane jest w przypadku usuwania, w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak pod warunkiem, iż dla planowanych czynności brak rozwiązań alternatywnych oraz gdy nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk (paragraf 8 ust. 2 rozporządzenia). Powyższe zezwolenie może być wydane jedynie w przypadku wystąpienia łącznie trzech warunków, tj.: braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin zwierząt lub grzybów oraz gdy zachodzi jedna z przesłanek wymieniona w art. 56 ust. 4 pkt 1 do 7 ustawy. Brak spełnienia jednego z ww. warunków skutkuje odmową wydania zezwolenia.
- Po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić ptakom i nietoperzom dalsze występowanie w obiektach budowlanych, poprzez stwarzanie na remontowanych budynkach siedlisk zastępczych w postaci, np. budek lęgowych.
- W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi, należy całkowicie zrezygnować z pozostawiania otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla tego gatunku”.

Zastosowanie powyższych metod oraz zaleceń podczas prac mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest pozwoli na zminimalizowanie ich negatywnego wpływu na zwierzęta i ludzi mieszkających w okolicy miejsca przeprowadzania prac.

Do utylizacji odpadów zawierających azbest zaleca się także wykorzystywanie najnowszych i najbardziej skutecznych metod.

4.3. Obowiązki podmiotów gospodarczych zajmujących się usuwaniem materiałów zawierających azbest, postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest

Podmiot gospodarczy wykonujący prace związane z zabezpieczeniem wyrobów zawierających azbest lub ich usuwaniem, musi spełniać prawnie określone wymagania. Do obowiązków podmiotów gospodarczych zajmujących się usuwaniem materiałów zawierających azbest należy¹¹:

1. Uzyskanie odpowiednio zezwolenia, pozwolenia, decyzje zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi.
2. Przeszkolić zatrudnionych pracowników.
3. Właściciel lub zarządzający firmą chcącą wykonywać prace związane z usuwaniem lub zabezpieczaniem materiałów zawierających azbest zobowiązany jest do przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników z zakresu BHP oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z materiałami zawierającymi azbest.
4. Opracować szczegółowy plan prac.
5. Plan prac powinien spełniać obowiązujące wymagania prawne, a w szczególności wymagania przedstawione w rozporządzeniu ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010 r. Nr 162 poz. 1089).
6. Posiadać niezbędne wyposażenie techniczne.
7. Zgłosić prace budowlane.
8. Przed przystąpieniem do prac, wykonawca jest zobligowany do zgłoszenia tego faktu właściwemu organowi nadzoru budowlanego, a także właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

W trakcie przeprowadzania prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, obowiązkiem wykonawcy jest odpowiednie przygotowanie miejsca prowadzonych prac. Przed rozpoczęciem właściwych prac demontażowych wykonawca zobowiązany jest do:

1. Odizolowania obszaru wykonywanych prac od otoczenia poprzez zastosowanie odpowiednich osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska.
2. Ogrodzenia terenu prowadzonych prac stosując odpowiednie osłony.
3. Oznaczenia terenu wykonywanych prac tablicami informacyjnymi ostrzegającymi przed zagrożeniem związanym z azbestem – tablice te powinny zawierać ostrzeżenie w postaci: „Uwaga! Zagrożenie azbestem” oraz „Wstęp wzbroniony”.
4. W przypadku wykonywania prac elewacyjnych powinny być zastosowane kurtyny zasłaniające fasadę obiektu.

¹¹ Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. 2011 nr 8 poz. 31).



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

Rysunek 10. Wzór oznakowania opakowań z odpadami zawierającymi azbest

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

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

Po zakończeniu prac demontażowych teren robót oraz jego otoczenie należy doprowadzić do porządku. Wykonywane prace porządkowe należy wykonywać stosując metody uniemożliwiające emisję pyłu azbestowego do środowiska. Wykonawca prac jest także zobowiązany do przedstawienia zleceniodawcy pisemnego oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonanych prac. W przypadku prac dotyczących azbestu miękkiego lub wyrobów zniszczonych i uszkodzonych, w pomieszczeniach oraz w przypadku prac obejmujących usuwanie krokidolitu wykonawca ma obowiązek przedstawienia wyników badań powietrza przeprowadzonych przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucję.



źródło: Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, Warszawa 2008, zaktualizowany w/g stanu prawnego na dzień 08.04.2019 r.

Rysunek 11. Schemat procedury dotyczącej prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzania odpadów niebezpiecznych wraz z oczyszczaniem obiektu/terenu/instalacji

4.4. Transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest

Obowiązek właściwego przygotowania do transportu odpadów zawierających azbest spoczywa na wytwórcy odpadów. Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie działalności, które wydawane jest przez starostę właściwego ze względu na miejsce siedziby i zamieszkania posiadacza odpadów.¹² Zlecający usługę transportu odpadów

¹² Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. 2018 r., poz. 922).

jest zobowiązany do wskazania prowadzącemu taką działalność miejsca odbioru odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć te odpady¹³.

Do przedsiębiorcy prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

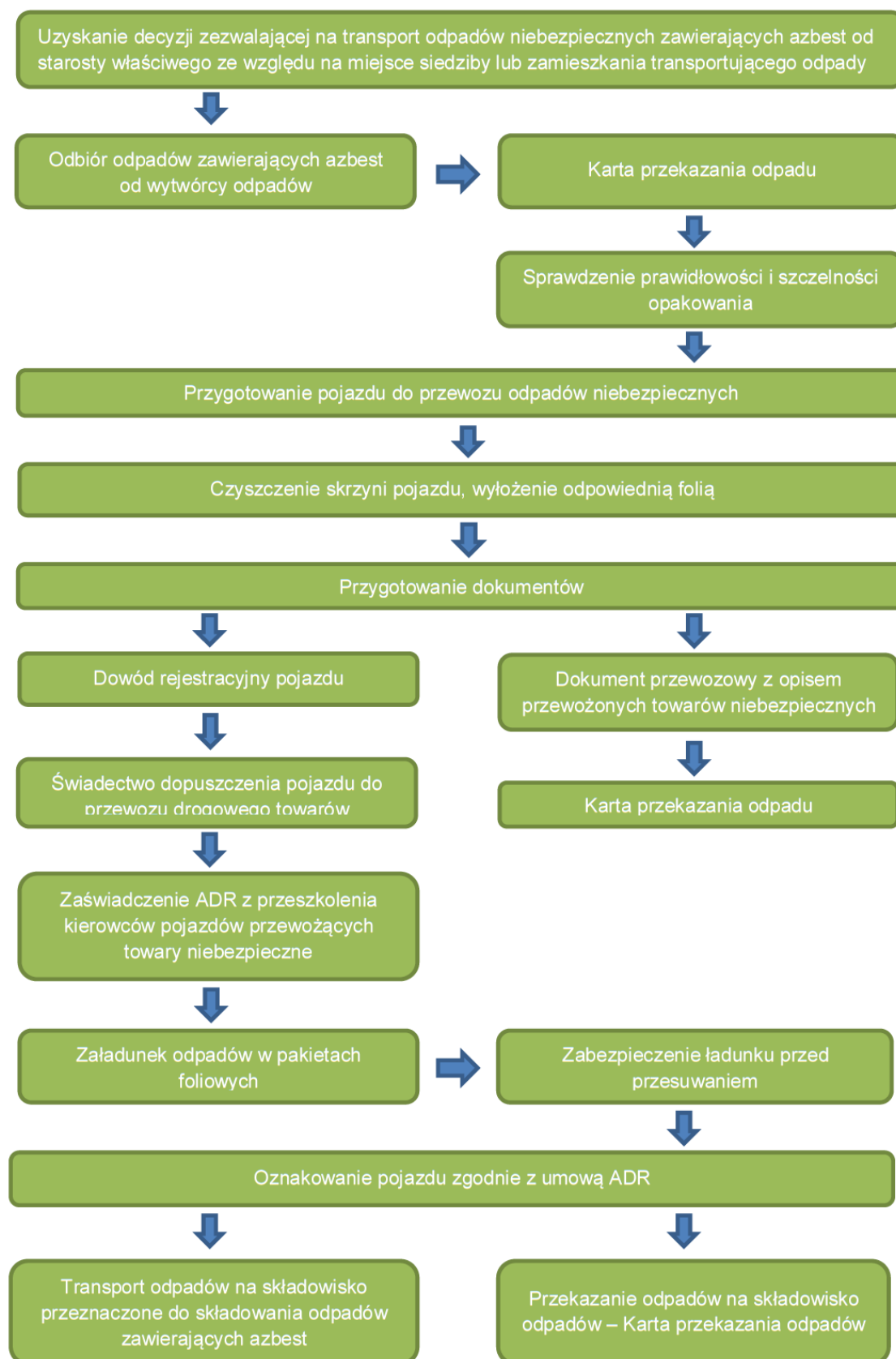
1. Posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu.
2. Posiadanie dokumentu przewozowego z opisem odpadów niebezpiecznych.
3. Posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych.
4. Posiadanie przez kierowcę pojazdu zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne.
5. Utrzymanie porządku skrzyni ładunkowej pojazdu.
6. Sprawdzenie umocowania przesyłki z odpadami w pojeździe.
7. Sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowania odpowiednim znakiem.

Należy zaznaczyć, iż przekazanie odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych w celu dalszego transportu powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zobowiązany jest na wspomnianej karcie do poświadczenia wykonania usługi transportowej. Wykorzystując kartę przekazania odpadów prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów prowadzi także ilościową i jakościową ewidencję odpadów.

Odpady zawierające azbest transportowane są na składowisko odpadów niebezpiecznych. Następuje tam przekazanie odpadów posiadaczowi odpadów, czyli zarządcy składowiska i potwierdzenie tej operacji na karcie przekazania odpadu.

Poniższy schemat przedstawia procedurę dotyczącą przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

¹³ Podstawa prawna: 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 nr 71 poz. 649).



źródło: Poradnik dla użytkowników wyrobów azbestowych, Warszawa 2008, zaktualizowany w/g stanu prawnego na dzień 08.04.2019 r.

Rysunek 12. Schemat procedury dotyczącej przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

4.5. Unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest

Najbardziej powszechnym sposobem unieszkodliwiania azbestu jest jego składowanie. Materiały azbestowe nie mogą być poddawane odzyskowi czy innemu wykorzystaniu. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, odpady zawierające azbest mogą być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych kwaterach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne. Zarządca składowiska przyjmując odpady zobowiązany jest do potwierdzenia tego faktu na karcie przekazania odpadu. Deponowanie odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza. Podstawowym zadaniem w tym zakresie jest niedopuszczenie do rozszczelnienia foliowych opakowań, które to zawierają azbest. Opakowania z odpadami powinny być zdejmowane z pojazdu transportującego przy użyciu urządzeń dźwigowych układając je warstwami. Deponowane materiały azbestowe powinny zostać zabezpieczone dodatkową folią lub warstwą gruntu o grubości 5 cm. Zabronione jest poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.

Tabela 5. Składowiska odpadów zawierających azbest na terenie województwa małopolskiego

Lp.	Gmina	Miejscowość	Status
1.	Tarnów	Tarnów	Ogólnodostępne
2.	Oświęcim	Oświęcim	Ogólnodostępne
3.	Bolesław	Ujków Stary	Ogólnodostępne

*bez uwzględnienia składowisk zakładowych

Poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące składowisk azbestu i materiałów azbestowych na terenie województwa małopolskiego.

Tabela 6. Składowisko ogólnodostępne – Tarnów

Tarnów	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko
Ograniczenie terenowe	3,634
Województwo	MAŁOPOLSKIE
Gmina	Tarnów
Miejscowość	Tarnów
Adres	ul. Czysta, 33-101 Tarnów

Tarnów	
Telefon	146372730
Całkowita pojemność [m³]	17452
Wolna pojemność [m³]	872,6
Kody przyjmowanych odpadów	170605
Godziny pracy	7:00 - 19:00 (pon. - pt.)
Plan rozbudowy	nie
Planowana pojemność	-
Planowana data uruchomienia	-
Zarządca/Właściciel/Inwestor	Grupa Azoty, Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o. o.
Adres właściciela	ul. Kwiatkowskiego 9 33-101 Tarnów
Telefon stacjonarny	146330682
Telefon komórkowy	-
E-mail	jrch@grupaaazoty.com
Strona www	www.grupaaazoty.com

źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl

Tabela 7. Składowisko ogólnodostępne – Oświęcim

Oświęcim	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko odpadów zawierających azbest Oświęcim
Ograniczenie terenowe	0,45
Województwo	MAŁOPOLSKIE
Gmina	Oświęcim
Miejscowość	Oświęcim

Oświęcim	
Adres	ul. Nadwiślańska 46 32-600 Oświęcim
Telefon	338473433
Całkowita pojemność [m³]	9500
Wolna pojemność [m³]	5580
Kody przyjmowanych odpadów	170605
Godziny pracy	07:00 - 20:00 pon-sb (od 01.05 do 30.09) 07:00 - 17:00 pon-sb (od 01.10 do 30.04)
Plan rozbudowy	nie
Planowana pojemność	-
Planowana data uruchomienia	-
Zarządca/Właściciel/Inwestor	Miejsko-Przemysłowa Oczyszczalnia Ścieków Sp. z o.o.
Adres właściciela	ul. Nadwiślańska 46 32-600 Oświęcim
Telefon stacjonarny	338473433
Telefon komórkowy	603654777
E-mail	empos@empos.pl
Strona www	www.empos.pl

źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl

Tabela 8. Składowisko ogólnodostępne – Bolesław.

Bolesław	
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Ujkowie Starym
Ograniczenie terenowe	0,50
Województwo	MAŁOPOLSKIE
Gmina	Bolesław

Bolesław	
Miejscowość	Ujków Stary
Adres	Ujków Stary, 32-329 Bolesław
Telefon	327259702
Całkowita pojemność [m ³]	63000
Wolna pojemność [m ³]	36700
Kody przyjmowanych odpadów	170601, 170605
Godziny pracy	7:00 - 15:00 poniedziałek-piątek
Plan rozbudowy	nie
Planowana pojemność	-
Planowana data uruchomienia	-
Zarządca/Właściciel/Inwestor	Zakład Gospodarki Komunalnej
Adres właściciela	ul. Osadowa 1 32-329 Bolesław
Telefon stacjonarny	326461149
Telefon komórkowy	-
E-mail	biuro@zgkboleslaw.com
Strona www	www.zgkboleslaw.com

źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, obecnie na terenie województwa małopolskiego funkcjonują trzy ogólnodostępne składowisko odpadów, na których można deponować odpady w postaci materiałów zawierających azbest. Znajdują się one w miejscowościach:

- Tarnów (odległość drogowa – ok. 141 km);
- Oświęcim (odległość drogowa – ok. 97,1 km);
- Ujków Stary (odległość drogowa – ok. 123 km).

4.6. Rejestr wyrobów zawierających azbest.

Jednym z narzędzi monitoringu realizacji „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, prowadzonym przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii, jest tzw. baza azbestowa.

Baza azbestowa to narzędzie informatyczne do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, dostępne dla wszystkich jednostek samorządu terytorialnego. Wprowadzanie i aktualizowanie danych w Bazie Azbestowej jest obowiązkiem każdego wójta, burmistrza i prezydenta miasta, a także marszałka województwa. Dane wprowadzane do Bazy Azbestowej pochodzą od właścicieli i użytkowników nieruchomości, na których są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. Aktualne dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest są podstawą do ubiegania się o środki finansowe na usuwanie wyrobów zawierających azbest.¹⁴

5. Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

5.1. Wyroby zawierające azbest

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, w celu ustalenia ilości wyrobów zawierających azbest w jednostce wagowej, stosuje się wskaźnik przeliczeniowy, który wynosi 11 kg na każdy m² eternitu. Przelicznik ten dotyczy pokryć dachowych i elewacyjnych (użytkowanych i zdeponowanych), które zawierają azbest. Wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Jabłonka to głównie faliste i płaskie płyty azbestowo-cementowe, służące jako pokrycie dachowe w budynkach mieszkalnych oraz budynkach zabudowy gospodarczej.

Szczegółowe informacje na temat rodzaju oraz ilości wyrobów zawierających azbest, na terenie Gminy Jabłonka, zawarte zostały w Bazie Azbestowej (www.bazaazbestowa.gov.pl).

5.2. Sposób unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest

Zbiórka i transport odpadów

Wymagania dotyczące transportu odpadów zawierających azbest przedstawione zostały w rozdziale 4.4. Wybór przedsiębiorcy zajmującego się demontażem oraz transportem wyrobów zawierających azbest leży w gestii użytkownika wyrobów. Przedsiębiorcy prowadzący działalność związaną z tematyką wyrobów zawierających azbest mają możliwość wprowadzenia swoich danych do Bazy azbestowej (www.bazaazbestowa.gov.pl)

Warto pamiętać, iż oprócz ww. podmiotów, które posiadają swoją siedzibę na terenie województwa małopolskiego, istnieje więcej firm, które choć nie mają siedziby na terenie wspomnianego województwa, to działają na obszarze całego kraju. Więcej informacji znajduje się na stronie internetowej: www.bazaazbestowa.gov.pl.

¹⁴ www.bazaazbestowa.gov.pl

Termiczne unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Jak wynika z dostępnych kart charakterystyk azbestu, odmiana chryzotylowa topi się w temperaturze przekraczającej 1500°C, natomiast odmiana amfibolowa w temperaturze bliskiej 1200°C. Przedstawione powyżej dane wskazują, iż termiczny kierunek unieszkodliwiania odpadów azbestowych, przy wykorzystaniu dostępnych instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych, jest na chwilę obecną nierealny.

Chemiczne unieszkodliwianie odpadów azbestowych

Chemiczny sposób unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest polega na odpowiednim rozdrobnieniu odpadów, a następnie ich roztopieniu w 40% roztworze kwasu fluorowodorowego. Produktem przeprowadzonej reakcji są fluorki wapnia oraz krzemionka. Reakcja powinna prowadzona być w reaktorach, w temperaturze 60-65°C. Ograniczeniem rozpowszechnienia tej metody utylizacji są wysokie koszty.

Składowanie odpadów azbestowych

Jest to niewątpliwie najbardziej rozpowszechniony sposób unieszkodliwiania odpadów. Z racji omawianych wcześniej właściwości fizykochemicznych azbestu, z których odporność na działanie czynników atmosferycznych, kruchość i łamliwość stanowią, iż wszelkie prace na składowiskach przyjmujących odpady azbestowe, winny być prowadzone z zachowaniem szczególnych zasad BHP.

Odpady w postaci materiałów zawierających azbest kierowane będą na jedno ze składowisk zlokalizowanych na terenie województwa małopolskiego. Szczegółowe informacje dotyczące funkcjonujących oraz planowanych składowisk zawarte zostały w rozdziale 4.5.

5.3 Harmonogram realizacji Programu

Zgodnie z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, aby zrealizować trzy główne cele jakimi są:

1. Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest.
2. Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu.
3. Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.
4. Należy skupić się na realizacji zadań, które podzielono na pięć grup tematycznych. Są to:
 - Zadania legislacyjne.
 - Działania edukacyjno-informacyjne obejmujące:
 - działania skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej,
 - opracowywanie materiałów informacyjnych i edukacyjnych,
 - ocenę i promocję technologii unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, organizację krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji, kongresów i udział w nich.
 - Zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest obejmujące: usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, oczyszczanie terenów nieruchomości, oczyszczanie obiektów użyteczności publicznej, miejsc publicznych, terenów byłych zakładów produkujących wyroby zawierające azbest,

budowę składowisk odpadów azbestowych oraz budowę instalacji i urządzeń do unicestwiania włókien azbestu w odpadach azbestowych, zadania wspierające, w tym wsparcie finansowe opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczania terenów z azbestu na wszystkich szczeblach.

- Monitoring realizacji Programu w postaci elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest.
- Działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Realizacja znacznej większości zadań wyznaczonych w ramach wyżej wymienionych grup tematycznych nie leży w gestii samorządów szczebla gminnego, a tym samym Gminy Jabłonka.

W poniższej tabeli przedstawiono praktyczne możliwości Gminy Jabłonka w kwestii zadań, których realizacja przyczyni się do skutecznej realizacji celów niniejszego *Programu*, stanowiąc jednocześnie harmonogram działań na lata 2019-2032.

Tabela 9. Harmonogram działań na lata 2019-2032.

Lp.	Zadanie	Zakres działania	Termin realizacji
1.	Działania edukacyjno-informacyjne	• informowanie poprzez stronę internetową lub ulotki o działaniach gminy podjętych w celu likwidacji azbestu, • udostępnienie informacji poprzez stronę internetową o aktualnych aktach prawnych regulujących sposób zabezpieczenia, usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.	2019-2032
2.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	• prowadzenie rejestru wniosków mieszkańców o dofinansowanie, • pozyskiwanie środków na realizację <i>Programu</i>.	
3.	Monitoring realizacji programu	• aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy, • sprawozdawczość w zakresie realizacji <i>Programu</i>	

6. Koszty realizacji *Programu*

W celu określenia niezbędnych kosztów związanych z realizacją niniejszego *Programu* oszacowane zostały wszelkie potrzebne wielkości dotyczące środków finansowych.

W celu określenia szacunkowych wartości posłużono się obecnymi wskaźnikami oraz cenami materiałów dostępnymi na stronach internetowych podmiotów gospodarczych zajmujących się usługami budowlanymi oraz sprzedażą materiałów budowlanych, prowadzących działalność na terenie lub w pobliżu gminy Jabłonka.

6.1. Koszty usunięcia wszystkich materiałów zawierających azbest

Na całkowity koszt usunięcia materiałów zawierających azbest składają się koszt usunięcia materiałów zawierających azbest z obiektu budowlanego oraz koszt transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest.

Dla potrzeb niniejszego *Programu* przyjęto następujące wskaźniki cenowe, odzwierciedlające obowiązujące ceny w 2019 roku.

Tabela 10. Uśrednione ceny związane z usuwaniem materiałów azbestowych z terenu gminy Jabłonka.

Usługi	Cena netto
Demontaż azbestu, usługowe pakowanie odpadów poza terenem składowiska, koszt transportu i unieszkodliwianie odpadów o kodzie 17 06 05* (materiały konstrukcyjne zawierające azbest)	700 zł / 1 Mg

źródło: firmy zarejestrowane na www.bazaazbestowa.gov.pl

Z uwagi na fakt, iż powyższa cena jest ceną orientacyjną, a każda usługa wyceniana jest indywidualnie, poniżej przedstawiono uśrednione ceny poszczególnych usług. Należy pamiętać, iż na finalną wysokość ceny wpływa wiele czynników, m.in.:

- ilość materiałów zawierających azbest,
- rodzaj materiałów zawierających azbest,
- lokalizacja wyrobu zawierającego azbest (np. dach lub ściany),
- w przypadku pokryć dachowych – rodzaj dachu (np. jedno- lub dwuspadowy),
- odległość od miejsca utylizacji odpadów,
- stan materiałów zawierających azbest.

W celu oszacowania kosztów usuwania, pakowania, unieszkodliwiania odpadów posłużono się danymi przekazanymi przez podmioty zarejestrowane w Bazie Azbestowej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Podczas obliczeń przyjęto, iż materiały zawierające azbest pakowane będą poza terenem składowiska.

Zgodnie z informacjami WFOŚiGW średni koszt demontażu, transportu i utylizacji 1 Mg wyrobów zawierających azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych wynosi 700 zł netto.

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

W myśl *Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032* do pokrycia kosztów związanych z usunięciem i unieszkodliwieniem materiałów zawierających azbest zobowiązani są właściciele – zarządcy obiektów.

Urząd Gminy Jabłonka podejmuje działania mające na celu usprawnienie procesu usuwania materiałów azbestowych, a także likwidacji skutków ich szkodliwości dla mieszkańców i środowiska. W tym celu stwarzane są możliwości dofinansowania ww. działań z funduszy jednostek samorządowych wyższego szczebla, środków celowych funduszy ekologicznych oraz funduszy Unii Europejskiej.

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

- Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- 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 WFOŚiGW.
- Regionalne Programy Operacyjne dla poszczególnych województw.

W poniższych rozdziałach podaje się informacje nt. instrumentów finansowania działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

7.1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

W celu wsparcia działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska w Warszawie od 2015 roku wdrażał program SYSTEM. Program ten umożliwiał pozyskanie środków na usuwanie i utylizację wyrobów zawierających azbest. Nabór wniosków odbywał się rokrocznie w trybie ciągłym do roku 2017. W 2018 roku nie przeprowadzono naboru wniosków. Aktualnie NFOŚiGW w Warszawie prowadzi prace nad kolejną edycją Programu w sprawie usuwania azbestu.

7.2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WFOŚiGW w Krakowie udziela dotacji oraz pożyczek w ramach działań nr 1.4.4.1 (PJB - Państwowe Jednostki Budżetowe), 1.1.4.7 (JST - Jednostki Samorządu Terytorialnego), 1.2.4.7 (przedsiębiorcy); dotyczących likwidacji azbestu.

Forma finansowania jest zależna od beneficjenta i wynosi:

- **Działanie 1.4.4.1** - dofinansowanie do 50% kosztów kwalifikowanych brutto.
- **Działanie 1.1.4.7** - Pożyczka – do 100% kosztów kwalifikowanych netto. Oprocentowanie preferencyjne oraz możliwość umorzenia pożyczonego kapitału zgodnie z obowiązującymi Zasadami finansowania zadań ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie. Brak opłat i prowizji.
- **Działanie 1.2.4.7** - Pożyczka – do 100% kosztów kwalifikowanych netto. Oprocentowanie preferencyjne oraz możliwość umorzenia pożyczonego kapitału zgodnie z obowiązującymi Zasadami finansowania zadań ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie. Brak opłat i prowizji.

Maksymalna wysokość dofinansowania wyliczana na podstawie kosztorysu inwestorskiego lub równorzędnego dokumentu przedstawionego przez wnioskodawcę.

Finansowanie dotyczy demontażu elementów budowlanych zawierających azbest oraz transport na składowisko odpadów niebezpiecznych, potwierdzony kartą przekazania odpadów.

Szczegółowe informacje: <https://www.wfos.krakow.pl>.

7.3. Bank Ochrony Środowiska S.A.

Bank Ochrony Środowiska S.A. w porozumieniu z WFOŚiGW udziela kredytów na działania związane m.in. z usuwaniem materiałów zawierających azbest.

Przedmiot kredytowania

Realizacja zadań proekologicznych zgodnych z celami przepisów ochrony środowiska oraz priorytetami określonymi w polityce ekologicznej państwa i województwa, ujętymi na liście przedsięwzięć priorytetowych Funduszu.

Procedura

Wnioski kredytowe można składać w placówkach Funduszu lub Banku, (Fundusz rozpatruje wnioski w części ogólnej i ekologiczno-technicznej, Bank - w części ekonomicznej).

Warunki kredytowania

Dla kredytów ze środków Banku z dopłatami Funduszu do oprocentowania:

- wartość kredytu: do 75% nakładów inwestycyjnych;
- oprocentowanie: 0,7 s.r.w. (stopa redyskontowa weksli) nie mniej niż 3% w skali rocznej (indywidualnie negocjowane przez wnioskodawców z Bankiem i Funduszem);
- okres kredytowania: do 5 lat od daty zakończenia zadania;
- okres karencji: nie dłużej niż rok od planowanego terminu zakończenia zadania.

Dla kredytów konsorcjalnych zasady i warunki kredytowania określone są w trybie indywidualnym, przy założeniu udziału środków Banku, w wysokości co najmniej 50% kwoty kredytu, funduszu nie więcej niż 50% kwoty kredytu. Więcej informacji: www.bosbank.pl.

7.4. Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii

Co roku Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii wspiera finansowo realizację zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Większość działań ukierunkowanych jest na wsparcie jednostek samorządu terytorialnego, w formie bezpośredniego wsparcia np. na opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest lub też pośrednio w formie materiałów informacyjno-edukacyjnych – ulotek, plakatów, poradników. Wsparcie finansowe dotyczyć może także działań związanych z demontażem i unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest. Wymogiem uczestnictwa w konkursie jest opracowany i uchwalony Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Jabłonka z uwzględnieniem numerów ewidencyjnych działek i obszarów ewidencyjnych. Konkursowy tryb wyboru wykonawców zadań umożliwia realizację i finansowanie działań innowacyjnych, ale zawsze zgodnych z zadaniami wskazanymi w Programie.

Więcej informacji na temat konkursu można znaleźć na stronie www.mpit.gov.pl.

7.5. Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego.

Zarząd Województwa Małopolskiego, jako Instytucja Zarządzająca Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Małopolskiego na lata 2014 - 2020, prowadzi nabór wniosków o dofinansowanie projektów w ramach **5. Osi priorytetowej** Ochrona środowiska, **Działanie 5.2** Rozwijanie systemu gospodarki odpadami, **Poddziałanie 5.2.2** Gospodarka odpadami – SPR. W ramach prowadzonego naboru można pozyskać środki na przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu – projekty typu C. Wsparcie zostaje udzielone jednostkom samorządu terytorialnego, które przeprowadziły inwentaryzację wyrobów zawierających azbest oraz posiadają program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

8. Monitoring realizacji Programu

Monitoring realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jabłonka na lata 2019-2032 pozwoli na bieżącą analizę, a także kontrolę zgodności założeń Programu z rzeczywistymi działaniami, które podejmowane będą przez właścicieli obiektów.

W celu umożliwienia prowadzenia monitoringu realizacji *Programu*, wyznaczono wskaźniki, służące do oceny wdrażania *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jabłonka na lata 2019-2032*. Wskaźniki te zestawione zostały poniżej.

Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania *Programu* w poszczególnych latach:

Tabela 11. Wskaźniki monitoringu Programu usuwania azbestu.

Lp.	Wskaźnik monitoringu
1.	Ilość wyrobów zawierających azbest w m ²
2.	Ilość wyrobów zawierających azbest w Mg
3.	Szacowany koszt usunięcia i utylizacji wszystkich wyrobów zawierających azbest

Na podstawie bazy danych o lokalizacji oraz powierzchni pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych oraz proponowanych powyżej wskaźników oceny wdrażania *Programu*, możliwe będzie monitorowanie *Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jabłonka na lata 2019-2032*.

9. Streszczenie

Gminę Jabłonka wg stanu na dzień 31.XII.2017 r. zamieszkiwało 18 570 mieszkańców, z czego 9 199 to mężczyźni a 9 371 kobiety.

W treści *Programu* przedstawiono charakterystykę azbestu z uwzględnieniem budowy i rodzaju azbestu, właściwości i zastosowania azbestu, źródeł narażenia na działanie azbestu oraz wpływu azbestu na organizm człowieka. W sposób opisowy oraz na schematach podano sposoby postępowania z materiałami zawierającymi azbest, w tym: obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest, obowiązki i postępowanie przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest, ich transportu. Podano lokalizację składowisk odpadów zawierających azbest.

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, w celu ustalenia ilości wyrobów zawierających azbest w jednostce wagowej, stosuje się wskaźnik przeliczeniowy, który wynosi 11 kg na każdy m² eternitu. Przelicznik ten dotyczy pokryć dachowych i elewacyjnych, zawierających azbest. Wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Jabłonka to głównie faliste i płaskie płyty azbestowo-cementowe służące, jako pokrycie dachowe w budynkach mieszkalnych oraz budynkach zabudowy gospodarczej. Obiekty, w których znajdują się wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Jabłonka to głównie domy mieszkalne oraz budynki gospodarcze. Szczegółowe informacje na temat rodzaju oraz ilości wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Gminy Jabłonka zawarte zostały wprowadzone do rządowej Bazy Azbestowej (www.bazaazbestowa.gov.pl). Przewidywany koniec realizacji Programu wyznaczony został zgodnie z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu* i przypada na rok 2032. Data ta wydaje się odległa, jednak z uwagi na ilość materiałów zawierających azbest na terenie Gminy Jabłonka oraz koszty związane z ich usunięciem, należy systematycznie realizować założenia niniejszego *Programu*.

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym właściciele i zarządcy wyrobów zawierających azbest zobligowani są do corocznego składania informacji o wyrobach zawierających azbest wraz z przeprowadzoną oceną stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Wzory formularzy stanowią załącznik nr 1 i nr 2 do niniejszego Programu.

10. Materiały źródłowe

1. GUS – Bank danych lokalnych; www.stat.gov.pl/bdl/;
2. <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl>;
3. Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej stanowiących lub będących w zarządzaniu, administrowaniu przez organy administracji publicznej na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym;
4. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032;
5. www.bazaazbestowa.pl;
6. www.nfosigw.gov.pl;
7. www.wfos.krakow.pl;
8. www.bosbank.pl;
9. www.mpit.gov.pl.

ZAŁĄCZNIK NR 1 - INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres²⁾:
województwo małopolskie, powiat nowotarski, Gmina Jabłonka,
.....
2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres:
.....
.....
3. Tytuł własności.....
4. Rodzaj zabudowy³⁾:
 - ☐ budynek mieszkalny,
 - ☐ budynek gospodarczy,
 - ☐ budynek przemysłowy,
 - ☐ budynek mieszkalno-gospodarczy,
 - ☐ inny.
5. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:
.....
6. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:
.....
7. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:
 - ☐ płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w budownictwie,
 - ☐ płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
 - ☐ inne:.....
8. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:
.....m²
9. Stopień pilności⁷⁾:
 - ☐ I - wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie,
 - ☐ II - wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku,
 - ☐ III - wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat.
10. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:
 - a) nazwa i numer dokumentu:
.....
 - b) data ostatniej aktualizacji:
.....
11. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:
rok 2032 /
12. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia⁶⁾:
.....

Data:.....2019 r.

Podpis:.....

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 cienne azbestowo-kauczukowe, – przedzia specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione, – szczeliwa azbestowe, – taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki, – wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciennych, – 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

Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jabłonka na lata 2019-2032

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

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

ZAŁĄCZNIK NR 2 - OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

OCENA

stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

- ☐ pokrycie dachu,
☐ elewacja,
☐ inne:.....

Adres miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej:

Gmina Jabłonka.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:

- ☐ budynek mieszkalny,
☐ budynek gospodarczy,
☐ budynek przemysłowy,
☐ budynek mieszkalno-gospodarczy,
☐ inne.

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

- ☐ płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w budownictwie,
☐ płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
☐ inne:.....

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

Grupa/ nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
1	2	3	4
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 wentylacji pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V	Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej		
21	Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nie użytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(imię i nazwisko)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

..... r., Jabłonka
(data, miejscowość)

.....
(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”.

Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2017 r.).	7
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2017r.)	8
Tabela 3. Pomniki przyrody na terenie Gminy Jabłonka.	19
Tabela 4. Charakterystyka właściwości fizykochemicznych wybranych odmian azbestu.	21
Tabela 5. Składowiska odpadów zawierających azbest na terenie województwa małopolskiego.	34
Tabela 6. Składowisko ogólnodostępne – Tarnów.	34
Tabela 7. Składowisko ogólnodostępne – Oświęcim.	35
Tabela 8. Składowisko ogólnodostępne – Bolesław.	36
Tabela 9. Harmonogram działań na lata 2019-2032.	40
Tabela 10. Uśrednione ceny związane z usuwaniem materiałów azbestowych z terenu gminy Jabłonka.	41
Tabela 11. Wskaźniki monitoringu Programu usuwania azbestu.	45

Spis rysunków

Rysunek 1. Usytuowanie Gminy Jabłonka na tle powiatu nowotarskiego.	6
Rysunek 2. Położenie Gminy Jabłonka na tle podziału fizyko-geograficznego Polski wg Kondrackiego.	7
Rysunek 3. Obszary siedliskowe Natura 2000 na tle Gminy Jabłonka.	12
Rysunek 4. Obszary ptasie Natura 2000 na tle Gminy Jabłonka.	15
Rysunek 5. Babiogórski Park Narodowy na tle Gminy Jabłonka.	16
Rysunek 6. Rezerwat przyrody „Bembeńskie” na tle Gminy Jabłonka.	17
Rysunek 7. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu na tle Gminy Jabłonka.	18
Rysunek 8. Schemat procedury dotyczącej obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.	25
Rysunek 9. Schemat procedury dotyczącej obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i terenów zlokalizowanych na terenie gminy Jabłonka.	26
Rysunek 10. Wzór oznakowania opakowań z odpadami zawierającymi azbest.	30
Rysunek 11. Schemat procedury dotyczącej prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzania odpadów niebezpiecznych wraz z oczyszczaniem obiektu/terenu/instalacji.	31
Rysunek 12. Schemat procedury dotyczącej przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.	33