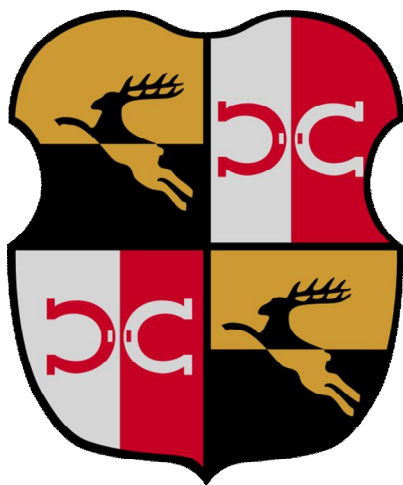


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
„PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW  
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST  
Z TERENU GMINY PRÓSZKÓW  
NA LATA 2012-2032”**





**ul. Niemodlińska 79 pok. 22-23**  
**45-864 Opole**  
**tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57**  
**kom. 605-26-24-27, 607-79-05-85**  
**e-mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm**

---

---

Wykonawcą  
Prognozy oddziaływania na środowisko  
„Programu usuwania wyrobów zawierających azbest  
z terenu Gminy Prószków na lata 2012-2032”  
był zespół  
firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu  
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska  
mgr inż. Paweł Synowiec  
mgr inż. Jarosław Górniak  
mgr inż. Marta Dubiel  
mgr Marta Stelmach

## SPIS TREŚCI

<b>1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY .....</b>	<b>6</b>
<b>4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I POWIĄZANIU GO Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>	<b>7</b>
<b>5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU .....</b>	<b>8</b>
5.1. Charakterystyka Gminy Prószków.....	8
5.2. Warunki klimatyczne.....	9
5.3. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia .....	10
5.4. Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy.....	11
5.5. Ocena stanu środowiska .....	12
5.5.1. Wody powierzchniowe .....	12
5.5.2. Wody podziemne .....	12
5.5.3. Walory przyrodnicze gminy .....	13
5.5.4. Gleby .....	19
5.5.5. Zasoby kopalin .....	19
5.5.5. Pole elektromagnetyczne .....	20
5.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektów .....	20
<b>6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....</b>	<b>21</b>
6.1. Wody powierzchniowe i podziemne.....	21
6.1.1. Wody powierzchniowe .....	21
6.1.2. Wody podziemne .....	22
6.2. Powietrze atmosferyczne .....	22
6.3. Hałas .....	24
6.4. Pole elektromagnetyczne.....	25
6.5. Zasoby przyrodnicze .....	25
6.6. Powierzchnia ziemi .....	26
<b>7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE .....</b>	<b>27</b>
<b>8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNO-TOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PLANU ROZWOJU LOKALNEGO, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU .....</b>	<b>28</b>
8.1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.....	28
8.2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.....	29
8.3. Dyrektywa Rady 74/442/EEC Unii Europejskiej .....	29
8.4. Rezolucja przyjęta przez Sejm w dniu 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki .....	29
8.5. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest .....	29
8.6. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.....	29

9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE .....	30
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU.....	32
11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE.....	33
12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE .....	34
13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PROGRAMU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	34
14. STRESZCZENIE .....	35
15. LITERATURA.....	37

#### SPIS RYSUNKÓW

Rysunek nr 1. Położenie Gminy Prószków na tle podziału administracyjnego powiatu opolskiego .....	9
---	---

#### SPIS TABEL

Tabela nr 1. Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Prószków .....	7
Tabela nr 2. Pomniki przyrody na terenie gminy Prószków.....	17
Tabela nr 3. Złoża udokumentowane na terenie gminy Prószków (umieszczone w bazie PGI).....	20
Tabela nr 4. Urządzenia nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej na terenie gminy Prószków .....	20
Tabela nr 5. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za 2009 r.....	23
Tabela nr 6. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za 2010 r.....	23
Tabela nr 7. Zawartość metali ciężkich w glebach Gminy Prószków.....	26

## 1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektów dokumentów strategicznych - programów, planów i polityk wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227). Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków do sporządzenia dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji. Wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

## 2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko Programu usuwania wyrobów zawierających azbest jest art. 46 i art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.). Artykuł ten nakłada na organy administracji opracowujące projekty planów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków jego realizacji.

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustaleń Zamawiającego, który otrzymał od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu pisma określające zakres i stopień Prognozy. W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,

- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz ocena ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w w/w dokumentach interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

### 3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

Przy opracowywaniu niniejszej Prognozy oparto się na ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227). Określa ona sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów. Proces opiniowania w ramach ocen oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy prowadzi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska oraz Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

Podczas opracowywania Prognozy kierowano się również ustawą z dnia 3 października **o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw** (Dz. U. z 2008 r. Nr 201, poz. 1237). Ustawa ta uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000.

Aby w pełni ocenić czy Program usuwania wyrobów zawierających azbest zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu Prognozy, obok aktów prawnych, wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Programu zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

- (-) – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- (0) – realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

#### **4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I POWIĄZANIU GO Z INNYMI DOKUMENTAMI**

W Prognozie oddziaływania na środowisko Programu usuwania wyrobów zawierających azbest uwzględniono cele główne oraz cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów.

W Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków wyznaczono główny cel – zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz zapewnienie skutecznych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania. W oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego i prognozowanych zmian, opracowano listę działań i wytyczono cele oraz zadania strategiczne (z podaniem harmonogramów realizacji i określeniem kosztów eksploatacyjnych systemu oraz kosztów inwestycyjnych zadań). Realizacja tych działań umożliwi spełnienie obowiązujących i przewidywanych wymogów prawnych, uporządkowanie i scentralizowanie gospodarki wyrobami azbestowymi oraz poprawę jakości środowiska na terenie gminy.

Analizując cele sformułowane w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym i powiatowym) oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest jest zgodny z następującymi dokumentami planistycznymi:

- Strategią Rozwoju Gminy Prószków,
- Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Prószków
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Prószków.

Ponadto Program usuwania wyrobów zawierających azbest jest zgodny z ustawą o ochronie przyrody. Cele wyznaczone w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Prószków uwzględniają cele ochrony i zakazy wyznaczone dla obszarów objętych ochroną. Ilość wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Gminy Prószków określono na podstawie przeprowadzonej pełnej inwentaryzacji (tzw. spis z natury).

*Tabela nr 1. Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Prószków*

Miejscowość	Ilość [m <sup>2</sup> ]	Ciężar [Mg]	Koszt usunięcia [zł]
Boguszyce	2 566	28,23	51 320
Chrzążczyce	3 091	34,00	61 820
Chrzowice	385	4,24	7 700

Miejscowość	Ilość [m <sup>2</sup> ]	Ciężar [Mg]	Koszt usunięcia [zł]
Dzików	60	0,66	1 200
Folwark	1 781	19,59	35 620
Górki	3 684	40,52	73 680
Jaśkowice	1 189	13,08	23 780
Ligota Prószkowska	2 840	31,24	56 800
Nowa Kuźnia	537	5,91	10 740
Prószków	5 308	57,07	106 160
Przysiecz	1 239	13,63	24 780
Winów	1 308	14,39	26 160
Zimnice Małe	2 615	28,77	52 300
Zimnice Wielkie	7 270	79,97	145 400
Złotniki	4 925	54,18	98 500
Żlinice	1 779	19,57	35 580
<b>RAZEM GMINA PRÓSZKÓW</b>	<b>40 577</b>	<b>445,03</b>	<b>811 540</b>

Źródło: Informacje zaczerpnięte z „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków na lata 2012-2032”

## 5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU

### 5.1. Charakterystyka Gminy Prószków

Gmina Prószków jest gminą miejsko-wiejską, położoną w środkowej części województwa opolskiego oraz w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Opola. Siedzibą gminy jest Prószków, któremu 1 stycznia 2004 r. ponownie nadano prawa miejskie. Gmina Prószków obejmuje 15 jednostek pomocniczych posiadających charakter rolniczy: Boguszyce, Chrząszczyce, Chrzowice, Folwark, Górki, Jaśkowice, Ligota Prószkowska, Nowa Kuźnia, Prószków, Przysiecz, Winów, Zimnice Małe, Żlinice, Zimnice Wielkie, Złotniki.

Gmina Prószków położona jest w środkowej części województwa opolskiego oraz w południowej części powiatu opolskiego, w bliskim sąsiedztwie miasta Opola, z którym graniczy od strony północnej. Od północy Prószków graniczy również z Gminą Komprachcice. Od zachodu graniczy z gminami: Tułowice, Biała, Strzeleczyki, od południa z gminą Krapkowice. Granica gminy od strony południowej i częściowo wschodniej przebiega przez Bory Niemodlińskie. Wschodnią granicą jest rzeka Odra oddzielająca Gminę Prószków od Gminy Tamów Opolski.

Powierzchnia gminy wynosi 120,55 km<sup>2</sup>. Gminę zamieszkuje 9 849 osób (stan na 31.12.2010 r.), a gęstość zaludnienia wynosi 82 osoby na 1 km<sup>2</sup>.



Rysunek nr 1. Położenie Gminy Prószków na tle podziału administracyjnego powiatu opolskiego (źródło: www.gminy.pl)



Gmina Prószków to gmina o charakterze rolniczym o wyjątkowych walorach krajobrazowych. Korzystne położenie komunikacyjne ze względu na bliskość autostrady Berlin – Medyka, drogi krajowej Opole – Głuchołazy – Czechy i drogi Opole – Racibórz – Czechy to atuty gminy sprzyjające rozwojowi.

Na terenie gminy występują bardzo duże obszary łąk trwałych (stanowią one aż 17,2% całkowitej powierzchni). Znaczące obiekty zabytkowe, tereny rekreacyjne i rezerwy to potencjał do zagospodarowania na potrzeby turystyki zwiększający atrakcyjność gminy. Krajobraz gminy z lekkim pofałdowaniem terenu przetykanym mozaiką pól zamyka od południa zespół Borów Niemodlińskich. Pomimo charakteru rolniczego gminy bardzo dobrze rozwija się rzemiosło, a w szczególności stolarstwo, blacharstwo i mechanika pojazdowa.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną J. Kondrackiego (2002) Gmina Prószków należy do:

- prowincji Niziny Środkowoeuropejskie (31),
  - podprowincji Niziny Środkowopolskie (318),
    - makroregionu Niziny Śląskiej (318.5),
      - mezoregionu Równiny Niemodlińskiej (318.55),
      - mezoregionu Pradoliny Wrocławskiej.

## 5.2. Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne gminy Prószków należą do bardzo dobrych. Według regionalizacji klimatycznej Adama Schmucka, gmina ta leży we wrocławsko-opolskiej krainie klimatycznej. Krainę tą charakteryzuje przewaga wpływów oceanicznych nad kontynentalnymi, a amplitudy temperatur są mniejsze od przeciętnych w Polsce. Wiosna jest tu wczesna i ciepła, a lato wczesne, ciepłe i długie. Zima rozpoczyna się późno - w pierwszej dekadzie grudnia, jest łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną. Charakterystyka warunków klimatycznych przedstawia się następująco:

- temperatura - średnia roczna temperatura 8,6°C, maksymalna (lipiec) 18,6°C, minimalna (styczeń) -1,5°C, amplituda roczna 20,1 °C;

- opady - średnia roczna suma opadów 649mm, półrocze ciepłe (IV - IX) 405 mm (maksimum przypada na lipiec), półrocze chłodne (X - III) 244 mm (minimum w miesiącach zimowych), szata śnieżna zalega około 45 dni w roku;
- ciśnienie, wilgotność, zachmurzenie - średnie roczne ciśnienie atmosferyczne (maks. I, min. IV) 762 mmHg, średnia roczna wilgotność względna (maks. XII, min. V) 76%, maksymalne zachmurzenie w grudniu, minimalne zachmurzenie w sierpniu i wrześniu;
- wiatry, pory roku - przewaga wiatrów zachodnich, ilość cisz 9,1%, zima trwa 80-90 dni, przedwiośnie rozpoczyna się od 3 dekady lutego i trwa 20-30 dni, wiosna rozpoczyna się od końca marca i trwa 60-70 dni, lato rozpoczyna się około 1 czerwca i trwa 100-110 dni, długość okresu wegetacyjnego średnio 215 dni;

Głównymi elementami kształtującymi klimat lokalny są warunki naturalne wynikające z ukształtowania terenu, pokrycia terenu, rodzaju gruntów i stosunków wodnych. Biorąc je pod uwagę teren gminy można podzielić na:

- obszary o mniej korzystnych dla mieszkańców warunkach klimatycznych – zaleganie chłodnego i wilgotnego powietrza, gorsze warunki usłonecznienia, termiki i wilgotności – dolina rzeki Odry, Prószkowskiego Potoku i innych cieków oraz liczne obniżenia terenu;
- obszary o korzystniejszych warunkach klimatycznych – dobre warunki przewietrzania, dobre warunki nasłonecznienia – zbocza i płaszczyny wzniesień.

### 5.3. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego Gmina Prószków leży w obrębie makroregionu Niziny Śląskiej. Wschodnia część gminy (przy dolinie Odry) należy do mezoregionu Pradolina Wrocławska. Pozostały obszar leży w obrębie mezoregionu Równina Niemodlińska.

Ukształtowanie terenu gminy jest urozmaicone, o wysokościach bezwzględnych od 150 do 200 m n.p.m. Deniwelacje terenu dochodzą tu do 40-50 m. Największe różnice poziomów występują w północnej części gminy. Najniżej położony jest wschodni obszar gminy – wzdłuż doliny Odry. Występuje tam szerokie i płaskie obniżenie o wysokości 150-160 m n.p.m. Dolina Odry na terenie gminy wcina się w utwory wapienia kredowego. Drugie, płytsze obniżenie tworzy Dolina Prószkowskiego Potoku. W południowej części gminy przeważa falista rzeźba terenu.

Na obszarze gminy można wyróżnić następujące strefy geomorfologiczne:

- Dolina Odry – jest to szeroka dolina zalewowa o niewielkich deniwelacjach terenu w dnie i miejscami dużych deniwelacjach na skarpach ograniczających terasy zalewowe doliny obszarów o innej morfogenezie. Skarpa doliny Odry w granicach Gminy Prószków jest jedną z lepiej widocznych i zachowanych krawędzi tej doliny w województwie. Przebiega wyraźnie wzdłuż drogi Opole – Żłinice – Krapkowice w niewielkiej od niej odległości. Na skarpach doliny odsłaniają się utwory kredy, osady trzeciorzędowe i plejstoceny. Jest to dowód na głębokie wcięcie doliny, znacznie poniżej pierwotnego stropu osadów trzeciorzędowych. W ten wciós erozyjny zostały włożone utwory o różnym wieku i genezie. Wśród nich można wyróżnić zespół form powierzchni dennej i grupę form zboczowych i teras naddennych.
- Dolina Prószkowskiego Potoku – jest to wąska dolina rzeczna w sposób wyraźny znacznie wyerodowana w utworach polodowcowych czwartorzędowej i trzeciorzędowej neogenu. Deniwelacje jej skrzydeł dochodzą miejscami do 30 m.
- Garb Opolski – wał szerokich i łagodnych pagórków zróżnicowanych w częściach szczytowych pomiędzy dolinami Odry i Prószkowskiego Potoku (garb kredowy) – jest to obszar wschodni wapieni marglistych i margli turonu przykryty częściowo osadami trzeciorzędowymi i polodowcowymi. Osiąga on wysokość do 185 m n.p.m. w części północnej i 198 m n.p.m. w części południowej. Deniwelacje dochodzą do 30 m.
- Równina polodowcowa w południowej i południowo-zachodniej części gminy – jest to obszar zdenudowanych form polodowcowych zlodowacenia środkowopolskiego stadiu maksymalnego w mniejszym niż poprzednio omówiony teren stopniu zróżnicowany geomorfologicznie. Dominuje tu rzeźba falista, tylko miejscami szeroko pagórkowata.

Obszar Gminy Prószków, pod względem głównych jednostek strukturalnych, leży w rejonie depresji śląsko-opolskiej. Jej podłoże stanowią starsze osady proterozoiku, dewonu i karbonu (gnejsy, łupki, piaskowce i szarogłazy) oraz zalegające nad nimi, na głębokości ok. 600 m utwory triasu (wapienie, margle, dolomity i łożypki). Nad nimi stwierdzono występowanie utworów permu (czerwonego spągowca) wykształconych jako piaskowce arkozowe oraz zlepieńce o miąższości ok. 60 m. Występują one na głębokości ok. 500-600 m ppt.

Powyżej nich leży pokrywa platformowa złożona z szeregu pięter strukturalnych - utworów triasu i kredy. Utwory triasu stanowią zachodni kraniec progu środkowotriasowego. Na terenie opracowania występują dwa piętra triasu - trias dolny i środkowy. Na utworach triasowych zalegają osady kredy górnej tworzące Depresję Opolską zwaną także Niecką Opolską lub Kredą Opolską. Depresja ta to basen sedymentacyjny wypełniony górnokredowymi osadami morskimi zajmujący centralną część Opolszczyzny. Obszar opracowania leży w zachodniej części basenu sedymentacyjnego górnej kredy. Strop osadów kredy znajduje się średnio na głębokości od ok. 50 do 200 m ppt. Na terenie gminy Prószków występują 2 piętra stratygraficzne górnej kredy: turon (skały te tworzą rozległe wychodnie w północnej części gminy, przykryte w niektórych miejscach cienką warstwą, czwartorzędu - od Winowa przez Górki, Chrząszczyce, Nową Kuźnię, Prószków, Żlinice, Zimnice Wielkie do Odry) i cenoman (utwory te zajmują niewielką powierzchnię w dolinie Odry, między Folwarkiem, a Boguszcami). Na pozostałym obszarze gminy zalegają, warstwowo osadowe pokrywy kenozoiczne: trzeciorzędowa (dolina Prószkowskiego Potoku, okolice Prószkowa i Nowej Kuźni) i czwartorzędowa (południowa część gminy oraz dolina Odry i Prószkowskiego Potoku).

## 5.4. Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy

Gmina Prószków cechuje zróżnicowanie funkcji. Dominacja rolniczej przestrzeni gminy wskazuje na funkcję rolniczą jako podstawową. Najbardziej zainwestowane urbanistycznie jest miasto Prószków. Budownictwo mieszkaniowe, usługowe, drobnego przemysłu, rozwijało się wokół rynku co spowodowało, że Prószków ma charakter małego ośrodka miejskiego. Realizowana zabudowa to głównie 2-3 kondygnacyjna, często z usługami w parterze budynku. Ogólnie w Prószkowie przeważa zabudowa jednorodzinna, miejscami została zlokalizowana zabudowa wielorodzinna o niskiej intensywności zabudowy. Nie powoduje ona dużej dysharmonii z niską zabytkową zabudową miasta.

Pozostałe jednostki osadnicze rozwijały się wzdłuż istniejących dróg i cechuje je ogólnie skupienie zabudowy. Rozproszenie zabudowy zauważa się w przysiółkach wiejskich. Przeważa zabudowa niska: od 1; 1,5 do 2 kondygnacji o charakterze zainwestowania rolniczym i jednorodinnym.

Znaczna część zabudowy została przekształcona funkcjonalnie bez zmiany charakteru zainwestowania. Wobec małej rentowności prowadzonego gospodarstwa znaczna część rolników poszukuje innych źródeł zarobku. Wiele gospodarstw ma charakter dwuzawodowy. Zabudowa zagrodowa to głównie zabudowa wybudowana przed 1945 r.

Struktura funkcjonalna gminy jest prawidłowa. Ośrodek obsługi lokalnej z wykształconym centrum usługowym skupiającym obiekty usług publicznych (Urząd Gminy, ośrodek zdrowia, dom kultury, posterunek policji, bank lub reprezentacyjne obiekty handlowe i gastronomiczne) usytuowany jest centralnie na obszarze gminy i posiada dogodne połączenie ze wszystkimi jednostkami osadniczymi.

Powiązania zewnętrzne gminy wyznaczają:

- autostrada A-4 Zgorzelec - Korczowa,
- drogi wojewódzkie:
  - nr 413 Ligota Prószkowska - Jaśkowice,
  - nr 414 Opole - Lubrza,
  - nr 415 Zimnice W. - Krapkowice,
  - nr 429 Wawelno - Prószków,

- drogi powiatowe:
  - nr 1754 Chmielowice - Prószków
  - nr 1716 Kąty Opolskie - Zimnice Małe
- 18 ciągów dróg gminnych,
- wodociąg grupowy 'Prószków' i 'Boguszyce',
- system kanalizacji sanitarnej,
- linie wysokich napięć,
- gazociąg wysokoprężny Zdieszowice - Gać,
- obszar chronionego krajobrazu Bory Niemodlińskie, w zasięgu którego znajduje się południowo-zachodni obszar gminy,
- obszar głównych zbiorników wód podziemnych GZWP 335 (Zbiornik Krapkowice - Strzelce Opolskie), GZWP 337 (Dolina Kopalna Lasy Niemodlińskie), GZWP 336 i GZWP 333.

## 5.5. Ocena stanu środowiska

### 5.5.1. Wody powierzchniowe

Teren gminy Prószków należy do zlewni rzeki Odry. Wschodnia część gminy zlokalizowana jest w bezpośredniej zlewni Odry, natomiast z pozostałego obszaru wody odprowadzane są do zlewni jej lewego dopływu Prószkówki. Dodatkowo w dolinie rzeki Odry znajduje się jeszcze kilka drobnych i krótkich cieków, które są jej dopływami. Gęstość sieci rzecznej gminy Prószków jest największa we wschodniej i północnej jej części co uzależnione jest od dużej ilości cieków doliny Odry oraz kanałów i rowów melioracyjnych na tym obszarze. Do największego z nich należy zaliczyć Wiński Potok. W południowo-zachodniej części gminy zagęszczenie sieci rzecznej jest mniejsze i dochodzi miejscami do 0,50-0,75 km/km<sup>2</sup>.

Na terenie gminy Prószków zlokalizowane są również wody stojące – stawy stanowiące cenny walor środowiska przyrodniczego. Do stawów tych zalicza się:

- stawy utworzone na Prószkowie w miejscowościach Ligota Prószkowska, Przysiecz, Prószków i Nowa Kuźnia. Stawy te otoczone są roślinnością drzewiastą i krzewiastą stanowiącą siedliska różnych gatunków ptaków i owadów. Natomiast staw w Nowej Kuźni z uwagi na szczególne wartości przyrodnicze został objęty ochroną prawną jako rezerwat przyrody.
- zbiorniki wodne powstałe jako starorzecza rzeki Odry.

### 5.5.2. Wody podziemne

Na terenie gminy Prószków występują 4 pietra wodonośne czwartorzędu, trzeciorzędu, górnokredowego i triasowego. W obrębie granic gminy znajduje się kilka głównych zbiorników wód podziemnych:

- GZWP 337 – w południowo-zachodniej części gminy, nie obejmuje wsi Zimnice Małe,
- GZWP 335 – zbiornik triasu dolnego w północnej części gminy od linii Jaśkowice-Przysiecz,
- GZWP 333 – zbiornik triasu środkowego w północno-wschodniej części gminy, od linii Nowa Kuźnia - Zimnice Wielkie,
- GZWP 336 – występuje we wschodniej części gminy, nie obejmuje wsi Zimnice Małe.

Wszystkie zbiorniki objęte są Obszarem Wysokiej Ochrony wód podziemnych – OWO.

Na terenie gminy wody gruntowe zalegają na głębokości od 0-20 m, a te właściwe zalegają poniżej 5 m. Wody na głębokości od 10 do 20 m zalegają w rejonie wsi Zimnice Małe i Żlinice. Między doliną Odry i Prószkówki zlokalizowane są wody na głębokości od 5 do 10 m. Natomiast w płytkich osadach rzecznych (głównie w dolinie Odry i Prószkówki) warstwy wodonośne cechują się niewielką miąższością, a wody zalegają na głębokości od 1 do 3 m.

Szczególnie w dolinie Odry występują wody zaskórne (zalegające na powierzchni ziemi w okresie długotrwałych opadów).

W bezpośrednim sąsiedztwie dolin rzecznych oraz na terytorium wsi Ligota Prószkowska i Jaśkowice wody wgłębne znajdują się głównie na głębokości od 2 do 5 m poniżej powierzchni ziemi.

### 5.5.3. Walory przyrodnicze gminy

#### Lasy

W gminie lasy wraz z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi zajmują ok. 35 % powierzchni gminy. Wskaźnik lesistości gminy kształtuje się na poziomie 32,8%, co oznacza, że jest on wyższy od przeciętnej lesistości województwa (25,5%) i kraju (27,5%).

Lasy w gminie to część Borów Niemodlińskich. Wchodzą one w skład Lasów Państwowych Nadleśnictwa Prószków (obręb Prószków). Tylko 14 ha lasu w gminie należy do właścicieli indywidualnych. Drzewostany lasów państwowych to zwarty kompleks, gdzie zachowały się fragmenty naturalnych zbiorowisk leśnych charakterystycznych dla dawnej Puszczy Niemodlińskiej.

Zbiorowiska leśne występują tu przede wszystkim w południowej i południowo-zachodniej części gminy. Zbiorowiska lasów liściastych należą tu do dobrze wykształconych pod względem fitosocjologicznym. Wyróżniono trzy zespoły:

- środkowoeuropejski acidofilny las dębowy Calamagrostio-Quercetum petraeae spotykany w południowej i południowo-zachodniej części gminy, zazwyczaj na niewielkich powierzchniach,
- grąd środkowoeuropejski Galio sylvatici-Carpinetum betuli występujący bardzo rzadko tworząc zazwyczaj drobnopowierzchniowy kompleks mozaikowy, m.in. w Parku w Pomologi,
- łęg jesionowo-olszowy Fraxino-Alnetum (Circaeo-Alnetum) występujący najczęściej w dolinie Prószkowskiego Potoku, na terenie dawnego poligonu w Winowie oraz rzadziej w dolinie Odry w sąsiedztwie starorzeczy.

Do zbiorowisk zaroślowych na omawianym terenie należą zarośla ligustru i tarniny Pruno-Ligustretum, w których dominuje śliwa tarnina Prunus spinosa, występujące bardzo rzadko na obrzeżach dróg polnych, szczególnie we wschodniej części gminy w dolinie Odry.

Pod względem żyzności i wilgotności siedliska, lasy na terenie gminy są mało zróżnicowane. Występuje tu tylko 6 typów siedliskowych - bór świeży, bór mieszany świeży, bór mieszany wilgotny, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las świeży. Największą powierzchnię zajmuje bór mieszany świeży (56%) i las mieszany świeży (36%). Najmniejszy udział ma las świeży (0,04%) i bor świeży (0,4%). Tak więc, pod względem żyzności, większość terenu zajmują średnio-żyzne i żyzne siedliska.

Gatunkiem dominującym jest tu sosna (87% pow.). Pozostała część przypada na: dąb (8,4%), świerk (2,2%), modrzew (1%), brzozę (1%) i inne (0,4%). Pod względem wieku gatunków dominujących, najliczniej reprezentowane są najmłodsze drzewostany w I (16,5% pow.) i II (24,5%) klasie wieku, czyli drzewa najwyżej 40-letnie. Najmniejszą powierzchnię zajmują najstarsze drzewostany (ponad 100-letnie) około 10% powierzchni.

Wszystkie lasy w gminie uznano za ochronne - zgodnie z zarządzeniem MOSZNiL z dnia 25 maja 1995 roku. Niektóre drzewostany zakwalifikowano do kilku naraz kategorii ochronnych, dlatego na pewnych obszarach nakładają się one na siebie.

#### Dominujące zbiorowiska roślinne

Roślinność potencjalną obszaru Gminy Prószków, w zależności od warunków glebowych, stanowią różnego rodzaju zbiorowiska leśne. W dolinie Odry potencjalną roślinność stanowią niżowe łęgi jesionowo-wiązowe w strefie zalewów epizodycznych. Natomiast w dolinie Prószkowskiego Potoku i jego większych dopływów potencjalną roślinność stanowią łęgi jesionowo-olszowe. Na pozostałym obszarze powinny dominować gądy środkowoeuropejskie w odmianie śląsko-wielkopolskiej, formie niżowej i serii ubogiej w części centralnej gminy oraz serii żyznej we wschodniej jej części.

W południowej części gminy roślinność potencjalną stanowi środkowoeuropejski acydoofilny las dębowy oraz miejscami na niewielkich powierzchniach kontynentalne bory mieszane. Dominującymi zbiorowiskami roślinnymi na terenie gminy są zbiorowiska segetalne oraz leśne.

### **Rośliny rzadkie i chronione**

Na obszarze Gminy Prószków stwierdzono występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin. Część z nich znalazła się na „Czerwonej liście roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce” (Zarzycki, Szelaąg 2006) - (skrót PL), oraz wojewódzkiej „Czerwonej liście roślin zagrożonych w województwie opolskim” (Nowak A., Nowak S., Spałek K., 2008) - (skrót O). Na liście krajowej rośliny podzielono w zależności od stopnia zagrożenia na 5 kategorii: Ex - wymarłe i prawdopodobnie wymarłe, RE — wymarły w regionie, E - wymierające, V - narażone na wymarcie, R - rzadkie oraz I - o nieokreślonym zagrożeniu. Natomiast na liście wojewódzkiej stopnie zagrożenia gatunków podano w postaci nowych symboli literowych, wyróżniając w ten sposób 7 kategorii zagrożenia: EX - wymarły, EW - wymarły w wolnej przyrodzie, CR - krytycznie zagrożony, EN - zagrożony, VU - narażony, LC - niższego ryzyka, NT - bliski zagrożeniu.

Na terenie gminy Prószków stwierdzono występowanie 18 gatunków roślin prawnie chronionych. Są to:

#### Gatunki roślin objęte ochroną ścisłą:

1. Centuria nadobna *Centaurium pulchellum* (O-VU),
2. Kotewka orzech wodny *Trapa natans* (PL-E, O-VU),
3. Kruszczyk błotny *Epipactis palustris* (PL-V, O-VU),
4. Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*,
5. Kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* (O-NT),
6. Pływacz zachodni *Utricularia australis* (PL-V, O-EN),
7. Pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*,
8. Salwinia pływająca *Salvinia natans* (PL-V, O-VU),
9. Włosienicznik rzeczny *Batrachium fluitans* (O-VU),
10. Włosienicznik wodny *Batrachium aquatile*.

#### Gatunki roślin objęte ochroną częściową:

1. Bluszcz pospolity *Hedera helix*,
2. Bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata* (O-EN),
3. Grążel żółty *Nuphar lutea*,
4. Grzybienie białe *Nymphaea alba* (O-VU),
5. Kalina koralowa *Viburnum opulus*,
6. Konwalia majowa *Convallaria majalis*,
7. Kruszyna zwyczajna *Frangula alnus*,
8. Wilżyna ciernista *Ononis spinosa* (O-VU).

#### Gatunki roślin rzadkich i ginących:

W Gminie Prószków występuje również wiele gatunków rzadkich i ginących zarówno w skali województwa, jak i regionu. Najciekawsze z nich to:

1. Czermień błotna *Calla palustris* (O-LC),
2. Jaskier wielki *Ranunculus lingua* (PL-V, O-VU),
3. Łączeń baldaszkowy *Butomus umbellatus* (O-VU),
4. Okrężnica bagienna *Hottonia palustris* (O-LC),
5. Przęstka pospolita *Hippuris vulgaris* (PL-V, O-EN),
6. Rzęśl hakowata - *Callitriche hamulata* (O-VU),
7. Siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre* (O-NT),
8. Turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa* (O-VU),
9. Czosnek kątowy *Allium angulosum* (PL-V, O-VU).

### **Obszary przyrodniczo cenne**

W Gminie Prószków można więc wyróżnić dwa główne obszary o szczególnej cenności przyrodniczej i dużych walorach krajobrazotwórczych, na których zwłaszcza koncentrować się powinna działalność związana z ochroną środowiska. Jest to fragment Borów Niemodlińskich oraz zachodnia krawędź doliny Odry wraz z doliną Prószkówki i jego lewobrzeżnym dopływem.

Na terenie Gminy Prószków ochroną prawną objęto następujące obiekty i obszary przyrodniczo cenne:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Bory Niemodlińskie”,
- Rezerwat przyrody „Jaśkowice”,
- Rezerwat przyrody „Przysiecz”,
- Rezerwat przyrody „Staw Nowokuźnicki”,
- Pomniki przyrody.

### **Obszar Natura 2000**

Na terenie gminy nie zostały powołane obszary Natura 2000, teren gminy nie zawiera również proponowanych obszarów do sieci Natura 2000.

### **Obszar chronionego krajobrazu**

#### Obszar chronionego krajobrazu „Bory Niemodlińskie”

Południowo-zachodnia część Gminy Prószków położona jest w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Bory Niemodlińskie”. Ten zwarty kompleks leśny dochodzi w swej południowo-wschodniej granicy do miejscowości Nowa Kuźnia, Jaśkowice, Ligota Prószkowska i Prószków. Podstawę prawną powołania OCHK Bory Niemodlińskie stanowi uchwała Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu nr XXIV/193/88 z dnia 26 maja 1988 r. Przedmiotem ochrony są bory i bory mieszane z licznymi zbiorowiskami torfowiskowymi i kompleksami stawów rybnych.

Ekosystemy leśne wykazują pewne zróżnicowanie, wynikające z panujących tu stosunków hydrologicznych chociaż dominują bory i bory mieszane. Występują w nich rzadkie i chronione rośliny naczyniowe, jak kilka gatunków storczykowatych (Orchidaceae), jak:

- kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*),
- saprofityczny i bezzieleniowy gnieźnik leśny (*Neotia nidus-avis*),
- barwinek pospolity (*Vinca minor*),
- wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*),
- z liliowatych (Liliaceae) oryginalna lilia złotogłów (*Lilium martagon*).

Bogata jest tu także herpetofauna (5 gatunków gadów i 3 gatunki płazów), a na uwagę zasługuje zwłaszcza występowanie rzadkiej ropuchy paskówki (*Bufo calamita*).

Bory Niemodlińskie są ostoją coraz rzadszych w Polsce gatunków fauny:

- bociana czarnego (*Ciconia nigra*),
- cietrzewia (*Tetrao tetrix*),
- kani czarnej i rdzawej (*Milvus migrans*, *M. milvus*),
- trzmielojada (*Pernis apivorus*) i dzięcioła zielonosiwego (*Picus canus*),

a także zagrożonych wymarciem gatunków:

- sowy włochatej (*Aegolius funereus*),
- puchacza (*Bubo bubo*).

Gniazduje tu także wiele innych gatunków ptaków. Dobrze zachowane są siedliska potencjalne dla kilku cennych, lecz wymarłych już na tym terenie gatunków. Dotyczy to głównie żółwia błotnego (*Emys orbicularis*), bączka (*Ixobrychus minutus*) i ptaków drapieżnych jak: kobuza (*Falco subbuteo*), sokoła wędrownego (*Falco peregrinus*) i orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*).

## Rezerваты przyrody

### „Jaśkowice”

Rezerwat został utworzony w 1969 roku. Ochroną objęto fragment lasu mieszanego z udziałem modrzewia sudeckiego oraz dębów: bezszypułkowego i szypułkowego. Rezerwat wchodzi w skład kompleksu leśnego Borów Niemodlińskich. Na obszarze brak jest jakichkolwiek cieków wodnych. Najbliższy - Prószkowski Potok, przepływa w odległości około 1 km na południe od niego. Lasy rezerwatu „Jaśkowice” to bory mieszane sosnowo- dębowe. W ich składzie przeważa sosna zwyczajna i świerk pospolity, a domieszką jest dąb bezszypułkowy i szypułkowy oraz brzoza brodawkowata. Piętro podszytu tworzy głównie świerk pospolity i dąb bezszypułkowy. Runo jest dobrze rozwinięte i urozmaicone. Dominują, w nim gatunki takie jak: trzcinnik leśny, orlica pospolita, kłosówka miękka, szczawik zajęczy, perłówka zwisła. Występują tu także: możylinka trójnerwowa, borówka czernica, konwalijka dwulistna, rokieta pospolity, a rzadziej kosmatka owłosiona, poziomka pospolita, sałatnik leśny, siódmaczek leśny i fiolek leśny.

Na terenie rezerwatu brak jest roślin chronionych, ale znajdują się tu dwa pomniki przyrody - 150-letnie modrzewie europejskie (obwód ok. 240 cm, wysokość ok. 40 m). Na uwagę zasługuje również piękny, 160-letni drzewostan sosnowy, traktowany jako drzewostan nasienny, a także siedem, proponowanych do ochrony modrzewi.

### „Przysiecz”

Rezerwat został utworzony w 1958 roku. Ochroną objęto fragment lasu w celu zachowania pozostałości modrzewia sudeckiego pochodzenia naturalnego. Rezerwat wchodzi w skład kompleksu leśnego Borów Niemodlińskich. Teren rezerwatu jest płaski. Występuje tu wielogatunkowy i różnowiekowy las stanowiący zbiorowisko przejściowe pomiędzy kwaśną dąbrową, a kontynentalnym borem mieszanym. Drzewostan składa się ze świerka, modrzewia i grabu z domieszką sosny i jodły, a w podszytcie także z pojedynczych egzemplarzy lipy i jarzębiny. W runie znaleziono: poziomkę wyniosłą, siódmaczka leśnego, borówkę czarną, przytulię okrągłolistną, przytulię Schultesa, kosmatkę owłosioną i perłóvkę zwisłą.

Występują tu gatunki roślin prawnie chronionych: nieliczny buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera alba*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, centuria pospolita *Centaurium erythraea*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* oraz pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*. Na terenie rezerwatu stwierdzono w sumie 122 gatunki roślin naczyniowych, 36 gatunków mchów, 14 gatunków wątrobowców i 15 gatunków śluzowców.

### „Staw Nowokuźnicki”

Staw Nowokuźnicki to częściowy rezerwat florystyczny, o powierzchni 20 ha, utworzony w dniu 27 listopada 1957 r. (Monitor Polski nr 7 poz. 591) w celu zachowania stanowisk rzadkich roślin wodnych, a przede wszystkim stanowiska kotewki orzecha wodnego oraz ochrony ptactwa.

W jego granicach stwierdzono prawie 340 gatunków roślin naczyniowych, w tym 4 pod ochroną ścisłą i 4 częściowo chronione. Dotychczas stwierdzono tu również 20 zespołów roślinnych - od leśnych po ruderalne. Na terenie rezerwatu stwierdzono 47 gatunków ptaków lęgowych oraz 15 z nim związanych, z których do bardzo nielicznych i rzadkich na Śląsku zalicza się zielonkę, kobuza i derkacza, a dalszych 11 zaliczanych jest do nielicznych (Hebda 2000). Na obszarze rezerwatu oprócz ptaków dobrze rozpoznane są pijawki - 12 gatunków stwierdzono tu w latach 80. oraz należące do skorupiaków- wioślarki - 44 gatunki i widłonogi - 26 gatunków.

Rezerwat jest ważnym w lokalnej skali, miejscem rozrodu płazów. Gromadę tę reprezentuje 5 gatunków, są to żaba trawna, żaba moczarowa, żaba jeziorkowa, żaba wodna oraz jedyny przedstawiciel ropuchowatych — ropucha szara. Nieliczne gatunki gadów występujące na tym terenie to jaszczurka zwinka - spotykana na pograniczu lasu i pól uprawnych, jaszczurka żyworodna, związana z bardziej wilgotnymi biotopami oraz zaskroniec. Chronione gatunki ssaków w faunie rezerwatu reprezentują: wydra, której rewir znajduje się na całym obszarze rezerwatu, oraz nietoperze, których liczne osobniki polują nad wodami stawu.



### Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Prószków znajdują się obecnie następujące pomniki przyrody wpisane do Rejestru Form Ochrony Przyrody Województwa Opolskiego prowadzonego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu (stan na grudzień 2011 r.):

Tabela nr 2. Pomniki przyrody na terenie gminy Prószków

Lp.	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Obręb	Podstawa prawna
1.	132	pojedynczy okaz z gatunku modrzew europejski ( <i>Larix decidua</i> )	Przysiecz	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
2.	198	grupa drzew z gatunku modrzew europejski ( <i>Larix decidua</i> ) - 2 szt.	Jaśkowice	
3.	268	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny ( <i>Fagus sylvatica</i> )	Prószków	

Źródło: Wykaz form ochrony przyrody, RDOŚ w Opolu, [www.opole.rdos.gov.pl](http://www.opole.rdos.gov.pl)

W północnej części Prószkowa na niewielkim wzniesieniu znajduje się Park arboretum. Popularnie zwany jest Pomologią. To równocześnie nazwa dzielnicy miasta pochodząca z czasów, gdy założono tam Królewski Instytut Pomologiczny.

Obecnie park w Pomologii zajmuje ok. 15 ha. Do powierzchni parku należy jeszcze dodać dwa pasy osłonowe zieleni. Pod założenie całego obiektu wybrano teren odległy o ok. 1,5 km od centrum Prószkowa. Zabudowania i park rozciągają się na terenie lekko pagórkowatym o skłonie ku południu.

Najcenniejsze rośliny w parku to: miłorząb dwuklapowy, cis japoński, cypryśnik błotny, metasekwoja chińska, sosna rumelijska, żywotnik japoński, dąb omszony i czarny, glediczia trójcierniowa, kasztan jadalny, magnolia drzewiasta, orzech szary, śniegowiec wirginijski, kasztanowiec plamisty, klon włoski, orzeszniki. Źródła podają, że znajduje się tam 177 rodzajów, w tym ok. 900 gatunków roślin parkowych liściastych, roślin iglastych 30 rodzajów, w tym ponad 110 gatunków. W parku występuje również wiele gatunków roślin zielnych: epimedium alpejskie, rannik zimowy, zawilec gajowy, lilia złotogłów, przylaszczka pospolita, pierwiosnek lekarski i wyniosły, marzanka wonna, śnieżyca wiosenna, śnieżyczka przebiśnieg, ciemierniki, lepiężnik różowy, bodziszek, kokoryczki, macierzanka, dzwonki, kosaciec żółty. W parku można spotkać wiele gatunków ptaków lęgowych oraz pojawiających się w czasie wędrówek wiosennych i jesiennie-zimowych. Są wśród nich: dzięcioł zielony, dzięcioł duży, puszczyk, słowik, sójka, czajka, bażant, jerzyk, czyżyk, zięba, drozd. Park prószkowski zaliczony jest do obiektów chronionych.

### Fauna

Pod względem różnorodności biologicznej fauny Gmina Prószków należy do gmin stosunkowo bogatych. Zróżnicowanie warunków siedliskowych sprawia, że występuje tu dosyć dużo taksonów o różnorodnych wymaganiach względem środowiska przyrodniczego. Z uwagi na dobre warunki hydrologiczne, tj. przepływający południkowo Prószkowski Potok i dużą ilość zbiorników wodnych, teren gminy stanowi atrakcyjne miejsce do rozrodu płazów. Prószkowski Potok sprzyja naturalnemu przemieszczaniu się gatunków, dla których miejsca rozrodu stanowią liczne stawy zlokalizowane w jego dolinie. W tych sztucznych zbiornikach wodnych oraz starorzeczach Odry we wschodniej części gminy najczęściej obserwuje się miejsca rozrodu żab z grupy zielonych, żab trawnych i ropuch szarych. Zdecydowanie rzadziej spotyka się ropuchy zielone, występujące głównie w pobliżu zabudowań, na ziemiach lekkich. Najrzadziej obserwuje się rzekotkę drzewną, której występowanie na tym terenie ograniczone jest do kilku stanowisk. Generalnie stwierdzić należy, że pośród zdominowanego przez rolniczy krajobraz terenu opracowania, zbiorniki wód stojących (Staw Nowokuźnicki, staw w Ligocie Prószkowskiej, Prószkowie, stawy między Przysieczą a Ligotą Prószkowską, starorzeczka Odry) stanowią ważne w skali lokalnej miejsca rozrodu dla tej grupy zwierząt.

### **Chronione gatunki zwierząt**

Na terenie gminy stwierdzono występowanie 8 gatunków płazów (wszystkie objęte ochroną całkowitą):

- traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*,
- ropucha szara *Bufo bufo*,
- ropucha zielona *B. viridis*,
- rzekotka drzewna *Hyla arborea*,
- żaba wodna *Rana esculenta*,
- żaba jeziorkowa *R. lessonae*,
- żaba trawna *R. temporaria*,
- żaba moczarowa *R. arvalis*.

Na terenie gminy Prószków stwierdzono występowanie 5 gatunków gadów (wszystkie objęte ochroną całkowitą):

- jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*,
- jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*,
- padalec *Anguis fragilis*,
- zaskroniec *Natrix natrix*,
- żmija zygzakowata *Vipera Berus*.

W latach powojennych w rezerwacie Staw Nowokuźnicki występował ponadto żółw błotny *Emys orbicularis*, który jednak od kilkadziesiąt lat na tym terenie już nie występuje.

Na terenie Gminy Prószków wykazano obecność 121 gatunków ptaków chronionych, w tym rzadkich jak kobuz (*Falco subbuteo*), bączek (*Ixobrychus minutus*), kani czarnej (*Milvus migrans*), kani rudej (*Milvus milvus*), bociana czarnego (*Ciconia nigra*) i sowy uszatej (*Asio otus*). Wykazano łącznie obecność 66 gatunków rzadkich na Śląsku ptaków lęgowych – w różnym stopniu zagrożonych. Na obszarach podmokłych występują ponadto rzadkie w Polsce gatunki jak cyranka (*Anas querquedula*), zielonka (*Porzana parva*), bekas krzyk (*Gallinago gallinago*) oraz krwawodziób (*Tringa totanus*).

Na obszarze gminy Prószków wykazano ponadto obecność trzech chronionych gatunków ryb oraz 11 chronionych gatunków ssaków.

Do najważniejszych ostoi fauny na terenie gminy należą:

- rezerwat „Staw Nowokuźnicki”,
- stawy rybne na zachód od Winowa wraz z przylegającymi podmokłymi łąkami (ważne miejsce rozrodu płazów),
- poligon wojskowy na zachód od Winowa wraz z suchymi łąkami i wydłami (miejsce gniazdowania rzadkich gatunków ptaków jak kłaskawka, białorzytka i dziwonia),
- odstojniki pod Prószkowem (z miejscem lęgowym krwawodzioba i błotniaka stawowego),
- podmokłe łąki i turzycowiska pomiędzy Oborą a rezerwatem „Staw Nowokuźnicki” (miejsce gniazdowania derkacza i bekasa),
- staw w Ligocie Prószkowskiej (z gniazdującym łabędziem niemym i kaczką czernicą),
- park w Pomologii (z rzadką, gniazdującą muchołówką białoszyją),
- Bory Niemodlińskie i dolina rzeki Odry.

Dwie ostatnie, najważniejsze w gminie ostoje skupiają większość gatunków ptactwa leśnego i wodnego.

#### 5.5.4. Gleby

Na obszarze Gminy Prószków występują następujące typy gleb:

- pseudobielicowe i bielicowe – gleby kwaśne i lekko kwaśne w całym profilu, wytworzone w większości z piasków (dominują pod użytkami leśnymi, wyspowo, na zachód od linii drogi Opole - Krapkowice),
- brunatne właściwe – odczyn zbliżony do obojętnego, wytworzone z gleb cięższych (wyspowo, najczęściej w północnej części gminy, okolice Winowa, Górek, Chrzęszcyc i Prószkowa),
- wylugowane i kwaśne – z lżejszych utworów (dość duże powierzchnie w środkowej i południowej części gminy – od linii Złotniki - Boguszyce),
- mady – wytworzone z osadów aluwialnych, wyścielających współczesne doliny rzeczne, o wysokim poziomie wody gruntowej i znacznej zawartości substancji organicznych w całym profilu (wzdłuż rzeki Odry, do linii drogi Opole – Krapkowice i wzdłuż Prószkowskiego Potoku na niektórych jego odcinkach),
- hydrogeniczne: mułowo-torfowe – powstałe w wyniku procesu torfotwórczego i namulania osadami mineralnymi (wzdłuż cieków i w zagłębieniach terenu); murszowo-torfowe – powstałe w wyniku osuszania gleb torfowych (wzdłuż cieków i w zagłębieniach terenu),
- rędziny – wytworzone ze zwiaterelin skał węglanowo-wapiennych, odczyn obojętny i zasadowy w północnej części gminy, w trójkącie Winów - Złotniki - Chrzowice oraz pas wzdłuż wschodniej strony drogi z Chrzowic do Zimnic Wielkich).

Wśród użytków rolnych gminy dominują gleby brunatne (ok. 40%) oraz mady (ok. 27%). Znaczną powierzchnię zajmują także gleby pseudobielicowe (17%) i rędziny (10%). Najrzadziej występują tu czarne ziemie (3%) oraz gleby hydrogeniczne (4%). W zależności od odczynu gleby, użytki rolne mają następujący udział powierzchni gminy:

- kwaśny – 28%,
- lekko kwaśny – 30%,
- zasadowy – 42%.

Według bonitacji gruntów ornych w gminie dominują gleby o dobrej i średniej jakości (56%), znaczną powierzchnię zajmują też gleby słabe (42%), a najmniejszą gleby bardzo dobre (2%).

#### 5.5.5. Zasoby kopalin

Na budowę geologiczną obszaru gminy Prószków miały wpływ procesy osadzania się skał wapiennych i trzeciorzędowych, kilkakrotne wkraczanie na teren Polski lądolodu, sedymentacja rzeczna, intensywna erozja w okresach interglacjalnych, jak również cały zespół procesów występujących po ostatnim zlodowaceniu.

Obszar Gminy Prószków, pod względem głównych jednostek strukturalnych, leży w rejonie depresji śląsko-opolskiej. Jej podłoże stanowią starsze osady proterozoiku, dewonu i karbonu (gnejsy, łupki, piaskowce i szarogłazy) oraz zalegające nad nimi, na głębokości ok. 600 m utwory triasu (wapień, margle, dolomity i łożypki). Nad nimi stwierdzono występowanie utworów permu (czerwonego spągowca) wykształconych jako piaskowce arkozowe oraz zlepieńce o miąższości ok. 60 m. Występują one na głębokości ok. 500-600 m ppt.

Powyżej nich leży pokrywa platformowa złożona z szeregu pięter strukturalnych – utworów triasu i kredy. Utwory triasu stanowią zachodni kraniec progu środkowotriasowego.

Na terenie opracowania występują dwa piętra triasu – trias dolny i środkowy. Na utworach triasowych zalegają osady kredy górnej tworzące Depresję Opolską zwaną także Niecką Opolską lub Kredą Opolską. Na pozostałym obszarze gminy zalegają warstwowo osadowe pokrywy kenozoiczne trzeciorzędu i czwartorzędu. Pokrywy trzeciorzędowe występują pod osadami czwartorzędu, ale miejscami tworzą wychodnie (Dolina Prószkowskiego Potoku, okolice Prószkowa i Nowej Kuźni). Najliczniej reprezentowanymi w gminie powierzchniowymi formacjami geologicznymi są utwory czwartorzędowe. Są to formacje o najmłodszej genezie, stąd ich duży udział powierzchniowy w budowie geologicznej gminy.

Z budową geologiczną danego terenu bezpośrednio związane jest występowanie surowców mineralnych. W gminie Prószków stwierdzono występowanie:

- żwirów i piasków pochodzenia fluwioglacjalnego (Chrzęszczyce - pospółka, zasoby ok. 400 tys. m<sup>3</sup>; Złotniki - piasek, zasoby 640 tys. m<sup>3</sup>; Stara Kuźnia - piasek, zasoby 450 tys. m<sup>3</sup>; Wybłyszczów - piasek, zasoby 400 tys. m<sup>3</sup>; Zimnice Wielkie - piasek, zasoby 480 tys. m<sup>3</sup> i Boguszyce - 400 tys. m<sup>3</sup>),
- żwirków filtracyjnych (Złotniki - zasoby 1 344 tys. ton).

Tabela nr 3. Złóża udokumentowane na terenie gminy Prószków (umieszczone w bazie PGI)

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie
1.	Opole Folwark I	Opole Folwark I	Wapienie i margle przemysłu cementowego	złoża zagospodarowane
2.	Prószków II	Prószków II	Kruszywa naturalne	Złoża skreślone z bilansu zasobów
3.	Przysiecz	Przysiecz	Kruszywa naturalne	Złoża skreślone z bilansu zasobów
4.	Przysiecz II	Przysiecz II	Kruszywa naturalne	Złoża eksploatowane okresowo

Źródło: [www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl)

### 5.5.5. Pole elektromagnetyczne

W odniesieniu do Gminy Prószków źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego, linie przesyłowe wysokich napięć i stacje transformatorowe.

Najczęściej spotykanymi źródłami mikrofal są urządzenia nadawczo-odbiorcze sieci telefonii komórkowej, na terenie Gminy Prószków jednakże nie został zlokalizowany żaden maszt nadawczo-odbiorczy. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach w następujących lokalizacjach.

Tabela nr 4. Urządzenia nadawczo-odbiorcze telefonii komórkowej na terenie gminy Prószków

Lp.	Operator	Pasmo	Lokalizacja, adres
1.	T-MOBILE	GSM1800, GSM900, UMTS2100	Winów, ul. Ogrodowa 7, dz. nr 1667/33
2.	T-MOBILE	GSM900	Przysiecz, ul. Strażacka 10
3.	PLUS	GSM900	Przysiecz, dz. nr 146
	ORANGE	GSM900	Przysiecz, dz. nr 146
4.	PLAY	E-GSM900, UMTS2100, UMTS900	Prószków, ul. Korfatego 35

W zakresie mikrofalowym pola elektromagnetycznego największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilku latach, objawiający się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Wyzwała to w ludziach ogromne emocje i budzi niepokój o zagrożenie dla zdrowia człowieka, przeprowadzane jednakże systematycznie pomiary nie potwierdzają tych obaw.

### 5.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektów

Brak realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Prószków prowadzić może do szeregu negatywnych zjawisk zachodzących w środowisku. Uwidaczniać się będą one w następujących komponentach środowiska:

- negatywny wpływ na zdrowie i życie ludzi zamieszkujących i użytkujących obiekty gdzie jako materiał konstrukcyjny wykorzystany został azbest,
- zanieczyszczenie powietrza włóknami azbestowymi, na skutek nieodpowiednich prac polegających na usuwaniu azbestu oraz jego nieprawidłowym składowaniu,
- negatywny wpływ na obszary chronione, na skutek porzucania odpadów azbestowych w miejscach niedozwolonych; zagrożenie to może dotyczyć obszarów chronionych tj. obszaru chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody oraz lasów,
- negatywny wpływ na powierzchnię ziemi, na skutek składowania odpadów zawierających azbest w środowisku bez żadnych zabezpieczeń, czyli na tzw. „dzikich” wysypiskach.

## **6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

Ochrona poszczególnych komponentów środowiska może pociągać za sobą konieczność realizacji inwestycji, które mogą mieć negatywny wpływ na inne komponenty środowiskowe. Poniżej omówione zostały elementy środowiska, które mogą być zagrożone wpływem realizowanych inwestycji.

### **6.1. Wody powierzchniowe i podziemne**

#### **6.1.1. Wody powierzchniowe**

Badania przeprowadzone przez WIOŚ Opole w latach 2008-2009 były podstawą do przeprowadzenia ocen, w oparciu o następujące rozporządzenia:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. nr 162, poz.1008),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. nr 176, poz.1455),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz.U. nr 183, poz.1530).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. określa sposób klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, w tym stan ekologiczny (dla naturalnych) lub potencjał ekologiczny (dla sztucznych i silnie zmienionych wód) oraz stan chemiczny. Wynikiem oceny jest gorszy ze stanów: ekologiczny lub chemiczny. Stan ekologiczny oceniany jest na podstawie występowania w wodach różnych zespołów organizmów oraz elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych, którym przypisano odpowiednie wartości w zależności od typu wód powierzchniowych.

Na jakość wód mają wpływ gospodarcze przedsięwzięcia największych zakładów pracy funkcjonujących na przedmiotowym terenie oraz zanieczyszczenia z pól uprawnych. Wpływ na zmianę jakości wód mają też inwestycje w system gospodarki wodno - ściekowej i odpadowej.

Występujące na terenie gminy Prószków ciekły powierzchniowe nie są systematycznie badane w ramach monitoringu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu. W latach 2009-2010 nie przeprowadzono badań jakości wód w rzekach na terenie gminy Prószków.

Ostatni monitoring jakości wód powierzchniowych na terenie gminy Prószków przeprowadzony został w 2007 r. na rzece Wiński Potok w ppk Żlinice.

Ocenę jakości wód powierzchniowych do połowy 2008 r., zgodnie z zaleceniem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wykonano w oparciu o nieobowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód

powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284), które straciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005 r.

Rzeka Wiński Potok w badanym zakresie zaliczona została do wód V klasy (wody złej jakości) - ze względu na ponadnormatywną zawartość  $O_2$ , BZT5,  $ChZT_{Mn}$ ,  $ChZT_{Cr}$ ,  $NH_4$ , N-K,  $N_{og}$ ,  $PO_4$ ,  $P_{og}$  i bakterii kałowych.

### 6.1.2. Wody podziemne

Obecnie klasyfikacje wód podziemnych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie *kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz.U. Nr 143, poz. 896).

Na terenie Gminy Prószków nie występują punkty pomiarowo-kontrolne wchodzące w sieć monitoringu operacyjnego i diagnostycznego wód podziemnych prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. W przeciągu ostatnich lat WIOŚ w Opolu nie prowadził badań jakości wód podziemnych na terenie Gminy Prószków.

#### Woda podziemna przeznaczona do spożycia

Woda przeznaczona do spożycia przez ludzi powinna spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie *jakości wody przeznaczonej do spożycia* (Dz. U. Nr 61, poz. 417).

Z komunikatu Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Opolu pt. „Jakość wody w mieście Opolu i powiecie opolskim w I kwartale 2010 roku”, wynika, iż w nadzorowanych przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Opolu wodociągach na terenie powiatu opolskiego, w wyznaczonych do tego celu punktach, pobiera się wodę do oznaczeń mikrobiologicznych i fizyko-chemicznych. Woda podawana do sieci wodociągowej na terenie Gminy Prószków spełnia wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r., nr 61, poz. 417).

### 6.2. Powietrze atmosferyczne

Ocenę jakości powietrza za 2009 r. na terenie województwa opolskiego prowadzono w oparciu o art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2008 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza. Klasyfikację stref w 2009 r. prowadzono w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych,
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP.

Ocenę za rok 2010 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju (zgodnie z założeniami do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw opracowanego w związku z planowaną transpozycją dyrektywy 2008/50/WE do prawa polskiego – tzw. dyrektywy CAFE), w którym strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

Klasyfikację stref za rok 2010 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM<sub>2,5</sub>);
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Tabela nr 5. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za 2009 r.

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
opolska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C	A	A	C

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2009, WIOŚ Opole, 2010 r.

Tabela nr 6. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za 2010 r.

Strefa	Ochrona zdrowia												Ochrona roślin		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM <sub>2,5</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
opolska	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C	C	A	A	C

Źródło: Ocena jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2010, WIOŚ Opole, 2011 r.

W wyniku przeprowadzonej w 2009 r. oceny jakości powietrza, strefę opolską dla kryterium oceny zdrowia zakwalifikowano do klasy **C** pod względem zanieczyszczenia powietrza: pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenem i ozonem.

Ocena bieżąca wykonana za rok 2010 wykazała, że dla kryterium ochrony zdrowia strefa opolska (w której znajduje się Gmina Prószków) dla takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm, nikiel – uzyskała klasę strefy **A**, dla której nie ma potrzeby prowadzenia działań związanych z poprawą jakości powietrza, należy jedynie utrzymać ją na tym samym lub lepszym poziomie. Natomiast ze względu na poziom stężeń w powietrzu: benzenu, pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)pirenu i ozonu – strefa opolska zakwalifikowana została do strefy klasy **C**, co oznacza, iż poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji. Należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych. Niezbędne jest również opracowanie programu ochrony powietrza POP.

W przypadku kryterium ochrony roślin, strefa opolska w latach 2009-2010 uzyskała wynikową klasę **C** ze względu na poziom ozonu (O<sub>3</sub>) i podobnie potrzebę opracowania specjalnego programu w tym zakresie.

**Marszałek Województwa Opolskiego** w związku z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu pyłu PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu oraz ozonu zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska jest zobowiązany uchwalić Program Ochrony Powietrza (POP).

Sejmik Województwa Opolskiego uchwałą nr XXXIII/353/2009 z dnia 7 lipca 2009 r. (na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie województwa przyjął „Program Ochrony Powietrza dla strefy opolskiej”).

Celem takiego programu było opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

### **6.3. Hałas**

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jest określony wymogami *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826), tj. wartości: 60 dB w porze dziennej, dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej oraz 55 dB w porze dziennej, dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz terenów domów opieki społecznej i szpitali w miastach, a także terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Źródła hałasu występującego w środowisku podzielić można na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny oraz hałas przemysłowy.

#### **Hałas komunikacyjny**

Przez teren Gminy Prószków przebiegają będące źródłami hałasu drogowe autostrada A4, droga krajowa i drogi wojewódzkie, oraz szereg dróg powiatowych i gminnych, łączących Gminę Prószków z innymi ośrodkami.

Najistotniejsze znaczenie ma przebiegająca przez teren gminy autostrada A4. Cechą charakterystyczną autostrad jest ruch ciągły, niezależny od pory nocnej i dziennej.

Autostrada A4, która stwarza największe zagrożenie, przebiega przez tereny niezamieszkałe, a tam gdzie budynki są w bliskiej odległości, są wybudowane ekrany, dlatego też jej wpływ nie jest tak duży. Większym problemem na terenie gminy okazują się być drogi wojewódzkie i powiatowe, gdzie natężenie ruchu jest duże i które znajdują się bezpośrednio przy zabudowaniach, przebiegając przez centra miejscowości.

Na terenie gminy nie były w ostatnich latach prowadzone badania natężenia ruchu i wywołanego przez niego hałasu komunikacyjnego. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu prowadzonego na terenie województwa opolskiego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Opolu corocznie wykazują, że dla tego typu dróg - SDR wykazuje wartość systematycznie rosnącą. Czynniki wpływającymi na wzrost poziomu hałasu na drogach jest głównie natężenie ruchu samochodowego, stan techniczny pojazdów, stan nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego, oraz sposób eksploatacji pojazdów.

Pomiary hałasu komunikacyjnego w miastach przeprowadzone w latach 2009-2010 wykazują, że przeważająca część terenów zabudowy mieszkaniowej sąsiadującej z głównymi ulicami jest narażona na występowanie ponadnormatywnych poziomów hałasu, zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Głównym czynnikiem uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej jest ruch pojazdów ciężkich, a jedynym sposobem jej ograniczenia jest eliminowanie go z obszarów gęstej zabudowy mieszkaniowej i innych terenów chronionych.

Na terenie gminy nie występują linie kolejowe. Zagrożenie hałasem wynikające z eksploatacji przedmiotowych szlaków komunikacyjnych ma charakter liniowy i jest znacząco odczuwalne w najbliższym otoczeniu torowisk.

#### **Hałas przemysłowy**

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.



Z uwagi na lokalny charakter źródeł hałasu przemysłowego oraz na brak dużych zakładów przemysłowych na terenie gminy, źródła te mają charakter marginalny.

Na terenie Gminy Prószków nie były prowadzone pomiary emisji hałasu przemysłowego. Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa opolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

## 6.4. Pole elektromagnetyczne

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm. – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w latach 2009-2010, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykonał badania pól elektromagnetycznych w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. Nr 221, poz. 1645).

Rozporządzenie Ministra Środowiska wprowadziło obowiązek prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych na trzech typach obszarów:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- pozostałych miastach,
- obszarach wiejskich.

W latach 2009-2010 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności. Łącznie na terenie województwa wyznaczono 45 punktów pomiarowych dla danego roku kalendarzowego – w badanych punktach pomiarowych nie zanotowano przekroczenia wartości dopuszczalnej natężenia pól elektromagnetycznych.

Na terenie Gminy Prószków w latach 2009-2010 nie był zlokalizowany żaden z punktów pomiarowych PEM.

## 6.5. Zasoby przyrodnicze

Środowisko przyrodnicze gminy Prószków jest stosunkowo bogate i cechuje się znacznym stopniem różnorodności biologicznej, zarówno w aspekcie różnorodności gatunkowej flory i fauny, jak i zróżnicowania typów ekosystemów, siedlisk i krajobrazów. Poddawane długotrwałej oraz intensywnej antropopresji (szczególnie w ostatnim stuleciu) zachowało ono nadal naturalne i wielkopowierzchniowe obszary, reprezentowane głównie przez ekosystemy leśne. Należą do nich Bory Niemodlińskie położone w południowej i południowo-zachodniej części gminy, będące ważną ostoją faunistyczno-florystyczną województwa opolskiego (również w części należącej administracyjnie do innych gmin), a także interesującym z naukowego punktu widzenia reliktem Puszczy Śląskiej.

Drugim najcenniejszym przyrodniczo obszarem gminy Prószków jest zespół łąkowo-błotnych i wodnych ekosystemów doliny Odry, należących do jednego z ważniejszych szerokich korytarzy ekologicznych rangi międzynarodowej Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL. Jest to bardzo stary szlak migracyjny flory i fauny prowadzący od Niziny Pannońskiej i Kotliny Czeskiej poprzez tak zwaną Bramę Morawską w kierunku Niziny Środkowoeuropejskiej i Pobrzeża Bałtyku.

Na terenie gminy stwierdzono gatunki chronione (10 chronionych ściśle i 8 częściowo oraz 9 gatunków rzadkich i ginących w skali województwa i regionu) na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. nr 168, poz. 1764).

Na terenie gminy stwierdzono występowanie: 3 gatunków ryb, 8 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, 121 gatunków ptaków (w tym 66 gatunków rzadkich oraz 11 gatunków ssaków chronionych na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237).

## 6.6. Powierzchnia ziemi

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Istotny czynnik regulujący pobieranie z podłoża składników pokarmowych stanowi odczyn gleb. Kwaśny odczyn gleb jest niekorzystny dla rolnictwa, albowiem hamuje pobór przyswajalnych składników z gleby, zwiększa dostępność metali ciężkich i pierwiastków śladowych, a także ułatwia ich migrację w profilu glebowym. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszeniu aktywności mikroorganizmów.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów (drogi krajowe i wojewódzkie).

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi* (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonej zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa – powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywnościowego. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

W latach 2002-2006 przeprowadzone zostały badania gleb na terenie powiatu opolskiego przez Okręgową Stację Chemiczno - Rolniczą w Opolu. Badania rozpoczęto w 2002 roku i objęły one wszystkie gminy.

Tabela nr 7. Zawartość metali ciężkich w glebach Gminy Prószków

Lp.	Pierwiastek	Średnia zawartość w [mg/kg] gleby	Wartość dopuszczalna [mg/kg s.m] gleby
1.	Kadm	0,48	4
2.	Miedź	9,9	150
3.	Nikiel	12	100

Lp.	Pierwiastek	Średnia zawartość w [mg/kg] gleby	Wartość dopuszczalna [mg/kg s.m] gleby
4.	Ołów	25,4	100
5.	Cynk	44,5	300

Zródło: Raport o stanie środowiska w Opolu i powiecie opolskim 2006

Obserwowane wartości stężeń kadmu, ołowiu, niklu, miedzi, cynku są niższe od wartości dopuszczalnych ujętych w zgodnie z *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, Poz. 1359)*.

W latach 2002-2006 Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Opolu wykonała badania gleb w zakresie: kategorii agronomicznej gleb (KAG), odczynu, potrzeb wapnowania i zawartości makroelementów w glebach użytkowanych rolniczo. Przebadano areał o łącznej powierzchni 21,6 tys. ha co stanowiło ok. 30% powierzchni użytków rolnych powiatu opolskiego.

Na terenie gminy Prószków:

- procentowy udział kategorii agronomicznych gleb użytkowanych rolniczo wynosił:
  - lekkie – ok. 50%,
  - średnie – ok. 35%,
  - ciężkie – ok. 15%.
- procentowy udział odczynu gleb użytkowanych rolniczo wynosił:
  - b. kwaśny – ok. 20%,
  - kwaśny – ok. 20%,
  - lekko kwaśny – ok. 40%,
  - obojętny – ok. 20%
- procentowy udział potrzeb wapnowania gleb użytkowanych rolniczo w gminie wynosił:
  - konieczne – ok. 20%,
  - potrzebne – ok. 15%,
  - wskazane – ok. 20%,
  - ograniczone – ok. 25%,
  - zbędne – ok. 20%.

## **7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE**

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest związane są z zasobami przyrodniczymi, zanieczyszczeniem powietrza oraz wpływem na powierzchnię ziemi a także na zdrowie i życie ludzi.

W Programie nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na formy ochrony przyrody, powietrze, powierzchnię ziemi oraz zdrowie i życie ludzi, gdyż wszystkie prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudnionych pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Należyte wykonanie prac demontażowych, transportowych oraz prawidłowe unieszkodliwianie odpadów zapewniają minimalne pylenie wyrobów zawierających azbest, których uwalnianie włókien azbestowych będzie miało jedynie charakter lokalny, a tym samym nie będzie oddziaływać na mieszkańców i poszczególne komponenty środowiska.

Istnieje obawa, że nieodpowiednio prowadzone prace modernizacyjne mogą powodować niszczenie chronionych gatunków zwierząt szczególnie ptaków, ich lęgów lub miejsc gniazdowania oraz mogą

uniemożliwiać im późniejsze wykorzystywanie tych obiektów jako miejsc gniazdowania lub też miejsc odpoczynku.

Należy zaznaczyć, że odpowiednie zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest np. poprzez pomalowanie, może wydłużyć ich żywotność, jednak nie uchroni przed ich całkowitym usunięciem. Pokrycia azbestowe znajdują się głównie na terenie prywatnych posesji na budynkach gospodarczych i mieszkalnych.

## **8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PLANU ROZWOJU LOKALNEGO, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU**

Analizując cele sformułowane w Programie usuwania wyrobów azbestowych z terenu Gminy Prószków, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

### **8.1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. „**Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032**”. W dniu 15 marca 2010 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032".

#### **Główne cele Programu to:**

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

Cele Programu będą realizowane sukcesywnie aż do 2032 r., w którym zakładane jest oczyszczenie kraju z azbestu.

Szacuje się, że na terenie kraju w 2008 r. znajdowało się ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003-2008 usunięto ok. 1 mln ton). Przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną wycofane z użytkowania w kolejnych latach:

- w latach 2009–2012 około 28% odpadów (4,0 mln ton),
- w latach 2013–2022 około 35% odpadów (5,1 mln ton),
- w latach 2023–2032 około 37% odpadów (5,4 mln ton).

#### **Program tworzy nowe możliwości, m.in.:**

- składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

#### **Ponadto Program przewiduje:**

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,

- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji Programu,
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

## **8.2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014**

W KPGO 2014 zakłada się sukcesywne osiąganie celów określonych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 15 marca 2010 r.

## **8.3. Dyrektywa Rady 74/442/EEC Unii Europejskiej**

Podstawowym dokumentem określającym ramy prawne gospodarki odpadami w Unii Europejskiej jest Dyrektywa Rady 74/442/EEC, nakładająca na państwa członkowskie obowiązek zapewnienia odzysku i usuwania odpadów w sposób nie zagrażający życiu ludzkiemu oraz nie powodujący szkód w środowisku. Ponadto nakłada ona obowiązek zapobiegania tworzeniu się odpadów oraz ograniczania ilości i szkodliwości wytwarzanych odpadów.

## **8.4. Rezolucja przyjęta przez Sejm w dniu 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki**

Wynikiem przyjęcia niniejszej rezolucji było opracowanie krajowych Programów dotyczących usuwania azbestu z terytorium Polski.

## **8.5. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest**

Niniejsza ustawa wprowadziła zakaz produkcji, stosowania oraz obrotu wyrobami zawierającymi azbest. W ustawie tej określono również:

- obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest, z uwzględnieniem zabezpieczeń przed przenikaniem azbestu do środowiska,
- warunki przygotowania do transportu oraz sposobu transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania z uwzględnieniem zabezpieczeń przed przenikaniem azbestu do środowiska,
- wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Niniejsza ustawa reguluje także kwestie zatrudnienia i pomocy dla pracowników zatrudnionych w zakładach przetwarzających azbest.

## **8.6. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016**

Głównym celem Polityki Ekologicznej Państwa w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez: redukcję ilości powstających odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców, ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.

Niniejsze opracowanie zakłada także dalsze prace mające na celu poprawę systemu zbierania i unieszkodliwiania azbestu, aby ograniczyć ilość odpadów niebezpiecznych trafiających na składowiska komunalne w postaci wyrobów azbestowych.

Jednym z priorytetowych kierunków działań przewidzianych w Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 jest przeprowadzanie prac legislacyjnych i kontynuowanie krajowych programów usuwania azbestu.

## **9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE**

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania ujęte do realizacji w ramach Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków.

Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne.

Jednak należy nadmienić, że realizacja zadań związana z wymianą pokryć azbestowych będzie prowadzona na terenie całej gminy nie wychodząc poza jej teren.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie prowadzenia działań związanych z likwidacją azbestu oraz jego składowaniem. Należy mieć na uwadze, że uciążliwości występujące w fazie prowadzonych działań ma charakter przejściowy.

### Oznaczenia:

- (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków na lata 2012-2032”

Nazwa działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1. Opracowanie aktualizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków na lata 2012-2032”	0* [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]
2. Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest:													
a. przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania,	0* [2]	+ [2]	+ [2]	+ [2]	+ [2]	0 [2]	+ [2]	+ [2]	+ [2]	0 [1]	0 [1]	+ [2]	+ [2]
b. przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu,	0* [2]	+ [2]	+ [2]	+ [2]	+ [2]	0 [2]	+ [2]	+ [2]	+ [2]	0 [1]	0 [1]	+ [2]	+ [2]
c. okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki.													
3. Wprowadzanie do bazy azbestowej danych związanych z likwidacją pokryć azbestowych.	0* [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]
4. Przekazywanie informacji mieszkańcom gminy o możliwościach pozyskania dofinansowania na likwidację pokryć azbestowych.	0* [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]
5. Założenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem pilności stanu wyrobów zawierających azbest.	0* [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]
6. Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urzędzeniu przewoźnym przy założeniu, że gmina będzie posiadała środki finansowe na te zadania	0* [3]	+/- [3]	+/- [3]	+/- [3]	+/- [3]	0 [1]	+/- [3]	+/- [3]	+/- [3]	0	+/- [3]	+/- [3]	+/- [3]
7. Aktualizacja inwentaryzacji wyrobów azbestowych, z wykorzystaniem Elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest (wojewódzka baza danych o wyrobach i odpadach zawierających WBDA).	0* [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]	0 [1]
* - na terenie gminy nie zostały powołane obszary Natura 2000													

[1] *Działania 1, 3, 4, 5 i 7* należą do typowych działań „miękkich”, a więc ukierunkowanych na rozwój kapitału ludzkiego, a nie na projekty typu inwestycyjnego („twarde”). Bezpośrednie konsekwencje ich realizacji nie będą miały żadnego wpływu na świat zwierząt, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, powietrze, klimat czy zabytki. W dłuższej perspektywie można spodziewać się pewnych pozytywnych oddziaływań pośrednich – dotyczących ogółu zagadnień oddziaływania człowieka na środowisko, związanych z rosnącą świadomością ekologiczną będącą nieodłącznym elementem poprawy jakości życia mieszkańców.

Bezpośrednie konsekwencje realizacji zadania nie będą miały wpływu na sferę dóbr materialnych. Pośrednio i w dłuższej perspektywie należy spodziewać się pewnego pozytywnego oddziaływania – zmiana pokryć dachowych, co stanowi podwyższenie wartości np. posesji.

[2] *Działanie 2* Informacja i edukacja mieszkańców gminy wpłynie w pośredni sposób na polepszenie wszystkich walorów środowiska na terenie gminy. Poprzez uświadomienie ludności o szkodliwości wyrobów zawierających azbest powinno się zaobserwować większą chęć wymiany pokryć azbestowych. Mieszkańcy będą mieli również większą świadomość kto może przeprowadzać takie działania i jak prawidłowo powinny być prowadzone prace demontażowe i związane z tym zabezpieczenia.

[3] *Działanie 6* Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urzędzeniu przewoźnym wpłynie pozytywnie na stan środowiska spowodują przede wszystkim likwidację wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków. Będą jednak w trakcie prowadzenia prac wpływać negatywnie na niektóre komponenty środowiska jak: powietrze, hałas, ziemię, krajobraz oraz ludność i rośliny. Są to jednak działania krótkotrwałe i przy odpowiednich zabezpieczeniach nie będą w sposób istotny wpływały na stan środowiska.

Przed przystąpieniem do prac związanych z demontażem pokrycia azbestowego, właściciel obiektu powinien przeprowadzić rozeznanie czy na danym obiekcie nie występują miejsca gniazdowania gatunków (często rzadkich i chronionych) ptaków (m.in. jaskółki, jerzyki, rudziki czy szpaki) lub też schronienia nietoperzy. Biorąc pod uwagę charakter obiektów, na których stwierdzono użycie wyrobów zawierających azbest (duży udział budynków i obiektów gospodarczych) oraz fakt, że najlepszym czasem do przeprowadzania prac remontowych na wolnym powietrzu jest okres wiosenny i letni może wystąpić negatywne oddziaływanie na ww. gatunki. Realizacja w tych obiektach demontażu pokryć azbestowych w okresie bytowania w nich ptaków lub nietoperzy (okres rozrodu od 1 marca do końca sierpnia) powodować może niszczenie ich siedlisk, a także gniazd i schronień, jak również niszczenie jaj i osobników młodocianych.

Często remonty starych obiektów i ich adaptowanie do nowych funkcji, skutkuje radykalną zmianą ich mikroklimatu i zmniejszeniem ilości potencjalnych kryjówek dla nietoperzy (np. szczelin w murach) oraz miejsc lęgowych dla ptaków, co uniemożliwia dalsze występowanie bytujących tam wcześniej gatunków zwierząt.

## **10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU**

Program usuwania wyrobów zawierających azbest nie oddziałuje negatywnie na środowisko, a wręcz przeciwnie zapewni jego znaczną poprawę poprzez zmniejszenie, a następnie całkowite wyeliminowanie wyrobów azbestowych z terenu Gminy Prószków.

Należy zaznaczyć, że przewidywany do realizacji Program nie powinien mieć wpływu na obszary chronione:

- „Bory Niemodlińskie” (OChK),
- rezerwy przyrody: „Jaśkowice”. „Przysiecz”, „Staw Nowokuźnicki”,

oraz inne obszary przyrodniczo cenne.



Przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, w celu uzyskania informacji o ewentualnym występowaniu gatunków chronionych ptaków lub nietoperzy.

W przypadku usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków, na których stwierdzono gniazda ptaków chronionych lub schronienia nietoperzy prace remontowe należy prowadzić poza ich okresem rozrodu trwającym od 1 marca do końca sierpnia. W przypadku stwierdzenia występowania ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem rozrodu tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta.

W przypadku konieczności wykonania czynności zakazanych w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, o których mowa w § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. nr 237, poz. 1419), konieczne jest uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od ww. zakazów wydanego przez właściwy organ ochrony środowiska. W zależności od statusu ochrony (ściśła lub częściowa) oraz od czynności zabronionych w stosunku do danego gatunku, będzie nim Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu lub Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Uzyskanie zezwolenia nie jest wymagane jedynie w przypadku usuwania w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względu bezpieczeństwa lub sanitarne.

W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez chronione gatunki zwierząt po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w jego obrębie. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, należy dążyć do zapewnienia na remontowanym budynku lub w jego rejonie odpowiednich siedlisk zastępczych (np. budek lęgowych), aby zrekompensować utracone miejsca bytowania i rozrodu danych gatunków. Charakter zastosowanych siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej i skonsultowane z ornitologiem i chiropterologiem.

W przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawienia otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla ww. gatunku. W takim przypadku należy także zapewnić odpowiednie siedliska zastępcze w postaci skrzynek lęgowych lub konstrukcji trocinobetonowych typu Swift Box oraz Brick Box (przeznaczone dla wróbli, ale mogą w nich gniazdować również jerzyki).

Firma wykonująca demontaż jest obligatoryjnie zobowiązana do postępowania wg 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).

W przypadku zastosowania się do odpowiednich zaleceń oddziaływanie na zwierzęta występujące na obiektach na których mają być prowadzone prace związane z usuwaniem wyrobów azbestowych będzie minimalne.

## 11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń Programu usuwania wyrobów zawierających azbest nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Jednakże, ze względu na fakt podpisania przez Polskę ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium.

## **12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE**

Warunkiem prawidłowej realizacji zadań dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest zaproponowanych w Programie jest wdrożenie i monitoring zadań określonych w harmonogramie. Nie ma możliwości przedstawienia rozwiązania alternatywnego zapewniającego sukcesywną redukcję materiałów azbestowych aż do ich całkowitej eliminacji.

Zapisy „Programu...” wynikają z dokumentów wyższego rzędu. Obligatoryjnie należy prowadzić usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu kraju. Dodatkowo w celu wspomagania tego działania już w „Programie...” przewidziano wariant pomocy finansowej, również gwarantującej usprawnienie usuwania wyrobów zawierających azbest.

## **13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PROGRAMU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

W „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” przedstawiono koncepcję zarządzania „Programami ..” na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Interdyscyplinarność „Programu...” powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Do głównych zadań związanych z realizacją „Programu...” na szczeblu lokalnym należy:

- 1) gromadzenie przez burmistrza gminy informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie ich do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl),
- 2) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- 3) organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
- 4) organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie*,
- 5) inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- 6) współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
- 7) współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
- 8) współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*,
- 9) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

### **Zestawienie wskaźników rocznej oceny realizacji zadań**

1. Ilość wycofanych z użytkowania wyrobów zawierających azbest – [Mg].
2. Ilość i wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji oraz oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest i ich lokalizacji na terenie gminy – [m<sup>2</sup>, Mg].
3. Aktualizacja wojewódzkiej bazy danych wyrobów i odpadów zawierających azbest (WBDA) zamieszczonej na stronie [www.bazaazbestowa.pl](http://www.bazaazbestowa.pl), przygotowanej i prowadzonej na zlecenie Ministerstwa Gospodarki, zawierającej zbiór informacji o wyrobach zawierających azbest.

## 14. STRESZCZENIE

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków na lata 2012-2032” jest art. 46 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (t.j. Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227).

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania projektu Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Działania przyjęte w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków na lata 2012-2032” poddano analizie oraz odniesiono do stanu środowiska na terenie gminy. Na tej podstawie zidentyfikowano możliwe skutki oddziaływania na środowisko realizacji założeń „Programu...”.

Analiza celów ustanowionych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest wykazała, że są zgodne i realizują zadania wyznaczone w:

- Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014),
- Dyrektywie Rady 74/442/EEC Unii Europejskiej,
- Rezolucji przyjętej przez Sejm w dniu 19 czerwca 1997 roku – w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki,
- Ustawie z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest,
- Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

W Prognozie stwierdzono, że realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Prószków będzie miała pozytywny wpływ na stan środowiska, w szczególności na zdrowie człowieka. Stwierdzone w ramach opracowywania Prognozy negatywne oddziaływania są nieliczne i w większości mają charakter lokalny (dotyczy to przede wszystkim obiektów w których znajdują się gniazda ptaków: jerzyków i jaskółek).

Istnieje także bardzo duża szansa wyeliminowania negatywnych oddziaływań, poprzez stosowanie odpowiednich standardów wykonywania prac polegających na usuwaniu azbestu, jego transporcie i składowaniu. Należy jednocześnie zauważyć, że obowiązki te wynikają wprost z obowiązujących przepisów.

Zadania założone do realizacji w latach 2011-2032 w ramach Programu takie jak:

1. podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami mieszkańców gminy,
2. sprawnie funkcjonujący system ewidencji odpadów,
3. bezpieczne dla zdrowia ludzi usuwanie wyrobów zawierających azbest i zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie,
4. bieżąca likwidacja zagrożeń środowiska powodowanych przez nielegalne składowanie odpadów i inne zanieczyszczenia środowiska,

pozwolą ograniczyć powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów azbestowych pochodzących najczęściej z nielegalnej rozbiórki i modernizacji obiektów budowlanych. Spodziewać się także należy, że planowana do wdrożenia „baza azbestowa” ułatwi ewentualne odnajdywanie sprawców tworzących takie wysypiska i wyciąganie w odniesieniu do nich odpowiednich konsekwencji.

Należy podkreślić, że przeprowadzenie prac polegających na usuwaniu azbestu nie tylko będzie powodowało podnoszenie wartości modernizowanych budynków, ale także w wielu przypadkach poprawiony zostanie ich stan techniczny jak również podwyższone zostaną ich standardy termoizolacyjne, co pozwoli ograniczyć wydatki energetyczne niezbędne do ich ogrzewania.

Istotne jest, iż w ramach przeprowadzonej Prognozy nie stwierdzono możliwości występowania znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko przyszłe.

Podsumowując, spełnianie wymogów bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest spowoduje, iż realizacja Programu nie będzie powodowała negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

## 15. LITERATURA

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” - Warszawa 2008 r.
2. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.
3. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
4. Stan środowiska w województwie opolskim w 2009 - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.
5. Stan środowiska w województwie opolskim w 2010 - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.
6. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Prószków na lata 2009-2012 z uwzględnieniem pespektywy na lata 2013-2016.
7. Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Prószków na lata 2009-2012 z uwzględnieniem pespektywy na lata 2013-2016.
8. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-10 z perspektywą do 2014 roku
9. Biernat S. Krysowska M. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000
10. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
11. Klima St. (1999): Zarządzanie ochroną środowiska w Unii Europejskiej. Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości. Kraków. Kraków, grudzień 2000; AGH Wydział Górniczy w Krakowie.
12. Bednarek R., Prusunkiewicz Z. Geografia gleb, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997
13. Bernaciak A., Gaczek W., Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
14. Błaszyk T., Górski J., Odpady a problemy zagrożenia i ochrony wód podziemnych, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 1996.
15. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
16. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>
17. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
18. <http://baza.pgi.gov.pl>
19. <http://energetyka.w.polsce.org>
20. <http://www.oze.rankking.pl>
21. <http://www.opole.pios.gov.pl>
22. Strategia Rozwoju Infrastruktury Transportowej w Województwie Opolskim w latach 2008-2013.
23. Stan środowiska w Opolu i powiecie opolskim, WIOŚ Opole, 2007
24. Urząd Regulacji Energetyki, baza koncesji 2007.
25. [www.wrotaopolszczyzny.pl](http://www.wrotaopolszczyzny.pl)
26. Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015r. (Energoprojekt Katowice S.A. 2003
27. Elbanowska H., Zerbe J., Siepak J., Fizyczno- chemiczne badanie wód, Wydawnictwo naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza, Poznań, 1999 r.
28. Główny Urząd Statystyczny, Bazy danych regionalnych, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), 1995- 2009 r.
29. Hermanowicz W., Dojlido J., Dożańska W., Koziorowski B., Zerbe J., Fizyczno- chemiczne badanie wody i ścieków, Dojlido J. (kier. nauk.), wyd. 2, Arkady, Warszawa, 1999 r.
30. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, wyd. PWN, 2002 r.
31. Lorenc H., Atlas Klimatu Polski, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa, 2005 r.
32. Państwowy Instytut Geologiczny, Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2007, Warszawa, 2008 r.
33. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.
35. „Porealizacyjna ocena oddziaływania autostrady A4 na środowisko w zakresie hałasu na terenie województwa opolskiego” - Akademia Górniczo – Hutnicza Kraków 2003

36. Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Prószków
33. Opis parku powstały w ramach projektu "Parki i ogrody oczami młodzieży" Publiczna Szkoła Podstawowa im. B. Koraszewskiego w Prószkowie
34. Mierzejewski Z., Park arboretum w Prószkowie, Opole 2001.