

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
„PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
Z TERENU GMINY PACZKÓW”



Paczków 2014 r.



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

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

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec

SPIS TREŚCI

1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY	5
2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	5
3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	7
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I POWIĄZANIU GO Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
4.1. Realizacja zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków w latach 2011-2014.....	9
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU	10
5.1. Charakterystyka Gminy Paczków.....	10
5.2. Warunki klimatyczne	11
5.3. Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia.....	11
5.4. Analiza zagospodarowania przestrzennego.....	12
5.5. Ocena stanu środowiska.....	13
5.5.1. Wody powierzchniowe	13
5.5.2. Wody podziemne	14
5.5.3. Walory przyrodnicze	14
5.5.4. Gleby	17
5.5.5. Zasoby kopalin.....	17
5.5.5. Pola elektromagnetyczne.....	17
5.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektów	18
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	18
6.1. Wody powierzchniowe i podziemne	18
6.1.1. Wody powierzchniowe	18
6.1.2. Wody podziemne	19
6.2. Powietrze atmosferyczne.....	20
6.3. Hałas	21
6.4. Pole elektromagnetyczne.....	22
6.5. Zasoby przyrodnicze.....	23
6.6. Powierzchnia ziemi.....	23
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE	24
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	25
8.1. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032	25
8.2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.....	26
8.3. Dyrektywa Rady 74/442/EEC Unii Europejskiej	26
8.4. Rezolucja przyjęta przez Sejm w dniu 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki	26
8.5. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.....	26
8.6. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	26
8.7. 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.....	27

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	27
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU.....	31
11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE	32
12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE	32
13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PROGRAMU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	32
14. STRESZCZENIE	33
15. LITERATURA.....	35

SPIS TABEL

Tabela 1. Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Paczków.....	8
Tabela 2. Realizacja zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków w latach 2011-2014	9
Tabela 4. Wyniki oceny wykonanej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2013 roku.....	19
Tabela 4. Jakość wód podziemnych w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2007 r.....	20
Tabela 5. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013.....	21
Tabela 6. Wyniki pomiarów hałasu w punkcie pomiarowym w m. Paczków	22

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 Paczków 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. 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 Paczków 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:

- Studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego,
- Miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego gminy.

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

Tabela 1. Ilość wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Paczków.

Miejscowość	Ilość [m ²]	Ciężar [Mg]	Koszt usunięcia [zł.]
Dziewiętlice	1 583	17,41	23 745
Frydrychów	472	5,19	7 080
Gościce	1 921	21,13	28 815
Kamienica	4 241	46,65	63 615
Kozielno	1 385	15,23	20 775
Lisie Kąty	1 066	11,73	15 990
Paczków	2 919	32,11	43 785

Miejscowość	Ilość [m ²]	Ciężar [Mg]	Koszt usunięcia [zł.]
Stary Paczków	10 831	119,14	162 465
Ścibórz	815	8,96	12 225
Ujeździec	1 026	11,31	15 390
Unikowice	704	7,74	10 560
Wilamowa	3 761	41,37	56 415
Trzeboszowice	782	8,60	11 730
RAZEM GMINA PACZKÓW	31 506	346,57	472 590

Źródło: Informacje zaczerpnięte z „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków”

4.1. Realizacja zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków w latach 2011-2014

Gmina Paczków w 2012 r. przeprowadziła szczegółową inwentaryzację wyrobów azbestowych występujących na swoim obszarze. W tym samym roku przystąpiła do realizacji zadań wynikających z "Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032".

W poniższej tabeli przedstawiono sposób realizacji zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków w latach 2011-2014. Nadmienić należy, iż zadania które wymagają kontynuacji prowadzone są na bieżąco.

Tabela 2. Realizacja zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków w latach 2011-2014

Nr zadania	Nazwa zadania	Realizacja zadania
1.	Opracowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków”	Program został opracowany w 2014 r.
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, b. przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu, c. okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki	- w Urzędzie Gminy dostępne były ulotki dotyczące przedmiotowej tematyki opracowane przez Ministerstwo Gospodarki, - informacje dotyczące szkodliwości wyrobów azbestowych oraz konieczności ich usunięcia do 2032 r. pojawiały się na bieżąco,
3.	Wprowadzanie do bazy azbestowej danych związanych z likwidacją pokryć azbestowych.	działanie prowadzone na bieżąco

Nr zadania	Nazwa zadania	Realizacja zadania
4.	Przekazywanie informacji mieszkańcom gminy o możliwościach pozyskania dofinansowania na likwidację pokryć azbestowych.	• działanie prowadzone na bieżąco
5.	Założenie i prowadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem pilności stanu wyrobów zawierających azbest.	• rejestr został założony w 2012 roku, aktualizowany na bieżąco
6.	Zorganizowanie akcji demontażu, oczyszczenia nieruchomości i wywozu odpadów zawierających azbest z terenu gminy, na składowisko odpadów lub ich przetwarzania w urządzeniu przewoźnym przy założeniu że gmina będzie posiadała środki finansowe na te zadania	• Gmina jest w trakcie przygotowania dokumentacji potrzebnej do pozyskania środków zewnętrznych na demontaż i wywóz azbestu z terenu gminy (brak środków w budżecie gminy na dofinansowania dla mieszkańców)
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).	• w analizowanych latach dane dotyczące występowania azbestu oraz jego likwidacji wprowadzane były na bieżąco do ogólnopolskiej bazy azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Gospodarki,

Źródło: Opracowane na podstawie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków” oraz informacji pozyskanych z Urzędu Gminy

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

5.1. Charakterystyka Gminy Paczków.

Paczków to gmina miejsko-wiejska, zajmująca powierzchnię 79,69 km² i licząca 13 055 na dzień 31.12.2013 r. mieszkańców. Siedzibą władz gminnych jest miasto Paczków.

Gmina Paczków leży na Śląsku Opolskim na Przedgórzu Sudeckim, na Obniżeniu Otmuchowskim, w południowo-zachodnim krańcu województwa opolskiego nad Nysą Kłodzką. Paczków należący do powiatu nyskiego, usytuowany jest między sztucznymi zbiornikami wodnymi – Jezioro Otmuchowskim i zbiornikami: Topola i Kozielno, tworzącymi wspólnie Jezioro Paczkowskie.

Pod względem organizacyjnym gmina Paczków obejmuje 13 miejscowości: Dziewiętlice, Gościce, Kamienica, Kozielno, Lisie Kąty, Stary Paczków, Ścibórz, Trzeboszowice, Wilamowa, Ujeździec, Unikowice, Frydrychów, Paczków.

Gmina Paczków to rejon przemysłowo - rolniczy. Grunty rolne zajmują ponad 80% jej powierzchni i są to przeważnie dobrze utrzymane gleby III i IV klasy.

Położenie gminy jest dosyć atrakcyjne, albowiem usytuowana jest na szlaku turystycznym prowadzącym z Małopolski i Śląska w rejon Kotliny Kłodzkiej.

Dobrze rozwinięty system dróg umożliwia dojazd z terenu gminy do ważniejszych miast Śląska i Małopolski.

5.2. Warunki klimatyczne

Charakterystyczna dla tego regionu jest łagodna zmiana temperatury pomiędzy poszczególnymi porami roku. Jako podgórski region pluwiotermiczny wyróżnia się w województwie opolskim chłodniejszymi zimami, zaś lata są cieplejsze. Na warunki termiczne i opadowe znaczący wpływ wywiera położone na północnej granicy gminy Jezioro Otmuchowskie.

Z danych wielolecia wynika, że średnia roczna temperatura powietrza waha się od $+7,4^{\circ}\text{C}$ do $+9,8^{\circ}\text{C}$. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń z temperaturą $+0,2^{\circ}\text{C}$ do $-7,3^{\circ}\text{C}$ (średnia $-1,8^{\circ}\text{C}$), zaś najcieplejszy jest lipiec z temperaturą od $+15,5^{\circ}\text{C}$ do $20,9^{\circ}\text{C}$ (średnia $+17,7^{\circ}\text{C}$). Średnia temperatura najzimniejszego miesiąca jest tu wyższa o ok. 3°C w porównaniu z uzdrowiskami Kotliny Kłodzkiej (Łądek Zdrój, Duszniki).

Średnioroczny opad wynosi 636 mm, z czego na okres wegetacyjny, który trwa 220 dni, przypada 68 %, to jest 432 mm. Wciągu roku najwięcej opadów deszczu przypada na miesiące letnie, tj. od maja do września, a maksimum opadów występuje w lipcu (100 – 232 mm).

Opady śniegu w tym rejonie rejestrowane są w miesiącach od listopada do kwietnia i trwają 40–60 dni. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 45 dni.

Parowanie z powierzchni wód na tym terenie w okresie letnim waha się od 40 do 100 mm miesięcznie, zaś wilgotność względna wynosi średnio 76 %. Największa wilgotność utrzymuje się w miesiącach zimowych (październik – luty).

Przeważają wiatry słabe (ok. 50 %), tj. do 5 m/s. Notuje się 20 % wiatrów silnych (powyżej 5 m/s), słabe wiatry (od 0 do 2 m/s) i cisze stanowią 30 %. Kierunki wiatru to przeważnie SW i NW.

5.3. Ukształtowanie powierzchni i geomorfologia

Do oligocenu teren Przedgórza Sudeckiego stanowił jedną całość z blokiem sudeckim, przy czym w przeciwieństwie do samych Sudetów od czasów górnokarbońskich był to stale obszar lądowy. Po wypiętrzeniu zrębów górskich Sudetów powstała falista równina wzniesiona od 200 do 300 m n.p.m. z kilkoma wyższymi wzniesieniami, wśród których wyróżnia się wysokością położony poza granicami województwa masyw Ślęży (718 m n.p.m.). Poza tymi wzniesieniami zbudowanymi ze skał krystalicznych, powierzchnię Przedgórza Sudeckiego pokrywają częściowo utwory trzecio i czwartorzędowe, zbliżone do lessu pylaste deluwia, na których rozwinęły się gleby zaliczane do III i IV klasy bonitacyjnej.

Północna część gminy Paczków leży w granicach mezoregionu Obniżenie Otmuchowskie. Mezoregion ten jest zapadliskiem tektonicznym wypełnionym utworami trzeciorzędowymi, na których zalegają plejstoceńskie osady rzeczne. Rów wykorzystany jest przez środkowy bieg Nysy Kłodzkiej. Płaskie, szerokie (do 4 km) dno doliny położone na wysokości 198 – 203 m n.p.m. poprzecinane jest siecią dopływów, z których większymi są: Świdna, Raczyzna i Kamienna.

Południowa część gminy Paczków wchodzi w skład Przedgórza Paczkowskiego. Mezoregion ten przecina granicę polsko-czeską. Po stronie polskiej na granitach zalegają żwiry i piaski z okresu deglacjacji (zanikania) zlodowacenia środkowopolskiego.

Pod względem przyrodniczym gmina położona jest w piątej Kotlinie Kłodzkiej, dzielnicy Przedgórza Sudeckie.

Rzeźba terenu charakteryzuje się układem pasmowym. Wzdłuż północnej granicy rozciąga się płaski teren zalewowy Nysy Kłodzkiej, z ujściowym odcinkiem rzeki Kamienna. Drugi równoleżnikowy pas stanowi krawędź tarasu zaznaczającym się stromym zboczem, wyraźnym w miejscowościach Kozielno, Paczków i Stary Paczków.

Na południe od krawędzi tarasu rozpościera się falista wysoczyzna, od południa i zachodu oparta o skłony Przedgórza. Teren poprzecinany jest licznymi, bezimiennymi ciekami wodnymi.

Wysoczyznowe spłaszczenia rozciągają się przez miejscowości Unikowice, Stary Paczków, Wilamowa, Ścibórz i Trzeboszowice.

Z tektonicznego punktu widzenia gmina Paczków położona jest na obszarze krystaliku bloku przedsudeckiego (otmuchowsko-strzelińskiego), tworząc następujące ogniwo litostratygraficzne: -

jednostkę Jawornika (łupki metamorficzne i gnejsy proteozoiku), wzdłuż nasunięcia ramzowskiego wąską strefę skał będących odpowiednikiem serii Branny, znanej z terenu czeskiego.

Utwory kenozoiku wchodzi w skład młododoalpejskiego piętra strukturalnego, tworząc fragment basenu Paratetydy – strefę rowu Paczków – Kędzierzyn.

Utwory holocenu tworzą: osady rzeczne, namuły ilasto – torfowe, mady łąkowe i mady piaszczysto – ilaste den dolinnych, jak również żwiry den dolinnych.

Utwory plejstocenu to: gliny z rumoszem, gliny pylasto – piaszczyste, lessopodobne, gliny pylasto – piaszczyste (peryglacialne), gliny pylasto – piaszczyste (peryglacialne) na piaskach i żwirach tarasów 25 m n.p. rzeki, gliny pylasto – piaszczyste (peryglacialne) na żwirach zasypania wysokiego. Plejstocen budują również piaski i żwiry tarasów 10 m n.p. rzeki (stadiał Warty), piaski i żwiry tarasów 10 m n.p. rzeki, na płożenie piaski i żwiry tarasów 10 m n.p. rzeki, na miocenie piaski i żwiry tarasów 25 m n.p. rzeki, żwiry zasypania wysokiego, żwiry zasypania wysokiego na łąkach białych i różowych płożeniu, żwiry zasypania wysokiego na piaskach, łąkach i żwirach płożeniu.

Utwory trzeciorzędowe to: ropy i ropy piaszczyste z układami węgla brunatnego, ropy białe i różowe, ropy szarozielone, piaski i żwiry kwarcowe.

Utwory czwartorzędowe to:

- osady rzeczne w ogólności: żwiry i piaski tarasów zalewowych występujące wzdłuż obecnego koryta Nysy Kłodzkiej oraz wypełniające starorzecza;
- namuły torfiaste tworzą niewielkie występowanie w południowej części koło Dziewiętlic, osadziły się one w miejscach, gdzie płytko pod powierzchnią występuje nieprzepuszczalne podłoże; wody gruntowe w tych miejscach występują na powierzchni lub też pod nią; zawierają dużą domieszkę części humusowych o brunatnym zabarwieniu i miąższości do 1,5 m;
- gliny pylasto – piaszczyste, lessopodobne : zalegają na żwirach i piaskach tarasów 25 do 25 m n.p. rzeki oraz żwirach i piaskach tarasów 10 – 12 m n.p. rzeki na wierzchołkach i słabo nachylonych stokach; w okolicach Dziewiętlic często zalegają bezpośrednio na trzeciorzędowym podłożu; gliny te zawierają materiał ilasty, z domieszką frakcji pylistej oraz piaszczystej w postaci ziaren kwarcu i muskowitu;
- gliny z rumoszem skalnym: składające się ze zwiertzałego gruzu amfibolitowego i gnejsowatego zmieszanego z gliną, piaskiem i żwirem; stanowią one brzeżne partie podgórskich stożków usypiskowych;
- piaski i żwiry wodnolodowcowe (plejstocen), występujące na piaskach rzecznych lub łąkach trzeciorzędowych i na amfibolitach na wysokości 275-290 m n.p.m.; skład tych utworów to: materiał północny, kwarc, gnejsy, lidyty, szarogłazy, zieleńce, łupki grafitowe, aplity;
- żwiry i piaski tarasów rzeki, występujące na wysokości 250-350 m n.p.m.; żwiry składają się głównie z kwarcu, gnejsu, granitu i margli;
- żwiry i piaski zlodowacenia bałtyckiego zalegające tarasy 4-5 m n.p. rzeki.

5.4. Analiza zagospodarowania przestrzennego

Charakterystyczną, fundamentalną pod względem możliwego wpływu na środowisko przyrodnicze, cechą planu zagospodarowania jest jego porządkowy charakter. W ogromnej większości przypisane poszczególnym terenom ustalenia są zgodne z już istniejącą strukturą funkcjonalno-przestrzenną we wszystkich wsiach gminy.

Strukturę przestrzenną gminy Paczków charakteryzują:

- stosunkowo duże obszary użytków czysto rolnych,
- niski stopień zalesienia,
- równomiernie rozmieszczona sieć osadnicza,
- obecność zbiorników wodnych,
- obecność drogowych tras tranzytowych.

Charakterystyczną cechą struktury przestrzennej krajobrazu gminy jest zdecydowana dominacja gruntów rolnych, głównie ornych i bardzo niewielka lesistość. Struktura ta jest uwarunkowana bardzo dobrymi warunkami glebowymi do produkcji rolnej i co się z tym wiąże dominacją funkcji rolniczej.

Podstawową funkcją w gminie jest rolnictwo. Funkcja przemysłowa i turystyczna pozostaje w skali gminy jako uzupełniająca. Usługi nastawione są na obsługę mieszkańców gminy. Ogólnie cechuje gminę skupienie zabudowy w poszczególnych wsiach.

Struktura przestrzenna gminy wynika z jej rozwoju oraz współczesnych działań antropogenicznych. Obszar całej gminy nie jest dostatecznie wyposażony w urządzenia i sieci infrastruktury technicznej. Należy jednakże podkreślić, że następuje od lat 90-ch zdecydowany rozwój sieci i urządzeń infrastrukturalnych. Gmina Paczków zaliczana jest do rejonów intensywnej produkcji rolnej. Na jej obszarze dominują grunty użytkowane rolniczo – 82% powierzchni. Pozostałe 18% stanowią lasy (1,7%), grunty nieużytkowane rolniczo: drogi, tereny osiedlowe, nieużytki i inne (16,3%). Paczków zajmuje 660 ha, w tym użytki rolne na jego terenie stanowią 56% (369 ha) ogólnej powierzchni miasta. Pozostałe tereny to zabudowa osiedlowa i komunikacyjna.

W strukturze użytków rolnych zdecydowanie przeważają grunty orne (ok. 87%) o III i IV klasie bonitacyjnej. Aktualnie na terenie gminy w strukturze stanu władania użytkami rolnymi przeważa sektor prywatny (52,4%) ogólnej powierzchni użytków rolnych). Sektor publiczny zajmujący 47,6% obejmuje grunty Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, gospodarstw spółek mieszanych z przewagą mienia państwowego, zasobów gruntów mienia komunalnego i rolniczych jednostek gospodarki uspołecznionej. Średnia wielkość indywidualnego gospodarstwa rolnego na terenie wsi wynosi ok. 5,9 ha i jest znacznie niższa od średniej w województwie opolskim (7,8 ha).

Największą obszarowo wsią jest Kamienica (1280 ha), a najmniejszą Lisie Kąty (220 ha). Udział procentowy gruntów rolnych w ogólnej powierzchni wsi waha się od 82% w Kozielnie do 93% w Kamienicy.

Na terenie gminy nie jest kompleksowo rozwiązany problem gospodarki ściekowej. Gmina nie posiada scentralizowanego systemu ciepłowniczego i sieci gazowej na całym obszarze gminy. Podstawę polityki przestrzennej Miasta i Gminy Paczków stanowi „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Paczków”. Studium wskazuje również podstawowe bariery, możliwości, a także najważniejsze uwarunkowania rozwoju przestrzennego oraz wyznacza kierunki rozwoju przestrzennego miasta i gminy.

5.5. Ocena stanu środowiska

5.5.1. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Paczków ograniczony jest od północy rzeką Nysą Kłodzką oraz południowym brzegiem Jeziora Otmuchowskiego. Wszystkie rzeki i potoki płynące po tym terenie znajdują się w dorzeczu Nysy Kłodzkiej.

Długość Nysy Kłodzkiej od zachodniej granicy gminy do wpłynięcia do Jeziora Otmuchowskiego wynosi 10,7 km. Po lewej stronie rzeki występuje szerokie rozlewisko zajmujące ok. 2 km² powierzchni. Poniżej miejscowości Kozielno do Nysy Kłodzkiej doprowadza potok odwadniający zlewnię na południe od Kozielna. Powyżej Paczkowa Nysa Kłodzka rozdziela się na dwie odnogi, z których większa przepływa przez Paczków, gdzie łączy się z nią wody rzeki Kamiennej. W przekroju Starego Paczkowa do rzeki doprowadzane są wody potoku odwadniającego wąski pas terenu od granicy państwa do ujścia Nysy. Głównymi dopływami Nysy Kłodzkiej na terenie gminy są rzeki – Kamienna (dł. 7 km), Głośny Potok (dł. 4,8 km), Raczyzna (dł. 7 km) i Świdna (dł. 11,4 km).

Poza wymienionymi rzekami przez gminę przepływają następujące ciek wodne – **Czarna** (Czerwona Woda (dł. 4,48 km), Jaworzna (dł. 1 km), Kanał Ulgi Tarnawki (dł. 2,825 km), Olchowiec (dł. 3,68 km), Szronka (dł. 0,6 km), Średnica (dł. 1,4 km) i Tarnawka (dł. 9,73 km).

W celu ochrony terenów zlewni Nysy Kłodzkiej wybudowany został zbiornik retencyjny w miejscowości Kozielno. Poza funkcją przeciwpowodziową (redukcja kulminacyjnych przepływów powodziowych) ma on polepszyć retencyjność wody powierzchniowej w czasie jej niskich poziomów występujących w okresie suszy, przez co wpływa na zmniejszenie skutków

zanieczyszczenia wprowadzanymi do niej ściekami. Poza tym ma pełnić funkcję wykorzystania energetycznego oraz wykorzystania otoczenia zbiornika dla rekreacji.

Zbiornik Kozielno, łącznie ze zlokalizowanym powyżej zbiornikiem Topola, tworzy zespół zbiorników wielozadaniowych wchodzących w skład systemu ochrony przez powodzią doliny Nysy Kłodzkiej, z oddziaływaniem również na ochronę doliny rzeki Odry. System kaskadowy tworzą łącznie z eksploatowanymi od lat zbiornikami Nysa i Otmuchów.

5.5.2. Wody podziemne

Na terenie gminy Paczków w części północnej występują trzeciorzędowe warstwy wodonośne stanowiące zbiornik wodny zaliczony do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) wymagających wysokiej ochrony – jest to porowy Subzbiornik „Paczków – Niemodlin” nr 338, o przybliżonej powierzchni ok. 735 km, średniej głębokości ujęć wynoszącej od 80 do 150 m i szacunkowej zasobności 60 tys. m³/dobę. Zbiornik ten obejmuje swym zasięgiem większą część powiatu nyskiego i wykracza poza granicę województwa opolskiego.

5.5.3. Walory przyrodnicze

W gminie naturalna roślinność zachowana jest fragmentarycznie. Większość terenów zajmują uprawy polowe i łąki. Gmina charakteryzuje się wyjątkowo niską lesistością (1,7 % ogólnej powierzchni). Lasy porastają głównie nieprzydatne, bądź trudne do uprawy rolniczej grunty, jak np. skarpy, pochyłości terenu, pagórki i obniżenia terenu. Powierzchnie kompleksów leśnych wynoszą od 0,1 do 1,0 ha, rzadziej 1 – 5 ha, czy powyżej 5 ha. Tereny zalesione często mają charakter parków lub zadrzewień śródpolnych.

Na terenie gminy znajduje się obszar chronionego krajobrazu Otmuchowsko-Nyski, w zasięg którego wchodzi teren okalający zbiornik Otmuchowski – w pasie obejmującym Kanał Ulgi, dalej wzdłuż drogi krajowej nr 46, po północną granicę miasta Paczkowa.

Obszary przyrodniczo cenne

Planty miasta Paczkowa.

Planty są charakterystyczną formą szaty roślinnej w granicach miasta. Zostały założone w miejsce zburzonych w XIX wieku zewnętrznych murów obronnych i fortyfikacji. Powstanie plant związane jest z historią paczkowskich fortyfikacji najlepiej zachowanych na Śląsku i stanowiących reprezentatywny przykład miejskiej architektury obronnej. Planty kształtowano etapami, na co wskazuje zróżnicowany wiek drzewostanu. Pierwotne nasadzenia to głównie lipy, platany, jesiony. Najwcześniej urządzona została południowa część usytuowana pomiędzy Bramą Górną (Kłodzką) a Bramą Nyską. Występują tam dwie aleje: jedna wysadzana lipami drobnolistną i szerokolistną (szacunkowy wiek 100 lat), drugą nieco młodszymi kasztanowcami (60-70 lat). Na poszczególnych odcinkach plant występują pojedyncze egzemplarze drzew starszych:

- pomiędzy Bramą Nyską a Bramą Dolną występuje 13 sztuk platanów o średnicy pnia do 120 cm;
- pomiędzy Bramą Dolną a Bramą Ząbkowicką stare egzemplarze platanu i buka zwyczajnego o średnicy pnia 100 - 150 cm;
- pomiędzy Bramą Ząbkowicką a Bramą Górną występują młodsze drzewa o średnicy pnia do 60 cm, wśród nich pojedyncze egzemplarze buków, klonów, topól białych o średnicy pnia 90 – 100 cm.

Na terenie plant wprowadzono również pojedyncze egzemplarze drzew aklimatyzowanych: klon tatarski, miłorząb dwukłapowy, magnolia japońska, lipa amerykańska, cyprysik nuktajski, choina kanadyjska. Planty powstały na zewnętrznym obwodzie zachowanych średniowiecznych murów miejskich na terenie zniwelowanych fos, tworząc zamknięty pierścień zieleni otaczający stare jądro miejskie. Pierścień ten o promieniu od 175 do 265 m zajmuje obszar 4,6 ha, a 30 – 40 m pas zieleni ciągnie się na długości 1300 m. Pod względem kompozycyjnym planty tworzą ciąg spacerowy z nasadzeniami przy głównej drodze biegnącej całą długością plant oraz wieloma odrębnymi wnętrzami z układem zieleni nawiązującym do rozwiązań naturalistycznych. Łącznie na

plantach zewidencjonowano 36 gatunków drzew, w tym 7 gatunków iglastych oraz 20 gatunków nierodzimych obejmujących w sumie 1165 drzew. Najliczniejsze są klony zwyczajne, lipa drobnolistna, jawory i jesiony oraz iglaste: daglezja i świerki kłujące.

Spośród drzew, co najmniej 5 sztuk, w tym jesiony o średnicy 135 i 117 cm, buk zwyczajny purpurowy - 100 cm, topola biała – 110 cm, lipa drobnolistna – 120 cm kwalifikują się do uznania pomnikami przyrody. Porastające planty krzewy w formie żywopłotów i skupień obejmują 13 gatunków, z których najliczniejsze to śnieguliczka biała, jaśminowiec wonny, ligustr zwyczajny, dereń, bez czarny, bez lilak i forsycja.

Planty, założone na terenie zasypanych fos, wchodzących w skład fortyfikacji miejskich, stanowią układ zieleni wysokiej wydzielającej stare miasto z otaczającej współczesnej zabudowy miejskiej, podkreślając jego odmienny charakter oraz przebieg częściowo zlikwidowanych umocnień.

W panoramie miasta drzewostan plant stanowi dominantę widokową, będąc jednocześnie doskonałym tłem dla zachowanych murów miejskich.

Planty, kształtowane etapowo, począwszy od XIX wieku stanowią, wraz z prawie całkowicie zachowaną linią murów wewnętrznych, cenny pod względem historycznym i zabytkowym obiekt. Korzystne jest także jego usytuowanie na trasie turystycznej Opole – Nysa – Paczków – Kłodzko.

Parki podworskie.

Występujące na terenie gminy parki dworskie stanowią w większości cenne obiekty przyrodnicze, będąc równocześnie dokumentami sztuki ogrodniczej podziwianej przez szereg pokoleń. Obiekty te są specyficzną formą zainwestowania, stanowią część materialnego i kulturowego dorobku lokalnego społeczeństwa.

W granicach administracyjnych gminy znajdują się dwa parki podworskie o łącznej powierzchni 6,5 ha. Parki te pochodzą z XIX wieku. Zakładane przy dworach właścicieli dużych majątków ziemskich, na podstawie wcześniejszych założeń lub na kanwie obszarów leśnych, odzwierciedlały zamożność i upodobania ówczesnych gospodarzy. Miały wtedy charakter różnego rodzaju ogrodów krajobrazowych wkomponowanych w otoczenie i były zakładane przez wybitnych znawców sztuki parkowej. Oprócz rodzimych drzew rosną w tych parkach gatunki sprowadzane z innych rejonów klimatycznych np. Ameryki Północnej i Dalekiego Wschodu.

Parki te w okresie powojennym uległy znacznej dewastacji. Brak zabiegów pielęgnacyjnych, wycinka starych drzew spowodowały, że w większości utraciły one swój pierwotny styl.

Park we Frydrychowie

Park podworski we Frydrychowie został założony w XIX wieku przez rodzinę Humboldt. Jego obecny obszar wynosi 2,2 ha, łącznie z pałacem i budynkami gospodarczymi. Od strony zachodniej jego granicę stanowi droga prowadząca do folwarku, od północy ruchliwa szosa Paczków – Otmuchów, zaś od południowego wschodu granicę wyznacza aleja dojazdowa oraz obszar prywatnego gospodarstwa rolnego i folwarku. Całość ma kształt trójkąta. Mimo niewielkich rozmiarów można tu spotkać wiekowe okazy zdrowych drzew:

- dęby szypułkowe liczące 200 – 250 lat (pięć z nich o obwodzie pnia 400 – 483 cm i wysokości 22 m kwalifikuje się do ochrony pomnikowej),
- klony pospolite,
- klon jawor (o obwodzie pnia 246 cm – kwalifikuje się do ochrony pomnikowej),
- daglezje,
- graby pospolite.

Dużo drzew i krzewów to samosiewy, z dominacją robinii akacjowej i bzu czarnego. Założenia parkowe we Frydrychowie, mimo niewielkich rozmiarów spełniają istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu bezleśnej okolicy.

Park w Ujeźdźcu

Park podworski w Ujeźdźcu został założony w połowie XIX wieku przez rodzinę Jerinów. Jego obecna powierzchnia łącznie z pałacem i zabudowaniami wynosi 4,3 ha. Usytuowany jest po prawej stronie drogi biegnącej ze wsi Dziewiętlice do Paczkowa. Częściowo otoczony Cały park poprzecinany jest gęstą siecią alejek. Ok. 20 m na północ od pałacu rośnie enklawa buków pospolitych – są to okazałe drzewa, dwa z nich o obwodzie pnia 380 i 385 cm kwalifikują się do ochrony pomnikowej. Innym egzemplarzem proponowanym do ochrony jest jesion wyniosły o obwodzie pnia 316 cm, rosnący w odległości ok. 60 m od zabudowań w kierunku zachodnim.

W północnej części założeń parkowych znajduje się wzgórek widokowy. U jego podnóża od strony zachodniej rośnie enklawa drzew iglastych: świerki pospolite, modrzewie europejskie i sosny czarne. Od strony południowo-zachodniej rośnie dorodny dąb czerwony. Część zachodnią parku tworzą liczne wzgórki widokowe oraz sztucznie uformowane wąwozy i wały. Porośnięte są drzewami iglastymi z modrzewiem europejskim, sosną czarną i sosną wejmutką oraz okazałym dębem czerwonym.

W obrębie parku zachowały się pierwotne ścieżki i alejki. Wśród okazałych drzew znajduje się wiele samosiewów, szczególnie bzu czarnego. Obecny stan zachowania parku można ocenić jako dobry. Podobnie jak park we Frydrychowie pełni on ważną rolę w kształtowaniu krajobrazu.

Park przy ul. Jagiellońskiej w Paczkowie.

Park wpisany jest do rejestru zabytków pod nr 179/88. Park jest ogrodzony i nie jest ogólnie dostępny. W jego drzewostanie dominują kasztanowce i dęby.

Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Gminy Paczków występuje Otmuchowsko-Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu, uchwalony uchwałą WRN w Opolu nr XXIV/193/88 z dnia 26.05.1988, obejmuje swoimi granicami dwa jeziora zaporowe – Jezioro Nyskie i Jezioro Otmuchowskie. Celem powołania tego obszaru było utrzymanie w nim wysokich walorów krajobrazowych i zachowanie walorów przyrodniczych.

W gminie Paczków w zasięg strefy krajobrazu chronionego wchodzi teren okalający zbiornik Otmuchowski w pasie obejmującym Kanał Ulgi, dalej wzdłuż drogi krajowej 408, po północną granicę miasta. Do osobliwości florystycznych tego rejonu należy występujący tu wątrobowiec (Cephaloziella integerium) – jest to jedyne stanowisko w Polsce tego gatunku. Rosną tutaj również kruszyk szerokolistny i goryczka wąskolistna, pięciornik płonny – zaliczany w Polskiej Czerwonej Księdze do kategorii rzadkich (R)3. Dla potwierdzenia występowania tych gatunków należy przeprowadzić ponowną inwentaryzację florystyczną tego rejonu.

Brzegi i okolice zbiorników Otmuchowskiego i Nyskiego pozbawione są generalnie roślinności drzewiastej. Jedynie strefę tzw. cofki porastają łożowiska i zarośla łęgowe.

Najwartościowszą grupą zwierząt omawianego terenu są ptaki. Oba zbiorniki wodne stanowią ostoję ptaków. Teren ten jest miejscem postoju i koncentracji przelotnych ptaków wodnych i błotnych. Notowano tutaj do 30 tysięcy dzikich kaczek, 4 tysięcy dzikich gęsi, 35 – 40 tysięcy mew i 10 tysięcy siewkowatych, w tym głównie czajek. Zbiorniki zaporowe są również zimowiskiem tysięcy kaczek oraz traczy nurogęsi. Stwierdzono tutaj niezwykle rzadkie w Polsce gatunki: mewę orlicę, biegusa, kulinka płonęgo, świergotka tajgowego, czajkę towarzyską, siewkę azjatycką, kulika cienkodziobego, płatkonoga płaskodziobego, rybitwę krótkodziobą, wydrzyka wielkiego, orła cesarskiego, raroroga, czapłę nadobną, bociana czarnego i rybitwę popielatą. Awiofaunę łęgową reprezentują mewy pospolite, sieweczka obłożna, rybitwa zwyczajna, kaczka płaskonoga, dziwonia i remiz. W zbiornikach wodnych występuje wiele gatunków ryb: okoń, jaź, kleń, szczupak, lin, karaś, kielb, ukleja. Rzadko pojawiają się miętusy, jazgarze, śliży, kozy i trocie jeziorne.

Na obszarze chronionego krajobrazu prowadzona jest działalność gospodarcza związana z rekreacją i turystyką. Powinna być ona zgodna z wymogami ochrony środowiska i krajobrazu.

Obszary NATURA 2000

Na terenie gminy znajduje się (w części obejmującej tylko południowo zachodnie brzegi zbiornika Otmuchowskiego) obszar Natura 2000 – obszary ptasie **Zbiornik Otmuchowski PLB160003**.

Obszar stanowi duży zbiornik wodny na Nysie Kłodzkiej, niedaleko innego zbiornika zaporowego – Jeziora Głębinowskiego. Ostoja położona jest wśród wzgórz, pokrytych głównie polami uprawnymi i łąkami. Wschodnia część zbiornika jest obwałowana, z zabezpieczeniem kamiennym u podnóża. Większość południowego i wschodniego brzegu jest porośnięta szerokim pasem zarośli wierzbowych. Brzeg północny zajęty jest przez zabudowę służącą celom rekreacyjnym. Na zbiorniku występują duże wahania poziomu wody.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 59.

Występuje co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ostoja ważna dla ptaków migrujących. W okresie jesiennym liczba obserwowanych Anatidae sięga 15000 os. Jest to również ważny obszar wypoczynkowy i żerowiskowy dla siewkowatych Charadriiformes. Regularnie zimuje tutaj ponad 2000-3000 os. gęsi zbożowej i gęsi białoczelnej.

Gniazduje powyżej 1% populacji krajowej (C3) czapli siwej.

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3) gęsi zbożowej; stosunkowo duże koncentracje osiąga cyraneczka i czajka (C7); ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4).

Fauna:

Najwartościowszą grupą zwierząt omawianego terenu są ptaki. Oba zbiorniki wodne stanowią ostoję ptaków. Stwierdzono tutaj niezwykle rzadkie w Polsce gatunki: mewę orlicę, biegusa, kulinka płonnego, świergotka tajgowego, czajkę towarzyską, siewkę azjatycką, kulika cienkodziobego, płatkonoga płaskodziobowego, rybitwę krótkodziobą, wydrzyka wielkiego, orla cesarskiego, raroroga, czaplę nadobną, bociana czarnego i rybitwę popielatą.

W zbiornikach wodnych występuje wiele gatunków ryb: okoń, jaź, kleń, szczupak, lin, karaś, kielb, ukleja. Rzadko pojawiają się: miętusy, jazgarze, ślize, kozy i trocie jeziorne.

5.5.4. Gleby

Na obszarze Gminy Paczków występują dwa rodzaje gleb różniące się pochodzeniem geologicznych skały macierzystej. Są to gleby wykształcone z utworów gliniastych oraz pyłowych. Do gliniastych skał macierzystych gleb należą gliny zwałowe i aluwialne. Gliny zwałowe występują przede wszystkim w południowej części gminy, na Przedgórzu Paczkowskim. W dolinach rzecznych Nysy Kłodzkiej i jej dopływów zalegają natomiast gliny aluwialne (napływowe). Powstają one w wyniku osadzania przez wodę warstw różniących się składem mechanicznym.

W obrębie utworów pyłowych występują pyły aluwialne oraz pyły lessowate akumulacji deluwialno – wietrznej, które są rozmieszczone plamście na Przedgórzu Paczkowskim (w południowej części gminy).

W porównaniu z lessami pyły lessowate charakteryzują się większą zawartością minerałów ilastych. W związku z tym są żyzniejsze, ale posiadają gorsze właściwości agro – fizyczne. Pyły rzeczne aluwialne zalegają w dolinach rzecznych Nysy Kłodzkiej i jej dopływów. Z utworów pyłowych, szczególnie lessów pochodzenia eolicznego, tworzą się bardzo dobre gleby. Natomiast z glin zwałowych gleby średnio dobre i dobre. Gleby tego rodzaju stanowią przeważającą część gruntów ornych (68,6 %) i użytków zielonych (83,7 %).

Warunki glebowe wraz z agroklimatem, rzeźbą terenu i stosunkami wodnymi wywierają decydujący wpływ na produkcję rolną. Działając kompleksowo wchodzi w skład syntetycznego wskaźnika waloryzacji – tzw. ogólnego wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, która pozwala ocenić warunki agroekologiczne i charakteryzuje potencjalną przydatność terenu do produkcji rolnej oraz porównuje jego możliwości produkcyjne z innymi obszarami.

5.5.5. Zasoby kopalin

Na obszarze gminy Paczków występuje złoże iłów trzeciorzędowych. Złoże to stanowi zaplecze surowcowe Cegielni Paczków „FabrykiWyrobow Ceramicznych – Wacław Jopek”.

Zarządzeniem Ministra Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i komunalnej utworzono obszar górniczy „Paczków”:

W granicach zrealizowanego zbiornika wodnego Kozielno znajduje się złoże żwirów czwartorzędowych.

5.5.5. Pola elektromagnetyczne

Na terenie gminy Paczków występują następujące źródła emitujące pola elektromagnetycznego:

- linie energetyczne wysokiego napięcia,
- stacje transformatorowe,
- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej.

Źródła mikrofal:

W zakresie mikrofalowym pola elektromagnetycznego największy wpływ wywierają urządzenia nadawczo – odbiorcze sieci telefonii komórkowych. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilku latach, objawia się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych m.in. na budynkach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Na terenie Gminy Paczków znajduje się 6 urządzeń nadawczo - odbiorczych telefonii komórkowych.

5.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektów

Brak realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków 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 niektórych komponentów środowiska może pociągać za sobą konieczność realizacji inwestycji, które mogą mieć negatywny wpływ na inne komponenty środowiskowe. Poniżej omówiono został stan środowiska na obszarze całej Gminy, ze względu na brak możliwości jednoznacznej lokalizacji potencjalnych oddziaływań oraz brak szczegółowych analiz środowiskowych.

6.1. Wody powierzchniowe i podziemne

6.1.1. Wody powierzchniowe

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie województwa opolskiego przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Występujące na terenie Gminy wody powierzchniowe badane były w ramach monitoringu diagnostycznego prowadzonego przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu w 2012 roku, w dwóch punktach pomiarowych na rzece Kamienica. Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji wód powierzchniowych:

Tabela 3. Wyniki oceny wykonanej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2013 roku.

Nazwa jcwp	Nazwa punktu kontrolno-pomiarowego	Silnie zmieniona lub sztuczna jcwp	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki chemiczne sklasyfikowane poniżej stanu dobrego	STAN
Kamienica	Kamienica – Paczków	T	III	II	II	umiarkowany	dobry	–	zły
Kamienica	Kamienica – Paczków	N			II	umiarkowany	dobry	–	zły

Źródło: Stan środowiska w województwie opolskim w 2012 roku., WIOS Opole, 2014

We wszystkich punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego stan wód został określony jako zły. Potencjał ekologiczny, określony na podstawie wyników klasyfikacji elementów biologicznych i wspierających tę ocenę elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych, w punkcie zlokalizowanym na *Kamienicy w Paczkowie* – był dobry.

6.1.2. Wody podziemne

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2010 r., Nr 72, poz. 466),

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych województwa opolskiego obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki

wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Jednolita część wód (JCW) – podstawowa jednostka gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl polskiego prawa wodnego, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne. Gmina Paczków pod którą zlokalizowany jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 338 (Subzbiornik Paczków-Niemodlin) znajduje się w jcwpd nr 109.

Od 2008 roku nie były prowadzone pomiary wód podziemnych w ramach jcwpd nr 109. Ostatnie pomiary zarejestrowane są w 2007 roku.

Na terenie gminy Paczków znajduje się tylko jeden punkt pomiarowo-kontrolny (m. Dziewiętlice). Dodatkowo wzięto pod uwagę dwa punkty pomiarowo-kontrolne znajdujące się poza obszarem gminy, dzięki czemu możliwe było zobrazowanie jakości wody na terenie całej gminy.

Tabela 4. *Jakość wód podziemnych w punktach pomiarowo-kontrolnych w 2007 r.*

Miejscowość	Gmina	Jakość wody
Dziewiętlice	Paczków	IV
Nysa	Nysa	IV
Skoroszyce	Skoroszyce	III

6.2. Powietrze atmosferyczne

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm.) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego w 2011r. wg nowego podziału kraju, zgodnie z rządowym projektem Ustawy z dnia 16 marca 2012 roku o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw, zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Gmina Paczków).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 ww. ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031) oraz rządowym projekcie ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

Klasyfikację stref za rok 2011 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_{2,5});
- **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.

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2013 rok” w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2013 r.” obszar Gminy Paczków w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany: wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , CO , C_6H_6 , Pb , As , Cd , Ni , do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji, $O_3^{(1)}$, PM_{10} , $PM_{2,5}$, $B(a)P$, oraz do **klasy D2** ze względu na poziom $O_3^{(2)}$, wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO_2 , NO_2 , do **klasy C** ze względu na poziom $O_3^{(1)}$ oraz **klasę D2** ze względu na poziom $O_3^{(2)}$.

Tabela 5. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013

Strefa	Ochrona zdrowia													Ochrona roślin			
	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3 (1)	O_3 (2)	PM_{10}	Pb	As	Cd	Ni	$B(a)P$	$PM_{2,5}$	SO_2	NO_x	O_3 (1)	O_3 (2)
Strefa opolska	A	A	A	A	C	D2	C	A	A	A	A	C	C	A	A	C	D2

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2013 rok, WIOS Opole

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

6.3. Hałas

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie MŚ z dnia 1 października 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2012.1109). Wartości dopuszczalne poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263/05 poz. 2202),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/EC z dnia 25.06.2002 w sprawie oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas komunikacyjny

Poziom hałasu komunikacyjnego, szczególnie odczuwalnego wiąże się z kilkoma czynnikami, wśród których najważniejsze to stan i sposób eksploatacji pojazdów oraz nawierzchni jezdni. Stan techniczny dróg, który w pojedynczych miejscach nie jest doskonały, powoduje dodatkowe wstrząsy oraz zmniejsza płynność poruszających się pojazdów, co pośrednio wpływa na klimat akustyczny Gminy. Źródłem hałasu komunikacyjnego są drogowe i kolejowe korytarze transportowe.

Pod względem akustycznym najbliższe otoczenie pasów drogowych jest obszarem o obniżonych parametrach jakościowych klimatu akustycznego, w szczególności tereny miejscowości leżących przy drogach są narażone na podwyższony poziom hałasu.

Przez teren Gminy Paczków przebiega droga wojewódzka nr 382 oraz mniej obciążone ruchem komunikacyjnym drogi powiatowe i gminne.

W 2012 roku WIOŚ w Opolu wykonał pomiary długookresowych poziomów dźwięku LDWN i LN w miejscowości Paczków. Punkt pomiarowy zlokalizowano na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, przy ulicy Zawadzkiego, przy drodze wojewódzkiej nr 382. Zgodnie z nowymi kryteriami poziomów dopuszczalnych dla długookresowych poziomów dźwięku LDWN i LN, w punkcie tym, nie stwierdzono przekroczenia wartości normatywnych hałasu komunikacyjnego drogowego.

Tabela 6. Wyniki pomiarów hałasu w punkcie pomiarowym w m. Paczków

Miasto	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku zmierzona w [dB]		Wartości dopuszczalne	
		Pora dzienna	Pora nocna	Pora dzienna	Pora nocna
Paczków	Droga wojewódzka nr 382, ul. Kopernika, teren zabudowy mieszkaniowej usługowej	60,2	51,5	65	56
	Droga powiatowa, ul. Daszyńskiego, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	60,1	48,5	61	56

Źródło: WIOŚ Opole, 2012 rok

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu 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. Hałas przemysłowy w Gminie Paczków, ze względu na rolniczo-turystyczny charakter Gminy, stanowi niewielkie zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z nielicznymi zakładami produkcyjnymi.

Pewną uciążliwość powodują również zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Gminy Paczków nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie.

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.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w ramach monitoringu PEM nie przeprowadzał badań bezpośrednio na terenie Gminy Paczków. W wyniku przeprowadzonych badań w punktach pomiarowych na terenie województwa opolskiego stwierdzono, iż nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, wyniki kształtowały się znacznie poniżej dopuszczalnej normy PEM - 7 V/m.

6.5. Zasoby przyrodnicze

Środowisko przyrodnicze gminy Paczków 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 wodne.

Na terenie gminy na terenie obszaru NATURA 2000 – Zbiornik Otmuchowski występuje co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ostoja ważna dla ptaków migrujących. W okresie jesiennym liczba obserwowanych Anatidae sięga 15000 os. Jest to również ważny obszar wypoczynkowy i żerowiskowy dla siewkowatych Charadriiformes. Regularnie zimuje tutaj ponad 2000-3000 os. gęsi zbożowej i gęsi białoczelnej. Gniazduje powyżej 1% populacji krajowej czapli siwej. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gęsi zbożowej; stosunkowo duże koncentracje osiąga cyraneczka i czajka; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników.

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.

Na terenie gminy nie ma rozwiniętego przemysłu w związku z powyższym nie należy przewidywać wprowadzania znaczących ilości zanieczyszczeń do gleb z terenu gminy.

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 PROGRAMU USUWANIA AZBESTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym zostały uwzględnione w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Paczków. Stopień zgodności celów określonych w Programie w stosunku do dokumentów nadrzędnych określa się jako całkowity.

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 przewidywał:

- 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 osiągnięcie 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.

8.7. 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

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków” jest powiązany w zasadniczych punktach z ww. dokumentami strategicznymi krajowymi i wojewódzkimi odnoszącymi się do systemów gospodarki odpadami, ponieważ jego głównym celem jest „Bezpieczne dla zdrowia ludzi usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z Gminy Paczków oraz zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach lub unieszkodliwienie innymi metodami spełniającymi wymagania najlepszych dostępnych technik (BAT), a przez to wyeliminowanie ich negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi i środowisko naturalne”.

Do najistotniejszych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego Programu należą:

- zakaz stosowania azbestu,
- zasady bezpiecznego użytkowania i usuwania azbestu,
- zasady pracy z azbestem (BHP),
- ochrona środowiska przed zanieczyszczeniem azbestem,
- zasady bezpiecznego transportu azbestu.

Wszystkie te cele zostały opisane i przeanalizowane w projektowanej prognozie oddziaływania na środowisko „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków”

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 Paczków.

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 Paczków”

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	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1. Opracowanie aktualizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków”	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:													
d. przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania,	0 [2]	+	+	+	+	0 [2]	+	+	+	0 [1]	0 [1]	+	+
e. przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu,	0 [2]	+	+	+	+	0 [2]	+	+	+	0 [1]	0 [1]	+	+
f. okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące tematyki.													
3. Wprowadzanie do bazy azbestowej danych związanych z likwidacją pokryw 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 pokryw 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 urządzeniu 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]

[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 urządzeniu przewoźnym wpłynie pozytywnie na stan środowiska spowodują przede wszystkim likwidację wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków. 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 (tj. jaskółki, jerzyki, rudziki czy szpaki) lub 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 (okres lęgowy od kwietnia do końca sierpnia) lub nietoperzy (okres rozrodu od maja do sierpnia) powodować może niszczenie gniazd i siedlisk, a w tym przede wszystkim 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). Nieprawidłowo przeprowadzone remonty dachów bardzo często wiążą się z unicestwieniem otworów wlotowych dla nietoperzy, które powinny być otwarte przez cały sezon.

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 Paczków. Należy zaznaczyć, że przewidywany do realizacji Program nie powinien mieć wpływu na obszary chronione, jak również inne ustanowione na terenie Gminy Paczków formy ochrony przyrody.

Przed rozpoczęciem prac związanych z usunięciem pokryć dachowych z azbestu właściciel obiektu powinien przeprowadzić rozpoznanie przez ornito/chiropterologa, w celu uzyskania informacji o ewentualnym występowaniu gniazd gatunków chronionych ptaków lub nietoperzy.

W przypadku usuwania wyrobów zawierających azbest z budynków, na których stwierdzono gniazda ptaków chronionych lub występowanie nietoperzy prace remontowe należy prowadzić poza ich okresem lęgowym i rozrodu, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia. Wskazany termin, może zostać skorygowany do wymagań poszczególnych gatunków stwierdzonych podczas rozpoznania prowadzonego przez ornito/chiropterologa. W przypadku stwierdzenia występowania ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta.

W 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 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

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków powinien być uważany za „żywy” dokument podlegający aktualizacji.

Konieczność aktualizacji wynika z obowiązku właścicieli, zarządców i użytkowników przedkładania corocznych informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania.

Również konieczność aktualizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest powinna wynikać ze sporządzenia przez właściciela, zarządcę lub użytkownika wyrobów zawierających azbest tj. sporządzenia oceny po 5 latach lub po roku, w zależności od stanu technicznego wyrobów. Lista wskaźników zaproponowanych do oceny wdrażania Programu usuwania wyrobów zawierających azbest powinna być przedmiotem aktualizacji, co do ich liczby i rodzajów, w zależności od danych zebranych w trakcie realizacji programu.

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 Wójta 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,

- 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 – [m², Mg].
3. Aktualizacja wojewódzkiej bazy danych wyrobów i odpadów zawierających azbest (WBDA) zamieszczonej na stronie www.bazaazbestowa.pl, przygotowanej i prowadzonej na zlecenie Ministerstwa Gospodarki, zawierającej zbiór informacji o wyrobach zawierających azbest.

Zestawienie wskaźników presji środowiskowej oraz wskaźniki stanu środowiska związane z gospodarką odpadami

1. Badanie stężeń włókien azbestu w powietrzu na terenie Gminy Paczków
2. Ilość obiektów, urządzeń, instalacji z wyrobami zawierającymi azbest – [szt.]
2. Stopień pilności w użytkowaniu wyrobów zawierających azbest – [%]
3. Ilość usuwanych wyrobów azbestowych – [m², Mg]
4. Ilość odpadów azbestowych składowanych na składowiskach – [Mg]

14. STRESZCZENIE

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków” 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 Paczków 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 Paczków” poddano analizie oraz odniesiono do stanu środowiska na terenie Gminy. Na tej podstawie identyfikowano 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 Paczków 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 2012-2032 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 eksploatowana „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 przyrodnicze.

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

15. LITERATURA

1. Bernaciak A., Gaczek W., Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
2. Elbanowska H., Zerbe J., Siepak J., Fizyczno- chemiczne badanie wód, Wydawnictwo naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza, Poznań, 1999 r.
3. Główny Urząd Statystyczny, Bazy danych regionalnych, www.stat.gov.pl, 2011 r.
4. <http://baza.pgi.gov.pl>
5. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
6. <http://www.opole.pios.gov.pl>
7. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, wyd. PWN, 2002 r.
8. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
9. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” - Warszawa 2008 r.
10. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-15 z perspektywą do 2019 roku
11. Stan środowiska w województwie opolskim w latach WIOŚ Opole,
12. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, uchwalony przez Radę Ministrów w dniu 14 lipca 2009 r., zmieniony uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.
13. Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Paczków.
14. Studium uwarunkowań zagospodarowania Gminy Paczków.