

Spis treści

1	WSTĘP.....	3
1.1	Cel i zakres opracowania	3
1.2	Zawartość merytoryczna prognozy	3
1.3	Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032	5
2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
2.1	Zawartość i główne cele Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032	6
2.2	Powiązania dokumentu z innymi dokumentami o charakterze strategicznym	8
3	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	15
3.1	Rozmieszczenie i ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Święciechowa	15
3.2	Zanieczyszczenie środowiska azbestem	17
3.3	Gleby	18
3.4	Wody powierzchniowe	21
3.5	Wody podziemne	23
3.6	Powietrze atmosferyczne	29
3.7	Hałas	33
3.8	Zasoby przyrodnicze	39
4	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO WRAZ Z OCENĄ ZNACZNOŚCI	46
4.1	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000	46
4.2	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony parku krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu, a także obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji	46
4.3	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	47
4.4	Oddziaływanie na ludzi	47
4.5	Oddziaływanie na zwierzęta	48
4.6	Oddziaływanie na rośliny	48
4.7	Oddziaływanie na wodę	49
4.8	Oddziaływanie na powietrze	49
4.9	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	49
4.10	Oddziaływanie na krajobraz	50
4.11	Oddziaływanie na klimat	50
4.12	Oddziaływanie na zasoby naturalne	50
4.13	Oddziaływanie na zabytki	50
4.14	Oddziaływanie na dobra materialne	51
4.15	Oddziaływanie z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy	51
5	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI DOKUMENTU	53
6	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU	54
7	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	55
8	MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH	56
9	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU	57
10	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	58
10.1	Sposób monitoringu i oceny wdrażania Programu	58
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	59

SKRÓTY

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – główny zbiornik wód podziemnych

JCW – Jednolita część wód

JCWpd – Jednolita część wód podziemnych

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

OchK – obszar chronionego krajobrazu

PCK – Polska Czerwona Księga

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

POŚ – Program ochrony środowiska

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

1 WSTĘP

1.1 Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032*. Konieczność sporządzenia przedmiotowej prognozy wynika z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. , poz. 1405 ze zm.), oraz Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Niniejsze opracowanie przygotowane zostało na potrzeby przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko, która opisana jest w dziale IV ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. , poz. 1405 ze zm.).

Głównym celem Prognozy oddziaływania na środowisko dla jest określenie potencjalnych skutków dla środowiska, jakie związane mogą być z realizacją ustaleń przedmiotowego Programu oraz sformułowanie zaleceń dotyczących przeciwdziałania lub minimalizacji dla wszelkich jego negatywnych oddziaływań.

Należy zauważyć, że analizowany Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 wypełnia zobowiązania określone w innych dokumentach strategicznych wyższego rzędu, m.in. Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 przyjętego uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r. oraz poprzedzającego go Krajowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, przez co zakres możliwych do realizacji zadań jest już w dużej mierze określony.

1.2 Zawartość merytoryczna prognozy

Zawartość niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 wynika z powyżej przedstawionych ustaw dotyczących udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych:
 - obszary NATURA 2000,
 - inne istniejące i projektowane obszarowe formy ochrony,
- określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz

sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, w szczególności:
 - 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;
- przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

1.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

W niniejszym opracowaniu dokonano analizy oddziaływań na środowisko zarówno w oparciu o dane literaturowe jak i dane uzyskane podczas przeprowadzonej w lipcu 2012 r. na zlecenie Urzędu Gminy Święciechowa inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Święciechowa i zaktualizowanej w 2018 r.

Zgromadzone dane zarówno w zakresie danych dotyczących:

- właściwości azbestu,
- wpływu na zdrowie ludzi,
- wpływu na inne elementy środowiska,
- sposobów jego unieszkodliwiania,
- obowiązujących przepisów w zakresie jego unieszkodliwiania, przewozu, składowania i oznaczania,
- zapisów wynikających z innych dokumentów strategicznych,

były następnie analizowane w kontekście lokalnych uwarunkowań i specyfiki przyrodniczej analizowanego terenu, tak aby możliwe było określenie realnego oddziaływania związanego z realizacją Programu.

2 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 Zawartość i główne cele Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

Celem opracowania *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* jest stworzenia aktualnych warunków niezbędnych do realizacji celów i założeń Programu, oraz zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy Święciechowa.

Przygotowanie *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* poprzedzone zostało inwentaryzacją azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Święciechowa przeprowadzoną w lipcu 2012 r. i zaktualizowaną w 2018 r.

Nadrzędnym długoterminowym celem *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* jest:

Wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków powodowanych azbestem u mieszkańców Gminy Święciechowa oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne.

Osiągając ten cel wypełnione zostanie zobowiązanie, jakie Polska złożyła Unii Europejskiej, deklarując oczyszczenie obszaru Polski z azbestu i wyrobów go zawierających. Zakłada się usunięcie całej ilości azbestu zgodnie z obowiązującym prawem. W związku z tym *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa* zakłada realizację szeregu zadań.

Ogólnym zadaniem *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* jest określenie warunków sukcesywnego usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

W Programie ujęte zostały zagadnienia dotyczące:

- edukacji poprzez informowanie społeczeństwa Gminy Święciechowa o szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz o sposobach bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania,
- współpracy z lokalnymi mediami oraz organizacjami społecznymi,
- utworzenia centrum danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest,
- podejmowania w miarę potrzeby odpowiednich działań administracyjnych w stosunku do właścicieli lub zarządców obiektów szczególnie zagrożonych,
- współpracy z wojewodą, samorządem województwa oraz samorządem powiatowym, w zakresie zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 15 marca 2010 r.,
- pozyskania środków na bezpieczną likwidację azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- współpracy z przedsiębiorstwami zajmującymi się usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Dla potrzeb niniejszego Programu w nawiązaniu do programu krajowego, przyjęto podział okresu do 2032 roku na 3 podokresy, tj.

- okres I: lata 2018 – 2021,
- okres II: lata 2022 – 2026,
- okres III: lata 2027 – 2032.

Pomimo, iż okresy obejmują 4 – 5 letni przedziały, stwierdzono, iż taki podział zapewnia zgodność z Programem Krajowym.

Wyznaczoną politykę usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest należy przeprowadzić według przyjętego harmonogramu działań. W harmonogramie uwzględniono kolejność wykonywania poszczególnych zadań. Założono realizację następujących zadań:

1. Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest:
 - przygotowanie ulotek informacyjnych o szkodliwości azbestu i o obowiązkach związanych z koniecznością jego usuwania,
 - przygotowanie stałej informacji, na stronach internetowych, poświęconej tematyce azbestu,
 - okresowe publikacje w prasie lokalnej dotyczące w/w tematyki -przeprowadzenie kampanii „Szukamy rady na odpady azbestowe”.
2. Aktualizacja bazy danych dotyczącej podmiotów i ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.
3. Rozeznanie możliwości pozyskania środków finansowych na demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.
4. Opracowanie regulaminu dofinansowania do usuwania wyrobów zawierających azbest.
5. Pozyskiwanie funduszy na realizację Programu.
6. Aktualizacja bazy azbestowej www.bazaazbestowa.pl.
7. Monitorowanie: demontażu, transportu i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.
8. Przedstawienie Radzie Gminy sprawozdania z przebiegu realizacji Programu.

W Programie oszacowano koszty usuwania wyrobów zawierających azbest na obszarze Gminy Święciechowa oraz przedstawiono możliwe źródła finansowania planowanych działań.

Program skierowany jest do wszystkich właścicieli nieruchomości zlokalizowanych na terenie Gminy Święciechowa, które pokryte są wyrobami zawierającymi azbest. Przewiduje się, że dużą intensywność usuwania azbestu w pierwszym okresie obowiązywania Programu.

Realizatorem programu będzie Urząd Gminy w Święciechowie. Realizacja Programu przyczyni się do poprawy jakości powietrza i życia mieszkańców na terenie gminy. Usunięcie wyrobów azbestowych z obiektów poprzez zastąpienie ich nowymi materiałami bezpiecznymi dla zdrowia ludzi wpłynie na ograniczenie zachorowalności mieszkańców. Demontaż pokryć dachowych oraz prace termomodernizacyjne (mające na celu eliminację azbestu) należy przeprowadzać w sposób zgodny z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614), oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

Program zawiera wytyczne służące realizacji celów i wymogów określonych w przepisach prawa,

w związku z czym nie ma możliwości odstąpienia od ich realizacji.

2.2 Powiązania dokumentu z innymi dokumentami o charakterze strategicznym

2.2.1 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa

W Aktualizacji POŚ dla Gminy Święciechowa cel z zakresu gospodarki odpadami do roku 2020 określono jako: **zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania.**

W harmonogramie zadań z zakresu gospodarki odpadami przyjęto m.in.: realizację zadań w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest określonych w programach krajowym i wojewódzkim.

Celem Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 jest **wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków powodowanych azbestem u mieszkańców Gminy Święciechowa oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne.** W harmonogramie działań niniejszego Programu uwzględniono m.in.:

- działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli, zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest.
- monitorowanie: demontażu, transportu i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.

Realizacja zapisów Programu pozwoli na ograniczenie ryzyka powstawania „dzikich” składowisk odpadów oraz umożliwi zmniejszenie negatywnego oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców Gminy i środowisko naturalne.

2.2.2 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego

Nadrzędnym długoterminowym celem Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego jest:

Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka i środowisko.

Ogólnym zadaniem programu jest określenie warunków (w tym organizacyjnych i finansowych) skutecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwiania. W programie ujęto:

- ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie na terenie województwa w układzie powiatów,
- wskazanie najbardziej newralgicznych miejsc ze względu na największą ilość występujących wyrobów zawierających azbest oraz największe zagrożenie zdrowia człowieka,
- przewidywana ilość odpadów zawierających azbest koniecznych do usunięcia w latach: 2008-2012, 2013 - 2022 i 2023 - 2032 oraz konieczna pojemność składowisk w celu unieszkodliwienia odpadów azbestowych,
- propozycje działań organizacyjnych i inwestycyjnych zmierzających do osiągnięcia celów Programu wraz z harmonogramem ich wdrażania,

- koszty wdrażania Programu i potencjalne źródła finansowania oraz organizacje zarządzania Programem.

Dla potrzeb niniejszego programu, w nawiązaniu do *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*, przyjęto podzielenie okresu do 2032 roku na 3 podokresy, tj.

- okres I: lata 2008 – 2012,
- okres II: lata 2013 – 2022,
- okres III: lata 2023 – 2032.

Okres I obejmuje 5 lat, a następne po 10 lat. Taki podział ułatwi ocenę realizacji programu wojewódzkiego w kontekście porównań z krajowym *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*.

W poszczególnych okresach przyjęto do usunięcia następujące ilości wyrobów zawierających azbest:

- okres I: lata 2008-2012 – 20%,
- okres II: lata 2013- 2022 – 40%,
- okres III: lata 2023-2032 – 40%.

Cel *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* jakim jest **wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków powodowanych azbestem u mieszkańców Gminy Święciechowa oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne** wpisuje się bezpośrednio w cel *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego*.

W niniejszym Programie przedstawiono wyniki przeprowadzonej w lipcu 2012 r. inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Święciechowa zaktualizowanej w 2018 r. Przedstawiono także harmonogram działań oraz finansowe aspekty realizacji Programu oraz założenia w zakresie monitoringu jego wdrażania.

2.2.3 Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 powstał w wyniku przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej *Rezolucji w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki* z dnia 19 czerwca 1997 r. (MP z 1997 r. Nr 38, poz. 373) oraz ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 ze zm.).

Opracowanie analizowanego *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* związane jest z realizacją zapisów zawartych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej uchwałą nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r. (zmienionej uchwałą nr 39/2010 z 15 marca 2010 r.), którego celem jest:

1. Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest.
2. Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju.
3. Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Na poziomie lokalnym zadania wynikające z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 powinny być realizowane m.in. przez samorząd gminny, do zadań, którego w szczególności należy przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Cel Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 jakim jest **wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków powodowanych azbestem u mieszkańców Gminy Święciechowa oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne**, jest bezpośrednio powiązany z celami Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032.

Dla potrzeb niniejszego Programu w nawiązaniu do programu krajowego, przyjęto podział okresu do 2032 roku na 3 podokresy, tj.

- okres I: lata 2018 – 2021,
- okres II: lata 2022 – 2026,
- okres III: lata 2027 – 2032,

Pomimo, iż okresy obejmują 4 – 6 letni przedziały, stwierdzono, iż taki podział zapewnia zgodność z Programem Krajowym.

2.2.4 Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012 – 2017

Zgodnie z założeniami KPGO 2014, Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego, jak również polityki unii europejskiej w zakresie gospodarki odpadami, przyjęto cele dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych i odpadów innych niż niebezpieczne).

Dla odpadów niebezpiecznych cele założone do roku 2023, istotne z punktu widzenia realizacji przedmiotowego Programu to:

1. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.
2. Wzrost efektywności systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, głównie z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.
3. Sukcesywne zwiększanie udziału odpadów niebezpiecznych poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania.
4. Edukacja ekologiczna wytwórców odpadów niebezpiecznych w zakresie zagrożeń wynikających z niekontrolowanego przedostawania się odpadów niebezpiecznych do środowiska.
5. Zakłada się osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010r. przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” oraz „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego”.

Przyjęte kierunki działań i system gospodarowania odpadami niebezpiecznymi na lata 2012 – 2023 dla odpadów zawierających azbest

Wyroby zawierające azbest powinny być demontowane przez specjalistyczne firmy posiadające decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi i pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz wyposażenie techniczne przy zachowaniu podstawowych zasad BHP. Odpady zawierające azbest powinny być deponowane na składowiskach (lub wydzielonych kwaterach) przyjmujących odpady zawierające azbest.

Zgodnie z założeniami Rządowego Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032 odpady zawierające azbest powinny być całkowicie usunięte do końca 2032r. W związku z tym prognozuje się, że

w latach objętych Planem tj. do końca 2023r. powinno zostać usunięte 50% zinwentaryzowanej na terenie województwa ilości wyrobów zawierających azbest, czyli ok. ok. 137 tys. Mg (tj. ok. 112,4 tys.m³).

Przedmiotowy Program powstał w celu wypełnienia zapisów zawartych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032* oraz w *Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego*. W Programie przedstawiono wymagania dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami azbestowymi, obowiązki organów administracji, właścicieli i zarządców nieruchomości w tym zakresie oraz obowiązki podmiotów uprawnionych do demontażu, transportu wyrobów zawierających azbest.

2.2.5 Krajowy Program Gospodarki Odpadami 2014

Uchwalony został dnia 24 grudnia 2010 r. Uchwałą nr 217 Rady Ministrów Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.

Obowiązek sporządzania i aktualizacji planów gospodarki odpadami na poziomie województw oraz na poziomie krajowym wprowadziły zapisy ustawy o *odpadach*. Zgodnie z tą ustawą Krajowy Plan Gospodarki Odpadami powinien mieć charakter dokumentu nadrzędnego, w stosunku do wojewódzkich PGO.

Celem dalekosiężnym tworzenia KPGO jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady modelowej gospodarki odpadami.

A w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytworzonych odpadów oraz ograniczenia ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów.

W KPGO 2014 sformułowano m.in. następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami.

Przyjęto również następujący cel w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest:

W okresie od 2011 r. do 2022 r. zakłada się sukcesywne osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”.

Przedmiotowy Program związany jest z wdrażaniem właściwej gospodarki odpadami niebezpiecznymi na

terenie Gminy Święciechowa. Celem Programu jest **wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków powodowanych azbestem u mieszkańców Gminy Święciechowa oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne.** Realizacja zapisów *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* pozwoli na ograniczenie ryzyka powstawania „dzikich” składowisk odpadów.

2.2.6 Polityka Ekologiczna Państwa - usunięto w związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska.

2.2.7 Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku jest realizowana poprzez wiele programów, a przede wszystkim poprzez „Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013”.

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny (WRPO) stanowi kompleksowe narzędzie prowadzenia polityki rozwoju regionu w latach 2007 – 2013. Stwarza on możliwość jeszcze bardziej skutecznej absorpcji środków unijnych a zarazem rozwoju regionu.

Celem generalnym WRPO jest:

Wzmocnienie potencjału rozwojowego Wielkopolski na rzecz wzrostu konkurencyjności i zatrudnienia.

Cel generalny WRPO jest ściśle powiązany z celem generalnym Strategii Rozwoju Województwa. Będzie realizowany poprzez następujące **cele szczegółowe**:

1. Poprawę warunków inwestowania,
2. Wzrost aktywności zawodowej mieszkańców,
3. Wzrost udziału wiedzy i innowacji w gospodarce regionu

Natomiast powyższe cele realizowane będą poprzez wymienione poniżej priorytety oraz określone w nich obszary interwencji i projekty.

Priorytety WRPO to:

1. Konkurencyjność przedsiębiorstw.
2. Infrastruktura komunikacyjna.
3. Środowisko przyrodnicze.
4. Rewitalizacja obszarów problemowych.
5. Infrastruktura dla kapitału ludzkiego.
6. Turystyka i środowisko kulturowe.
7. Pomoc techniczna.

Dla niniejszego Programu najważniejsze znaczenie **Priorytet III Środowisko przyrodnicze.**

Celem głównym tego priorytetu jest *poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi regionu*. Będzie on realizowany poprzez **cele szczegółowe** odnoszące się do zmniejszenia rozmiarów emisji zanieczyszczeń do środowiska, poprawy zaopatrzenia w wodę, poprawy gospodarki odpadami, ochrony przyrody, ochrony powietrza, rozbudowy systemów bezpieczeństwa środowiskowego i technologicznego, zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii i racjonalnego gospodarowania energią.

Przedmiotowy Program realizuje Priorytet III Środowisko przyrodnicze. Związany jest wdrażaniem właściwej gospodarki odpadami na terenie Gminy Święciechowa. Jego realizacja pozwoli na bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, stwarzających zagrożenie dla zdrowia ludzi. Pewne pozytywne oddziaływanie wynikać może z ograniczenia ryzyka powstawania „dzikich” składowisk odpadów. Celem programu jest również zwiększenie wiedzy i świadomości o zagrożeniach związanych z azbestem oraz w zakresie właściwego sposobu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

2.2.8 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Podstawowym dokumentem określającym ramy prawne gospodarki odpadami na terenie państw Unii Europejskiej jest Dyrektywa Unii Europejskiej 74/422/EEC. Nakłada ona na państwa członkowskie obowiązek zapewnienia odzysku i usuwania odpadów w sposób niezagrażający życiu ludzkiemu oraz niepowodujący szkód w środowisku oraz obowiązek zapobiegania tworzeniu się lub ograniczaniu ilości odpadów i ich szkodliwości.

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej przyjął Rezolucję z dnia 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. nr 38, poz. 373), w której Rada Ministrów została zobowiązana m.in. do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. W związku z przyjęciem niniejszej rezolucji zostały opracowane krajowe Programy dotyczące usuwania azbestu z terytorium Polski.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 powstał w celu realizacji zapisów zawartych w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*, przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej uchwałą nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r. (zmienionej uchwałą nr 39/2010 z 15 marca 2010 r.).

Celem projektowanego Programu jest **wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków powodowanych azbestem u mieszkańców Gminy Święciechowa oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne.**

W Programie przedstawiono wymagania dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami azbestowymi, obowiązki organów administracji, właścicieli i zarządców nieruchomości w tym zakresie oraz obowiązki podmiotów uprawnionych do demontażu, transportu wyrobów zawierających azbest.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 uwzględnia cele przedstawione w dokumentach strategicznych odnoszących się do gospodarki odpadami niebezpiecznymi, w tym także azbestem.

Do najistotniejszych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia 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,
- zasady gospodarki odpadami zawierającymi azbest.

Wszystkie te cele zostały opisane i przeanalizowane w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032.

Tab. 1 Sposób uwzględnienia w projektowanym Programie celów ochrony środowiska

Cel ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia danego celu w projektowanym Programie
zakaz stosowania azbestu	W treści Programu odniesiono się do ustawy z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3 poz. 20 ze zm.) oraz do zapisów Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lat 2009-2032.
zasady bezpiecznego użytkowania i usuwania azbestu, zasady pracy z azbestem (BHP),	Uwzględniono w rozdziałach numer: 2. Charakterystyka wyrobów i oddziaływanie azbestu na zdrowie człowieka. W rozdziale tym przedstawiono charakterystykę azbestu i jego zastosowanie, sposoby bezpiecznego użytkowania i metody ich usuwania, oddziaływanie azbestu na zdrowie ludzi oraz zasady informowania o ryzyku związanym z narażeniem na azbest występujący w środowisku. 3. Stan prawny z zakresie użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest. W rozdziale tym przedstawiono wybrane akty prawne dotyczące użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest oraz procedury postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
zasady bezpiecznego transportu azbestu	Uwzględniono w podrozdziale numer: 3.6. Zasady postępowania przy transporcie odpadów zawierających azbest. W podrozdziale tym przedstawiono przepisy prawne dotyczące transportu wyrobów zawierających azbest oraz procedury związane z transportem wyrobów zawierających azbest.
zasady gospodarki odpadami zawierającymi azbest	Uwzględniono w rozdziale numer: 5. Gospodarowanie wyrobami i odpadami zawierającymi azbest na terenie Gminy Święciechowa. W rozdziale przedstawiono ilość wyrobów zawierających azbest wymagających usunięcia wraz z pojemnością potrzebnych składowisk oraz strategię w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, tj. cele w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej wraz z harmonogramem realizacji przedsięwzięć, ich kosztami oraz źródłami finansowania.

Źródło: na podstawie Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

3 ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

3.1 Rozmieszczenie i ilość wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Święciechowa

W lipcu 2012 r. przeprowadzono inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Święciechowa, a w lipcu 2018 r. dokonano aktualizacji. Wykazała ona, iż na terenie gminy znajduje się 84 960 m² wyrobów zawierających azbest, co daje 934 565 kg tych odpadów.

W wyniku inwentaryzacji stwierdzono (na podstawie spisu z natury), iż na terenie gminy znajdują się wyroby zawierające azbest w postaci płyt falistych oraz płaskich cementowo-azbestowych zlokalizowanych na pokryciach dachowych oraz na elewacjach budynków i zabudowy gospodarczej – w sumie 385 obiektów. Całość pokryć dachowych w postaci wyrobów azbestowych to płyty faliste.

Do obliczeń prognozy ilości wyrobów zawierających azbest w poszczególnych sołectwach przyjęto wskaźniki obliczone na podstawie danych dotyczących wielkości powierzchni występowania azbestu zebranych na terenie Gminy Święciechowa. Wskaźniki te określają ilość odpadów azbestowych wyrażonych w m² i Mg przy założeniu, że 1 m² powierzchni zawierającej azbest odpowiada 11,0 kg wyrobu zawierającego azbest.¹

Uzyskane w ten sposób dane przedstawiono w tabelach poniżej.

Tab. 2 Oszacowanie ilości odpadu azbestowego w [kg] według sołectw Gminy Święciechowa

sołectwo	pozostałe do unieszkodliwienia wyroby zawierające azbest [kg]			
	razem	%	os. fizyczne	os. prawne
Długie Nowe	35 288	4,1	35 288	0
Długie Stare	143 440	15,6	74 382	69 058
Gołanice	85 866	8,9	85 866	0
Henrykowo	57 343	5,3	47 465	9 878
Krzycko Małe	39 355	4,8	28 894	10 461
Lasocice + Ogrody	153 909	16,9	141 647	12 262
Niechłód	103 488	10,8	57 596	45 892
Piotrowice	19 228	2,1	8 118	11 110
Przybyszewo	61 116	6,2	61 116	0
Strzyżewice	7 293	0,7	7 293	0
Święciechowa	193 391	20,6	173 965	19 426
Trzebiny	34 848	3,8	17 424	17 424
RAZEM	934 565	100	739 054	195 511

Źródło: Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

Na podstawie danych dotyczących liczby ludności oraz powierzchni wykorzystania wyrobów azbestowych wynikającej z przeprowadzonego u mieszkańców spisu z natury wykonano szacunkowe obliczenia ilości odpadów przypadającą na 1 mieszkańca gminy. Na tej podstawie stwierdzono, iż jednego mieszkańca Gminy Święciechowa przypada 10 m² odpadów zawierających azbest.²

¹ Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

² j.w.

Największą ilość i zarazem powierzchnię wyrobów zawierających azbest zewidencjonowano na terenie posesji należących od osób fizycznych (80%).³

Tab. 3 Oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest według formy własności

Lp.	własność	ilość [kg]	ilość [m ²]
1	osoby fizyczne	739 054	67 186
2	osoby prawne	195 511	17 774
Razem		934 565	84 960

Źródło: Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

Stan techniczny wyrobów zawierających azbest zabudowanych w posesjach i obiektach gospodarczych będących własnością osób fizycznych i prawnych oszacowano na podstawie wizji lokalnej i oględzin obiektów. Z oceny tej wynika, że są to w większości wyroby starsze niż 20 lat, w części bez powłok zabezpieczających.⁴

Tab. 4 Ocena stanu technicznego wyrobów zawierających azbest

stopień pilności	ilość obiektów [szt.]	powierzchnia materiałów [m ²]	ilość materiałów [kg]
I stopień pilności	10	1 989	21 879
II stopień pilności	324	69 921	769 136
III stopień pilności	51	13 050	143 550
RAZEM	385	84 960	934 565

Źródło: Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

Najwięcej, bo 82,3% wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie gminy zakwalifikowano do II stopnia pilności, 15,7% wyrobów do stopnia III natomiast do I stopnia pilności 2,3% wyrobów.

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu technicznej wszystkich wyrobów zawierających azbest (będących własnością osób fizycznych jak i osób prawnych) zlokalizowanych na terenie gminy stwierdzono, że:

- pilnego usunięcia przedmiotowych wyrobów wymaga 10 obiektów (I stopień pilności) – łączna powierzchnia płyt azbestowo – cementowych do usunięcia 1 989 m² (tj. 21 879 kg),
- oceny w 2019 roku wymagają 324 obiekty (II stopień pilności) – łączna powierzchnia płyt azbestowo – cementowych do oceny po roku 69 921 m² (tj. 769 136 kg),
- oceny za pięć lat wymaga 51 obiektów (III stopień pilności) – łączna powierzchnia płyt azbestowo – cementowych do oceny po 5 latach – 13 050 m² (tj. 143 550 kg).⁵

3 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

4 j.w.

5 j.w.

3.2 Zanieczyszczenie środowiska azbestem

W celu określenia narażenia ludności na włókna azbestu znajdujące się w powietrzu atmosferycznym (narażenie środowiskowe) wykonano pomiary stężenia respirabilnych włókien azbestu na wybranych stanowiskach. Badania wykonywane były przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi.

Przyjęto następującą skalę wielkości stężeń włókien azbestu w powietrzu:

- b. niskie 0-200 wł/m^3 ,
- niskie 200 – 400 wł/m^3 ,
- umiarkowane 400 – 1000 wł/m^3 ,
- wysokie 1000 – 2000 wł/m^3 ,
- b. wysokie >2000 wł/m^3 .

Na terenie powiatu leszczyńskiego, do którego należy gmina Święciechowa nie przeprowadzano badań w tym zakresie. Najbliższe punkty pomiarowe względem terenu gminy zlokalizowane były w województwie wielkopolskim w miejscowościach Gostyń, Krobia (powiat gostyński) i Wielichowo (powiat grodzki) oraz na terenie sąsiedniej gminy Wschowa w m. Wschowa (powiat wschowski) w województwie lubuskim.

Wyniki pomiarów stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym na terenie powyższych miejscowości przedstawiono w poniższych tabelach.

Tab. 5 Stężenie włókien azbestu [wł/m^3] w powietrzu atmosferycznym na terenie m. Gostyń, Krobia i Wielichowo w 2007 roku

Gmina	Miejscowość	Liczba pomiarów	Średnie stężenie [wł/m^3]	Zakres stężeń		Data wprowadzenia danych
				od	do	
Gostyń	Gostyń	3	952	467	1428	09.11.2007 r.
Krobia	Krobia	3	793,30	476,00	1071,00	9.11.2007 r.
Wielichowo	Wielichowo	3	753,70	238,00	1071,00	9.11.2007 r.

źródło: Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Województwa Wielkopolskiego

Tab. 6 Stężenie włókien azbestu [wł/m^3] w powietrzu atmosferycznym na terenie m. Gostyń, Krobia i Wielichowo w 2007 r. oraz na terenie m. Wschowa na podstawie badań w latach 2008 – 2009

Gmina	Miejscowość	Liczba próbek	Stężenie włókien azbestu [wł/m^3]	
			średnia	95%pu
Gostyń	Gostyń	3	866	479-1567
Krobia	Krobia	3	727	385-1372
Wielichowo	Wielichowo	3	727	385-1372
Wschowa	Wschowa	3	517	217-1231

źródło: Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne. Raport z badań. Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Noffera, Łódź 2010.

Jak wynika z powyższych danych w punktach pomiarowych zlokalizowanych w najbliższej odległości od gminy Święciechowa stwierdzono umiarkowane wielkości średniego stężenie włókien azbestu w powietrzu.

3.3 Gleby

Podział na klasy bonitacyjne jest odzwierciedleniem wartości rolniczej gleb. Podstawą zaliczenia gleb do danej klasy bonitacyjnej są przede wszystkim ich właściwości i warunki przyrodnicze terenu, wpływające zasadniczo na ich urodzajność. Klasy bonitacyjne ustalane są oddzielnie dla gruntów ornych i użytków zielonych. W obrębie gleb gruntów ornych wydzielono 9 klas bonitacyjnych z podziałem na 3 grupy:

Klasa I	Gleby orne najlepsze	Najlepsze grunty orne i użytki zielone klas I do III
Klasa II	Gleby orne bardzo dobre	
Klasa III a	Gleby orne dobre	
Klasa III b	Gleby średnio dobre	Średniej jakości grunty orne i użytki zielone klasy IV
Klasa IV a	Gleby orne średniej jakości	
Klasa IV b	Gleby orne średniej jakości (gorsze)	
Klasa V	Gleby orne słabe	Najsłabsze grunty orne i użytki zielone klas V do VI z

Gleby w gminie Święciechowa w większości zaklasyfikowane zostały do gleb o średniej i słabej jakości. Szczegółową klasyfikację gleb gminy, pod względem jakości bonitacyjnej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 7 Klasyfikacja gleboznawcza użytków rolnych na terenie gminy Święciechowa

	Klasy bonitacyjne gruntów ornych w %						
	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI
Grunty orne	0,03	9,6	9,4	24,0	9,4	31,9	15,7
Użytki zielone	-	6,4		64,2		23,2	5,2

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012, Warunki przyrodnicze produkcji rolnej, UINiG Puławy

Na terenie gminy Święciechowa przeważają gleby klas V i VI (48 gruntów ornych) oraz IV – 33% (gruntów ornych). Nie występują w ogóle gleby klasy I, a gleby klasy II stanowią zaledwie 0,03%. Wśród użytków zielonych dominują gleby klasy IV (64,2 % powierzchni ogólnej) oraz klasy V (23,2% powierzchni ogólnej).

Przydatność rolniczą gleb określają **kompleksy**, będące typami siedliskowymi rolniczej powierzchni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór uprawianych roślin. Charakterystykę kompleksów przyjęto ze względu na siedliska związane z uprawą zbóż ozimych, uznanych za najbardziej właściwe rośliny wskaźnikowe:

- siedliska odpowiednie do produkcji pszenicy i roślin towarzyszących określają:
 - kompleks 1 – pszeniczny bardzo dobry,
 - kompleks 2 – pszeniczny dobry,
 - kompleks 3 – pszeniczny wędliwy;

- siedliska odpowiednie do produkcji żyta i roślin towarzyszących to:
 - kompleks 4 – żytni bardzo dobry,
 - kompleks 5 – żytni dobry,
 - kompleks 6 – żytni słaby,
 - kompleks 7 – żytni najslabszy;
- siedliska odpowiednie do produkcji zbóż i roślin pastewnych:
 - kompleks 8 – zbożowo-pastewny,
 - kompleks 9 – zbożowo-pastewny słaby;
 - kompleksy użytków zielonych:
 - kompleks 2z – użytki zielone średnie,
 - kompleks 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe.

Tab. 8 Procentowy udział kompleksów przydatności rolniczej gruntów ornych na terenie Gminy Święciechowa

Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych w %								
Pszenny bardzo dobry	Pszenny dobry	Pszenny wadliwy	Żytni bardzo dobry	Żytni dobry	Żytni słaby	Żytni najslabszy	Zbożowo-pastewny mocny	Zbożowo-pastewny słaby
0,03	10,5	0,4	21,5	13,3	25,2	15,0	0,3	13,8

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012,

Warunki przyrodnicze produkcji rolnej, UINiG Puławy

Z tabeli nr 6 wynika, że na terenie gminy Święciechowa przeważają kompleksy, należące do terenów korzystnych dla intensywnej produkcji rolnej (ok. 45,7%).

Drugie miejsce pod względem powierzchni (40,2%) zajmują gleby o kompleksach mało przydatnych do produkcji rolnej, ale korzystnych do rozwoju funkcji pozarolniczych.

Najmniej (14,1%) gruntów posiada kompleksy przydatne do produkcji rolnej pod warunkiem stosowania regulacji stosunków wodnych.

W latach 2005 – 2007 zostały przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Poznaniu badania użytków rolnych na terenie gmin województwa wielkopolskiego, dla których wyznaczono obszary szczególnie narażone. W pobranych próbkach oznaczony został analitycznie odczyn, zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu. Wyniki badań przedstawiono w poniższych tabelach.

Tab. 9 Odczyn gleb występujących na terenie gminy Święciechowa wg badań w latach 2005 – 2007

% przebadanego arealu									
Odczyn gleb					Potrzeby wapnowania				
bardzo kwaśne	kwaśne	lekko kwaśne	obojętne	zasadowe	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone	zbędne
8	34	38	14	6	8	15	20	21	34

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012, Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Poznaniu

Na terenie Gminy przeważają gleby kwaśne i lekko kwaśne. Wapniowania wymaga prawie połowa gleb – 43% ogółu.

Od składu chemicznego gleby, a zwłaszcza od zasobności gleby w składniki pokarmowe roślin, w dużej mierze zależy jej żyzność. Określenie zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu w glebie pozwala na ustalenie dawek nawozów, zapewniających zarówno wzrost i rozwój uprawianych roślin, jak i utrzymanie odpowiedniej zasobności gleb z uniknięciem ryzyka zasolenia.

Gleby w Gminie Święciechowa są zasobne w przyswajalny fosfor i średnio zasobne w przyswajalny potas i magnez.

Tab. 10 Zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach gminy Święciechowa wg badań w latach 2005 – 2007

Zawartość pierwiastka w %	Bardzo niska	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka
Fosfor	2	11	29	29	29
Potas	9	29	41	14	7
Magnez	6	14	33	28	19

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012, Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Poznaniu

Badania gleb w województwie wielkopolskim w latach 2000 – 2004 objęły m.in. ustalenie zawartości metali ciężkich i siarki siarczanowej. Wyniki badań zawartości chromu, manganu, arsenu i żelaza oceniono na podstawie granic tolerancji zawartości pierwiastków toksycznych opracowanych przez IUNG w Puławach.

Tab. 11 Całkowita zawartość metali ciężkich oraz siarki siarczanowej w glebach gminy Święciechowa wg badań w latach 2000 – 2004

Pierwiastek	Cu	Zn	Cd	Pb	Ni	Cr	Mn	Fe	As	S-SO ₄ mg/100g gleby
Zawartość całkowita w mg/kg	6,7	29,0	0,160	23,6	5,0	8,33	212,0	4633	2,733	1,1

Źródło: Agrochemiczne badania gleb w województwie wielkopolskim w latach 2000 – 2004

Na omawianym terenie zawartość w glebach metali ciężkich oraz siarki siarczanowej było bardzo niewielkie i kształtowało się na poziomie zawartości naturalnej.

3.4 Wody powierzchniowe

Obszar gminy Święciechowa należy do systemu wodnego Odry. Przez Gminę przebiega dział wodny oddzielający zlewnie: Krzyckiego Rowu, Baryczy i Obrzycy. Północno-zachodnia część Gminy odwadniana jest przez Rów Korzycki do Odry a pozostała część przez Rów Polski do Baryczy i Odry. Niewielka część (ok 11 ha) położony w północno-wschodniej części omawianego obszaru należy do zlewni Obrzycy i odwadniany jest przez rzekę Samicę. Wszystkie ciekі na terenie Gminy zaliczają się do typowo nizinnych, o niewielkich spadkach i przepływach.

Krzycki Rów jest prawobrzeżnym dopływem Odry. Jego cechą charakterystyczną jest mało rozwinięta sieć hydrograficzna. Rów Polski jest prawostronnym dopływem Baryczy, jego północny odcinek stanowi południową granicę gminy Święciechowa. Główne prawobrzeżne dopływy Rowu Polskiego (Kopanicy) na terenie Gminy to Rów Święciechowski, Rów Strzyżewicki, Rów Henrykowski, Dopływ z Lasocic oraz liczne rowy odwadniające.

Źródłami zanieczyszczeń Rowu Polskiego w jego górnym biegu są spływy z pól oraz ścieki komunalne z nieskanalizowanych jednostek osadniczych. Do Rowu odprowadzane są także ścieki z oczyszczalni komunalnej w Rydzynie, a w jego dolnym biegu ścieki komunalne z oczyszczalni dla *aglomeracji Leszno* znajdującej się w Henrykowie.

W północnej części gminy Święciechowa znajduje się Jezioro Korzyckie, którego północny kraniec usytuowany jest na terenie gminy Włoszakowice. W strefie brzegowej po stronie zachodniej dominują pola uprawne, a po stronie wschodniej tereny zurbanizowane wsi Korzycko Wielkie i Korzycko Małe. Całkowita powierzchnia jeziora to 80,1 ha. Jego średnia głębokość wynosi w 4,4 m a długość linii brzegowej ponad 6 km. Na południe od wsi Korzycko Wielkie do Jeziora Krzyckiego wpływa Rów Krzycki.

Jakość wód powierzchniowych

Ocena stanu wód definiowana jest jako wypadkowa stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód, gdzie:

- stan ekologiczny – określany jest dla naturalnych jednolitych części wód. Stan ekologiczny może być: bardzo dobry, dobry, umiarkowany, słaby, zły.
- potencjał ekologiczny – określany jest dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego składa się:

- ocena elementów biologicznych, prowadzona w zakresie klas I–V,
- ocena elementów fizyczno-chemicznych
 - dla rzek w zakresie klas: I; II; stan poniżej dobrego,
 - dla jezior – stan dobry i stan poniżej dobrego,
- ocena wskaźników jakości wód z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) – stan dobry i stan poniżej dobrego,
- ocena elementów hydromorfologicznych.

Ocena elementów chemicznych prowadzona jest w zakresie substancji priorytetowych oraz wskaźników

innych substancji zanieczyszczających według KOM 2006/0129(COD) – stan dobry i stan nieosiągający dobrego.

Poniżej przedstawione zostają wyniki badań monitoringowych rzeki Samica, Rowu Polskiego, Rowu Krzyckiego, Dopływu z Lasocic oraz Jeziora Korzyckiego. Większość punktów pomiarowych, za wyjątkiem punktu na rzece Dopływ z Lasocic, znajdowała się poza granicami gminy Święciechowa. Pod uwagę wzięto punkty pomiarowe zlokalizowane najbliżej obszaru gminy Święciechowa.

Samica

W 2011 r. zostały wykonane przez WIOŚ w Poznaniu badania JCW Samica w punkcie pomiarowo-kontrolnym Samica Leszczyńska – Karśnice w gminie Śmigiel. Są to wody silnie zmienione.

Wody posiadały III klasę (potencjał umiarkowany) elementów biologicznych, II klasę (potencjał dobry) elementów fizykochemicznych oraz II klasę elementów hydromorfologicznych.

Rów Polski

W 2010 WIOŚ w Poznaniu wykonał badania w punkcie pomiarowo-kontrolnym Rów Polski – Tarnowałaka na terenie gminy Rydzyna, powiat leszczyński. Badaniami objęto JCW rzeki o nazwie Rów Polski od źródła do Rowu Kaczkowskiego. Są to wody silnie zmienione. Wody posiadały III klasę elementów biologicznych, natomiast klasę elementów fizyko-chemicznych oceniono jako poniżej stanu dobrego (poniżej klasy II). Potencjał ekologiczny i stan chemiczny oceniono jako umiarkowany.

Badania wykazały również nieprzydatność tych wód do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych.

W 2011 r. WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził badania JCW Rów Polski od Rowu Kaczkowskiego do Baryczy w punkcie pomiarowym Polski Rów – ujście do Baryczy na terenie gminy Szlichtyngowa. Wody posiadały III klasę elementów biologicznych oraz II klasę elementów hydromorfologicznych. Klasę elementów fizyko-chemicznych oceniono jako poniżej potencjału dobrego, natomiast klasę elementów fizykochemicznych pod względem specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oceniono jako potencjał maksymalny (klasa I). Potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany, stan chemiczny jako dobry, natomiast ogólny stan JCW oceniono jako zły.

Rów Krzycki

W 2010 prowadzone zostały przez WIOŚ w Zielonej Górze badania JCW Krzycki Rów do dopł. ze Wschowy z jez. Krzyckim Wielkim w punkcie pomiarowo-kontrolnym Rów Krzycki – na południe od Wschowy (m. Siedlnica). Wody posiadały III klasę elementów biologicznych. Klasę elementów fizyko-chemicznych oceniono jako poniżej potencjału dobrego, natomiast klasę elementów fizykochemicznych pod względem specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oceniono jako potencjał dobry (klasa II). Potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany (klasa III).

Badania prowadzone w 2010 r. wykazały nieprzydatność tych wód do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Podczas badań prowadzonych w latach 2008 – 2010

stwierdzono eutrofizację wód.

Dopływ z Lasocic

W 2008 r. zostały wykonane przez WIOŚ w Poznaniu badania JCW Dopływ z Lasocic w punkcie pomiarowo-kontrolnym Dopływ z Lasocic przekrój Lasocice w gminie Święciechowa. Większość badanych wskaźników jakości wód wchodzących w skład elementów fizykochemicznych przekraczała wartości określone dla klasy II (była poniżej stanu dobrego). Wody posiadały III klasę (potencjał umiarkowany) elementów biologicznych. Potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany natomiast ogólny stan wód jako zły.

Jezioro Krzyckie

Badania wód jeziora wykonane zostały w 2009 r. w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Stan ekologiczny oceniono jako zły, stan chemiczny jako poniżej dobrego. Ogólny stan wód oceniono jako zły. Badania wskaźników biologicznych i fizykochemicznych w latach 2008 – 2010 wskazały eutrofizację wód jeziora.

Według wstępnej klasyfikacji wyników badań przeprowadzonych w 2012 r. wody jeziora zakwalifikowane zostały do I klasy elementów biologicznych (stan bardzo dobry) oraz I klasy elementów hydromorfologicznych. Klasę wskaźników fizykochemicznych oceniono jako poniżej stanu dobrego.

3.5 Wody podziemne

Wody podziemne na terenie gminy Święciechowa ujmowane są z poziomu czwartorzędowego i trzeciorzędowego. Obszary zasobowe wydzielone na terenie gminy to:

- Sandr Leszczyński z ujęciami Przybyszewo – Strzyżewice
- podsystem wodonośny Święciechowa
- obszar zasobowy rejonu Wschowy z ujęciem wody w Piotrowicach.

Eksploatowane są również ujęcie z utworów trzeciorzędowych w Gołanicach oraz ujęcie z utworów czwartorzędowych w m. Długie Stare. Dla ujęcia wody obszaru Przybyszewo – Strzyżewice wyznaczona została strefa ochrony pośredniej, na obszarze której wprowadzono szczególne zasady gospodarowania. Poziom wód gruntowych odpowiada morfologii terenu – zalega przeważanie głębiej niż 2 m p.p.t., miejscami powyżej 5 m. p.p.t. W dolinach rzecznych występuje płytki poziom zalegania wód – poniżej 1 m p.p.t. Terenu znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie Rowu Polskiego - głównie łąki i niewielkie obszary leśne są okresowo zalewane i podtapiane.

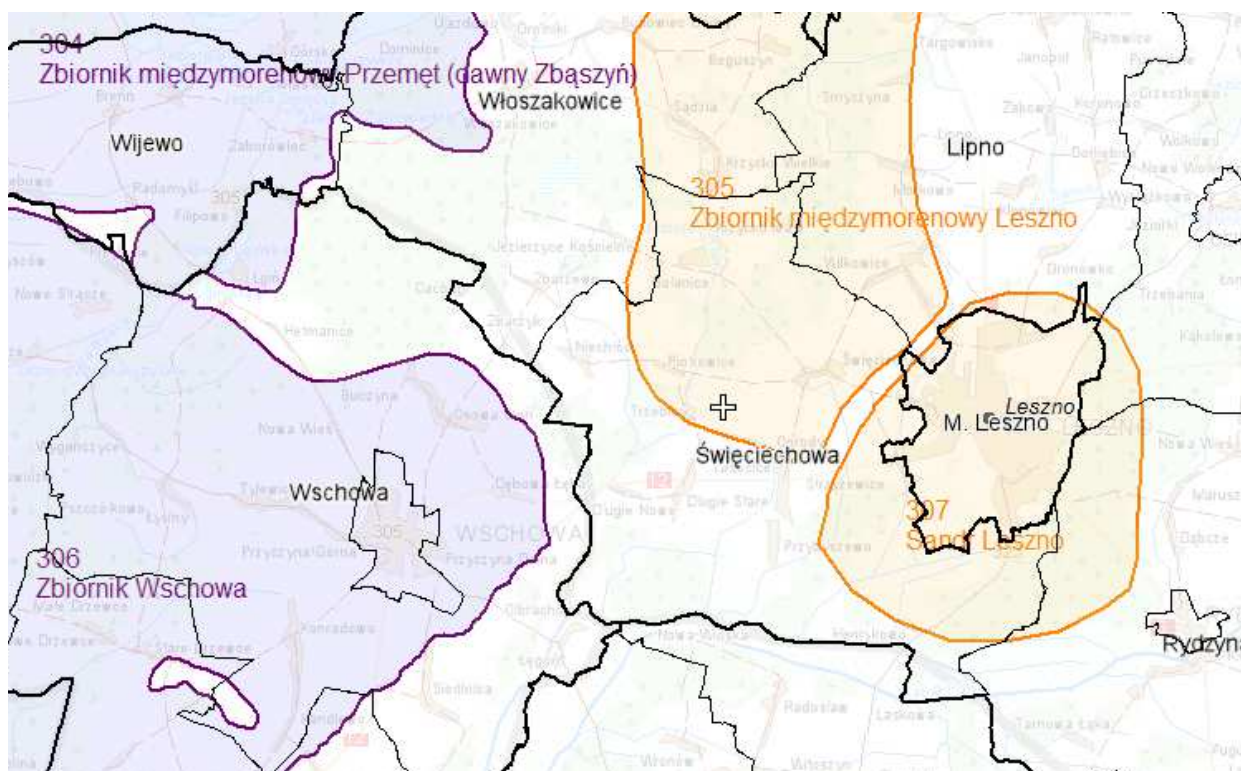
Teren gminy znajduje się w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP Nr 305 Zbiornik *międzymorenowy Leszno* – uznany za obszar najwyższej ochrony (ONO) oraz GZWP Nr 307 *Sandr Leszno* – uznany za obszar wysokiej ochrony (OWO).

Tab. 12 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie gminy Święciechowa

Nr GZWPd	Nazwa zbiornika	Powierzchnia całkowita w km ²	Wiek utworów wodonośnych	Typ zbiornika	Średnia głębokość ujęcia w m	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne w dm ³ /d
----------	-----------------	--	--------------------------	---------------	------------------------------	---

305	Zbiornik międzymorenowy Leszno	130	QM - zbiornik międzymorenowy w czwartorzędzie	porowy	40	15
307	Sandr Leszno	80	QS - zbiornik sandrowy w czwartorzędzie	porowy	25	23

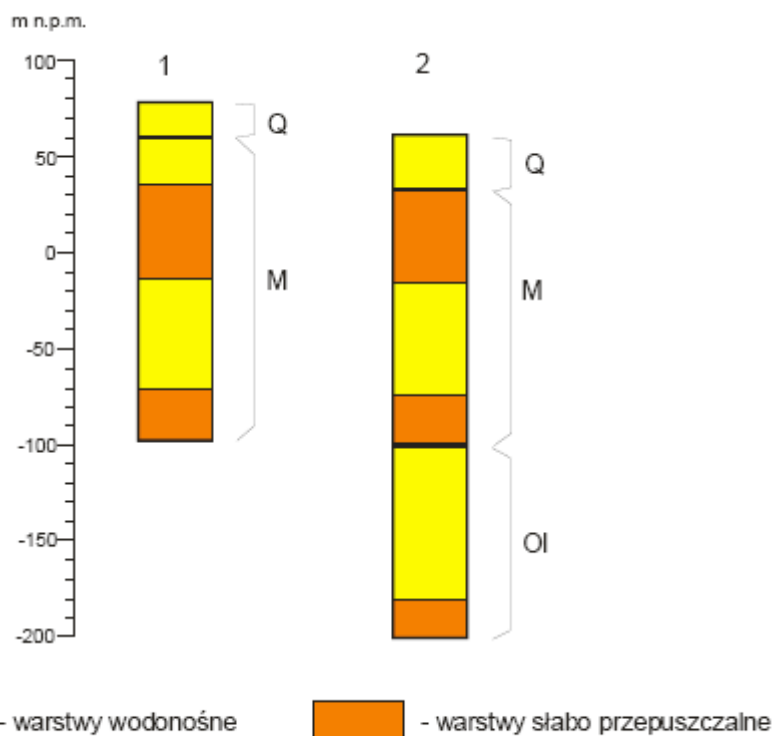
Źródło: Interaktywny Panel Informacji o Środowisku Województwa Wielkopolskiego



Rys. 1 Położenie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych względem gminy Święciechowa

Źródło: www.epsh.pgi.pl

W 2008 roku została przeprowadzona weryfikacja przebiegu granic Jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wydzielonych w 2005 roku, a w wyniku tych prac powstał nowy podział Polski w zakresie JCWPd. Zgodnie z nową numeracją na terenie Gminy Święciechowa znajdują się JCWPd nr 69 i 79 (rysunek nr 3), które fizycznie stanowią część poprzednich JCWPd nr 71 i 74.



Q, M, OI – wody porowe w utworach piaszczystych

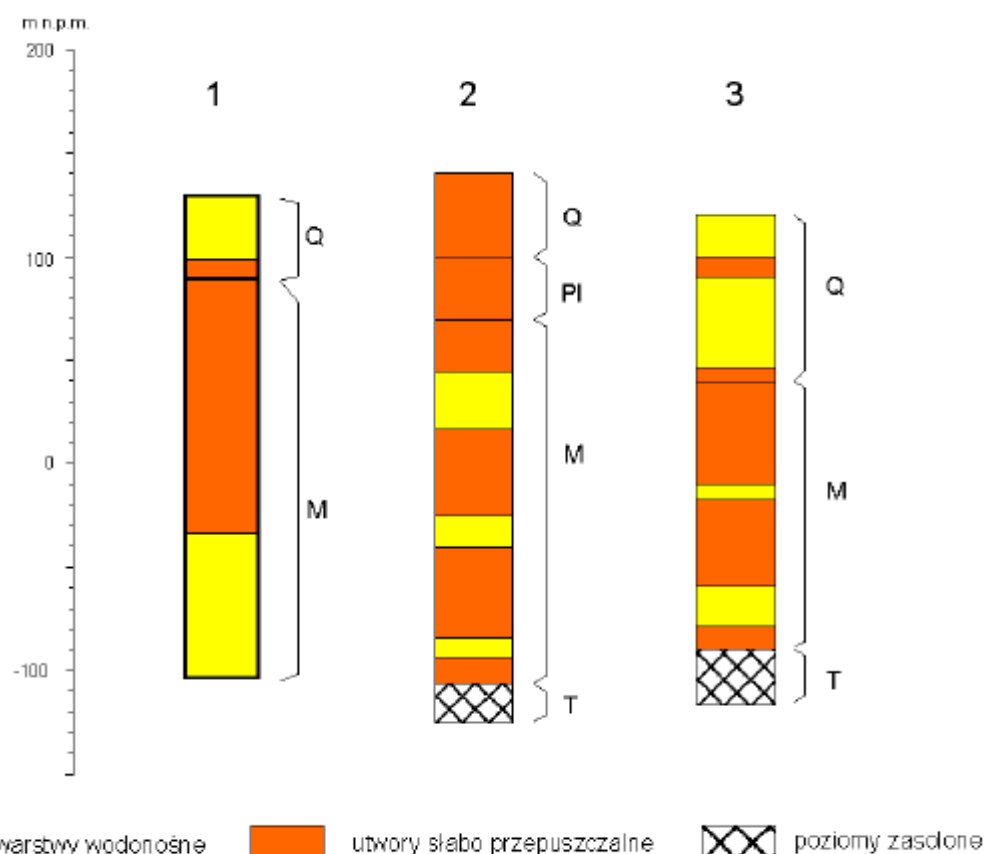
Rys. 3 Profile JCWPd nr 69

źródło: www.pgi.gov.pl

Na obszarze JCWPd nr 79 w czwartorzędzie występuje jeden lub dwa (głównie na południu) poziomy wodonośne; lokalnie brak poziomu wodonośnego. W miocenie stwierdzono występowanie dobrze izolowanych od jednej do trzech warstw wodonośnych, (bez kontaktu z poziomami czwartorzędowymi, – w części północnej jedną, w części centralnej na ogół dwie, a na południu trzy.

W części południowej jednostki stwierdzono występowanie wód szczelinowych w utworach triasowych o dużej mineralizacji.⁷

⁷ www.pgi.gov.pl



Q, M – wody porowe w utworach piaszczystych

T – wody szczelinowe w piaskowcach i szczelinowo-krasowe w utworach węglanowych

Rys. 4 Profile JCWPd nr 79

Źródło: www.pgi.gov.pl

W 2012 roku badania jakości wód podziemnych przeprowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego. Badania wykonał Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

W poniższych tabelach przedstawiono wyniki badań JCWPd nr 71 i JCWPd nr 74 w ramach monitoringu diagnostycznego z 2012 r. Najbliższe punkty pomiarowe względem gminy Święciechowa znajdowały się dla JCWPd nr 71 w województwie lubuskim na terenie miasta Wschowa, gm. Wschowa a dla JCWPd nr 74 w województwie wielkopolskim na terenie miasta Leszno.

Tab. 13 Wyniki monitoringu diagnostycznego wód podziemnych JCWPd nr 71 i 74 w 2012 r.

Powiat	Miejscowość	Gmina	JCWPd	Klasa jakości w punkcie – surowa 2012	Klasa jakości w punkcie – końcowa 2012
wschowski	Wschowa	Wschowa	71	III	III
M. Leszno	Leszno	M. Leszno	74	IV	IV

Źródło: Monitoring diagnostyczny wód podziemnych w 2012 r., PIG

Na mocy Rozporządzeń Dyrektorów Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Poznaniu i we Wrocławiu, w Wielkopolsce wyznaczonych zostało dziesięć obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN), z których odpływ azotu do wód należy ograniczyć. Jeden z nich znajduje się na terenie Gminy Święciechowa – OSN w zlewni Rowu Polskiego w obrębie JCWPd nr 74 (wg poprzedniej numeracji).

W 2011 r. WIOŚ w Poznaniu przeprowadził badania wód podziemnych na OSN w 21 punktach pomiarowo-kontrolnych. Zakres badań obejmował parametry związane z zanieczyszczeniem pochodzenia rolniczego tj. temperatura, odczyn, tlen rozpuszczony, azotany, azotyny, amoniak, przewodność elektryczna.

W punkcie pomiarowym w Bukownicy dla OSN w zlewni Rowu Polskiego zawartości azotanów wynosiła powyżej 50 mg/l. Był to jeden z 3 punktów pomiarowych, dla których stwierdzono przekroczenie normatywnej zawartości azotanów świadczące o zanieczyszczeniu wód.

Zanieczyszczenie azotanami jest spowodowane bieżącym niewłaściwym sposobem gospodarowania nawozami oraz wcześniejszymi zanieczyszczeniami, które w dalszym ciągu migrują do wód podziemnych.⁸

3.6 Powietrze atmosferyczne

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza gmina Święciechowa położona jest w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Wstępują mniejsze amplitudy temperatur niż w Polsce, wczesna i ciepła wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima. Średnia temperatura powietrza wynosi od 8,0 do 8,2°C. Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na pozostałym terenie kraju: największa występuje od października do stycznia (84 – 88%), najmniejsza w czerwcu i lipcu (72 – 74%). Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Roczna suma opadów wynosi ok. 550 mm. Analogicznie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Najrzadziej występują północne i północno-wschodnie.

Na charakter klimatu lokalnego wpływa m.in. rzeźba terenu, sposób jego użytkowania, obecność wód oraz szata roślinna.⁹

Zgodnie z teorią rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, potwierdzoną przez badania własne IMGW, na propagację zanieczyszczeń wpływają przede wszystkim elementy klimatu charakteryzujące właściwości atmosfery: termiczne (temperatura), mechaniczne (prędkość i kierunek wiatru) i fizyczno-chemiczne (wilgotność względna, opady atmosferyczne).

Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym na obszarze gminy Święciechowa jest związane ze stopniem koncentracji źródeł emisji zanieczyszczeń i wielkością emisji, warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz wpływem zanieczyszczeń pochodzących spoza gminy. Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza wykonywana jest w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych w punktach pomiaru zanieczyszczeń powietrza oraz poprzez wykorzystanie wyników badań z innych

⁸ Monitoring wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w 2011 r.

⁹ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012

stref.

Ocenę jakości powietrza wykonuje się porównując uzyskane wyniki pomiarów z dopuszczalnymi stężeniami zanieczyszczeń.

Roczna ocena jakości powietrza dla gminy Święciechowa w 2012 roku

Roczną ocenę jakości powietrza za rok 2012 (WIOŚ Poznań, 2013) przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Zgodnie z nowym podziałem gmina Święciechowa należy do **strefy wielkopolskiej**.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM₁₀, Pył PM_{2,5}, ozon O₃, tlenek węgla CO.

Nowy podział kraju na strefy jest zgodny z założeniami do projektu ustawy o *zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw*, stanowiącej transpozycję Dyrektywy 2008/50/WE do prawa polskiego. Według nowego podziału strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa.

Zgodnie z nowym podziałem gmina Święciechowa należy do strefy wielkopolskiej.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, pył zawieszony PM₁₀, zawieszony PM_{2.5}, ołów Pb, benzen C₆H₆, tlenek węgla CO, arsen As, benzo(a)piren B(a)P, kadm Cd, nikiel Ni, ozon O₃.

W ocenie pod kątem ochrony roślin należy uwzględnić: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x, ozon O₃.

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowi:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,
- poziomy celów długoterminowych.

Zgodnie z zapisem w ustawie *Prawo ochrony środowiska* oraz wykorzystaniem wyników oceny wyróżniono następujące poziomy agregacji wyników klasyfikacji stref:

- klasyfikację według parametrów – dokonywaną oddzielnie dla każdego zanieczyszczenia, z uwzględnieniem różnych czasów uśredniania stężeń dopuszczalnych oraz norm dla obszarów wydzielonych (ochrony uzdrowiskowej),
- klasyfikację według zanieczyszczeń – dokonywaną przez przypisanie każdej strefie jednej klasy dla każdego zanieczyszczenia, tzw. klasy wynikowej (oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i ze względu na ochronę roślin). Klasa wynikowa strefy dla danego zanieczyszczenia odpowiada najmniej korzystnej spośród uzyskanych z klasyfikacji według parametrów dla tego zanieczyszczenia.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, powinno być zaliczenie strefy do jednej z 3 klas A, B, C:

- A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów

dopuszczalnych lub poziomów docelowych;

- B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomów dopuszczalnych, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziom dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziom dopuszczalny lub poziomy docelowy;

W przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu na nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Klasy wynikowe klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia

Tab. 14 Klasyfikacja strefy wielkopolska z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM _{2,5}	PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2012”, WIOŚ Poznań, 2013

Interpretując wyniki klasyfikacji należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją.

Dla poziomu dopuszczalnego, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu PM_{2,5} oraz poziomu docelowego arsenu, kadmu, niklu, ołowiu wszystkie strefy zaliczono do klasy A.

W przypadku poziomu docelowego dla ozonu strefę wielkopolską zaklasyfikowano do klasy C. Odnosząc otrzymane wyniki do celu długoterminowego dla ozonu wszystkie strefy zaliczono do klasy D2.

Ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM₁₀ strefę wielkopolską zaliczono do klasy C.

W okresie, do którego odnosi się przeprowadzana ocena, na stanowiskach pomiarowych pyłu PM₁₀ w sezonie letnim nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń pyłu (wyższe w okresie zimnym, niższe w sezonie letnim).

Wg WIOŚ powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest głównie niska emisja z sektora komunalno-bytowego wpływająca na wyraźne pogorszenie warunków aerosanitarnych w miastach. Duży wpływ na sytuację aerosanitarną miasta ma również jego położenie geograficzne, rodzaj i charakter zabudowy miejskiej, jego lokalizacja oraz możliwość przewietrzania obszaru miasta.

W roku 2012 stwierdzono również przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu. Strefę

wielkopolską zaliczono do klasy C, dla której przygotowuje się program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu tam, gdzie jest to możliwe technicznie i uzasadnione ekonomicznie.

Ocena według kryteriów odniesionych do ochrony roślin

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie.

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2013 roku:

- dla ozonu strefie wielkopolskiej przypisano klasę C,
- dla dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Tab. 15 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO _x	SO ₂	O ₃
Strefa wielkopolska	A	A	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2012, WIOŚ Poznań, 2013

Podsumowanie

Pod kątem ochrony zdrowia strefa wielkopolska została zakwalifikowana do:

- klasy A ze względu na NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, As, Cd, Ni, Pb,
- klasy B ze względu na pył PM_{2,5}.

W odniesieniu do ochrony roślin strefa wielkopolską ze względu na NO_x i SO₂ i zaliczona została do klasy A. Natomiast ze względu na O₃ przydzielona została do klasy C. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla O₃ strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2 zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin.¹⁰

Przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ dotyczą wyłącznie stężeń 24 – godzinnych. Nie są przekraczane stężenia średnie dla roku. Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM₁₀ wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego). Zaliczenie strefy do klasy C oznacza, że należy większą uwagę skupić na zadaniach związanych z ograniczeniem emisji niskiej oraz edukacji ekologicznej mieszkańców w zakresie zagrożeń dla zdrowia jakie wiąże się z niezadowalającym stanem powietrza atmosferycznego.

¹⁰ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2011

3.7 Hałas

Klimat akustyczny środowiska gminy Święciechowa w zdecydowanej większości kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim w otoczeniu drogi krajowej nr 12 oraz drogi powiatowej nr 4760P Włoszakowice – Jerzyce Kościelne. Ze względu na powszechność charakteryzuje się on dużym zasięgiem oddziaływania.

Przez teren Gminy przebiega linia kolejowa nr 14 relacji Łódź Kaliska – Frost (Lausitz) łącząca Leszno z Głogowem. Z uwagi na małe natężenie ruchu pociągów (kilkę par w ciągu doby) nie stanowi ona źródła ponadnormatywnego hałasu względem terenów objętych ochroną akustyczną.

Hałas komunikacyjny można zmniejszać poprzez:

- zmniejszenie natężenia ruchu,
- ograniczenie prędkości ruchu (graniczna prędkość 55 km/h),
- ekrany akustyczne,
- ciche nawierzchnie (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU-mieszanka o nieciągłym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy).

Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2007 Nr 120, poz. 826 ze zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109).

Tab. 16 Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem	
		L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska, b. tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c. tereny domów opieki społecznej d. tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. tereny zabudowy zagrodowej c. tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d. tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	55	45
4.	tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

¹ - wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei liniowych,

² - w przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy,

³ - strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tab. 17 Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku – wskaźniki stosowane przy prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹		Pozostałe obiekty i działalność będąca	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska, b. tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. tereny domów opieki społecznej d. tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a. tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. tereny zabudowy zagrodowej c. tereny rekreacyjno- wypoczynkowe d. tereny mieszkaniowo- usługowe	68	59	55	45
4.	tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²	70	65	55	45

¹- wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei liniowych,

²- strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Hałas drogowy

W roku 2010 po raz drugi przeprowadzono okresowe pomiary poziomu hałasu w otoczeniu dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Wielkopolski. Obowiązek realizacji badań akustycznych wynika z zapisów ustawy *Prawo ochrony środowiska* (art. 175).

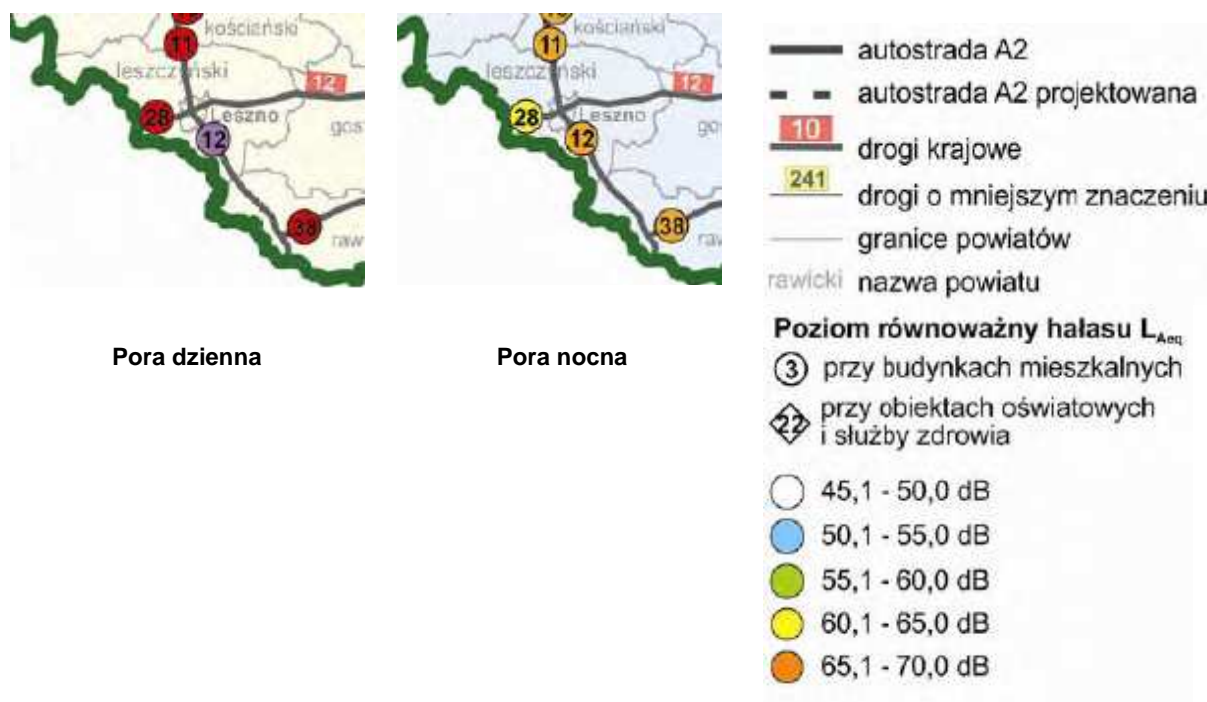
Tab. 18 Wyniki pomiarów poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów prowadzonych przez zarządzającego w otoczeniu drogi krajowej nr 12 w roku 2010

Wyszczególnienie			droga nr 12
			Lasocice gm. Święciechowa
Km drogi			160+600
Dopuszczalny poziom hałasu w 2010 r.*	dla dnia L_{dop}		60
	dla nocy L_{dop}		50
Dopuszczalny poziom hałasu - obecnie**	dla dnia L_{dop}		65
	dla nocy L_{dop}		56
Odległość punktu pomiarowego od drogi			10 m
Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} [dB]	Pora dzienna		74,1
	Pora nocna		65
Natężenie ruchu pojazdów	Pora dzienna	ogółem	605
		% pojazdów ciężkich	24,2
	Pora nocna	ogółem	160
		% pojazdów ciężkich	33,2
Odległość punktu pomiarowego od drogi			20 m
Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} [dB]	Pora dzienna		64,9
	Pora nocna		61,6
Natężenie ruchu pojazdów	Pora dzienna	ogółem	-
		% pojazdów ciężkich	-
	Pora nocna	ogółem	-
		% pojazdów ciężkich	-

* wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

** wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2011, WIOŚ Poznań



Rys. 5 Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych przez WIOŚ w m. Lasocice, gm. Święciechowa w 2010 r.

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2011, WIOŚ Poznań

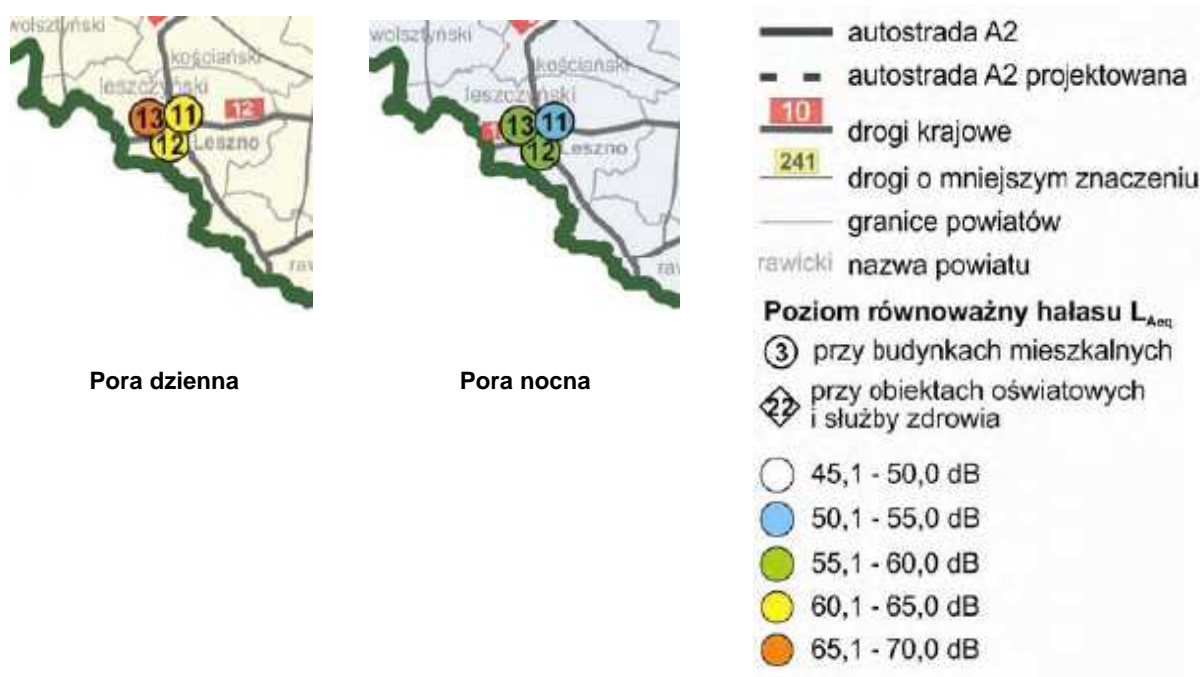
Jak wynika z powyższej tabeli stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej w obu punktach pomiarowych. Zgodnie z obecnymi przepisami poziom hałasu w porze dziennej w odległości 20 m był na nieco poniżej wartości dopuszczalnej.

W 2011 r. WIOŚ w Poznaniu przeprowadzono pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego w punktach znajdujących się poza obszarem omawianej Gminy. Poniżej przedstawiono wyniki pomiarów otrzymane dla punktów znajdujących się najbliżej gminy Święciechowa. Pomiary wykonano przy głównych trasach, co skłania do analogicznego porównania, że przy ciągach komunikacyjnych o podobnym natężeniu ruchu również występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Pomiar hałasu dla drogi krajowej nr 12 przeprowadzono na terenie miasta Leszno, które sąsiaduje z gminą Święciechowa.

Tab. 19 Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych przez WIOŚ w roku 2011 na terenie miasta Leszno

Lp.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} [dB]	Odległość zabudowy [m]	Natężenie ruchu [poj./h]	
				ogółem	Pojazdy ciężkie
1	Leszno ul. 55 Pułku Piechoty przy budynkach wielorodzinnych przy ul. Grunwaldzkiej 8-2/10-18, w odległości 8 m od drogi	62,2	8	370	10
	j.w. pora nocna	54,2	j.w.	36	1
2	Leszno, ul. Niepodległości 51, droga powiatowa, przy budynku wielorodzinnym, w odległości 5 m od drogi	64	5	454	10
	j.w. pora nocna	59,2	j.w.	82	3
3	Leszno, ul. Św. Franciszka z Asyżu, przy budynku mieszkalnym, przy ul. Piastowskiej 13, w odległości 2,8 m od drogi	65,1	2,8	334	17
	j.w. pora nocna	59,4	j.w.	64	3

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2011, WIOŚ Poznań



Rys. 6 Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych przez WIOŚ w Lesznie w 2011 r.

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2011, WIOŚ Poznań

Podczas prowadzenia pomiarów obowiązywało Rozporządzenie Ministra Środowiska, w którym dopuszczalne poziomy hałas wynosił odpowiednio 60 dB w porze dziennej i 50 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz 55 dB w dzień i 55 dB w nocy dla terenów zabudowy jednorodzinnej i zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Wokół drogi krajowej nr 12 odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu we wszystkich trzech punktach pomiarowych zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Zgodnie z aktualnymi przepisami poprawne warunki akustyczne panowały przy ul. 55 Pułku Piechoty w porze dziennej i nocnej oraz przy ul. Niepodległości 51 w porze dziennej.

Pomiary średniego dobowego ruchu na drogach krajowych prowadził w 2010 roku Zarząd Dróg Krajowych i Autostrad. W porównaniu z rokiem 2005 na drogach krajowych w 2010 roku zarejestrowano wzrost ruchu o 26%.¹¹ Wyniki pomiarów na drodze krajowej nr 12 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 20 Wyniki średniego dobowego ruchu na odcinkach pomiarowych na drodze krajowej nr 12 w powiecie leszczyńskim

Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych									
Nr pkt	Długość [km]	Pojazdy silnikowe ogółem	moto-cykle	sam. osobowe mikrobusy	lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	sam. ciężarowe		Auto-busy	ciągniki rolnicze
						bez przycz.	z przycz.		
odcinek DŁUGIE ST. – LESZNO									
90724	7,7	8792	45	6057	993	393	1187	92	25
odcinek LESZNO – DOBRAMYŚL									
90710	8,3	6952	36	5547	693	215	388	56	17
odcinek DOBRAMYŚL – KRZEMIENIEWO									
90709	8,1	5636	31	4342	608	174	411	41	29
odcinek KRZEMIENIEWO – GOSTYŃ									
90708	7,5	5095	22	3719	624	200	458	50	22

źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2010r.

3.8 Zasoby przyrodnicze

Szata roślinna na terenie Gminy jest dość urozmaicona. Występują tu lasy i grunty leśne, tereny zadrzewione i zakrzewione, łąki i pastwiska. Pozostałą część flory stanowią parki wiejskie, zieleń cmentarna, różnego rodzaju ciągi zadrzewień, sady oraz sezonowe uprawy polowe.

Na omawianym terenie występują gatunki zwierząt typowe dla terenów nizinnych. Najliczniejsze wśród kręgowców są ptaki.

¹¹ Synteza wyników pomiaru ruchu na drogach krajowych w 2010 roku

3.8.1 Lasy

Całkowita powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy wg GUS (dane za rok 2011) wynosi 4559,5 ha, z czego lasy zajmują ogółem 4437 ha. Wskaźnik lesistości w Gminie jest na poziomie 32,9%.

Lasy porastają głównie powierzchnie sandrowe, gdzie w podłożu przeważają utwory gliniaste przykryte utworami piaszczystymi. Występują także w dolinie Rowu Polskiego, głównie na terasie środkowej, którą tworzą piaski i żwiry rzeczne oraz mułki i torfy. Największe kompleksy leśne znajdują się w południowej części Gminy, w obniżeniu dolinny Rowu Polskiego i jego dopływów, należące do Nadleśnictwa Karczma Borowa oraz kompleksy leśne związane z obniżeniami dolinnymi Krzyckiego Rowu i Rowu Święciechowskiego należące do Nadleśnictwa Włoszakowice.

Kompleksom leśnym koncentrujących się w rozległych obniżeniach dolinnych towarzyszą ekosystemy łąkowe ze skupiskami drzew i krzewów.

Prawie wszystkie lasy zaliczone zostały do lasów ochronnych grupy I w dwóch kategoriach: wodochronne i masowego wypoczynku.¹²

3.8.2 Natura 2000

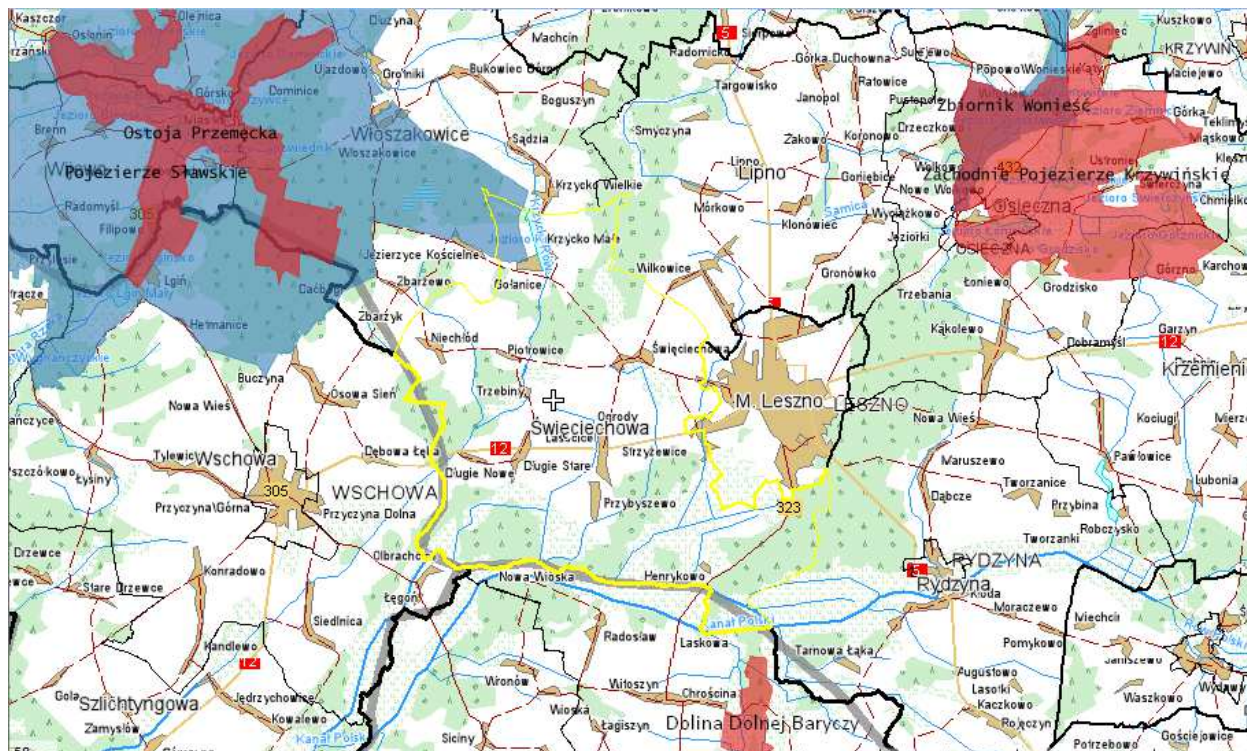
Północno-zachodnia część omawianej Gminy położona jest na obszarze Natura 2000 PLB 300011 *Pojezierze Sławskie*, który całościowo zajmuje powierzchnię 39144,8 ha. Na terenie Gminy obszar ten pokrywa się terenem *Przemęckiego Parku Krajobrazowy*, częścią *Przemęcko-Wschowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* oraz kompleksem leśnym Włoszakowice.

Obszar leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6% powierzchni), wyspów położonych pól uprawnych (54 %) i dużych kompleksów leśnych (40 %). Występuje duże bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane. Największe z nich to rynnowe: Jez. Dominickie (344 ha), Jez. Przemęckie (240 ha) i Jez. Wieleńskie (220 ha). Rzeki i kanały odwadniające należą do systemu wodnego Obry. Pierwotne wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane zostały zastąpione lasami sosnowymi. Szczególnie charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są bór mieszany świeży i bór świeży. Tereny rolnicze to pola urozmaicone licznymi zadrzewieniami kępowymi. Obniżenia terenowe zajmują wilgotne, żyzne łąki z dominacją szuwaru turzycowego. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów melioracyjnych występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe.

Występują co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), bączek (PCK), podróżniczek (PCK) i gęgawa; występuje 22 - 50 par czapli siwej (C7).¹³

12 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012

13 Dane za Katalogiem Obszarów Natura 2000, INSTYTUT NA RZECZ EKOROZWOJU [www.natura2000.org.pl]



Rys. 7 Lokalizacja Obszarów Natura 2000 położonych na terenie i w sąsiedztwie gminy Święciechowa

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

3.8.3 Przemęcki Park Krajobrazowy

Przemęcki Park Krajobrazowy utworzono 25 listopada 1991 r. na podstawie rozporządzenia nr 115a/91 Wojewody Leszczyńskiego w celu ochrony i zachowania jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w Wielkopolsce (Pojezierze Sławskie będące częścią Pojezierza Leszczyńskiego) wraz z bogatymi zespołami leśno-jeziorno-łąkowymi.

Park zajmuje powierzchnię 22 344 ha. Swoim zasięgiem obejmuje teren gmin: Wijewo, Przemęt, Włoszakowice, Śmigiel i Święciechowa w województwie wielkopolskim (łącznie 19 450 ha) oraz teren gminy Wschowa w województwie lubuskim (2894 ha).

Krajobraz parku jest efektem ostatniego zlodowacenia bałtyckiego zwanego też północno polskim, które miało miejsce 15 tys. lat temu. Łądołód idący od Skandynawii, niosący ze sobą masy piasku, żwiru, gliny i kamieni, zatrzymał się na linii Zielona Góra–Leszno–Żerków i dalej Września–Konin–Gostynin. Wskutek ocieplenia klimatu lodowiec zaczął się cofać i pozostawił na miejscu olbrzymią ilość materiału, który utworzył liczne zagłębienia i wzniesienia mające swe nazwy: Góry Karpaty przy drodze Bucz–Boszkowo Wieś, Bycza Góra przy drodze z Barchlina do Poświętna. Natomiast z wód topniejącego lodowca powstały 24 jeziora, głównie o charakterze rynnowym, które połączone są ze sobą licznymi ciekami. Jeziora te są przeważnie zbiornikami płytkimi, o przeciętnej głębokości od 1,9 m do 6,5 m. Największe głębokości zanotowano na Jeziorze Lgińsko (16,9 m) oraz Jeziorze Dominickim (17,1 m). Największe pod względem wielkości są jeziora: Przemęckie, Dominickie i Wieleńskie.

Na obszarze parku znajdują się 3 rezerваты przyrody: *Jezioro Trzebidzkie*, *Torfowisko nad Jeziorem*

Świątym oraz Wyspa Konwaliowa.¹⁴

3.8.4 Obszar Chronionego Krajobrazu Kompleks Leśny Śmigiel – Święciechowa

Obszar ten ustanowiony został rozporządzeniem nr 1/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 19 stycznia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 16, poz. 409 z 2006 r.). Obszar obejmuje północno-wschodnią część gminy Święciechowa, sołectwa: Krzycko Małe i Święciechowa (część).¹⁵

Obszar chronionego krajobrazu o powierzchni 9025 ha obejmuje dolinę Samicy Leszczyńskiej wraz z otaczającymi ją kompleksami leśnymi. Rzeka ta jest lewobrzeżnym dopływem Południowego Kanału Obry, dopływu Obrzyca i dalej Odry. Jej obszarem źródłowym są zaś śródpolne oczka wodne i podmokłe łąki w okolicach Mórkowa. Bardzo atrakcyjna krajobrazowo jest ta część obszaru, gdzie rzeka płynie meandrami pośród lasów i łąk.¹⁶

3.8.5 Obszar Chronionego Krajobrazu Krzywińsko–Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra

Obszar ten ustanowiony został rozporządzeniem nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego. Obejmuje on południowo-wschodnią część Gminy, część sołectwa Henrykowo – *Las Książęcy*.¹⁷

Obszar o powierzchni 62.925 ha swym zasięgiem obejmuje Pojezierze Krzywińskie i Pojezierze Dolskie oraz dolinę Rowu Polskiego i Rowu Śląskiego. Najcenniejszymi przyrodniczo i krajobrazowo są tereny dolin Rowu Wyskoć, Rowu Polskiego i Rowu Śląskiego oraz jeziora w okolicach Świerczyny. Teren obszaru to mozaika lasów, jezior, pól uprawnych i łąk. a także zadrzewień śródpolnych wprowadzonych na tym terenie w latach 20. XIX w. przez generała Dezyderego Chłapowskiego, a dziś chronionych w parku krajobrazowym jego imienia. Najcenniejsze są tu kompleksy łąkowo-torfowiskowe, w których rosną m.in. kukułka krwista, goździk okazały, sit tępokwiatowy, grązel żółty i grzybienie białe. Spotkać tu można też cenne gatunki ptaków - m.in. bąki, derkacze, kanie czarne, kanie rude, rybitwy czarne, błotniaki stawowe. Na terenie obszaru znajdują także rezerваты przyrody, w tym m.in. rezerwat Ostoja *Żółwia Błotnego*, a ponadto leżą na nim dwie ostoje objęte ochroną Natura 2000 – *Zbiornik Wonieść* oraz *Zachodnie Pojezierze Krzywińskie*.¹⁸

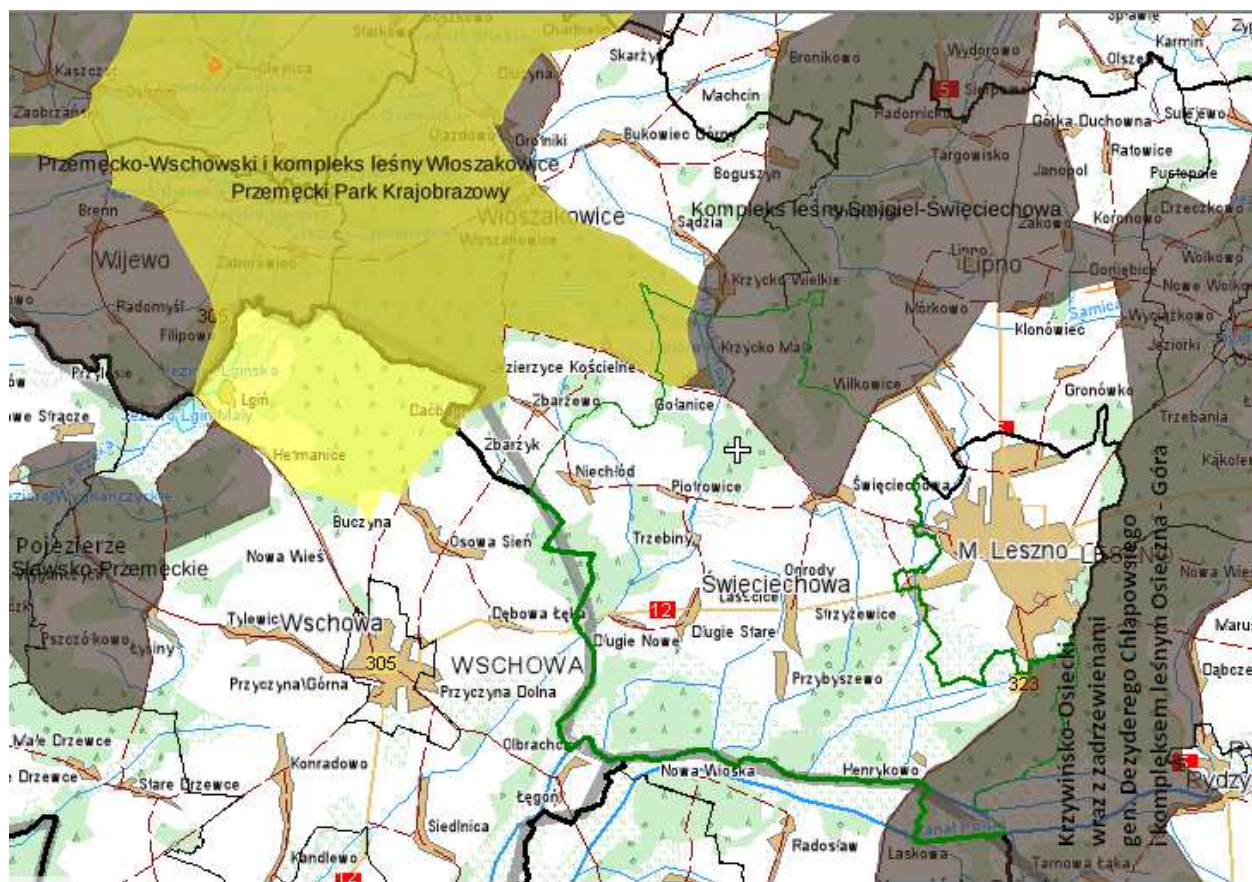
14 Zespół Parków Krajobrazowych województwa Wielkopolskiego [www.zpkww.pl]

15 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012

16 www.regionwielkopolska.pl

17 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012

18 www.regionwielkopolska.pl



Rys. 8 Lokalizacja Parku Krajobrazowego i Obszarów Chronionego Krajobrazu położonych na terenie i w sąsiedztwie gminy Święciechowa

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

3.8.6 Pomniki przyrody

Na terenie Gminy za pomniki przyrody uznano obiekty przyrody ożywionej w postaci okazałych drzew i alei drzew. Znajduje się tu 36 obiektów tworzących dwie aleje:

- wielogatunkową złożoną z lip, dębów, jesionów i kasztanowców, położoną przy drodze Długie Stare – Trzebiny,
- dębową prowadzącą do zespołu pałacowo-parkowego w Trzebinach.

Za pomniki przyrody uznano także grupy oraz pojedyncze okazy różnych gatunków drzew: 21 lip drobnolistnych, 15 dębów szypułkowych, 4 klony srebrzyste, 2 olsze czarne, 1 sosnę czarną, 1 kasztanowca srebrzystego, 1 lipę szerokolistną. W 2010 r. na wniosek Nadleśnictwa Karczmą Borowa ochroną na mocy uchwały Rady Gminy objęto siedem dębów szypułkowych o wysokości ok. 30 m i obwodzie 415 – 460 m.

3.8.7 Pozostałe obszary cenne przyrodniczo występujące na terenie gminy Święciechowa

Obszar ważny dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji

Na terenie gminy znajdują się także 2 obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji:

- *Pojezierze Sławskie* – położone w północno-zachodniej części gminy, pokrywające się z obszarem specjalnej ochrony ptaków Natura 2000,
- *Tarnowkie Łąki* – zajmujące południowo – schodnią część gminy.

Ich charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 21 Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie gminy Święciechowa

Nazwa obszaru	Walory ornitologiczne	Istniejące formy ochrony przyrody
<i>Pojezierze Sławskie</i>	Lęgownisko rzadkich gatunków ptaków: bąk (24–25 par), bączek (12–15 par), czapla siwa (10–15 par), bocian biały (35 par), łąbiedź niemy (ok. 15 par), gęgawa (25–30 par), kania czarna (1 para), kania ruda (2–3 pary), bielik (1 para), błotniak stawowy (16–20 par), żuraw (17–20 par). Miejsce koncentracji ptaków w okresie migracji gromadzące kilka tysięcy gęsi, kaczek i łysiek, m.in. głowienka (do 1200 os.), czernica (do 1000 os.), gągoł (do 150 os.), łyska (2000–3000 os.).	OSOP Natura 2000 <i>Pojezierze Sławskie</i> SOO Natura 2000 <i>Jezioro Breńskie</i> rezerwaty <i>Wyspa Konwaliowa</i> , <i>Torfowisko nad Jeziorem Świętym</i> , <i>Jezioro Trzebiedzkie</i> , <i>Przemęcki Park Krajobrazowy</i> .
<i>Tarnowkie Łąki</i>	Lęgownisko bielika (1 para), żurawia, błotniaka stawowego, błotniaka łąkowego (1–2 pary), trzmielajada (1 para). Miejsce koncentracji perkozów, łysiek, kaczek i gęsi w okresie przelotu wiosennego (ponad 1000 os.) oraz siewek (100–200 os.).	Obszar chronionego krajobrazu <i>Dolina Baryczy</i>

Źródło: Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego

Korytarze ekologiczne

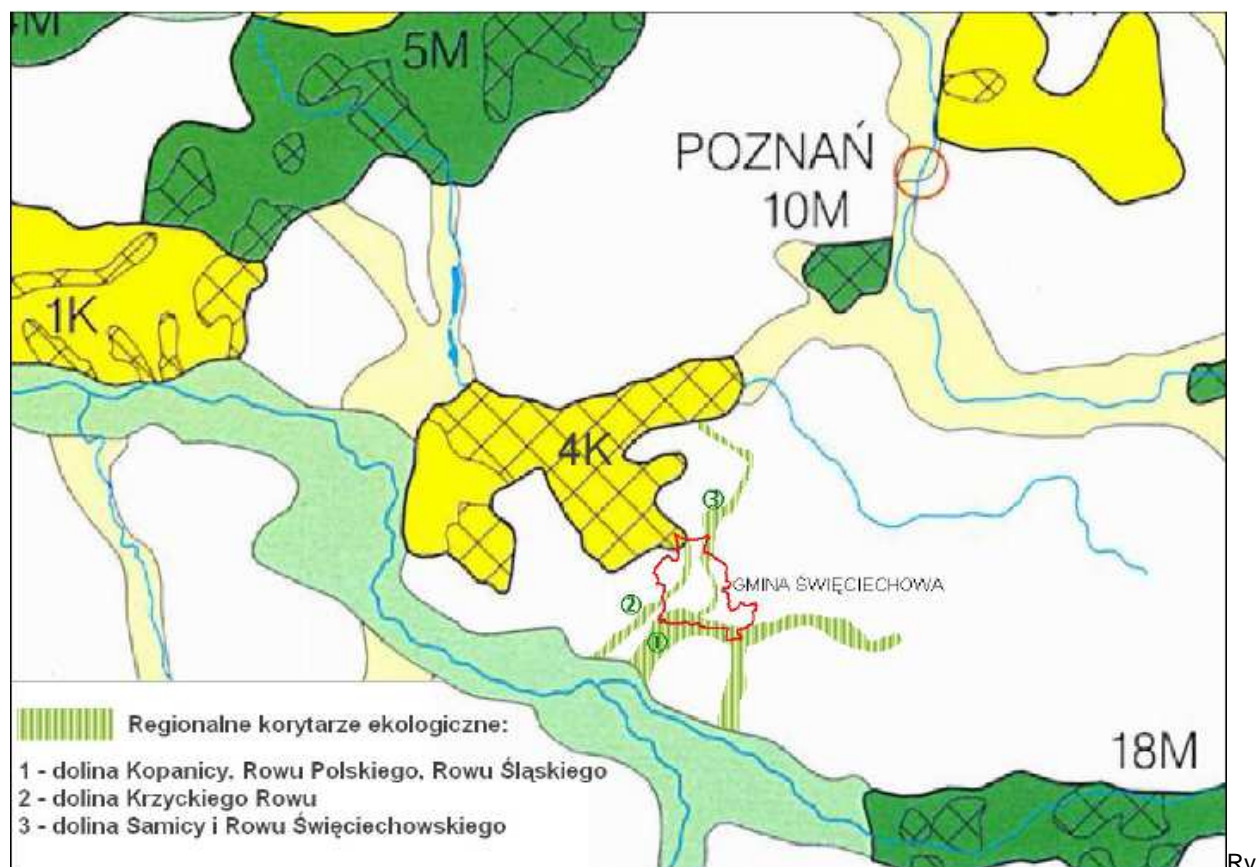
W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska przez prof. Włodzimierza Jędrzejewskiego wraz z zespołem został opracowany kompleksowy projekt korytarzy ekologicznych. Głównym jego założeniem było zapewnienie łączności i spójności ekologicznej sieci Natura 2000 oraz innych obszarów prawnie chronionych w Polsce. Przebieg korytarzy wyznaczono na podstawie analiz środowiskowych. Obejmują one tereny o najwyższym stopniu naturalności, dużej lesistości i jak najmniejszej gęstości zabudowy. Celem wyznaczenia sieci korytarzy ekologicznych jest zmniejszenie izolacji obszarów cennych przyrodniczo, umożliwienie migracji zwierząt w skali Polski i Europy oraz ochrona i odbudowa bioróżnorodności. Zaproponowana przez prof. Jędrzejewskiego sieć korytarzy ekologicznych ma charakter ogólny, który można określić jako sieć krajowych korytarzy. Dalsze uszczegółowienie i uzupełnienie powinno być wykonane na poziomie każdego województwa.

Krajową sieć ekologiczną tworzą:

- obszary węzłowe: jednostki wyróżniające się z otoczenia bogactwem ekosystemów o charakterze zbliżonym do naturalnego, od seminaturalnych i antropogenicznych bogatych w gatunki roślin i zwierząt, od tradycyjnych agrocenoz,
- korytarze ekologiczne – struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich.

Gmina Święciechowa ma łączność z elementami krajowej sieci ekologicznej poprzez położony częściowo na jej terenie Przemęcki Park Krajobrazowy. Park ten jest elementem obszaru węzłowego o znaczeniu

krajowym 4K – Obszar Pojezierza Leszczyńskiego. Obszar węzłowy poprzez obniżenie Odry – krajowy korytarz ekologiczny, połączony jest w systemie krajowym z doliną Warty – krajowym korytarzem ekologicznym oraz z doliną Odry – międzynarodowym korytarzem ekologicznym. Ciągi dolinne na obszarze Gminy zapewniają powiązanie korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Rolę korytarzy ekologicznych na terenie Gminy spełniają: na południu – obniżenie dolinne Rowu Polskiego, na zachodzie – dolina Krzyckiego Rowu, na wschodzie – dolina Samicy Leszczyńskiej i Rowu Świętochowskiego.¹⁹



s. 9 Położenie korytarzy ekologicznych i obszaru węzłowego w obrębie gminy Święciechowa

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012

Parki podworskie

Parki podworskie stanowią miejsce występowania wartościowych drzew lub ich zespołów oraz innej roślinności. Na terenie gminy znajduje się 8 parków podworskich objętych ochroną konserwatorską. Są to parki w m. Długie Stare, Gołanice, Korzycko Małe, Niechłód, Przybyszewo, Strzyżewice, Święciechowa i Trzebiny. W niektórych z nich zachowały się cenne drzewostany, w tym okazy drzew uznane za pomniki przyrody.²⁰

19 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012

20 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa Aktualizacja, Leszno 2012

4 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO WRAZ Z OCENĄ ZNACZNOŚCI

Poniżej zostały przedstawione oddziaływania *Prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* na poszczególne komponenty środowiska.

4.1 Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000

Usunięcie wyrobów zawierających azbest będzie zgodne z przyjętymi zasadami ostrożności przy demontażu i składowaniu. Azbest z terenu gminy Święciechowa będzie składowany na specjalnym składowisku, przeznaczonym do tego celu.

Usunięcie azbestu z terenu gminy Święciechowa znajdującego się w najbliższej odległości od projektowanych i istniejących obszarów Natura 2000 przyniesie pozytywny efekt ekologiczny zarówno na zdrowie ludzi, jak i stanu środowiska oraz cenne siedliska.

Azbest występuje tylko na terenie zamieszkałym, w skupiskach siedzib ludzkich, przy ciągach komunikacyjnych, dlatego też usuwanie niebezpiecznych pokryć dachowych w tym rejonie obszarów Natura 2000 nie powinno przynieść negatywnych efektów. Wystąpić mogą oddziaływania pośrednie związane z emisją hałasu i substancji do powietrza. Będą one mieć jednak charakter krótkotrwały i lokalny. Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu realizacji inwestycji na obszary Natura 2000, ich integralność i spójność sieci.

4.2 Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony parku krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu, a także obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji

Podczas prowadzenia prac na terenie lub sąsiedztwie *Przemęckiego Parku Krajobrazowego* oddziaływanie inwestycji polegać będzie głównie na zmianach w krajobrazie oraz emisji hałasu i substancji do powietrza na etapie jej realizacji. Po zakończeniu robót budowlanych teren budowy zostanie uporządkowany. Analogiczna sytuacja dotyczyć będzie Obszarów Chronionego Krajobrazu:

Kompleksu Leśnego Śmigiel – Święciechowa oraz Krzywińsko–Osieckiego wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra.

Planowane zadania nie powinny oddziaływać znacząco negatywnie na obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji: *Pojezierze Sławskie i Tarnowkie Łąki*. Wystąpią krótkotrwałe oddziaływania podobnie jak w przypadku w/w obszarów chronionych. Powyższe oddziaływania wystąpią na etapie prowadzenia prac, będą mieć charakter krótkotrwały i lokalny i nie będą wpływać znacząco negatywnie na w/w obszary cenne przyrodniczo. Azbest występuje tylko na terenie zamieszkałym, w skupiskach siedzib ludzkich, głównie w postaci pokryć dachowych. W związku z tym nie przewiduje się bezpośredniego wpływu realizacji inwestycji na obszary objęte ochroną.

4.3 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Realizacja postanowień Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 będzie miała dość ograniczone oddziaływanie na różnorodność biologiczną. Podkreślenia wymaga również fakt, że działania związane z realizacją postanowień Programu dotyczą terenów zabudowanych (a w zasadzie budynków) w odniesieniu, do których trudno mówić o bioróżnorodności. Pewne oddziaływania wystąpić mogą w odniesieniu do gatunków zwierząt jednak, z uwagi na zakres działań koniecznych do podjęcia oraz założone działania minimalizujące, nie można rozpatrywać ich w kontekście wpływu na bioróżnorodność, a jedynie w kontekście oddziaływania na gatunki chronione.

Można dopatrywać się pośrednich oddziaływań związanych z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu od środków wykorzystywanych do transportu azbestu) na bioróżnorodność. Jednak oddziaływanie takie ma pomijalną wielkość. Pewne pozytywne oddziaływanie związane może być z ograniczeniem ryzyka powstawania „dzikich” składowisk odpadów.

4.4 Oddziaływanie na ludzi

Realizacja założonych postanowień może powodować dvojakie oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi w zależności od analizowanej grupy narażenia.

Jeżeli pod uwagę zostanie wzięty wpływ na zdrowie ludzi mieszkających, pracujących lub też wykorzystujących do innych celów obiekty, w których wykorzystywane są materiały zawierające azbest, to wpływ realizacji Programu ocenić należy zdecydowanie pozytywnie. W momencie prowadzenia prac związanych z usuwaniem azbestu z poszczególnych obiektów, zagrożenie dla okolicznych mieszkańców może wzrastać, jednak z uwagi na krótkotrwałość występowania narażenia oraz fakt, że przy prowadzeniu prac konieczne jest zachowanie odpowiednich standardów w zakresie minimalizacji negatywnego oddziaływania (wymaganych odpowiednimi przepisami) oddziaływanie takie ma charakter pomijalny.

Jeżeli pod uwagę zostanie wzięta grupa osób, która zajmuje się przeprowadzaniem prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, stwierdzić należy zwiększenie ryzyka związanego z możliwością wystąpienia negatywnych oddziaływań związanych z narażeniem na kontakt z wyrobami zawierającymi azbest.

Realizacja przedsięwzięcia będzie mieć pozytywny wpływ na zdrowie ludzi mieszkających, pracujących lub też wykorzystujących do innych celów obiekty, w których wykorzystywane są materiały zawierające azbest. Ewentualny wzrost zagrożenia dla okolicznych mieszkańców podczas prowadzenia prac związanych z usuwaniem azbestu będzie krótkotrwały. Podczas prowadzenia prac zachowane zostaną odpowiednie standardy w zakresie minimalizacji negatywnego oddziaływania zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów. Jego oddziaływanie będzie mieć więc charakter pomijalny.

W przypadku osób, które będą przeprowadzać prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, stwierdzić należy zwiększenie ryzyka związanego z możliwością wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z narażeniem na kontakt z wyrobami zawierającymi azbest. Należy jednak podkreślić fakt, iż zgodnie z obowiązującymi przepisami działalność w tym zakresie mogą podejmować

tylko wykwalifikowane firmy. Personel zatrudniony przez te firmy jest wyposażony w odpowiednie środki ochrony osobistej i świadomy zagrożeń związanych z prowadzonymi pracami (wysoka świadomość zagrożenia). W ramach prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami stosowany jest szereg środków minimalizujących wystąpienie negatywnego oddziaływania (zarówno w odniesieniu do pracowników jak i osób postronnych).

4.5 Oddziaływanie na zwierzęta

Oddziaływanie skutków realizacji postanowień analizowanego dokumentu w większości przypadków analizy możliwych oddziaływań prowadzi do podobnych wniosków jak przedstawionych w oddziaływaniu na różnorodność biologiczną. W zasadzie realizacja analizowanego dokumentu nie będzie miała negatywnego wpływu na większość gatunków zwierząt, gdyż na terenach zurbanizowanych i wokół zabudowań występują one w ograniczonej ilości i zakresie (szczególnie w odniesieniu do zwierząt dziko żyjących).

Nieodpowiednio prowadzone prace modernizacyjne mogą nie tylko powodować niszczenie chronionych gatunków zwierząt, ich lęgów lub miejsc gniazdowania, ale również przeprowadzone prace modernizacyjne mogą uniemożliwiać im późniejszego wykorzystywania tych obiektów jako miejsce gniazdowania lub też miejsce odpoczynku.

Wystąpią pośrednie oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu (podczas transportu azbestu). Powyższe oddziaływania będą mieć charakter krótkotrwały (ustąpią po zakończeniu zadania) i będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla danego zadania miejscu.

W przypadku wykonywania prac związanych z usuwaniem azbestu z budynków należy pamiętać, że stanowią one potencjalne siedlisko chronionych gatunków ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*). Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 4 i pkt 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. Z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.) oraz z § 7 pkt 6 i pkt 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. Nr 237, poz. 1419) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i gniazd. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych.

Na obecnym etapie nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych zwierząt na skutek realizacji postanowień Programu. Inwestor jest zobowiązany do ochrony fauny i flory podczas prowadzenia prac.

4.6 Oddziaływanie na rośliny

Analogicznie jak w przypadku wpływu na obszary Natura 2000 i bioróżnorodność (opisany wpływ na bioróżnorodność) ocenić można, że realizacja Programu nie będzie powodowała znacząco negatywnych oddziaływań na rośliny. Wystąpią pośrednie oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu (podczas transportu azbestu). Powyższe oddziaływania będą mieć charakter krótkotrwały (ustąpią po zakończeniu zadania) i będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla

danego zadania miejscu.

Na obecnym etapie nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin i grzybów na skutek realizacji postanowień Programu. Inwestor jest zobowiązany do ochrony fauny i flory podczas prowadzenia prac.

4.7 Oddziaływanie na wodę

Realizacja postanowień Programu nie będzie powodowała negatywnych oddziaływań na wody zarówno powierzchniowe, jak i podziemne w odniesieniu do oddziaływań jakie obecnie występują w tym zakresie. Przy wykonywaniu niniejszej oceny oddziaływania na środowisko przyjęto założenie, że wszelkie prace związane z usuwaniem azbestu będą wykonywane w odpowiednim reżimie technologicznym i z poszanowaniem obowiązującego prawa. Dlatego też oceniono, że prace te nie będą wpływały negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne.

4.8 Oddziaływanie na powietrze

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne postanowień zawartych w analizowanym Programie można rozpatrywać w dwóch aspektach:

- oddziaływania związanego z usuwaniem azbestu z budynków, w których jest stosowany, polegającego na zwiększeniu stężenia włókien azbestu w powietrzu,
- oddziaływania pośredniego związanego z emisją zanieczyszczeń do powietrza wywołanych transportem usuniętych materiałów na składowisko.

W zakresie analizy oddziaływania w pierwszym aspekcie należy stwierdzić, że może wystąpić takie oddziaływanie o charakterze krótkotrwałym i lokalnym. Przy uwzględnieniu odpowiedniego reżimu robót oddziaływanie to będzie skutecznie ograniczone.

Jedynym potencjalnym negatywnym oddziaływaniem związanym z realizacją Programu może być pośrednie oddziaływanie związane z transportem usuniętych z budynków materiałów na składowiska odpadów. Należy jednak stwierdzić z całą pewnością, że oddziaływanie w tym zakresie nie będzie miało charakteru znaczącego, ponieważ biorąc pod uwagę ilość obiektów, z których konieczne będzie usuwanie azbestu, w stosunku do okresu czasu, w którym te prace będą wykonywane wzrost natężenia ruchu wywołany realizacją postanowień *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* będzie pomijalny.

4.9 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja zapisów analizowanego dokumentu nie będzie w sposób bezpośredni oddziaływała na powierzchnię ziemi. Pewne oddziaływania jednak mogą wystąpić w kontekście oddziaływań pośrednich. Do pośrednich negatywnych oddziaływań, średniookresowych, związanych w pewien sposób z realizacją *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* zaliczyć można oddziaływanie związane z koniecznością zorganizowania nowych składowisk odpadów niebezpiecznych, aby możliwe było gromadzenie tych odpadów z rejonu gminy. Należy jednak zauważyć, że konieczność realizacji takiego obiektu nie wynika z zapisów Programu, ale z dokumentów

strategicznych wyższego rzędu.

4.10 Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja przedmiotowego dokumentu nie będzie w sposób bezpośredni wpływała na krajobraz. Pozytywne efekty jego wdrożenia będą wpływały natomiast na krajobraz w sposób pośredni. Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymuszać będzie również przeprowadzanie innych prac remontowych na budynkach (elewacji, termomodernizacji, prac dekarских), przez co poprawione zostaną ich walory estetyczne, a przez to będzie to wpływało pozytywnie na krajobraz i estetykę gminy Święciechowa. Pozytywnie na krajobraz będzie także wpływała działalność edukacyjna przewidziana w ramach realizacji programu, która przyczyniać się będzie do ograniczenia ilości dzikich wysypisk.

4.11 Oddziaływanie na klimat

Realizacja postanowień analizowanego dokumentu nie będzie powodowała oddziaływania na klimat. Skutkiem realizacji Programu może być zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery w wyniku prac termomodernizacyjnych, jednak efekt ten w pewien sposób będzie niwelowany przez dodatkową emisję zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów transportujących azbest na składowiska.

4.12 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W ujęciu bezpośrednim realizacja postanowień *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* nie będzie miała wpływu na zasoby naturalne. Pewne niewielkie oddziaływania na zasoby naturalne związane mogą być jednak z koniecznością pozyskania dodatkowych materiałów niezbędnych do przeprowadzenia prac remontowych oraz wytworzenia materiałów, które mogą być niezbędne do zastąpienia usuniętych wyrobów zawierających azbest. Będą to jednak oddziaływania bez znaczenia w kontekście wykorzystywania zasobów naturalnych na inne cele. Pogląd taki potwierdzają także zapisy Prognozy oddziaływania na środowisko dla *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*, gdzie także dla programu obejmującego cały kraj nie stwierdzono możliwości wystąpienia takiego oddziaływania.

4.13 Oddziaływanie na zabytki

Wyroby azbestowe mogą być także wykorzystywane w obiektach zabytkowych, jako pozostałości po prowadzonych pracach remontowych w okresie ostatnich kilkudziesięciu lat. W przypadku prowadzenia prac na terenie lub w pobliżu obiektów zabytkowych należy przestrzegać przepisów określonych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* oraz w rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. *w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych* oraz zapisów umieszczonych w Studium odnośnie zakazów, nakazów i zaleceń w odniesieniu do dziedzictwa kulturowego na terenie gminy Święciechowa. Efekty realizacji Programu należy ocenić zdecydowanie pozytywnie, gdyż dzięki jego realizacji możliwe będzie zastosowanie

pierwotnie używanych materiałów (lub ich zamienników), dzięki czemu obiekty zabytkowe odzyskują swój pierwotny charakter.

4.14 Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja postanowień dokumentu w odniesieniu do oddziaływań na dobra materialne będzie dwójakiego rodzaju. Z jednej strony, konieczne będzie poniesienie pewnych kosztów na usunięcie azbestu oraz zastąpienie go innym materiałem, co powodować może znaczne obciążenia budżetu (szczególnie w odniesieniu do osób prywatnych). W Programie określono sposoby uzyskania środków na usunięcie azbestu.

Należy jednak pamiętać, że środki te obejmują proces usunięcia, transportu i unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest, a także konieczność poniesienia przez właściciela kosztów zastosowania nowych materiałów (izolacyjnych, dachowych). Z drugiej strony, przeprowadzone prace modernizacyjno-remontowe pozwolą nie tylko zwiększyć walory krajobrazowe przestrzeni wokół modernizowanych obiektów, ale również zwiększyć ich wartość. W efekcie może to powodować uzyskiwanie dodatkowych dochodów przez właścicieli obiektów (oprócz oczywistych zysków, przy sprzedaży nieruchomości), np. na skutek intensyfikacji turystyki.

W przypadku przeprowadzania prac termomodernizacyjnych (polegających na wymianie materiału izolującego) możliwe będzie uzyskanie dodatkowych korzyści wynikających z późniejszych oszczędności związanych z mniejszym zużyciem energii niezbędnej do ogrzewania zmodernizowanego budynku. Korzyści takie dotyczyć będą najprawdopodobniej także prac związanych z wymianą pokryć dachowych, gdyż przy prowadzeniu tak poważnego remontu z reguły wymieniane są materiały izolacyjne, co ograniczać będzie straty energii przy ogrzewaniu budynku.

4.15 Oddziaływanie z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Realizacja przedmiotowego *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* może powodować następujące powiązane oddziaływania:

1. Prace polegające na usuwaniu azbestu pociągać będą za sobą z reguły konieczność przeprowadzenia prac remontowych innych części budynku (elewacji, termoizolacji), co powodować będzie poprawę walorów krajobrazowych, wzrost wartości wyremontowanych nieruchomości, zmniejszenie ilości zużywanego paliwa do ogrzewania budynków, a także potencjalnie negatywny wpływ na gatunki zwierząt wykorzystujących dane obiekty, jako miejsce odpoczynku bądź gniazdowania.
2. Konieczność unieszkodliwienia usuniętego azbestu, która może spowodować zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów transportujących usunięty azbest.

W pobliżu Gminy Święciechowa znajdują się liczne miejsca do składowania azbestu, co nie wymusza długiego transportu, a przez to ogranicza dodatkową emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Obecnie w województwie wielkopolskim odpady azbestowe przyjmowane są na składowisku odpadów niebezpiecznych w Koninie przy ul. Sulańskiej zarządzanym przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.

Całkowita pojemność składowiska to 125 000 m³, z czego wolna pojemność to 82 500 m³. Planowana jest rozbudowa składowiska. W poniższej tabeli podano informacje dotyczące ogólnodostępnych składowiska odpadów, na których mogą być składowane odpady zawierające azbest, znajdujące się w najbliższej odległości względem Gminy Święciechowa.

Tab. 22 Ogólnodostępne składowiska odpadów niebezpiecznych zawierających azbest znajdujące się w najbliższej odległości względem gminy Święciechowa

Lp.	Składowisko, lokalizacja	Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Kody przyjmowanych odpadów
1	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie, ul. Sulańska 11, 62-510 Konin	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Sulańska 11, 62-510 Konin	170601, 170605
2	Składowisko odpadów zawierających azbest, Chróścik	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski	170601 170605
4	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Trzebczu	Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice	170601, 170605
5	Składowisko Odpadów Przemysłowych, Wałbrzych	Mo-BRUK SA Niecew 68, 33-322 Korzenna	170601, 170605
6	EKO-MYŚL Sp. z o.o., Dalsze	EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36, 74-300 Mysłibórz	170601, 170605

Źródło: na podstawie www.bazaazbestowa.pl

5 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI DOKUMENTU

W zdecydowanej większości przypadków, środki minimalizujące, jakie należy zastosować, aby ograniczyć negatywne oddziaływanie związane z realizacją przedmiotowego dokumentu wynikają wprost z przepisów prawa (jest to szczegółowo opisane w Programie).

W niniejszym opracowaniu przedstawiono propozycję zastosowania określonych środków minimalizujących w podziale na następujące grupy:

1. Minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko na etapie prowadzenia prac związanych z usuwaniem azbestu – w kontekście zagrożenia związanego z azbestem;
2. Minimalizujące negatywne oddziaływanie azbestu dla pracowników przeprowadzających prace polegające na usuwaniu materiałów zawierających azbest;
3. Minimalizujące negatywne oddziaływanie ze strony azbestu podczas transportu.
4. Minimalizujące negatywne oddziaływanie ze strony azbestu dla środowiska na etapie jego składowania;
5. Minimalizujące negatywne oddziaływanie prac polegających na usuwaniu azbestu na zabytki i walory zabytkowe na terenie gminy Święciechowa (przestrzeganie przepisów określonych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, w rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. *w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych* a także zapisów umieszczonych w Studium odnośnie zakazów, nakazów i zaleceń w odniesieniu do dziedzictwa kulturowego gminy Święciechowa).
6. Minimalizujące negatywne oddziaływanie prac polegających na usuwaniu azbestu na gatunki chronione, gdzie konieczne jest wprowadzenia w ramach planowanych akcji podnoszącej świadomość środowiskową oraz informujących o zagrożeniach związanych z usuwaniem azbestu, także zagadnień związanych z ochroną gatunkową zwierząt.

6 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU

Brak realizacji Programu w przyjętym zakresie prowadzić może do szeregu negatywnych zjawisk. Uwidaczniać się będą one w następujących zakresach:

1. Negatywnego wpływu na zdrowie i życie ludzi zamieszkujących i wykorzystujących obiekty, gdzie jako materiał konstrukcyjny wykorzystany został azbest.
Oddziaływanie w tym zakresie nasilać się będzie na skutek:
 - braku odpowiedniej wiedzy i świadomości o zagrożeniach związanych z azbestem;
 - braku odpowiedniej wiedzy, w zakresie właściwego sposobu postępowania z wyrobami zawierającymi azbest;
2. Zwiększeniem narażenia ludności na skutek powstawania „dzikich” wysypisk, na których składowany będzie azbest;
3. Negatywny wpływ na obszary chronione, na skutek powstawania „dzikich” wysypisk, na których składowany będzie azbest;
4. Negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, na skutek powstawania „dzikich” wysypisk, na których składowany będzie azbest;
5. Zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestowymi, na skutek nieodpowiednich prac polegających na usuwaniu azbestu oraz jego nieprawidłowym składowaniu.
6. Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni.

7 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Art. 51 art. 2. pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w opracowanym dokumencie.

Jako warianty alternatywne danego przedsięwzięcia można rozważać:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne,
- warianty technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji - tzw. wariant „0”.

W przypadku opracowywania Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 kryterium wyboru odpowiednich kierunków działań i wynikających z nich zadań stanowią zarówno aspekty ekologiczne jak i ekonomiczne. Gmina Święciechowa kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, dokonała wyboru takich założeń, które umożliwią kształtowanie środowiska, jego ochronę lub stanowią pewne metody naprawcze przy jednoczesnym zagwarantowaniu stabilnego rozwoju gospodarczego gminy.

Zaproponowane działania i zadania zmierzają właśnie do poprawy środowiska i zdrowia mieszkańców gminy i są rozwiązaniami optymalnymi. Spośród licznych założeń alternatywnych zostały wybrano takie, których realizacja umożliwi usunięcie wyrobów zawierających azbest zgodnie z wymogami ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia rozwiązania alternatywne mogą dotyczyć jedynie wyboru miejsca unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Wybór ten będzie dokonywany na bieżąco w trakcie realizacji przedmiotowego Programu w oparciu o uwarunkowania środowiskowe, organizacyjne i ekonomiczne.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest może także powodować negatywne konsekwencje dla środowiska i zdrowia ludzi. Należy podkreślić fakt, iż zapisy Programu wynikają z dokumentów wyższego rzędu. Prowadzenie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu kraju jest obligatoryjnie. W Programie opisano ogólne zasady pomocy, której Gmina zamierza udzielić osobom decydującym się na usunięcie elementów zawierających azbest z budynków lub budowli. Pomoc ta ma na celu zachęcić do podejmowania tego rodzaju działań oraz zmniejszyć ryzyko związane z nieprawidłowym ich wykonaniem.

8 MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ TRANSGRANICZNYCH

Ze względu na skalę przedsięwzięcia oraz odległość od granic kraju, należy stwierdzić, że realizacja *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* nie będzie skutkowała możliwością wystąpienia oddziaływań transgranicznych, wobec czego dokument ten nie musi być poddawany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

9 PPROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU

Po przeanalizowaniu sytuacji Gminy Święciechowa stwierdzono, iż największymi problemami z zakresu ochrony środowiska z punktu widzenia przedmiotowego Programu są:

1. Potrzeba aktualizacji bazy danych dotyczącej podmiotów i ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy.
2. Zbyt niska wiedza mieszkańców na temat właściwego gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadami.
3. Niski poziom świadomości mieszkańców na temat wpływu odpadów w szczególności odpadów niebezpiecznych na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi.
4. Możliwość występowania na terenie Gminy „dzikich” (nielegalnych) wysypisk śmieci.
5. Potrzeba udoskonalenia poszczególnych sfer gospodarki odpadami zgodnie ze zmieniającymi się stale technologiami i stylem życia mieszkańców.
6. Możliwość występowania chronionych gatunków zwierząt w budynkach, w których znajdują się wyroby zawierające azbest.
7. Potrzeba poniesienia znacznych nakładów finansowych związanych z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest.
8. Konieczność poniesienia dodatkowych kosztów przez właścicieli nieruchomości związanych z zastąpieniem zdemontowanych elementów zawierających azbest innym materiałem, co powodować może znaczne obciążenia budżetu (szczególnie w odniesieniu do osób prywatnych).

Na terenie Gminy problemem jest możliwość występowania „dzikich” (nielegalnych) składowisk odpadów. Mogą one powstawać zwłaszcza w okolicznych lasach, na granicy polno – leśnej i przydrożnych rowach. Na terenie Gminy występuje wiele obszarów cennych przyrodniczo o ograniczonym zagospodarowaniu, co w połączeniu z niską świadomością ekologiczną mieszkańców prowadzić może do powstawania „dzikich” składowisk odpadów na tych terenach. Dotyczy to również odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest np. w postaci zdemontowanych pokryć dachowych. Dzikie składowiska odpadów stanowią zagrożenie dla środowiska w tym dla zdrowia i życia ludzi poprzez:

- zanieczyszczenie gruntu i wód podziemnych, w tym wód pitnych,
- zagrożenie pożarowe,
- niszczenie środowiska i stwarzanie zagrożenia dla zwierząt,
- źródło potencjalnych chorób i epidemii, w tym również chorób wywołanych bezpośrednim, kontaktem z wyrobami zawierającymi azbest,
- możliwość samozapłonu gazów.

10 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W analizowanym Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 przedstawiono założenia w zakresie monitoringu jego realizacji.

Wdrażanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 powinno być realizowane zgodnie z przyjętym harmonogramem. Wdrożenie Programu powinno być spójne z innymi działaniami gminy w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi, a w szczególności z programem ochrony środowiska jak również z Programem oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032.

Zarządzanie, organizację i wdrażanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018– 2032” powierzono organom Gminy Święciechowa w ramach swych kompetencji i określonych zadań (Rada Gminy, Wójt). Jednostką koordynującą działania w zakresie organizacji, wdrażania i realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018– 2032” będzie osoba zajmująca się ochroną środowiska i gospodarką komunalną w Urzędzie Gminy Święciechowa.²¹

10.1 Sposób monitoringu i oceny wdrażania Programu

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 powinien być uważany za „żywy” dokument podlegający aktualizacji.

Konieczność aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest powinna wynikać ze sporządzenia przez właściciela, zarządcę lub użytkowników 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 powinna być przedmiotem aktualizacji, co do ich liczby i rodzajów, w zależności od danych zebranych w trakcie realizacji programu.

Tab. 23 Wskaźniki monitoringu realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
1	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m ² powierzchni Gminy przed rozpoczęciem realizacji Programu	m ² /rok
2	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m ² powierzchni Gminy w kolejnych latach realizacji Programu	%
3	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją Programu	%
4	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	PLN/rok
5	Ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	szt.

źródło: Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032

21 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2012 – 2032

11 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 została opracowana w nawiązaniu do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o odpadach. Uwzględnia również wymagania prawna ochrony środowiska Unii Europejskiej zapisane w odpowiednich dokumentach Wspólnot Europejskich.

Przedmiotem prognozy, określanej również mianem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jest Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032.

Zakres merytoryczny prognozy wynika z przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.), natomiast metoda opracowania prognozy oraz stopień jej szczegółowości są dostosowane do charakteru dokumentu podstawowego tzn. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032.

Podstawą opracowania prognozy do Programu była analiza i ocena następujących zagadnień:

- celów ochrony środowiska na poziomie międzynarodowym, krajowym i regionalnym,
- uwarunkowań stanu środowiska województwa wielkopolskiego, jego zasobów i walorów oraz problemów jego ochrony,
- przewidywanych oddziaływań ustaleń Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 na funkcjonowanie obszarów chronionych, warunki życia ludzi, walory środowiska kulturowego oraz kształtowanie krajobrazu, określenie potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie przedmiotowego Programu, rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032,
- sposobów ograniczenia niekorzystnych oddziaływań będących następstwem realizacji ustaleń Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032, w tym kompensacji przyrodniczej, warunków funkcjonowania systemu monitoringu, jako podstawowego wymogu skuteczności.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 przedstawia stan obecny postępowania z wyrobami zawierającymi azbest na tle uwarunkowań środowiskowo – przestrzennych.

Najważniejsze znaczenie dla praktycznego wdrożenia ustaleń Programu ma sformułowanie ramowego harmonogramu działań, w skład którego wchodzić będą:

1. Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest.
2. Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania;

3. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu;
4. Odbiór i unieszkodliwienie odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych i wspólnot mieszkaniowych;
5. Bieżący monitoring realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018– 2032” i okresowe raportowanie jego realizacji władzom oraz mieszkańcom;
6. Okresowa weryfikacja i aktualizacja zapisów „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018– 2032”;
7. Udzielanie pomocy finansowej osobom fizycznym i jednostkom organizacyjnym Gminy w usuwaniu odpadów zawierających azbest.

Dokumentami wyższego szczebla, do których odwołuje się zarówno *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032* i Prognoza są: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa, Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego, Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012 – 2017, Krajowy Program Gospodarki Odpadami 2014, Polityka Ekologiczna Państwa, Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013, Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego, Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012 – 2017, Krajowy Program Gospodarki Odpadami 2014, Polityka Ekologiczna Państwa, Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013.

Do najistotniejszych celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia 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,
- zasady gospodarki odpadami zawierającymi azbest.

Niezbędnym elementem opracowania Prognozy jest analiza *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032*.

Na podstawie przeprowadzonej w 2012 r. inwentaryzacji i jej aktualizacji w 2018 r. stwierdzono, że na terenie gminy Święciechowa znajduje się 84 960 m² wyrobów zawierających azbest, co stanowi około 934 565 kg odpadów. Szacunkowo na jednego mieszkańca gminy przypada około 10 m² odpadów zawierających azbest.

W celu określenia narażenia ludności na włókna azbestu znajdujące się w powietrzu atmosferycznym przeprowadzono pomiary stężenia respirabilnych włókien azbestu w powietrzu. W punktach pomiarowych zlokalizowanych w najbliższej odległości od gminy Święciechowa stwierdzono umiarkowane wielkości

średniego stężenie włókien azbestu w powietrzu.

Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy Święciechowa została opracowana dla następujących elementów: gleby, wody powierzchniowe, wody podziemne, powietrze atmosferyczne, hałas, zasoby przyrodnicze.

Gleby

Na terenie gminy Święciechowa przeważają gleby klas V, VI i IV. Nie występują w ogóle gleby klasy I, a gleby klasy II stanowią zaledwie 0,03%. Wśród użytków zielonych dominują gleby klasy IV oraz klasy V. Przeważają tutaj kompleksy, należące do terenów korzystnych dla intensywnej produkcji rolnej (ok. 45,7%). Na terenie gminy występują głównie gleby kwaśne i lekko kwaśne. Wapniowania wymaga prawie połowa gleb – 43% ogółu. Gleby na omawianym terenie są zasobne w przyswajalny fosfor i średnio zasobne w przyswajalny potas i magnez. Wyniki badań gleb przeprowadzonych w latach 2000 – 2004 wykazały bardzo niewielką zawartość w glebach metali ciężkich oraz siarki siarczanowej na obszarze gminy kształtującą się na poziomie zawartości naturalnej.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Święciechowa należy do systemu wodnego Odry. Północno-zachodnia część Gminy odwadniana jest przez Rów Korzycki do Odry a pozostała część przez Rów Polski do Baryczy i Odry.

Główne prawobrzeżne dopływy Rowu Polskiego (Kopanicy) na terenie Gminy to Rów Święciechowski, Rów Strzyżewicki, Rów Henrykowski, Dopływ z Lasocic oraz liczne rowy odwadniające. Niewielka część (ok. 11 ha) położony w północno-wschodniej części obszaru Gminy należy do zlewni Obrzycy i odwadniana jest przez rzekę Samicę. W północnej części Gminy Święciechowa znajduje się Jezioro Korzyckie, którego północny kraniec usytuowany jest na terenie gminy Włoszakowice.

Podczas badań 2011 r. wody rzeki Samicy posiadały III klasę (potencjał umiarkowany) elementów biologicznych, II klasę (potencjał dobry) elementów fizykochemicznych oraz II klasę elementów hydromorfologicznych.

Na podstawie badań WIOŚ w 2010 r. w potencjał ekologiczny wód Rowu Polskiego i Rowu Krzyckiego oceniono jako umiarkowany. Wody obu cieków posiadały III klasę elementów biologicznych, natomiast klasę elementów fizyko-chemicznych oceniono jako poniżej stanu dobrego (poniżej klasy II). Badania wykazały nieprzydatność wód Rowu Polskiego i Rowu Krzyckiego do bytowania ryb łososiowatych i karpionatych w warunkach naturalnych. Podczas badań w latach 2008 – 2010 stwierdzono eutrofizację wód Rowu Krzyckiego. Na podstawie badań z 2011 r. potencjał ekologiczny Rowu Polskiego oceniono jako umiarkowany, natomiast ogólny stan JCW oceniono jako zły.

Podczas badań prowadzonych przez WIOŚ w 2008 r. potencjał ekologiczny Dopływu z Lasocic oceniono jako umiarkowany, natomiast ogólny stan wód jako zły.

Podczas badań w 2008 r. stan ekologiczny oraz ogólny stan wód Jeziora Krzyckiego oceniono jako zły, a stan chemiczny jako poniżej dobrego. W wyniku badań w latach 2008 – 2010 stwierdzono występowanie eutrofizacji. Według wstępnej klasyfikacji wyników badań przeprowadzonych w 2012 r. wody jeziora Krzyckiego zaliczono do I klasy elementów biologicznych (stan bardzo dobry) oraz I klasy elementów

hydromorfologicznych. Klasę wskaźników fizykochemicznych oceniono jako poniżej stanu dobrego.

Wody podziemne

Teren gminy znajduje się w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP Nr 305 Zbiornik międzymorenowy Leszno – uznany za obszar najwyższej ochrony (ONO) oraz GZWP Nr 307 Sandr Leszno – uznany za obszar wysokiej ochrony (OWO). Zgodnie z nową numeracją na terenie Gminy Święciechowa znajdują się JCWPd nr 69 i 79, które fizycznie stanowią część poprzednich JCWPd nr 71 i 74.

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych w 2012 r. przez PIG, wody podziemne (wg poprzedniej numeracji JCWPd) zakwalifikowano do III (JCWPd nr 71) i IV klasy jakości (JCWPd nr 74).

Powietrze atmosferyczne

Gmina Święciechowa położona jest w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Wstępują tu mniejsze amplitudy temperatur niż w Polsce, wczesna i ciepła wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima. Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Analogicznie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie.

Pod kątem ochrony zdrowia strefa wielkopolska została zakwalifikowana do klasy A ze względu na NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, As, Cd, Ni, Pb. Do klasy B została przydzielona ze względu na PM_{2,5}. Do klasy C została przydzielona ze względu na pył PM₁₀ i BaP.

W odniesieniu do ochrony roślin strefa wielkopolska ze względu na SO₂ i NO_x zaliczona została do klasy A. Ze względu na O₃ do klasy C zaliczono całą strefę wielkopolską zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin.

Hałas

Klimat akustyczny środowiska gminy Święciechowa w zdecydowanej większości kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim w otoczeniu drogi krajowej nr 12 oraz drogi powiatowej nr 4760P Włoszakowice – Jerzyce Kościelne.

Do czynników mających wpływ na poziom emisji hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy (zagospodarowanie) terenów otaczających.

W 2010 roku WIOŚ w Poznaniu przeprowadził na terenie gminy Święciechowa pomiary hałasu komunikacyjnego wokół drogi krajowej nr 12. Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

W 2011 badania poziomu hałasu wokół drogi krajowej nr 12 prowadzono w 3 punktach pomiarowych na terenie sąsiadującego z gminą Święciechowa miasta Leszno. Odnotowano wówczas przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu we wszystkich trzech punktach pomiarowych zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

Zasoby przyrodnicze

Wg GUS (dane za rok 2011) całkowita powierzchnia gruntów leśnych na terenie Gminy Święciechowa wynosi 4559,5 ha, z czego większość zajmują lasy. Wskaźnik lesistości w gminie jest na poziomie 32,9%.

Do obiektów szczególnie cennych przyrodniczo na terenie gminy Święciechowa zaliczają się:

- park krajobrazowy,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszar Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji,
- parki podworskie,
- korytarze ekologiczne oraz fragment obszaru o znaczeniu węzłowym.

Położony częściowo na terenie gminy Święciechowa Przemęcki Park Krajobrazowy jest elementem obszaru węzłowego o znaczeniu krajowym 4K – Obszar Pojezierza Leszczyńskiego mającego powiązane z korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym oraz korytarzem międzynarodowym. Ponadto na terenie gminy sieć korytarzy ekologicznych, do których należy dolina Rowu Polskiego, dolina Krzyckiego Rowu oraz dolina Samicy Leszczyńskiej i Rowu Świętochowskiego.

Usunięcie azbestu z terenu gminy Święciechowa przyniesie pozytywny efekt ekologiczny zarówno na zdrowie ludzi, jak i stanu środowiska oraz cenne siedliska. Azbest występuje tylko na terenie zamieszkałym, w skupiskach siedzib ludzkich, głównie w postaci pokryć dachowych. Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu realizacji inwestycji na obszary podlegające ochronie, w tym obszary Natura 2000, ich integralność i spójność sieci. Wystąpią pośrednie oddziaływania na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza i emisją hałasu (podczas transportu azbestu). Powyższe oddziaływania będą mieć charakter krótkotrwały (ustąpią po zakończeniu zadania) i będą występować tylko w jednym, wyznaczonym dla danego zadania miejscu.

Pewne oddziaływania wystąpić mogą w odniesieniu do gatunków zwierząt jednak, z uwagi na zakres działań koniecznych do podjęcia oraz założone działania minimalizujące, nie można rozpatrywać ich w kontekście wpływu na bioróżnorodność, a jedynie w kontekście oddziaływania na gatunki chronione.

Do pośrednich negatywnych oddziaływań, średniookresowych, związanych w pewien sposób z realizacją Programu może wynikać z potrzeby zorganizowania nowych składowisk odpadów niebezpiecznych, aby możliwe było gromadzenie tych odpadów z rejonu powiatu. Konieczność realizacji takiego obiektu nie wynika z zapisów Programu, ale z dokumentów strategicznych wyższego rzędu.

Realizacja Programu będzie mieć pozytywny wpływ na zdrowie ludzi mieszkających, pracujących lub też wykorzystujących do innych celów obiekty, w których wykorzystywane są materiały zawierające azbest.

W przypadku osób, które będą przeprowadzać prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, stwierdzić należy zwiększenie ryzyka związanego z możliwością wystąpienia negatywnych oddziaływań wynikających z narażeniem na kontakt z wyrobami zawierającymi azbest. Zgodnie z obowiązującymi przepisami działalność w tym zakresie mogą podejmować tylko wykwalifikowane firmy, których personel wyposażony jest w odpowiednie środki ochrony osobistej i świadomy zagrożeń

związanych z prowadzonymi pracami. W ramach prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami stosowany jest szereg środków minimalizujących wystąpienie negatywnego oddziaływania (zarówno w odniesieniu do pracowników jak i osób postronnych).

W przypadku wykonywania prac związanych z usuwaniem azbestu z budynków należy pamiętać, że stanowią one potencjalne siedlisko chronionych gatunków ptaków. Zgodnie z obowiązującymi przepisami w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i gniazd. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych.

Na obecnym etapie nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych zwierząt, roślin i grzybów na skutek realizacji postanowień Programu. Inwestor jest zobowiązany do ochrony fauny i flory podczas prowadzenia prac. Realizacja postanowień Programu nie będzie powodowała negatywnych oddziaływań na wody zarówno powierzchniowe, jak i podziemne w odniesieniu do oddziaływań, jakie obecnie występują w tym zakresie.

Oddziaływanie inwestycji polegać będzie głównie na zmianach w krajobrazie oraz emisji hałasu i substancji do powietrza na etapie jej realizacji. Po zakończeniu robót budowlanych teren budowy zostanie uporządkowany. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne postanowień zawartych w analizowanym Programie można rozpatrywać w dwóch aspektach:

- oddziaływania związanego z usuwaniem azbestu z budynków, w których jest stosowany, polegającego na zwiększeniu stężenia włókien azbestu w powietrzu,
- oddziaływania pośredniego związanego z emisją zanieczyszczeń do powietrza wywołanych transportem usuniętych materiałów na składowisko.

Realizacja Programu będzie pozytywnie wpływać na krajobraz w wyniku zajęcia potrzeby przeprowadzania innych prac remontowych na budynkach (elewacji, termomodernizacji, prac dekarских). Pozytywnie na krajobraz będzie także wpływała działalność edukacyjna przewidziana w ramach realizacji programu, która przyczynić się będzie do ograniczenia ilości dzikich wysypisk.

Pewne niewielkie oddziaływania na zasoby naturalne związane mogą być z koniecznością pozyskania dodatkowych materiałów niezbędnych do przeprowadzenia prac remontowych oraz wytworzenia materiałów, które mogą być niezbędne do zastąpienia usuniętych wyrobów zawierających azbest. Będą to jednak oddziaływania bez znaczenia w kontekście wykorzystywania zasobów naturalnych na inne cele. Realizacja postanowień dokumentu w odniesieniu do oddziaływań na dobra materialne będzie dwójakiego rodzaju. Z jednej strony, konieczne będzie poniesienie pewnych kosztów na usunięcie azbestu oraz zastąpienie go innym materiałem, co powodować może znaczne obciążenia budżetu (szczególnie w odniesieniu do osób prywatnych). Z drugiej strony, przeprowadzone prace modernizacyjno-remontowe pozwolą zwiększyć wartość remontowanych obiektów oraz zmniejszyć straty energii przy ogrzewaniu budynku.

Realizacja przedmiotowego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 może powodować następujące powiązane oddziaływania:

- Konieczność przeprowadzenia prac remontowych innych części budynku (elewacji, termoizolacji) w związku z usuwaniem azbestu, co spowoduje poprawę walorów krajobrazowych, wzrost wartości wyremontowanych nieruchomości, zmniejszenie ilości zużywanego paliwa do ogrzewania budynków, a także potencjalnie negatywny wpływ na gatunki zwierząt wykorzystujących dane obiekty, jako miejsce odpoczynku bądź gniazdowania.
- Konieczność unieszkodliwienia usuniętego azbestu, która może spowodować zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów transportujących usunięty azbest.

W pobliżu gminy Święciechowa znajdują się liczne miejsca do składowania azbestu, co nie wymusza długiego transportu, a przez to ogranicza dodatkową emisję zanieczyszczeń do powietrza.

W zdecydowanej większości przypadków, środki minimalizujące, jakie należy zastosować, aby ograniczyć negatywne oddziaływanie związane z realizacją przedmiotowego dokumentu wynikają wprost z przepisów prawa (jest to szczegółowo opisane w projekcie Programu).

Ze względu na charakter przedsięwzięcia rozwiązania alternatywne mogą dotyczyć jedynie wyboru miejsca unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Wybór ten będzie dokonywany na bieżąco w trakcie realizacji przedmiotowego Programu w oparciu o uwarunkowania środowiskowe, organizacyjne i ekonomiczne.

Ze względu na skalę przedsięwzięcia oraz odległość od granic kraju, należy stwierdzić, że realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 nie będzie skutkowała możliwością wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

Po przeanalizowaniu sytuacji Gminy Święciechowa stwierdzono, iż największymi problemami z zakresu ochrony środowiska z punktu widzenia przedmiotowego Programu są:

1. Potrzeba aktualizacji bazy danych dotyczącej podmiotów i ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy.
2. Zbyt niska wiedza mieszkańców na temat właściwego gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadami.
3. Niski poziom świadomości mieszkańców na temat wpływu odpadów w szczególności odpadów niebezpiecznych na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi.
4. Możliwość występowania na terenie Gminy „dzikich” (nielegalnych) wysypisk śmieci.
5. Potrzeba udoskonalenia poszczególnych sfer gospodarki odpadami zgodnie ze zmieniającymi się stale technologiami i stylem życia mieszkańców.
6. Możliwość występowania chronionych gatunków zwierząt w budynkach, w których znajdują się wyroby zawierające azbest.
7. Potrzeba poniesienia znacznych nakładów finansowych związanych z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest.
8. Konieczność poniesienia dodatkowych kosztów przez właścicieli nieruchomości związanych z zastąpieniem zdemontowanych elementów zawierających azbest innym materiałem, co powodować może znaczne obciążenia budżetu (szczególnie w odniesieniu do osób prywatnych).

Na terenie Gminy mogą występować „dzikie” (nielegalne) składowiska odpadów, zwłaszcza w okolicznych lasach, na granicy polno – leśnej i przydrożnych rowach. Na terenie Gminy Święciechowa występuje wiele obszarów cennych przyrodniczo o ograniczonym zagospodarowaniu, co w połączeniu z niską świadomością ekologiczną mieszkańców prowadzić może do powstawania „dzikich” składowisk odpadów na tych terenach. Dotyczy to również odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest np. w postaci zdemontowanych pokryć dachowych.

W analizowanym Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Święciechowa na lata 2018 – 2032 przedstawiono założenia w zakresie monitoringu jego realizacji. Konieczność aktualizacji *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest* powinna wynikać ze sporządzenia przez właścicieli, zarządców lub użytkowników budynków, na których znajdują się wyroby zawierające azbest oceny tych wyrobów po 5 latach lub po roku, w zależności od ich stanu technicznego. Lista wskaźników zaproponowanych do oceny wdrażania Programu powinna być przedmiotem aktualizacji, co do ich liczby i rodzajów, w zależności od danych zebranych w trakcie realizacji programu.

W Programie odniesiono się do podstawowych aktów prawnych, regulujących zasady postępowania z azbestem oraz z wyrobami go zawierającymi na terytorium Polski. Zaliczają się do nich:

- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o *zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (tekst jednolity Dz. U z 2017 r., poz. 2119),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2018, poz. 799 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (Dz. U. 2018 r., poz. 992 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 917 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 114, poz. 1923),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w *sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1450 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w *sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy* (Dz. U. 2017 r. , poz. 1348 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w *sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87) określa limity stężenia azbestu w powietrzu,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w *sprawie składowisk odpadów* (Dz. U. z 2013 r. poz. 523).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w *sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. w *sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest.* (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31).

W Programie podkreślono, iż Regulacje prawne dotyczące azbestu i wyrobów zawierających azbest zostały oparte na przepisach obowiązujących w Unii Europejskiej.

