

Prognoza oddziaływania na środowisko  
projektu Planu Gospodarki Odpadami  
dla  
Gminy Przedbórz na lata 2010-2013  
z perspektywą do roku 2017

**2009**

## Spis treści

1.	Wstęp.....	4
2.	Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania projektu gminnego Planu Gospodarki Odpadami na środowisko .....	4
3.	Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4.	Diagnoza stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	10
5.	Diagnoza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	22
6.	Identyfikacja problemów ochrony środowiska istniejących z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych.....	22
7.	Identyfikacja celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu .....	23
8.	Identyfikacja przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko .....	31
8.1.	Pozytywne .....	32
8.2.	Negatywne:.....	33
8.3.	Wnioski.....	35
9.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu .....	36
10.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....	37
11.	Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu. ....	37
12.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	38
13.	Streszczenie .....	39

**Załączniki:**

- 1). Mapa Doliny Środkowej Pilicy w rejonie Przedborza
- 2). Mapa Ostoi Przedborskiej w rejonie Przedborza
- 3). Mapa Doliny Górnej Pilicy w rejonie Przedborza

## 1. Wstęp

Na podstawie art. 46 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 ze zmianami) plany gospodarki odpadami wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przez właściwy organ administracji odbywa się w oparciu o „Prognozę oddziaływania na środowisko”.

Głównym celem dokumentu jest identyfikacja oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu gospodarki odpadami.

Zakres Prognozy zgodny jest z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 ze zmianami) oraz pismem Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi z dnia 1.12.2009r. znak PWIS-NS-OZNS-072/264/09 1618 i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 11.12.2009r. znak RDOŚ-10-WOOS/6617/2214b/09/aj.

## 2. Metodyka sporządzania prognozy oddziaływania projektu gminnego Planu Gospodarki Odpadami na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 ze zmianami), zgodnie, z którym:

1. zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o trans granicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

2. określa, analizuje, ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istotne problemy z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,

3. przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensacje przyrodniczą, negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Stan systemu gospodarowania odpadami (aktualny i prognozowany) wraz z kierunkami działań poddano analizie oraz odniesiono do stanu środowiska na terenie Gminy Przedbórz. Na tej podstawie identyfikowano możliwe skutki oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Przedbórz na lata 2010-2013.

### **3. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami**

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Przedbórz został sporządzony w sposób zgodny z Polityką Ekologiczną Państwa oraz wymogami określonymi w ustawie o odpadach i rozporządzeniu ministra środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Plan gospodarki odpadami uwzględnia również ustalenia Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2008-2011.

Plan Gospodarki Odpadami stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Przedbórz na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017.

Plan obejmuje:

- analizę stanu oraz prognozę odpadów komunalnych powstających na terenie miasta,
- koncepcję systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta,
- sposób monitoringu i ocenę wdrażania planu.

Odbiór zorganizowany odpadów komunalnych na terenie gminy odbywa się systemem mieszanym tj. z pojemników, kontenerów oraz worków. Pojemniki i worki dostarczane są przez podmiot świadczący usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych, z którym właściciel podpisał umowę. W/w odpady odbierane są od właścicieli z częstotliwością raz lub dwa razy w miesiącu, zgodnie z harmonogramem opracowanym przez przedsiębiorcę świadczącego usługi.

Na terenie gminy Przedbórz w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych działają 3 firmy:

- Zakład Usług Komunalnych w Przedborzu, ul. Spacerowa 6;
- Przedsiębiorstwo „Wywóz Nieczystości Stałych i Płynnych” Stanisław Plesiński, Przedbórz ul. Kielecka 10;
- Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „JUKO” Jerzy Szczukocki, 97-300 Piotrków Trybunalski ul. 1-go Maja 25.

Na terenie gminy wdrożono workowy system zbiórki wysegregowanych u źródła odpadów komunalnych (opakowania szklane, papierowe i z tworzyw sztucznych) oraz zwiększono ilości ogólnodostępnych punktów segregacji odpadów komunalnych na terenie gminy.

System workowy, obecnie realizowany przez ZUK nie spotkał się ze zrozumieniem i akceptacją wszystkich mieszkańców gminy, stąd też nie objął swym zasięgiem 100%

mieszkańców. Na terenie gminy rozstawianych jest 47 ogólnodostępnych pojemników na odpady segregowane wystawionych przez Gminę Przedbórz.

W pierwszym GPGO 2004 założono utworzenie jednego punktu odbioru odpadów wielkogabarytowych na terenie Zakładu Usług Komunalnych w Przedborzu oraz umożliwienie odbioru sprzętu elektronicznego. Żadne z wyżej wymienionych działań nie zostało zrealizowane ze względu na brak środków finansowych. Dlatego można założyć, iż odpady tego rodzaju zostają usuwane z pozostałymi odpadami bądź trafiają na „dzikie wysypiska”.

W sposób selektywny zbierane są niżej wymienione frakcje odpadów wyselekcjonowanych ze strumienia odpadów komunalnych:

- opakowania z tworzyw sztucznych,
- opakowania z papieru i tektury,
- opakowania ze szkła,
- makulatura i papier,
- stłuczka szklana i szkło,
- tworzywa sztuczne.

Część odpadów biodegradowalnych zagospodarowywanych jest przez mieszkańców w przydomowych kompostownikach.

Na podstawie analiz i obserwacji można skonstruować zestawienie pozytywnych i negatywnych elementów w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy:

1. Na terenie gminy prowadzone jest zbieranie odpadów zmieszanych komunalnych
2. Gmina prowadzi ewidencję umów na odbiór odpadów komunalnych
3. Gmina ma słabo rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów.
4. Niewystarczająco rozwinięty system segregacji „u źródła”
5. Brak instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem)

Opracowana prognoza zmian w gospodarce odpadami wskazuje, że w nadchodzących latach, będzie można obserwować powolny wzrost ilości odpadów wytwarzanych w gminie, z okresowymi zmianami zależnie od rodzaju odpadów oraz koniunktury gospodarczej kraju/województwa/powiatu/gminy i związanych z tym postaw konsumenckich mieszkańców. Proponowany docelowy system gospodarki odpadami w gminie polega na zorganizowanym odbiorze wytwarzanych odpadów w celu odzysku i/lub unieszkodliwiania wybranych rodzajów odpadów, dla których w Planie Krajowym ustalono określone poziomy.

*W Planie wskazano następujące cele w zakresie gospodarki odpadami:*

- Objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do roku 2010 tak w systemie kompostowni przydomowych jak i w systemie kompostowania w zorganizowanych, zbiorowych kompostowniach,
- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych do roku 2010,
- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do końca 2010 roku,
- Wdrażanie systemu segregacji odpadów „u źródeł”,
- Zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska, a szczególnie ulegających biodegradacji zgodnie z zapisami ustawy o odpadach,
- Do roku 2018 rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów budowlanych z remontów do odzysku, aby osiągnąć poziom odzysku: 50% w 2010 roku oraz 80% w roku 2018,
- Budowa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów z uwzględnieniem miejsca czasowego magazynowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych,
- Budowa sortowni,
- Sukcesywne usuwanie azbestu ze środowiska do roku 2032,
- Osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu do roku 2014 określonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej.

W tym celu wymienia się działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami i systemy gospodarowania odpadami:

- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami azbestowymi.



W ramach realizacji celów i działań określono harmonogram realizacji przedsięwzięć:

*Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2010 roku:*

- Objęcie umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- Stworzenie punktów zbierania odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów niebezpiecznych i odpadów wielkogabarytowych,
- Dopuszczenie gospodarstw i punktów zbiórki odpadów w pojemniki do segregacji.
- Likwidacja dzikich wysypisk
- Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów

*Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2011 roku:*

- Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów,
- Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.
- Budowa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów
- Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów

*Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2016 roku:*

- Budowa sortowni odpadów,
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów, aby nie było składowanych w roku 2020 więcej niż 35%,
- Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Proponowany docelowy system gospodarki odpadami w gminie polega na zorganizowanym odbiorze wytwarzanych odpadów w celu rozszerzenia odzysku i/lub unieszkodliwiania wybranych rodzajów odpadów, dla których w Planie Krajowym ustalono określone poziomy. Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko jest jednym z najważniejszych zadań własnych gminy w zakresie gospodarki odpadami.

Dla potrzeb realizacji tego zadania w Planie określono harmonogram działań ze wskazaniem sposobu ich realizacji:

Lp.	Zadanie
1.	Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów
2.	Kontynuacja doposażenia w pojemniki do selektywnego zbierania odpadów mieszkańców gminy oraz wspólnot mieszkaniowych
3.	Likwidacja tzw. „dzikich wysypisk”
4.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest

5.	Sporządzanie sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami
6.	Likwidacja tzw. „dzikich wysypisk”
7.	Budowa sortowni odpadów
8.	Budowa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów

Monitoring i ocena realizacji ustaleń planu będzie oparta na analizie ilości zebranych, odzyskanych, unieszkodliwianych i składowanych odpadów w odniesieniu do wskaźników wojewódzkich i krajowych. Cele krótkoterminowe weryfikowane będą, co 2 lata, natomiast długoterminowe, co 4 lata.

Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla gminy zgodny jest z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami, Planem gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego, Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu radomszczańskiego – uwzględniono w nim cele i zadania przewidziane w w/w dokumentach. W projekcie uwzględniono również zapisy Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

#### **4. Diagnoza stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu<sup>1</sup>**

Gmina Przedbórz położona jest na Wyżynie Przedborskiej w obrębie jednostki tektonicznej zwanej antyklinorium środkowopolskim, a dokładniej na obszarze mezozoicznej osłony Gór Świętokrzyskich. Pasma Przedborsko – Małogoskie, stanowiące podwójnie monoklinalne pasmo, zbudowane jest właśnie w znacznej mierze z utworów mezozoicznych, tj. wapieni górnourajskich oraz piaskowców kredowych. Omawiany obszar pozbawiony jest niemal całkowicie osadów trzeciorzędowych. Bezpośrednio na utworach mezozoicznych zalegają osady czwartorzędowe, głównie plejstoceńskie, o miąższości 20÷80 m. Są to utwory zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego, stadiałów maksymalnego i mazowiecko – podlaskiego (Warty). Osady zlodowacenia południowopolskiego, zalegające głębiej, nie tworzą ciągłej warstwy i w wielu miejscach zostały zredukowane do warstwy bruku lodowcowego lub uległy całkowitemu zdarciu. Ich miąższość ocenia się na 0÷20m. W okresie późniejszych zlodowaceń obszar był wolny od lodu i podlegał intensywnym procesom peryglacjalnym. W dolinach rzecznych zgromadzone zostały osady piaszczyste, żwirowe i mułkowate oraz wykształciły się mady. Pod koniec plejstocenu procesy eoliczne

<sup>1</sup> Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Przedbórz na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017

doprowadziły do powstania form wydmy w obrębie pól piasków sandrowych. Pokrywy piasków eolicznych występują rozproszone na obszarze całej gminy w postaci pojedynczych wydmy i ich zespołów. Najmłodsze osady – holoceny, tj. mułki, piaski i żwirny rzeczne oraz torfy występują w dolinach rzecznych i obniżeniach terenu.

Występujące na terenie gminy Przedbórz surowce mineralne są pochodzą z przeszłości i budowy geologicznej obszaru. Wśród gospodarczo Użytecznych surowców wymienić należy jurajskie (górną jurę) wapienie tworzące mezozoiczne podłoże obszaru. Z mezozoiku, z kredy pochodzą piaskowce licznie wychodzące na terenie gminy. Brak jakichkolwiek zasobów pochodzenia trzeciorzędowego.

Do zasobów występujących na terenie gminy zaliczyć należy wapienie i margle dla przemysłu cementowego. Odnotowanymi i klasyfikowanymi („Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce” Państwowy Instytut Geologiczny 2003r.) są złoża „Mojżeszów” i „Przedbórz”. W pierwszym złożu rozpoznano wstępnie 152530 tys. ton. Złoże nie jest eksploatowane, nie jest szczegółowo rozpoznane. Złoże „Przedbórz” posiada szczegółowo rozpoznane zasoby w ilości około 3120 tys. ton wapienia.

Do głównych surowców ilastych regionu należą osady holoceny w postaci mułków. Występują one w dolinach rzecznych, nie mają jednak znaczenia gospodarczego.

Z wśród surowców klasyfikowanych jako kamienie budowlane i drogowe występują na terenie gminy piaskowce związane z formacjami kredy. Piaskowce kredowe eksploatowane są miejscowo przez lokalną ludność, nie na skalę przemysłową jednak.

Kruszywo naturalne stanowią żwirny, piaski i pospółki pochodzące głównie z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Występują one w morenach czołowych, ozach, kemach, wydmych i tarasach rzecznych. Kruszywo jest na terenie gminy dość powszechnie występującym surowcem. Liczba udokumentowanych tu złóż wynosi 2, z których jedno jest eksploatowane.

Jakość gleb w gminie Przedbórz, a tym samym warunki dla produkcji rolnej, są wyjątkowo niekorzystne. Ponad 82 % gleb to gleby nieurodzajne należące do V i VI klasy bonitacyjnej w areale gruntów ornych gminy, niecałe 18 % to gleby średniej jakości, tj. klasy III i IV, brak natomiast gleb klasy I i II. Zmienność podłoża skalnego i morfologii terenu, zróżnicowanie lokalnych warunków hydrogeologicznych, klimatycznych i roślinnych wpłynęły na wykształcenie poszczególnych typów i rodzajów gleb. W ramach gminy można wyróżnić następujące jednostki geologiczno – geomorfologiczno – glebowe:

- wysoczyzny zbudowane z piasków i żwirów wodnolodowcowych z kompleksem gleb rdzawych i brunatnych różnych odmian,

- wysoczyzna zbudowana z gliny z glebami pyłowymi i brunatnymi,
- wzgórze i równiny zbudowane z mezozoicznych skał wapiennych o glebach rędzicznych,
- wzgórze zbudowane z mezozoicznych skał niewęglanowych z glebami wyługowanymi i kwaśnymi,
- wydmy i pola piasków eolicznych z glebami bielicowymi, bielicami i glebami rdzawymi,
- tarasy rzeczne nadzalewowe z glebami rdzawymi i glejowymi,
- równiny akumulacji organiczno – mineralnej z glebami mineralno – murszowymi,
- równiny akumulacji bagiennej z glebami torfowymi i torfowo– murszowymi,
- dna dolin i tarasy zalewowe pokryte madami,
- suche doliny denudacyjne i stoki z glebami deluwialnymi.

Gleby na obszarze gminy przedstawiają niską wartość użytkową. Aż 85 % stanowią gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym, natomiast udział frakcji piaszczystej w składzie granulometrycznym sprawia, że większość gleb jest okresowo lub stale sucha. Duże spadki terenu rzędu 8÷20° i wysokie stoki utrudniają nie tylko mechaniczną uprawę gleb, ale również są czynnikiem sprzyjającym erozji wodnej i wietrznej i tak już słabych gleb.

Powyższe elementy wpływają bezpośrednio na możliwości produkcji rolniczej i potencjał urodzajności gleb. Głównie uprawia się na nich żyto, owies, łubin, częściowo ziemniaki.

Kompleksy przydatności rolniczej gleb w % powierzchni gruntów ornych przedstawiają się następująco:

Kompleks 1 – pszeniczny b. dobry – 0,0 %,

Kompleks 2 – pszeniczny dobry – 0,45 %,

Kompleks 3 – pszeniczny wadliwy – 1,4 %,

Kompleks 4 – żytni b. dobry – 1,1 %,

Kompleks 5 – żytni dobry – 10,2 %,

Kompleks 6 – żytni słaby – 30,5 %,

Kompleks 7 – żytni b. słaby – 40,3 %,

Kompleks 8 – zbożowo – pastewny mocny – 2,3 %,

Kompleks 9 – zbożowo – pastewny słaby – 13,8 %.

W strukturze użytkowania gruntów dominują tereny lasów i gruntów leśnych – 10 495 ha stanowi 56% powierzchni ogólnej gminy – oraz tereny rolne – 6 942 ha stanowi 37% powierzchni gminy. Tereny miejskie (613ha) stanowią 4% powierzchni gminy.

Obszar gminy Przedbórz znajduje się w obrębie 3 jednostek hydrogeologicznych:

- część północno – zachodnia w regionie Łódzkim, podregionie Piotrkowskim (XI –2); poziomy użytkowe wód podziemnych występują w osadach kredowych, tj. kredy dolnej i górnej;
- część południowo – zachodnia w regionie Nidziańskim (symbol XVIII); poziomy użytkowe w utworach górnourajskich i kredowych;
- część północno – wschodnia w rejonie Wokółświętokrzyskim, podregionie Małogosko - Sulejowskim (XIX –1); poziom użytkowy w utworach górnej kredy i jury.

Są to wody szczelinowe i szczelinowo – porowe, na ogół o zwierciadle napiętym.

Czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest przede wszystkim z doliną Pilicy i jest głównym źródłem zaopatrzenia w wodę dla ludności rolniczej. Wody w utworach czwartorzędowych zakumulowane są głównie w piaskach wodnolodowcowych i rzecznych o zmiennej miąższości, zalegających na mułkach, glinach lub zwietrzelinach skał mezozoicznych i należą głównie do kategorii wód gruntowych. Zwierciadło wody gruntowej jest swobodne, a jego głębokość zamyka się w przedziale 0÷20 m i więcej. Głębokość występowania zwierciadła jest niewielka (sporadycznie przekracza 5,0 m), wydajność wynosi od 7,7 m<sup>3</sup>/h do 13 m<sup>3</sup>/h przy depresji kilku metrów.

Kredowy poziom wodonośny jest podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę większych skupisk ludności. Wody podziemne w utworach kredowych występują głównie na południowy zachód od Pasma Przedborsko - Małogoskiego. Dwa ujęcia wód kredowego poziomu wodonośnego, których wydajność przekracza 100 m<sup>3</sup>/h znajdują się między innymi w Przedborzu. Poziom dolnokredowy budują piaskowce i piaski, a występujące w nich wody należą do kategorii wód porowo-szczelinowych i porowych. Wodonoścem poziomu górnokredowego są margle, wapienie i opoki. Występują w nich wody zaliczane do kategorii wód szczelinowych. Poziom górnourajski reprezentują pokłady kimerydu, tj. m.in. wapienie pelityczne, wapienie z ooidami, wapienie zlepieńcowe, muszłowce i margle. Poziom górnokredowy tworzy dość jednolite zwierciadło, którego głębokość jest wyraźnie uzależniona od morfologii terenu, a miejscami ujawnia się na powierzchni w postaci niewielkich źródeł. W rejonie gminy istnieją kontakty hydrauliczne między wodami poziomu czwartorzędowego i kredowego, ponieważ piaszczyste utwory czwartorzędowe leżą bezpośrednio na utworach kredowych.

Południowo – zachodni fragment gminy znajduje się na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 409 Niecka Miechowska, wymagającego szczególnej ochrony. Jest to zbiornik wód bardzo czystych i czystych, do użytku bez uzdatniania, w utworach kredy

dolnej, w ośrodkach szczelinowych i szczelinowo – porowatych. Średnia głębokość ujęć 20-120m. Najbardziej efektywne zasilanie wód podziemnych, przejawiające się wzrostem ich stanów, ma miejsce w okresie roztopów wiosennych. Nagromadzone przez zimę opady atmosferyczne w postaci śniegu, topniejąc w okresie wiosennym, powodują wzmożoną infiltrację. Docierają one do zwierciadła wód podziemnych i wywołują wyraźny jego wzrost. Maksimum stanu wody obserwowane jest w marcu, czyli niemal równocześnie z roztopami. Przejawem wód podziemnych na powierzchni terenu są tereny podmokłe, źródła, wycieki i wysięki. Są to głównie wypływy szczelinowe w strefach krawędziowych, na kontakcie wychodni starszego podłoża i pokryw czwartorzędowych. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych to część zasobów, które z uwzględnieniem zasad ich ochrony i warunków technicznych mogą być pobierane z określonego poziomu wodonośnego bez naruszenia równowagi hydrogeologicznej.

Cały obszar gminy położony jest w środkowej części zlewni Pilicy, a głównymi rzekami odwadniającymi są Pilica i jej prawobrzeżne dopływy Czarna Włoszczowska i Ojrzanka.

Rzeka Pilica - Długość rzeki Pilicy wynosi ogółem 319km. Pilica przepływa przez zachodnią część gminy Przedbórz (po obu jej stronach położona jest siedziba władz gminy – miasto Przedbórz), stanowiąc niejako naturalną granicę gminy. W rejonie Przedborza tworzy ostro zarysowany przełom przez Pasma Przedborsko - Małogoskie. Zasoby wodne Pilicy są znaczące, wyższe o  $1\text{dm}^3/(\text{km}^2\cdot\text{s})$  od średniej dla terytorium Polski. Udział odpływu podziemnego w odpływie całkowitym w przypadku zlewni Przedbórz osiąga 71% i jest typowy dla obszarów wyżynnych Polski południowej. Rzeka zbiera wody z licznych dopływów, mniejszych rzek i lokalnych cieków. Ponadto na terasach rzeki występują zabagnienia, torfowiska i podmokłości, ale ogólnie zlewnia charakteryzuje się dobrymi warunkami odwodnienia.

Rzeka Czarna Włoszczowska – prawobrzeżny dopływ Pilicy. Na trasie przepływu przez powiat Czarna Włoszczowska przyjmuje prawobrzeżne dopływy: Potok Rybnica, Potok Borowa i Potok. Koryto rzeki nie jest uregulowane.

Rzeka Ojrzanka – prawobrzeżny dopływ Pilicy. Uchodzi do niej w km 191,4. Przepływa przez północną część gminy.

Potok Kaleń i Potok Borowa – niewielkie cieki wodne wpływające do Czarnej Włoszczowskiej, które zostały uznane za istotne dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa.

Potok Rybnica - niewielki, prawobrzeżny dopływ Czarnej Włoszczowskiej o długości ok. 8km, wypływający pod miejscowością Józefów i wpływający do Czarnej pod wsią Krogulec.

Ocena wielkości zasobów wód rzecznych jest związana z samą naturą cieku jako nośnika wody. Zasoby te są określane na podstawie wielkości odpływu ze zlewni. Zmienność przepływu wód uwarunkowana jest naturalnymi czynnikami klimatycznymi i nieklimatycznymi, a także antropopresją. Przepływy charakterystyczne w cyklu rocznym są zmienne sezonowo. Dynamika przepływu przejawia się w postaci niżówek i wezbrań. Najwyższe odpływy (główne cykle wezbraniowe) notowane są w zlewniach Pilicy w czasie roztopów wiosennych w końcu marca. Drugorzędną kulminację odpływu notuje się latem, w lipcu, w czasie ulewnych i nawałnych opadów. Najniższe odpływy występują we wrześniu. Wartość rocznego odpływu z rzeki Pilicy na terenie gminy wynosi ok. 525,1 hm<sup>3</sup> (wodowskaz Przedbórz, dorzecze Wisła). W kształtowaniu wielkości odpływu wód w rzekach oprócz bezpośredniego spływu powierzchniowego, udział biorą wody podziemne strefy retencji czynnej. Strefę tą przyjmuje się jako sięgająca do głębokości rozcięć erozyjnych powierzchni terenu przez doliny cieków. Zatem poziomy wodonośne, które nie posiadają kontaktów hydraulicznych z rzekami, a których zasoby czerpane są poprzez studnie głębinowe, stanowią zasoby statyczne strefy retencji biernej. Udział zasilania podziemnego wyrażany jest za pomocą współczynnika zasilania podziemnego, który wynosi odpowiedni: dla Pilicy – 71,0 %. Dla Czarnej Włoszczowskiej - 52,6 %. Świadczy to mniejszym udziale zasilania podziemnego w zlewni Czarnej.

Wody stojące stanowią: zespoły stawów rybnych, podmokłe tereny torfowo bagienne oraz zbiorniki systemów melioracyjnych.

Zasoby wód powierzchniowych gminy uzupełniają znacząco:

- Stawy Poręba – Papiernia (Staw Poręba, Staw Nowy, Staw Dolny i Staw Ogród zasilane wodami Ojrzanki),
- Stawy: „Bolesław” i „Duży”, położone w obrębie geodezyjnym Zagacie (zasilane wodami Potoku Borowa), wchodzące w skład rezerwatu Piskorzeniec,
- Zalew w Przedborzu o powierzchni 11,4 ha.

Obszar gminy położony jest na pograniczu pasa wyżyn i nizin w makroregionie Wyżyna Przedborska, stad wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego wykazują tu cechy przejściowe: wyżynne, nizinne i pośrednie.

Najbardziej naturalną formacją roślinną, nierozzerwalnie związaną z polskim krajobrazem są rozległe powierzchnie leśne, związane są z występowaniem dawnych puszczy. Cechą charakteryzującą warunki przyrodnicze gminy Przedbórz jest najwyższy w powiecie radomszczańskim stopień lesistości (56 %). Warunki klimatyczne, glebowe i siedliskowe decydują o znacznej przewadze zasięgu borów sosnowych.

Podział zbiorowisk leśnych dla gminy Przedbórz przedstawia się następująco:

- bór suchy 7,1 %
- bór świeży 43,1 %
- bór wilgotny 8,7 %
- bór bagienny 1,6 %
- bór mieszany wilgotny 2,9 %
- bór mieszany świeży 25,6 %
- las mieszany świeży 5,4 %
- las mieszany wilgotny 0,1 %
- las s świeży 0,6 %
- las wilgotny 0,7 %
- ols 3,5 %
- ols jesionowy 0,7 %

Struktura gatunkowa i siedliskowa wskazuje na duże zróżnicowanie, daje możliwość utrzymania drzewostanów wielogatunkowych oraz ciągłego powolnego zwiększania udziału gatunków liściastych.

Gatunki dominujące drzewostanów to:

- sosna pospolita (*Pinus silvestris*) 91,5 %
- modrzew europejski (*Larix decidua*) 0,1 %
- świerk pospolity (*Picea abies*) 0,1 %
- jodła pospolita (*Abies alba*) 0,5 %
- buk pospolity (*Fagus sylvatica*) 0,3 %
- dąb pospolity (*Quercus robur*) 0,9 %
- jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) 0,3 %
- brzoza brodawkowata (*Betula verrucosa*) 2,3 %
- olsza czarna (*Alnus glutinosa*) 3,9 %
- topola osika (*Populus tremula*) 0,1 %

Zieleń miejska: parki spacerowo-wypoczynkowe, zieleńce, zieleń uliczna, tereny zieleni osiedlowej, zajmuje niewielką powierzchnię. W Przedborzu znajdują się 3 zieleńce. Do kompleksów zieleni zalicza się także zieleń cmentarna oraz sady, których powierzchnia wynosi 24ha (GUS, 2005r.), co stanowi zaledwie 0,12 %.

Na powierzchni gminy istnieje również roślinność synantropijna istniejąca dzięki ingerencji człowieka: zbiorowiska segetalne – rośliny uprawne i towarzyszące im chwasty polne oraz



zbiorowiska ruderalne – rośliny towarzyszące drogom, osiedlom, nasypom przemysłowym, gruzowiskom.

Na terenie gminy Przedbórz istnieją dwa rezerwaty przyrody: Rezerwat Piskorzaniec i Rezerwat Czarna Różga.

**Rezerwat Piskorzaniec** został utworzony w 1990 r. Zajmuje 409,19 ha powierzchni, co czyni go największym spośród rezerwatów Przedborskiego Parku Krajobrazowego. Obejmuje on ochroną ekosystemy wysokotorfowiskowe oraz bagienne lasy olchowo brzeziniowe i bory bagienne. Rezerwat powstał dla ochrony wielu bardzo rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków roślin charakterystycznych dla ekosystemów torfowiskowo – bagicznych: rosiczka długolistna, rosiczka pośrednia, kruszczyk błotny, turzycza bagiczna, bagnica torfowa, wierzba borówkolistna, turzycza strunowa.

Torfowisko Piskorzaniec zasiedla wyjątkowo liczny i bogaty w gatunki świat zwierząt: spośród płazów – żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba wodna, żaba trawna, żaba moczarowa, ropucha szara, ropucha zielona, kumak nizinny, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna; gadów – żmija zygzakowata, padalec, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec; ptaków – m. □n. Bąk, łabędź niemy, żuraw, remiz, bocian biały, bocian czarny, błotniak łąkowy, jerzyk; ssaków – bóbr, wydra, łos.

**Rezerwat Czarna Różga** utworzony został w 1996 r. Jest rezerwatem leśnym obejmującym 185,60ha powierzchni naturalnego lasu wilgotnego. W rezerwacie występuje pięć zespołów leśnych niżowo-wyżynnych, wewnątrznie zróżnicowanych na podzespoły i lokalne postacie. Są to: ols porzeczkowy, łąg jesionowołoszowy, grąd subkontynentalny, wyżynny mieszany bór jodłowy i bór bagiczny. Na florę rezerwatu składa się ponad 300 gatunków roślin. Do najcenniejszych należą gatunki górskie o nielicznych stanowiskach na niżu, mające w Polsce Środkowej granicę występowania, np. widłak wroniec, kokoryczka okółkowa, trybula lśniaca, nerecznica szerokolistna. W rezerwacie rosną następujące gatunki roślin objętych ochroną całkowitą: wawrzynek wilczełyko, bluszcz pospolity, widłaki (gajowy, wroniec, goździsty) i pomocnik blaszkowaty. Pod ochroną częściową pozostają porzecza czarna, kruszyna pospolita, bagno zwyczajne, kalina koralowa. Wśród gatunków należących do fauny spotkać można padalca, żmiję zygzakowatą, zaskrońca, rzekotkę drzewną, myszołowa, bociana czarnego, żurawia.

**Przedborski Park Krajobrazowy** powstał w 1988 r. Powierzchnia parku wynosi 16553ha, z czego 7385 ha leży na terenie województwa łódzkiego i gminy Przedbórz, a pozostała w granicach administracyjnych województwa świętokrzyskiego. Wraz Sulejowskim Parkiem Krajobrazowym (1994) i Spalskim Parkiem Krajobrazowym (1995) tworzy Zespół

Nadpilicznych Parków Krajobrazowych (grudzień 1995), który powstał dla zachowania i ochrony cennych przyrodniczo obszarów będących pozostałością Puszczy Pilickiej oraz fragmentów Wyżyny Przedborskiej wraz z doliną rzeki Czarnej Włoszczowskiej.

Największymi wartościami parku, decydującymi o jego atrakcyjności są:

- malownicze i różnorodne krajobrazy, z kilkoma wzniesieniami o wysokości ponad 300m n.p.m.,
- cenne przyrodniczo doliny Pilicy i Czarnej Włoszczowskiej,
- rozległe obszary podmokłe,
- bogata flora i fauna,
- korzystne warunki bioklimatyczne związane z obfitością lasów,
- ustronność położenia, przewaga tradycyjnych form gospodarki rolnej.

Na florę Przedborskiego Parku Krajobrazowego składa się 900 gatunków roślin naczyniowych, w tym 62 gatunki objęte ochroną prawną ( 50 – ochrona całkowitą i 12 – ochroną częściową). Równie bogata jest flora mszaków i porostów. Liczy ona 167 gatunków mszaków, w tym 36 wątrobowców i 131 mchów, spośród których 11 gatunków znajduje się na Czerwonej Liście Mszaków zagrożonych w Polsce oraz 155 gatunków porostów, z których 30 objętych jest ochroną całkowitą.

Na obszarze parku występują 22 gatunki ryb, 10 gatunków płazów, 5 gatunków gadów, ponad sto gatunków ptaków z bielikiem na czele oraz 39 gatunków ssaków.

W 2002 r. Wojewoda Łódzki wydając rozporządzenie dotyczące plany ochrony Przedborskiego Parku Krajobrazowego zniósł dotychczasową otulinę parku i wyznaczył wokół niego **Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu**. Jego powierzchnia wynosi 18466ha, z czego 5417ha leży w granicach administracyjnych województwa łódzkiego.

Na obszarze gminy Przedbórz istniejące do 2008 r., w liczbie 22, **pomniki przyrody** ustanowione zostały rozporządzeniem nr 4/96 z dnia 4 listopada 1996 r. Wojewody Piotrkowskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Piotrkowskiego z 1996 r. nr 21, poz. 75).

Dnia 29 sierpnia 2008 r. Rada Miejska w Przedborzu podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia pomników przyrody, na mocy której ochroną w formie pomników przyrody objęto 26 pojedynczych lub zrostów drzew rosnących na terenie zabytkowego parku przy ul. Trytwa w Przedborzu ( nr działki ewidencyjnej 154/1, obręb 5).

Na obszarze gminy Przedbórz istnieje 30 **użytków ekologicznych** (26 stanowi kompleksy bagien i torfowisk śródleśnych, 4 – to tereny zabagnione) ustanowionych rozporządzeniem nr 5/96 z dnia 4 listopada 1996 r. Wojewody Piotrkowskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Piotrkowskiego z 1996 r. nr 21, poz. 76).

Na terenie gminy Przedbórz istnieje jeden **zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Majowa Góra”** ustanowiony uchwałą nr XXI/153/94 Rady Miejskiej w Przedborzu z dnia 23 marca 1994 r. Obejmuje on obszar leśny o powierzchni 3,90 ha, oznaczony za numerem działki 72, obręb geodezyjny nr 5 w Przedborzu. Na terenie zespołu przyrodniczo krajobrazowego i w utworzonej wokół niego strefie ochronnej, stanowiącej pas o szerokości 30m, zakazano budowy obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji zagrażających rodzimej przyrodzie.

Na obszarze gminy Przedbórz leżą fragmenty dwóch projektowanych obszarów **Natura 2000**: Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Ostoja Przedborska” ,Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Dolina Środkowej Pilicy” i jednego proponowanego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Dolina Górnej Pilicy” (w załącznikach 1-3 mapy z obszarami w rejonie Przedborza).

#### **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Przedborska”**

Obszar obejmuje fragment Przedborskiego Parku Krajobrazowego. Zachodnią część obszaru stanowi zbocze Pasma Przedborsko-Małogoskiego zbudowanego z górnourajskich wapieni i kredowych piaskowców. Sieć rzeczna jest stosunkowo bogata, stanowią ją liczne dopływy Czarnej Włoszczowskiej. Znaczną część obszaru zajmuje rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk oraz największy w tej części Polski płat lasów jesionowo-olszowych (obwód Oleszno). Zachowały się tu duże fragmentami naturalnych drzewostanów. Dominują bory sosnowe, lecz pozostały też naturalne płaty grądów, buczyn i dąbrów. Na zboczach wzgórz rozwijają się murawy kserotermiczne, a w dolinach torfowiska. Najbardziej rozległym i najcenniejszym z nich jest Piskorzaniec. Również na torfowisku Jedle stwierdzono dobrze zachowane fragmenty torfowiska wysokiego i przejściowego (2 km na SW od wsi Jedle). Na jego trudno dostępnych fragmentach występują liczne oczka wodne z płem mszarnym.

#### **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Środkowej Pilicy”**

Obszar obejmuje 40 km odcinek środkowej Pilicy (około 1/8 całkowitej długości rzeki). Obszar położony w większości w regionie Doliny Sulejowskiej, pomiędzy Wzgórzami Radomszczańskimi,

Równiną Piotrkowską (na zachodzie) i Wzgórzami Opoczyńskimi (na wschodzie). Wody Pilicy są stosunkowo czyste. Rzeka jest nieuregulowana; ma naturalny charakter (liczne meandry i starorzecza). Pewne fragmenty obszaru są regularnie zalewane. Łąki kośne i pastwiska pokrywają dużą część powierzchni doliny; znajdują się tu również niewielkie płaty torfowisk, trzcinowisk i turzycowisk. Znaczne połacie brzegów rzeki porośnięte są lasami łągowymi i nadrzeczными zaroślami wierzbowymi.

## **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Górnej Pilicy”**

Obszar położony jest w Krainie Świętokrzyskiej, w okręgu Włoszczowsko-Jędrzejowskim. Występują tutaj duże, w większości naturalne kompleksy leśne (grądy, lasy mieszane świeże i wilgotne oraz w dolinach rzecznych - lasy łąkowe i olsy). Meandrująca rzeka Pilica, której towarzyszą liczne starorzecza, tworzy malowniczą dolinę. Wzdłuż koryta ciągną się gęste zarośla wierzbowe oraz lasy nadrzeczne, o silnie zróżnicowanych drzewostanach, którym towarzyszą podmokłe łąki, charakteryzujące się dużą różnorodnością biologiczną: bogactwem fauny i flory, zwłaszcza gatunków związanych z siedliskami wilgotnymi. Powierzchnia licznych bagien i torfowisk systematycznie się kurczy w wyniku naturalnych zmian sukcesyjnych oraz zabiegów melioracyjnych.

Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe, bardzo dobrze zachowane lasy łąkowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoi zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60). Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i najlepiej zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, minóg ukraiński, koza, głowacz białopletwy, trzepla zielona, czerwończyk fioletek i zatoczek łamliwy. Przy czym populacje trzepli zielonej, czerwończyka fioletka i zatoczka łamliwego należą do kluczowych w skali kraju. Wśród rozlewisk Dolinie Pilicy występują liczne mikrosiedliska dogodnie dla występowania poczwarówki jajowatej. Pilica i jej dopływy są dobrym siedliskiem dla występowania skójki gruboskorupowej. Istotne w skali regionu są populacje: pachnicy dębowej, piskorza, modraszka telejusa i modraszka nausitosa. Potwierdzenia wymaga występowanie podawanych z terenu ostoi: kreślinka nizinnej (Kubisz 2004) i kozy złotawej (Boroń 2004).

Ostoja posiada bogaty zestaw gatunków owadów i innych organizmów wpisanych na czerwoną listę lub wymienianych w załącznikach do konwencji międzynarodowych. W "Dolinie Górnej Pilicy" licznie reprezentowane są przyrodniczo cenne gatunki ptaków. Obszar znajduje się częściowo na terenie Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (60 090 ha; 1995) oraz Przedborskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (14 490 ha; 2002), zawiera jeden rezerwat przyrody "Ługi" (90,23 ha, 1981). Są tu trzy użytki ekologiczne "Bagna i torfowiska" oraz kilka pomników przyrody.

*Wnioski monitoringu stanu środowiska, w którego zakresie badano: powietrze, opady atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne:*

- powiat radomszczański, a tym samym gmina Przedbórz znajduje się w strefie piotrkowsko - radomszczańskiej. Ze względu na poziomy dopuszczalne określone dla dwutlenku siarki, dwutlenki azotu, ołowiu, pyłu PM10, benzenu i tlenku węgla pod kątem ochrony zdrowia strefę piotrkowsko - radomszczańską zakwalifikowano do klasy A, natomiast dla pyłu PM 10 do klasy C<sup>2</sup>;
- w punkcie pomiarowym na rzece Struga Strzelecka na terenie gminy Przedbórz wody zakwalifikowano do IV klasy, czyli wód niezadowolającej jakości – zdecydowały o tym dwa wskaźniki z grupy parametrów charakteryzujących warunki tlenowe i obciążenie materią organiczną, tj. tlen rozpuszczony (zbyt niski) i ChZT-Cr (zbyt wysoki)<sup>3</sup>;
- wody podziemne zakwalifikowano do II klasy jakości – punkt monitoringu krajowego zlokalizowany w Przedborzu;
- nie prowadzono badań stanu klimatu akustycznego oraz promieniowania pól elektromagnetycznych.

*Skutki braku realizacji założeń Planu:*

- zwiększanie ilości odpadów składowanych,
- wzmożone emisje odorów i biogazów,
- mieszanie odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- zwiększanie się ilości „dzikich wysypisk”,
- brak rozwoju systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- niewłaściwe postępowanie z odpadami przez mieszkańców (np. spalanie we własnych piecach),
- brak wyeliminowania wyrobów zawierających azbest.

*Wpływ braku realizacji założeń planu na środowisko przyrodnicze i ludzi:*

- wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza ( w tym dioksan, włókien azbestowych),
- przedostawanie się zanieczyszczeń (np. metali ciężkich, zanieczyszczeń mikrobiologicznych) do wód powierzchniowych i podziemnych,
- wzrost zanieczyszczeń gleby ( np. wzrost zakwaszenia, który wpływa na kumulowanie się metali ciężkich w glebie),
- degradacje gleb uprawnych,

---

<sup>2</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim 2008

<sup>3</sup> Informacja o stanie środowiska na terenie powiatu radomszczańskiego w roku 2007

- wzrost zużycia surowców naturalnych,
- dewastacja siedlisk naturalnych,
- dewastacja walorów krajobrazowych gminy,
- wzrost zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Powyższe przewidziano również w Prognozie oddziaływania na środowisko planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego.

## **5. Diagnoza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Generalnie znaczące oddziaływania pozytywne dotyczą obszaru całej gminy, stąd diagnoza stanu środowiska obszarów przez nie objętych, również zawiera się we: wnioskach monitoringu stanu środowiska, w którego zakresie badano: powietrze, opady atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne (rozdział 4).

Natomiast ewentualne znaczące negatywne oddziaływania na środowisko związane są z budową sortowni i Punktu Zbiórki Odpadów (GPZO).

Prace te obejmowałyby rejon terenów zabudowanych. Dominująca jest roślinność antropogeniczna. Elementem szaty roślinnej jest również obecność roślin synantropijnych (zbiorowiska roślinne i gatunki roślin towarzyszące człowiekowi – nie uprawiane, często niechciane i zwalczane, spontanicznie wchodzą do upraw – chwasty, zarastają pobocza dróg, podwórza – rośliny ruderalne, wśród nich wyróżnia się apofizy – rodzimego pochodzenia i antropofity – obcego pochodzenia) takich jak np.: pokrzywa zwyczajna, komosa biała, tasznik pospolity, bieluń dziedzierzawa, podbiał pospolity.

## **6. Identyfikacja problemów ochrony środowiska istniejących z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych**

Zagrożenia dla środowiska jakie mogą wystąpić mogą mieć swoje źródła przede wszystkim w działalności człowieka: transport, energetyka, rolnictwo, przemysł.

Z punktu widzenia projektu PGO istotnym problemem jest także sposób zagospodarowania strumienia zmieszanych odpadów komunalnych. Większość odpadów trafia na składowisko odpadów, nieznaczna ich część jest zbierana selektywnie i przekazywana do odzysku. Obecny system gospodarki odpadami nie jest w stanie zapewnić spełnienia wszystkich przyszłych wymogów prawnych dotyczących poziomów odzysku surowców wtórnych i ograniczenia

składowania odpadów komunalnych, szczególnie frakcji ulegającej biodegradacji i odpadów niebezpiecznych.

Nadal niedostateczna jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, co również jest przyczyną braku znaczących postępów w selektywnej zbiórce odpadów.

Podstawowym elementem prawidłowo funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami jest objęcie wszystkich mieszkańców system odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz selektywną zbiórką; są to niezbędne czynniki do wyeliminowania niewłaściwego postępowania z odpadami (szczególnie spalania przez mieszkańców w przydomowych kotłowniach, powstawania „dzikich wysypisk”), które w konsekwencji mają udział w:

- zanieczyszczeniu terenów zielonych, szczególnie lasów,
- zanieczyszczeniu wód, gleb, atmosfery,
- dewastacji krajobrazu.

#### **7. Identyfikacja celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu**

##### **Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010**

Główne założenia polityki państwa w zakresie gospodarki odpadami zostały określone Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010, który za główne cele wskazuje:

- utrzymanie tendencji oddzielania wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk nie spełniających wymagań technicznych,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

*Cele nadrzędne wskazane w KPGO 2010 w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:*

- objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów: do 2010r. nie więcej niż 75%, do 2013r. nie więcej niż 50% oraz do 2020r. nie więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maksymalnie 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne do końca 2014 r..

*Cele nadrzędne wskazane w KPGO 2010 w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi:*

- całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska do 2010r. oraz likwidację do 2011r. odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50ppm,
- w latach 2007-2018 utrzymanie poziomu odzysku olejów odpadowych na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%,
- osiągnięcie zdefiniowanych w ustawie z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej poziomów odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów w latach 2007-2009 oraz w latach 2010-2018 osiągnięcie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywę 91/157/EWG (Dz.U. WEL 266 z 26.9.2006r.),
- w latach 2007-2018 podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych,
- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowane na całkowite wyeliminowanie ich składowania,



- osiągnięcie od 1 stycznia 2008r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4kg/mieszkańca/rok,
- w latach 2007-2018 sukcesywne osiąganie celów określonych w uchwalonym w dniu 14 maja 2002r. przez Radę Ministrów „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”,
- likwidacja do 2010r. mogilników i magazynów zawierających przeterminowane środki ochrony roślin, a od 2011r. likwidacja pestycydowych skażeń terenu spowodowanych przez mogilniki, zagrażających bezpieczeństwu użytkowych wód podziemnych oraz do 2018r. zakończenie likwidacji zagrożeń powodowanych przez składowiska poprodukcyjnych odpadów pestycydowych,
- w latach 2007-2014 rozbudowa systemu zagospodarowania odpadów wybuchowych oraz dostosowanie go do wymagań ochrony środowiska.

*Cele nadrzędne wskazane w KPGO 2010 w zakresie gospodarowania odpadami pozostałymi:*

- w latach 2007-2018 rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon zgodnych z ustawą z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej,
- w latach 2007-2018 rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej i odzysku, aby osiągnąć poziomy: 50% odzysku w 2010r. oraz 80% odzysku w 2018r.,
- do 2018r. ograniczenie składowania osadów ściekowych, zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi, maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego,
- w latach 2007-2010 zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 82% w 2010r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 5% w 2010r., zaś w latach 2011-2018 zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 85% w 2018r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 7% w 2018r.

*Główne kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami wskazane w KPGO 2010:*

- identyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie,

- wprowadzenie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na oddziaływanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich eksploatacją, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących jednostki samorządu w zakresie wykonywania przez nie obowiązków,
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

### **Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016**

#### *Kierunki działań w latach 2009-2012*

- zorganizowanie banku danych o odpadach (do końca 2009 r.),
- reforma obecnego systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych w gminach, dająca władzom samorządowym znacznie większe uprawnienia w zarządzaniu i kontrolowaniu systemu (do końca 2009 r.),
- zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów zmieszanych biodegradowalnych oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inwestycji dotyczących odzysku i recyklingu odpadów, a także wspieranie wdrożeń nowych technologii w tym zakresie,
- dostosowanie składowisk odpadów do standardów UE (do końca 2009 r.),
- wprowadzenie rozwiązań poprawiających skuteczność systemu recyklingu wyeksploatowanych pojazdów,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne modernizacji technologii prowadzących do zmniejszania ilości odpadów na jednostkę produkcji (technologie małoodpadowe),
- realizacja projektów dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenia udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwieniu wspieranych dotacjami Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”,

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych,
- wzmocnienie przez Inspekcję Ochrony Środowiska kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- dokończenie akcji likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne oraz akcji eliminacji PCB z transformatorów i kondensatorów (do końca 2010 r.).

*Cele średniookresowe do 2016 r.:*

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko (obowiązek wynikający z dyrektywy 2006/21/WE oraz ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865),
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów,
- pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- takie zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych

**Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011**

*Zadania krótkoterminowe przewidziane do realizacji w ramach PGOWŁ 2011:*

- likwidacja mogilników z województwa łódzkiego,
- zamykanie składowisk nie spełniających wymagań ochrony środowiska,
- całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB,

- dostosowanie zbierania odpadów medycznych do wymagań rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi Dz. U. Nr 162 poz. 1153,
- umieszczenie na listach przedsięwzięć priorytetowych WFOŚiGW zadań związanych z oczyszczaniem i unieszkodliwianiem urządzeń zawierających PCB,
- kontrola realizacji zasobów zawartych w programach postępowania z odpadami niebezpiecznymi wytwarzanymi w przedsiębiorstwach i decyzjach administracyjnych,
- kontrola składowisk odpadów w zakresie spełniania wymagań prawnych,
- opracowanie i wdrożenie systemu selektywnego zbierania zużytych baterii i akumulatorów,
- aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających wyroby azbestowe,
- wdrożenie uaktualnionej bazy danych o gospodarce odpadami, której szczegółowa koncepcja zostanie opracowana przez Ministra Środowiska,
- aktualizacja planów gospodarki odpadami.

*Zadania długoterminowe przewidziane do realizacji w ramach PGOWE 2011:*

- przeprowadzenie metodami bezinwazyjnymi prac poszukiwawczych ewentualnie nie zinwentaryzowanych mogiłników i terenów zanieczyszczonych przeterminowanymi pestycydami,
- rekultywację zamkniętych składowisk,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- zwiększenie nadzoru nad spełnieniem wymogów zezwoleń w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania, promocja wdrażania systemów zarządzania środowiskowego, zwłaszcza EMAS w przedsiębiorstwach,
- usprawnianie gospodarki odpadami komunalnymi obejmujące działania w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych występujących w masie odpadów komunalnych) i przetwarzania odpadów w celu przygotowania ich do odzysku lub unieszkodliwiania,
- tworzenie zakładów zagospodarowania odpadów wyposażonych w infrastrukturę do odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów poza składowaniem, ze szczególnym

uwzględnieniem metod termicznych i biologicznych oraz wystarczającą pojemnością składowisk odpadów,

- rozbudowę systemu zbierania odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych,
- wzmocnienie kontroli zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych i sposobów postępowania z nimi,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- kontrolę postępowania z odpadami zawierającymi substancje kontrolowane u ich wytwórców i podmiotów zajmujących się ich zagospodarowaniem,
- rozbudowę systemu zbierania olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych – małe i średnie przedsiębiorstwa oraz gospodarstwa domowe,
- rozbudowę systemu zbierania zużytych opon,
- organizowanie i utrzymanie sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- opracowanie i wdrożenie systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych,
- uwzględnienie metod termicznych do unieszkodliwiania osadów ściekowych w procesie projektowania budowy/modernizacji oczyszczalni ścieków,
- prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii powstających odpadów komunalnych, szczególnie w odniesieniu do większych inwestycji infrastrukturalnych ubiegających się o wsparcie finansowe ze środków publicznych,
- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,
- urealnienie opłat za składowanie odpadów w stosunku do poniesionych kosztów,
- weryfikację danych o ilościach odpadów i instalacjach odzysku i unieszkodliwiania odpadów, przed ich wprowadzeniem do wojewódzkiej bazy danych o odpadach,
- usuwanie odpadów z tzw. dzikich wysypisk odpadów,
- zwiększenie aktywności gmin w działaniach związanych z tworzeniem ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które realizowałyby kompleksową gospodarkę odpadami komunalnymi,
- prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów,
- doksztalcanie administracji samorządowej w zakresie gospodarki odpadami w szczególności wydawania decyzji administracyjnych,

- współpracę z instytucjami naukowo-badawczymi w zakresie gospodarki odpadami, propagowania najlepszych dostępnych technik BAT, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania, czystszych technologii i działań zapobiegających powstawaniu odpadów,
- uwzględnienie w przetargach publicznych zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów,
- nadzór nad wprowadzeniem do programów szkolnych zagadnień dotyczących gospodarki odpadami (problematyka zapobiegania wytwarzania odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami).

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

#### *Cele:*

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

Ponadto Program przewiduje:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji Programu,
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

Zawarte w powyższych dokumentach cele zgodne są z zapisami przyjętych dyrektyw i dokumentów Unii Europejskiej.

Głównym celem opracowanej koncepcji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Przedbórz jest spełnienie wymogów prawnych wynikających z zapisów aktów prawnych prawa polskiego, prawa lokalnego oraz planów wyższego szczebla.

*Biorąc pod uwagę zapisy Planu Gospodarki Odpadami oraz odnosząc je do wyżej przedstawionych zapisów innych dokumentów strategicznych, stwierdza się zgodność jego zapisów i integralność z celami i kierunkami innych strategii dotyczących odpadów*

komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, jak również wyrobów zawierających azbest. Wprowadzono jedynie zmianę terminu osiągnięcia zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy na 2010 rok.

## 8. Identyfikacja przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko

Przede wszystkim istotnym jest, że szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko możliwa jest **na etapie wydawania decyzji środowiskowej**.

Zasadniczym jest przedstawienie zarówno pozytywnych, jak i negatywnych skutków realizacji niniejszego dokumentu (bądź też braku tych skutków).

Oddziaływanie:  
 + pozytywne  
 - negatywne  
 0 neutralne

Zadania	Oddziaływanie na poszczególne komponenty							
	Powietrze atmosferyczne	Wody powierzchniowe i podziemne	Gleby	Warunki akustyczne	Przyrodę i obszary chronione	Krajobraz	Zabytki	Mieszkańcy
Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	+	+	+	0	+	+	+	+
Kontynuacja doposażenia w pojemniki do selektywnego zbierania odpadów mieszkańców gminy oraz wspólnot mieszkaniowych	+	+	+	0	+	+	+	+
Likwidacja tzw. „dzikich wysypisk”	+	+	+	0	+	+	+	+
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	+	0	+	0	+	0	+	+
Sporządzanie sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami	+	+	+	0	+	+	+	+
Budowa sortowni odpadów	+/-	+	+/-	0/-	+	+/-	+	+
Budowa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów	+/-	+	+/-	0/-	+	+/-	+	+

## 8.1. Pozytywne

Realizacja Planu Gospodarki Odpadami będzie niosła za sobą przede wszystkim poprawę stanu komponentów środowiska w tym ludzi:

- poprawa współczynników odzysku surowców oraz ograniczenie ilości odpadów lokowanych na składowiskach – zmniejszenie ilości wykorzystania surowców naturalnych, poprzez wzrost świadomości co do celowości ich odzysku oraz rozszerzenie możliwości ich segregacji w celu przygotowania do odzysku,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców skutkujący ograniczeniem niepożądanych zachowań (np. ich spalanie w piecach domowych), zwiększenie poziomu segregacji oraz świadomy wybór produktów i technologii minimalizujących ilości powstających odpadów – zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów, bezpośredni udział w zmniejszaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, a poprzez to zmniejszenie zanieczyszczeń na pozostałe komponenty, ograniczenie dewastacji i degradacji gleb, zanieczyszczeń do wód, ograniczenie dewastacji siedlisk, poprawa estetyki krajobrazu,
- minimalizacja ilości produkowanych odpadów skutkujące ograniczeniem kosztów finansowych i ekologicznych ich zbiórki i unieszkodliwiania (transport, nakłady pracy i sprzętu, sytuacje awaryjne, zapotrzebowanie na teren itp.), w wyniku kampanii informacyjnych,
- ograniczenie powstawania „dzikich wysypisk” odpadów, a w szczególności pozbywania się w ten sposób przez mieszkańców odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych, poprzez rozwój i „uszczelnienie” systemu oraz wzrost świadomości ekologicznej – ograniczenie dewastacji i degradacji gleb, zanieczyszczeń do wód, ograniczenie dewastacji siedlisk, poprawa estetyki krajobrazu,
- wdrożenie systemu monitoringu realizacji planu (wskaźniki, ewidencja umów, stałe punkty zbierania odpadów) wpłynie korzystnie na stan środowiska poprzez umożliwienie lepszej kontroli źródeł powstawania odpadów i dróg ich przepływu, dostarczy informacji o brakach systemu oraz umożliwi oszacowanie pośrednich skutków środowiskowych dla decyzji gospodarczych i planistycznych,
- gmina zakłada powierzenie zadań z zakresu usuwania i zagospodarowania odpadów wyspecjalizowanym firmom, gwarantującym odpowiedni poziom bezpieczeństwa ekologicznego – zbieranie, przetwarzanie w odpowiednio przygotowanych obiektach spełniających standardy budowlane i emisyjne i pojemnikach, specjalistycznym sprzętem oraz wykwalifikowanymi pracownikami,



- ograniczanie zawartości składników podlegających procesom gnilnym w odpadach składowanych w sposób niekontrolowany przyczyni się do ochrony środowiska przed emisją gazów cieplarnianych,
- rozpoczęcie akcji usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest poprawi jakość środowiska i zmniejszy ryzyko narażenia ludności na substancje kancerogenne; demontaż płyt azbestowo – cementowych będzie prowadzony przez specjalistyczne firmy posiadające odpowiednie zezwolenia przy spełnieniu wymagań zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów, tak więc nie identyfikuje się negatywnego oddziaływania.

Ponadto zbiórka odpadów odbywać się będzie w szczelnych zamkniętych pojemnikach z uwzględnieniem wymagań dla poszczególnych rodzajów odpadów, bez możliwości ich przemieszczania się – zapewnienie prawidłowego postępowania wyeliminuje możliwość ich dostawania się do poszczególnych komponentów środowiska.

Wszystkie wymienione czynniki będą miały pozytywny wpływ na powietrze wody, glebę i powierzchnie ziemi, bioróżnorodność, faunę i florę, w tym Natura 2000, zdrowie ludzi.

*Ważnym zjawiskiem jest wzajemne oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska, a co za tym idzie bezpośrednia poprawa jednego wpływa pośrednio na poprawę stanu pozostałych składników środowiska.*

## **8.2. Negatywne:**

Ewentualne oddziaływania negatywne na niektóre komponenty środowiska identyfikuje się w związku budową sortowni i Punktu Zbiórki Odpadów.

### Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Okresowe uciążliwości w rejonie miejsca budowy, związane są z ruchem samochodów dostawczych i pracą sprzętu ciężkiego. Ruch i praca w/w sprzętu będą źródłem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Substancjami zanieczyszczającymi będą: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, węglowodory aromatyczne, cząstki smoły i sadzy, metale ciężkie oraz gazy z podgrzanych asfaltów drogowych, zapylenie.

Gazy wydzielające się z mieszanek mineralno – bitumicznych mogą być szkodliwe dla zdrowia tylko przy dużych koncentracjach, ponieważ zawierają między innymi benzen i fenol; w asfaltach drogowych tych składników jest niewiele.

Oddziaływania występujące w fazie przebudowy są okresowe i krótkotrwałe; znikają po zakończeniu prac.

#### Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Okresowe uciążliwości w rejonie miejsca budowy, w przypadku lokalizacji przy źródłach wód i ciekach, związane są z ruchem samochodów dostawczych i pracą sprzętu ciężkiego. Ruch i praca w/w sprzętu będą źródłem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Oddziaływania występujące w fazie przebudowy są okresowe i krótkotrwałe; znikają po zakończeniu prac.

#### Oddziaływanie na gleby

Okresowe uciążliwości w rejonie miejsca budowy, związane są z ruchem samochodów dostawczych i pracą sprzętu ciężkiego. Ruch i praca w/w sprzętu będą źródłem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Oddziaływania występujące w fazie przebudowy są okresowe i krótkotrwałe; znikają po zakończeniu prac.

Nieodwracalne skutki mogą być związane z ewentualnym zajmowaniem gruntów rolniczych.

#### Oddziaływanie na warunki akustyczne

Okresowe uciążliwości związane są z ruchem samochodów dostawczych. Ruch i praca sprzętu będą źródłem hałasu i wibracji do środowiska.

#### Oddziaływanie na przyrodę i obszary chronione

Planowane przedsięwzięcia prowadzone będą przez obszary zabudowane z pominięciem obszarów cennych przyrodniczo oraz migracji gatunków.

Działania Planu realizowane będą poza najbliższymi obszarami Natura 2000.

#### Oddziaływanie na krajobraz

Budowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów może powodować degradację krajobrazu w przypadku wprowadzania dużych obiektów.

#### Oddziaływanie na zabytki

Szczegółowa analiza możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

#### Oddziaływanie na mieszkańców

Okresowe uciążliwości związane są z ruchem samochodów dostawczych. Ruch i praca sprzętu będą źródłem hałasu i wibracji do środowiska.

Szczegółowa analiza możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

### Wytwarzanie odpadów przy budowie

Problemem etapu prac budowlanych jest również wytwarzanie odpadów o charakterze budowlanym należących do następujących podgrup katalogowych grupy 17:

- 17 01 – odpady materiałów i elementów budowlanych, infrastruktury drogowej,
- 17 03 – odpady asfaltów, smół i produktów smołowych,
- 17 04 – odpady i złomy metaliczne oraz stopy metali,
- 17 05 – gleba i ziemia.

### **8.3. Wnioski**

Głównym celem opracowanej koncepcji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Przedbórz jest spełnienie wymogów prawnych wynikających z zapisów aktów prawnych prawa polskiego, prawa lokalnego oraz planów wyższego szczebla to jest: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego.

Zadania przewidziane w Planie wpłyną przede wszystkim na:

- zmniejszenie ilości wykorzystania surowców naturalnych,
- zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów,
- udział w zmniejszaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza
- ograniczenie dewastacji i degradacji gleb,
- ograniczenie dewastacji siedlisk,
- ograniczenie zanieczyszczeń do wód,
- zmniejszenie ryzyka narażenia ludności na substancje kancerogenne.

Ewentualne oddziaływania negatywne stanowią okresowe i chwilowe zagrożenie związane głównie z etapem budowy sortowni i Punktu Zbiórki Odpadów.

W analizie oddziaływań realizacji założeń i zadań Planu uwzględniono również analizy zawarte w Prognozie oddziaływania na środowisko aktualizacji planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego.

## **9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu**

### *Etap budowy:*

W celu zapobiegania wzrostowi wydzielanych spalin, hałasu, wycieków olejów i smarów należy zadbać, aby sprzęt i środki transportowe były dobrej jakości, prawidłowo utrzymane i wyposażone. Wskazane jest zastosowanie opon czy zakrywających skrzynie ładunkową pojazdów przewożących mieszanki cementowe, które ograniczą emisję szkodliwych gazów i oparów. Maszyny powinny być właściwie eksploatowane, ponieważ obciążone powodują wzrost emisji spalin i hałasu. Istotne jest kontrolować stan techniczny wykorzystywanych urządzeń, by nie dopuścić do sytuacji awaryjnych. Należy zminimalizować (nawet wykluczyć) prawdopodobieństwo przedostania się produktów ropopochodnych.

Szczególnie istotne jest gospodarowanie odpadami powstającymi przy pracach; niedopuszczalne jest pozostawienie jakichkolwiek odpadów (smarów, olejów). Substancje niebezpieczne powinny być składowane w bazach sprzętowo – magazynowych.

### *Etap eksploatacji:*

Planowane obiekty i instalacje muszą spełniać standardy budowlane i emisyjne, być właściwie eksploatowane i konserwowane.

Gminny Punkt Zbiórki Odpadów musi spełniać kilka podstawowych warunków, a mianowicie:

1. musi on być przystosowany do przyjmowania odpadów niebezpiecznych przez zastosowanie w nim odpowiednich opakowań (pojemników) niereagujących na składniki chemiczne tych odpadów,
2. musi znajdować się pod stałym nadzorem,
3. odpady niebezpieczne przyjmowane muszą być przez osoby przeszkolone – znające procedury przyjmowania i sposobu postępowania z danym rodzajem odpadów.

Wszystkie technologie wykorzystywane w systemie gospodarowania odpadami mają spełniać kryteria BAT.

Ponadto w celu prawidłowej realizacji założeń Planu należy:

- kontrolować zbieranie i przewóz odpadów, oraz ich segregacji,
- zachęcać mieszkańców dla selektywnego zbierania odpadów komunalnych,

- udostępniać informacje o systemie, niewłaściwa jego promocja lub nieczytelna dla mieszkańców struktura może skutkować brakiem przeświadczenia o sensowności i potrzebie segregacji odpadów oraz korzyściach (w tym finansowych) jakie niesie w skali krótko i długookresowej dla mieszkańców,
- kontrolować przepływ części odpadów (zwłaszcza niebezpiecznych) poza opracowanym systemem.

#### **10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Rozwiązania zastosowane w Planie w celu rozwoju systemu gospodarki odpadami zgodne są z zapisami w dokumentach wyższego rzędu; są w pełni zasadne, z ekologicznego oraz ekonomicznego punktu widzenia, stąd nieuzasadnione jest stosowanie alternatywnych. Jednak z uwagi na lokalne uwarunkowania wskazane byłoby przedstawienie możliwości etapowania inwestycji.

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania zaproponowanego w PGO systemu gospodarki odpadami jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych i brak protestów mieszkańców.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi objęcie zorganizowanym zbieraniem 100% mieszkańców zapewni budowanym instalacjom wykorzystywanie zaprojektowanych mocy przerobowych a także ich funkcjonowanie będzie uzasadnione ekonomicznie. Szczególny nacisk należy położyć tutaj na szeroką edukację mieszkańców w tym zakresie (analogicznie w przypadku selektywnej zbiórki odpadów). Samorząd powinien zdecydowanie przystąpić do egzekucji realizacji obowiązków przypisanych mieszkańcom przez ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

W przypadku zaproponowanych działań, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

#### **11. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu.**

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu Gospodarki Odpadami jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach stanu środowiska i zmiany presji na

środowisko, także na wskaźnikach świadomości społecznej. W tabeli poniżej zaproponowano istotne wskaźniki monitorowania Planu w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi.

#### Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

LP.	WSKAŹNIK	JEDNOSTKA
<b>A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko</b>		
1.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych/1mieszkańca/rok	Mg/M/rok
2.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych/1mieszkańca/rok	Mg/M/rok
3.	Ilość zebranych odpadów komunalnych/1mieszkańca/rok	Mg/M/rok
4.	Stopień pokrycia mieszkańców zorganizowanym odbiorem odpadów	%
5.	Ilość zebranych selektywnie odpadów ( w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)	%
6.	Ilość zebranych selektywnie odpadów ulegający biodegradacji ( w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)	%
7.	Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji	%
8.	Ilość zebranych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych)	%
9.	Udział odpadów z sektora komunalnego unieszkodliwianych przez składowanie	%
10.	Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów komunalnych ( w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)	%
11.	Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne frakcje	Mg/rok
12.	Ilość wytworzonych osadów ściekowych	Mg. s. m.
13.	Ilość osadów ściekowych unieszkodliwionych przez składowanie	%
14.	Ilość osadów ściekowych wykorzystanych na cele rolnicze	Mg. s. m.
15.	Ilość „dzikich” wysypisk odpadów	szt.
16.	Powierzchnia „dzikich” wysypisk odpadów	ha
17.	Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami	zł/rok
18.	Udział odpadów opakowaniowych przekazanych do odzysku	%
<b>B. Wskaźniki świadomości społecznej</b>		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	Liczba/opis
2.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzikie wysypiska śmieci)	Liczba/opis
3.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno - informacyjnej	Liczba/opis

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Planu gospodarki odpadami” a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja planu.

## 12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Planowane obiekty gospodarowania odpadami ze względu na lokalizację gminy nie będą powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W przypadku międzynarodowego przemieszczania odpadów należy uzyskać zezwolenie Głównego Inspektora Środowiska.

### 13. Streszczenie

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przez właściwy organ administracji odbywa się w oparciu o „Prognozę oddziaływania na środowisko”.

Głównym celem dokumentu jest identyfikacja oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu gospodarki odpadami.

Zawiera informacje zgodne z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 ze zmianami) oraz pismem Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi z dnia 1.12.2009r. znak PWIS-NS-OZNS-072/264/09 1618 i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 11.12.2009r. znak RDOŚ-10-WOOS/6617/2214b/09/aj.

Stan systemu gospodarowania odpadami (aktualny i prognozowany) wraz z kierunkami działań poddano analizie oraz odniesiono do stanu środowiska na terenie gminy. Na tej podstawie identyfikowano możliwe skutki oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Przedbórz na lata 2010-2013.

Przedstawiono główne cele Planu, wnioski z analizy stanu gospodarki odpadami i działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami i systemu gospodarowania odpadami, jak również stan środowiska na terenie gminy i obszarów objętych znaczącym oddziaływaniem realizacji założeń Planu.

Proponowany docelowy system gospodarki odpadami w gminie polega na zorganizowanym odbiorze wytwarzanych odpadów w celu odzysku i/lub unieszkodliwiania wybranych rodzajów odpadów, dla których w Planie Krajowym ustalono określone poziomy.

*W Planie wskazano następujące cele w zakresie gospodarki odpadami:*

- Objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do roku 2010 tak w systemie kompostowni przydomowych jak i w systemie kompostowania w zorganizowanych, zbiorowych kompostowniach,
- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych do roku 2010,
- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do końca 2010 roku,
- Wdrażanie systemu segregacji odpadów „u źródeł”,
- Zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska, a szczególnie ulegających biodegradacji zgodnie z zapisami ustawy o odpadach,

- Do roku 2018 rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów budowlanych z remontów do odzysku, aby osiągnąć poziom odzysku: 50% w 2010 roku oraz 80% w roku 2018,
- Budowa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów z uwzględnieniem miejsca czasowego magazynowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych,
- Budowa sortowni,
- Sukcesywne usuwanie azbestu ze środowiska do roku 2032,
- Osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu do roku 2014 określonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej.

W tym celu wymienia się działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami i systemy gospodarowania odpadami:

- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami azbestowymi.

W ramach realizacji celów i działań określono harmonogram realizacji przedsięwzięć:

*Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2010 roku:*

- Objęcie umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- Stworzenie punktów zbierania odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów niebezpiecznych i odpadów wielkogabarytowych,
- Dopuszczenie gospodarstw i punktów zbiórki odpadów w pojemniki do segregacji.
- Likwidacja dzikich wysypisk
- Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów

*Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2011 roku:*

- Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów,
- Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.
- Budowa Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów



- Prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów

*Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2016 roku:*

- Budowa sortowni odpadów,
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów, aby nie było składowanych w roku 2020 więcej niż 35%,
- Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Przedbórz zgodny jest z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami, Planem gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego, Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu radomszczańskiego – uwzględniono w nim cele i zadania przewidziane w w/w dokumentach. W projekcie uwzględniono również zapisy Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Zawarte w powyższych dokumentach cele zgodne są z zapisami przyjętych dyrektyw i dokumentów Unii Europejskiej. Głównym celem opracowanej koncepcji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Przedbórz jest spełnienie wymogów prawnych wynikających z zapisów aktów prawnych prawa polskiego, prawa lokalnego oraz planów wyższego szczebla. Biorąc pod uwagę zapisy Planu Gospodarki Odpadami oraz odnosząc je do ww. dokumentów strategicznych, stwierdza się zgodność jego zapisów i integralność z celami i kierunkami innych strategii dotyczących odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, jak również wyrobów zawierających azbest. Wprowadzono jedynie zmianę terminu osiągnięcia zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy na 2010 rok.

Realizacja Planu Gospodarki Odpadami będzie niosła za sobą przede wszystkim poprawę stanu komponentów środowiska w tym ludzi, wpłyną przede wszystkim na:

- zmniejszenie ilości wykorzystania surowców naturalnych,
- zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów,
- udział w zmniejszaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza
- ograniczenie dewastacji i degradacji gleb,
- ograniczenie dewastacji siedlisk,
- ograniczenie zanieczyszczeń do wód,
- zmniejszenie ryzyka narażenia ludności na substancje kancerogenne.

Realizacja działań Planu Gospodarki Odpadami nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Należy mieć na uwadze, że wszystkie technologie wykorzystywane w systemie gospodarowania odpadami mają spełniać kryteria BAT.

Ponadto w celu prawidłowej realizacji założeń Planu należy:

- kontrolować zbieranie i przewóz odpadów, oraz ich segregację,
- zachęcać mieszkańców dla selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- udostępniać informacje o systemie, niewłaściwa jego promocja lub nieczytelna dla mieszkańców struktura może skutkować brakiem przeświadczenia o sensowności i potrzebie segregacji odpadów oraz korzyściach (w tym finansowych) jakie niesie w skali krótko i długookresowej dla mieszkańców,
- kontrolować przepływ części odpadów (zwłaszcza niebezpiecznych) poza opracowanym systemem.

## BIBLIOGRAFIA:

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016
2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
3. Program Ochrony Środowiska dla województwa łódzkiego na lata 2008-2011
4. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2008-2011
5. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu PGOWŁ2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015
6. Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Przedbórz na lata 2010-2013
7. Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Przedbórz na lata 2010-2013 z perspektywa do roku 2017