

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI  
DLA GMINY PIŁA

2009



### Zespół autorski:

mgr inż. Olga Kaszewska	
inż. Jolanta Dybalska	
mgr inż. Elżbieta Mikuła	

REGON: 100001479

NIP:771-123-53-10

97 300 Piotrków Tryb., ul. Młynarska 2 pok.107, tel/fax:/0 44/645 15 05

nr konta: ING Bank Śląski 06 1050 1937 1000 0090 6032 4564

## 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 .....	9
5. Diagnoza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	13
6. Identyfikacja problemów ochrony środowiska istniejących z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych.....	14
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.....	15
8. Identyfikacja przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko .....	19
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu .....	24
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 współczesnej wiedzy.....	25
11. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu. ....	25
12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	26
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	27
14. Wykorzystane materiały .....	27

## Spis tabel

### Tabela 1

Identyfikacja najważniejszych skutków dla środowiska i obszarów narażonych na zmiany i oddziaływania związane z realizacją Planu Gospodarki Odpadami

### Tabela 2

Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

## 1. Wstęp

Na podstawie art. 46 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227) 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 (zwany dalej PGO lub Planem).

Zakres Prognozy zgodny jest z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz pismami:

- pismem Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu znak NS-72/28-45/09 z dnia 22 października 2009 r.,
- pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu znak: RDOŚ-30-OO.III-6617-144/09/am z dnia 4 listopada 2009 r.

## 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, 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 transgranicznym 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 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, jakich te cele 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.

Aktualny oraz prognozowany stan systemu gospodarowania odpadami wraz z kierunkami działań poddano analizie oraz odniesiono do stanu środowiska na Piłę. Na tej podstawie identyfikowano możliwe skutki oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu Gospodarki Odpadami gminy Piła.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki zasobów środowiska poddanych oddziaływaniu, analiz jakościowych opartych na dostępnych danych państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikacji i wartościowaniu skutków przewidywanych zmian w środowisku z zastosowaniem metod sieciowych i macierzy oddziaływań.

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

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Piła został sporządzony w sposób zgodny z Polityką Ekologiczną Państwa oraz wymogami określonymi w ustawie o odpadach i Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie sporządzania PGO.

Plan Gospodarki Odpadami uwzględnia również ustalenia Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, zapisów zawartych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego. Główne zadania polityki powiatu w zakresie gospodarki odpadami na lata 2009-2012 nie zostały jeszcze określone. Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu pilskiego jest w trakcie opracowywania. Plan Gospodarki Odpadami stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla gminy Piła.

Plan zawiera analizę stanu gospodarki odpadami, z której wynika między innymi, iż w gminie prowadzona jest mało efektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych, w tym baterii i akumulatorów. Nie jest prowadzona segregacja odpadów budowlanych, zbiórka odpadów ulegających biodegradacji oraz brak szczegółowej inwentaryzacji azbestu. Konieczna jest dalsza edukacja ekologiczna dorosłych mieszkańców miasta.

W Planie wymieniono działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami i systemy gospodarowania odpadami:

- Prowadzenie kampanii informacyjno – edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.
- Nadzór przez miasto Piła nad spełnieniem wymogów określonych w zezwoleniach w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
- Kontrola i egzekwowanie obowiązku posiadania pojemników i umów na odbiór odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości.
- Propagowanie na terenie miasta Piła stosowania metod kompostowania odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie z użyciem kompostowników indywidualnych.
- Wprowadzenie systemu odbioru odpadów ulegających biodegradacji od mieszkańców.
- Wprowadzenie edukacji wśród mieszkańców w zakresie budowy i prowadzenia przydomowych kompostowni.
- Budowa sortowni odpadów mieszanych oraz rozbudowa linii sortowniczej o linię biostabilizacji odpadów.
- Stworzenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów w mieście Piła.
- Poprawa systemu zbierania odpadów komunalnych występujących w strumieniu odpadów komunalnych poprzez akcję edukacyjno – informacyjną.

- Ulepszenie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych poprzez kontrolę składu odpadów komunalnych przez firmy wywozowe.
- Prowadzenie systematycznej akcji edukacyjno – informacyjnej w zakresie zbiórki odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.
- Organizacja skutecznego systemu odbioru i przyjmowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.
- Przeprowadzenie kampanii informacyjnej.
- Nadzór nad prawidłową realizacją opracowanego dla gminy Piła programu usuwania wyrobów zawierających azbest.
- Rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych o pełne wprowadzenie selektywnej zbiórki „u źródeł”, co przyczyni się do osiągnięcia rocznych poziomów odzysku i recyklingu wynikających z ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i depozytowej,
- Wzmocnienie kontroli systemu zbiórki odpadów opakowaniowych przez sprawdzenie zgodności działania firm odbierających odpady od właścicieli nieruchomości z wydanymi zezwoleniami,
- Zintensyfikowanie działań dotyczących edukacji ekologicznej społeczeństwa gminy Piła poprzez działania promujące selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych.

Opracowana prognoza zmian w gospodarce odpadami wskazuje, że w nadchodzących latach, będzie można obserwować powolny wzrost ilości odpadów wytwarzanych w gminie. Występować będą z pewnością okresowe zmiany zależne od rodzaju odpadów oraz koniunktury gospodarczej 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. Odpady powstające w gminie Piła są kierowane na składowisko w Kłodzie, będące elementem Zakładu Utylizacji Odpadów (zwanego dalej ZUO). Składowisko jest położone poza granicami administracyjnymi gminy Piła, jednak znajduje się ono w zarządzaniu Miejskiego Zakładu Oczyszczania w Pile a jego właścicielem jest Urząd Miasta Piła. Z tego względu oddziaływanie obiektu zostało również przeanalizowane w niniejszym dokumencie.

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 krótko – i długoterminowych ze wskazaniem sposobu ich realizacji:

**Przedsięwzięcia przewidziane do zrealizowania do końca 2012 roku:**

- Opracowanie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym/międzygminnym w ramach planów gospodarki odpadami.
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych o 33% (w stosunku do ilości tych odpadów).

- Budowa sortowni odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
- Rozbudowa i modernizacja kompostowni.
- Linia przerobu gruzu budowlanego dla potrzeb miasta Piły.
- Utworzenie systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych.
- Utworzenie systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów ze źródeł rozproszonych.
- Budowa systemu zbierania selektywnego przeterminowanych lekarstw z gospodarstw domowych.

**Przedsięwzięcia przewidziane do zrealizowania do końca 2016 roku:**

- Zmniejszenie masy składowanych odpadów do maksymalnie 85%.
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych 54% (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995).
- Budowa obiektów w Trzciance i Złotowie (elementy ZUO Piła): sortownie, pomieszczenia magazynowe, instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, stacja przeładunkowa, stanowisko demontażu odpadów wielkogabarytowych, instalacja rozdrabniania gruzu budowlanego.
- Rozbudowa składowisk jako elementu zakładu zagospodarowania odpadów (do 2019 r.).
- Zamykanie i rekultywacja składowisk (do 2019 r.).
- Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem.

**Zadania ciągłe:**

- Prowadzenie działań informacyjno - edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.
- Likwidacja tzw. „dzikich składowisk odpadów”.
- Sporządzanie sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami, aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami (cyklicznie co dwa lata).
- Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- Zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami.
- 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.
- Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych.
- Kontrolowanie przez gminę zgodności ustaleń zawartych w wydanych zezwoleniach podmiotom prowadzącym działalność w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów.



- Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i nieszkodliwiania odpadów, w tym technologii do odzyskiwania energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania.
- Prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych.
- Modernizacja istniejącej instalacji do sortowania odpadów opakowaniowych pochodzących z selektywnej zbiórki odpadów.
- Monitoring składowisk.
- Działalność informacyjno-edukacyjna.
- Promocja działań związanych z przedłużaniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- Popieranie wprowadzania systemów zapewniających zorganizowanie wtórnego obiegu przestarzałych lecz sprawnych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych w zakresie prawidłowego postępowania z urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową.
- Wspieranie inicjatyw zmierzających do rozbudowy systemu zbierania opakowań po środkach ochrony roślin.

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.

#### **4. Diagnoza stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Charakterystyce stanu środowiska w PGO gminy Piła poświęcono niewiele uwagi. Wynika to z faktu, że równoległe opracowywano Program Ochrony Środowiska tej gminy, który zawiera szczegółową charakterystykę i diagnozę stanu środowiska. Przeprowadzona tam analiza zawiera m.in.:

- opis zasobów i walorów środowiska przyrodniczego,
- wykaz i charakterystykę źródeł zagrożeń środowiska,
- opis stanu jakościowego środowiska i jego odporności na presję wynikającą z działalności gospodarczej człowieka.

Analiza ta była materiałem wyjściowym dla stworzenia Planu Gospodarki Odpadami.

W niniejszej „Prognozie” zwrócono szczególną uwagę na te elementy uwarunkowań przyrodniczych, które rzutować powinny na konstrukcję zasad, kierunków i planowanych rozwiązań w sferze gospodarki odpadami na obszarze gminy.

### **Warunki środowiska geograficznego, klimat**

Gmina Piła według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego położona jest częściowo na terenie makroregionu Pojezierza Południowopomorskie, w mezoregionie Dolina Gwdy oraz częściowo na terenie makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka, w mezoregionie Dolina Środkowej Noteci. W krajobrazie występują rozległe pola sandrowe rozcięte doliną rzeki Gwdy.

### **Tereny chronione**

Na terenie gminy znajduje się jeden rezerwat przyrody, 30 obiektów zostało uznanych za pomniki przyrody. W grupie pomników przyrody znajduje się jeden pomnik przyrody nieożywionej – głaz narzutowy znajdujący się w lustrze wody Zalewu Koszyckiego. Obszar miasta Piły leży w obrębie dwóch obszarów chronionego krajobrazu (zwanymi dalej OChK). Północna część miasta znajduje się w OChK Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy, południowa część miasta graniczy z OChK Dolina Noteci, w obrębie którego położony jest dolny odcinek rzeki Gwdy.

Na terenie gminy znajdują się następujące obszary chronione:

- OChK Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy,
- OChK Dolina Noteci,
- Rezerwat przyrody "Kuźnik",
- Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Gwdy PLB300012,
- Potencjalny Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Pilska.

### **Lasy**

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej lasy gminy Piła są położone w zasięgu III Wielkopolsko-Pomorskiej krainy przyrodniczo-leśnej, w Dzielnicy Pojezierza Krajeńskiego. Najczęściej spotykane siedliska leśne to bór świeży i bór mieszany świeży. Wskaźnik lesistości w gminie Piła wynosi 49,6%. Ponad 97% ogólnej powierzchni gruntów leśnych stanowią grunty leśne publiczne Skarbu Państwa będące w zarządzie Lasów Państwowych.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Według podziału hydrogeologicznego gmina Piła należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), w tym do podregionu pomorskiego (III) z wydzielonym rejonem Piły. Miasto leży w zasięgu trzech zbiorników wód podziemnych GZWP 125 Wałcz-Piła, GZWP 127 Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie oraz GZWP 138 Pradolina Toruń-Eberswalde. Jakość wód podziemnych zaklasyfikowano do III klasy (Róża Wielka) i IV klasy (Kaczory).

Główną rzeką przepływającą przez teren gminy Piła jest rzeka Gwda, która jest jednym z większych dopływów Noteci. Prawym dopływem Gwdy, uchodzącym w obrębie gminy Piła, jest rzeka Ruda (dopływ z Bukowej Góry, Bukówka). Jakość wód powierzchniowych rzeki Gwdy zaklasyfikowano do III klasy (wody zadowalającej jakości) zarówno w punkcie Koszyce jak i w punkcie Leszków. Rzekę Rudą (Dopływ z Bukowej Góry) zaklasyfikowano do IV klasy czystości.

### **Gleby**

Jakość gleb na terenie gminy Piła jest wynikiem warunków naturalnych oraz działalności antropologicznej. Na równinie sandrowej rzeki Gwdy, na przepuszczalnych utworach piaszczystych powstały gleby rdzawe. Natomiast w Dolinie wykształciły się mady rzeczne oraz gleby torfowe i mułowe. Gleby, w większości pochodzenia mineralnego (głównie piaszczyste) wymagają prawidłowo działającego systemu melioracyjnego, który skutecznie odprowadzi nadmiary wód, a w okresie niedoborów zahamuje odpływ. Na terenie Piły przeważają gleby klasy IVa (32%) występują też znaczne zasoby gleb klasy IIIa oraz IVb.

### **Powietrze**

Miasto Piła zaklasyfikowano do programu ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia w 2007 r. ze względu na stężenie pyłu PM<sub>10</sub>; w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin strefę pilsko-złotowską zaklasyfikowano do klasy A pod względem zanieczyszczenia SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> oraz do klasy C ze względu na zawartość O<sub>3</sub>. Istotnym czynnikiem zanieczyszczającym powietrze jest emisja komunikacyjna. Jej ograniczenie będzie wynikać z poprawy stanu technicznego pojazdów oraz z wprowadzenia na rynek pojazdów spełniających normę Euro 5.

### **Hałas**

Stan klimatu akustycznego w mieście Piła ukształtowany jest głównie przez układ komunikacji kolejowej i drogowej. Miasto, dzięki swemu położeniu geograficznemu jest znaczącym w skali kraju skrzyżowaniem szlaków komunikacyjnych. Tu przecinają się drogi kołowe i kolejowe, prowadzące z Wybrzeża na południe, do Poznania, Gorzowa i dalej do Niemiec oraz ze Szczecina i Świnoujścia do Bydgoszczy, Torunia i Warszawy. W mieście krzyżują się dwie drogi krajowe: nr 11 (Poznań - Koszalin), nr 10 (Szczecin - Bydgoszcz) oraz drogi wojewódzkie nr 179 (Rusinowo-Gostomia-Piła), nr 180 (Trzcianka-Piła) oraz nr 188 (Człuchów-Złotów-Piła). Miasto posiada nowoczesne rozwiązania komunikacyjne. Realizowana jest zmiana przebiegu drogi krajowej nr 11 (tzw. obwodnica wschodnia) oraz rozbudowa obwodnicy wewnętrznej.

Ponadto Piła jest ważnym węzłem kolejowym. Najważniejszymi trasami kolejowymi są trasy Gorzów – Bydgoszcz oraz Poznań – Koszalin. Przez teren gminy przebiegają również, obecnie wyłączone z eksploatacji, dwie linie: trasa Piła-Stargard i trasa Piła - Czarnków (towarowa).

Utworzenie nowych połączeń drogi krajowej nr 11 i wojewódzkiej nr 188 (ostatni etap budowy obwodnicy miasta) stanowić będzie istotny element w zarządzaniu ruchem samochodowym w mieście. Wymiana sygnalizatorów świetlnych ze słupkami oraz wymiana sterowników przyczyni się w znacznym stopniu do zwiększenia płynności ruchu samochodowego. Poprzez ograniczenie konieczności częstego hamowania i ruszania pojazdów klimat akustyczny miasta ulegnie znacznej poprawie.

Przekroczenie poziomu progowego szczególnej uciążliwości hałasu stwierdzono w 2006 roku przy aptece w Al. Powstańców Wielkopolskich. Źródłem tych uciążliwości jest droga wojewódzka nr 188.

**Brak realizacji działań zawartych w Planie Gospodarki Odpadami mógłby doprowadzić do takich zjawisk jak:**

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntowych poprzez niekontrolowany odpływ odcieków z „dzikich” składowisk odpadów,
- zwiększenie ilości odpadów kierowanych na składowiska, w konsekwencji niezbędne byłyby kolejne tereny pod składowiska,
- szkodliwy wpływ wyrobów zawierających azbest na zdrowie ludzi,
- transport odpadów na znaczne odległości, co zwiększyłoby koszty odbioru odpadów (w przypadku braku zakładu zagospodarowania odpadów w dogodnej odległości od gminy).

**Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń PGO gminy Piła**

Założone w Planie Gospodarki Odpadami działania niewątpliwie wpłyną korzystnie na stan gospodarki odpadami na terenie gminy Piła. Jednak realizacja konkretnych działań naprawczych może w pewnych przypadkach, szczególnie przy budowie nowych instalacji, niekorzystnie oddziaływać na środowisko. Z tego też względu należy zwrócić szczególną uwagę na procesy projektowania inwestycji, wybór technologii i przeprowadzenie bardzo dokładnej analizy oddziaływania na środowisko planowanej budowy. W trakcie projektowania inwestycji należy rozważyć różne warianty wykonania tej inwestycji, w tym warianty technologiczne i wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływał na środowisko. Ponadto bardzo ważny będzie poziom wydawanych pozwoleń zintegrowanych, a na etapie eksploatacji właściwa kontrola i określony poziom systemów monitorowania i ich pracy.

W zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne ważne znaczenie będzie miało wdrożenie najlepszych dostępnych technik BAT i uzyskanie przez niektóre zakłady pozwoleń zintegrowanych. Skutkować to będzie ograniczeniem negatywnego oddziaływania na środowisko instalacji.

Należy przy tym zadbać, aby na etapie budowy nowych instalacji podjąć takie działania i środki, które spowodują, że realizowany projekt jak najmniejszym stopniu będzie oddziaływał na środowisko a tym samym zdrowie ludzi.

**Zestawienie elementów w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Piła:**

**POZYTYWNE**

- ✓ prowadzona jest zbiórka odpadów zmieszanych komunalnych,
- ✓ prowadzona jest selektywna zbiórka leków,
- ✓ posiadanie wszystkich wymaganych uregulowań prawnych w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami,
- ✓ prowadzenie ewidencji umów na odbiór odpadów komunalnych,

- ✓ duża częstotliwość wywozu od 3 do 1 raz w tygodniu gwarantująca czystość i estetyczny wygląd miejsc gromadzenia,
- ✓ obecność własnego składowiska odpadów komunalnych w Kłodzie,
- ✓ ustawiczna edukacja ekologiczna społeczeństwa,
- ✓ sortownia odpadów o wydajności 8 Mg/rok i kompostownia,

#### **NEGATYWNE**

- ✓ niewystarczająco rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów,
- ✓ niewystarczająca liczba instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem),
- ✓ występowanie „dzikich wysypisk”,
- ✓ nadal niewystarczający stan świadomości ekologicznej mieszkańców,
- ✓ brak prowadzenia segregacji budowlanych,
- ✓ brak zbiórki odpadów ulegających biodegradacji od mieszkańców gminy,
- ✓ mało efektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych, w tym baterii i akumulatorów,
- ✓ brak szczegółowej inwentaryzacji azbestu.

#### **Skutki braku realizacji założeń Planu:**

- ✓ zwiększona emisja pyłów i gazów do atmosfery, pogorszenie jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, straty w bioróżnorodności, spalanie odpadów w paleniskach domowych, niewłaściwie postępowanie z odpadami zawierającymi azbest, brak rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów,
- ✓ nadmierne wykorzystywanie zasobów naturalnych – nie stosowanie w procesach produkcyjnych technologii wykorzystujących odpady jako surowiec i technologii małodopadowych,
- ✓ niszczenie zasobów leśnych – występowanie „dzikich wysypisk odpadów”,
- ✓ degradacja krajobrazu – nadmierne wypełnianie składowisk i budowa nowych,
- ✓ negatywne oddziaływanie na wszystkie komponenty środowiska – niewłaściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami niebezpiecznymi.

Brak realizacji założeń Planu jest sprzeczny z zapisami Polityki Ekologicznej Państwa oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010.

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

Przewiduje się, że znaczącym oddziaływaniem zostanie objęty cały teren gminy Piła. W większości będzie to oddziaływanie pozytywne. Potwierdzają to przykłady takie, jak: edukacja ekologiczna społeczeństwa czy likwidacja „dzikich” składowisk odpadów. W niektórych przypadkach oprócz

oczywistych korzyści z podjętych działań pojawi się oddziaływanie negatywne. Przykładem może być budowa ZUO. Jednak przy wykorzystaniu najlepszych technologii możliwe jest ograniczenie niekorzystnego wpływu tych obiektów na środowisko zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji. Negatywne oddziaływanie zostanie ograniczone jedynie do zajęcia terenu przez ten obiekt.

Znaczące oddziaływania (wskazane w rozdziale 9) 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).

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

Punktem wyjścia dla określenia głównych obszarów problemowych związanych z realizacją przedmiotowego Planu była diagnoza stanu środowiska w gminie ze szczególnym uwzględnieniem obecnego stanu gospodarki odpadami.

Zaprezentowana charakterystyka stanu środowiska w gminie zasygnalizowała uwarunkowania i problemy, na które należało zwrócić szczególną uwagę przy konstruowaniu PGO. Większość z nich została w nim uwzględniona.

Jako niewskazane do lokalizacji Zakładu Utylizacji Odpadów (z ograniczeniami lub wyłączone) uznaje się:

- tereny wchodzące w skład systemu obszarów chronionych,
- zlewnie chronione rzek stanowiących źródła wody pitnej dla ludności,
- zlewnie bezpośrednie jezior, strefy wododziałowe i obszary źródliskowe rzek,
- tereny wchodzące w skład Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, a zwłaszcza obszarów najwyższej ochrony,
- strefy ochronne ujęć wód podziemnych, tereny zalewowe i zagrożone powodzią,
- tereny występowania gleb chronionych oraz gleb organicznych,
- tereny zagrożone erozją wodną i wąwozową.

Zestawienie problemów w zakresie gospodarki odpadami:

1. Konieczność edukacji ekologicznej dorosłych mieszkańców miasta.
2. Brak prowadzenia segregacji budowlanych.
3. Brak zbiórki odpadów ulegających biodegradacji od mieszkańców gminy.
4. Mało efektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych, w tym baterii i akumulatorów.
5. Brak szczegółowej inwentaryzacji azbestu.

## **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 2013 r. nie więcej niż 50% oraz do 2020r. nie więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- ✓ 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 2010 r. oraz likwidacja do 2011 r. odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm,

- ✓ 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 2001 r. 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 września 2006 r.),
- ✓ 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 powstających z nich odpadów,
- ✓ rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowane na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- ✓ osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4kg/mieszkańca/rok,
- ✓ w latach 2007-2018 sukcesywne osiągnięcie celów określonych w uchwalonym w dniu 14 maja 2002 r. przez Radę Ministrów „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”,
- ✓ likwidacja do 2010 r. mogilników i magazynów zawierających przeterminowane środki ochrony roślin, a od 2011 r. likwidacja pestycydowych skażeń terenu spowodowanych przez mogilniki, zagrażających bezpieczeństwu użytkowych wód podziemnych oraz do 2018 r. 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 2001 r. 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 2010 r. oraz 80% odzysku w 2018 r.,



- ✓ do 2018 r. 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 2010 r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 5% w 2010 r., zaś w latach 2011-2018 zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku do 85% w 2018 r. oraz zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem do 7% w 2018 r.

**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 monitowanie 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 na lata 2009-2012 w zakresie gospodarki odpadami:**

- ✓ 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 średniokresowe – do 2016 roku – w zakresie gospodarki odpadami:**

- ✓ 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.

**Cele główne wskazane z PGOWW w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:**

1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
2. Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
3. Gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o ponadgminne zakłady zagospodarowania odpadów.
4. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
5. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
6. Zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.
7. Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa.

**Główne zadania polityki powiatu w zakresie gospodarki odpadami na lata 2009-2012 nie zostały jeszcze określone. Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu pilskiego jest w trakcie opracowywania.**

## **8. Identyfikacja przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko**

Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięć.

### **Po analizie Planu Gospodarki Odpadami określa się za znaczące oddziaływania:**

#### **8.1. Znaczące oddziaływanie pozytywne na środowisko**

- poprawę współczynników odzysku surowców oraz ograniczenie ilości odpadów lokowanych na składowisku – zmniejszenie ilości wykorzystania surowców naturalnych,
- 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, udział w zmniejszaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- minimalizację ilości produkowanych odpadów skutkujące ograniczeniem kosztów finansowych i ekologicznych ich zbiórki i unieszkodliwiania (transport, nakłady pracy i sprzętu, sytuacje awaryjne, zapotrzebowanie na teren itp.),
- 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,

- wdrożenie systemu monitoringu realizacji planu (wskaźniki) 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,
- 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.

## 8.2. Znaczące oddziaływanie negatywne na środowisko

Oddziaływania negatywne identyfikuje się w związku z budową Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów ZUO Piła, który składać się będzie z trzech powiązanych ze sobą obiektów zlokalizowanych przy składowiskach (Kłoda, Trzcianka, Międzybłocie):

- ✚ obiekt Piła (centralny),
- ✚ obiekt nr 2 - Złotów,
- ✚ obiekt nr 3 – Trzcianka.

Celem identyfikacji najważniejszych skutków dla środowiska i obszarów narażonych na zmiany i oddziaływania związane z realizacją przedmiotowego Planu Gospodarki Odpadami w tabeli 1 przedstawiono kryteria analizy i oceny (na podstawie opracowania Instytutu Rozwoju Miast – Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego, Kraków, 2002 r.).

Tabela 1 Identyfikacja najważniejszych skutków dla środowiska i obszarów narażonych na zmiany i oddziaływania związane z realizacją Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Piła

ELEMENTY OCENY WG DYREKTYWY 2001/42 I II PEP	KRYTERIA SOOŚ	OCENA WPŁYWU PLANU		
		POZYTYWNY	OBOJĘTNY	NEGATYWNY
<b>I ŚRODOWISKO</b>				
POWIERZCHNIA ZIEMI	Poprawa struktury użytkowania gruntów		X	
	Zabudowa nowych terenów			X
	Wpływ na procesy erozji		X	
ZASOBY KOPALIN	Zużycie surowców mineralnych		X	
	Odzysk surowców w ramach recyklingu	X		
GLEBY	Ochrona gleb klasy I-III		X	
	Wpływ na poziom zanieczyszczenia gleb	X		

Prognoza oddziaływania Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Piła

ZASOBY PRZYRODY	Ubytek powierzchni terenów cennych przyrodniczo		X	
	Zachowanie bioróżnorodności		X	
	Wpływ na tereny przyrody chronionej	X		
LASY	Wpływ na lesistość terenów		X	
	Wpływ na zdrowotność drzewostanów		X	
POPULACJA I ZDROWIE LUDZI	Wpływ na tereny służące do rekreacji i wypoczynku		x	
	Wpływ na warunki akustyczne terenów mieszkaniowych		x	
	Wpływ na warunki aerosanitarnie	X		
JAKOŚĆ WÓD	Wpływ na poprawę jakości wód podziemnych w kontekście utrzymania wymaganych standardów środowiskowych i zdrowotnych	X		
JAKOŚĆ POWIETRZA	Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł istniejących		X	
	Powstawanie nowych źródeł emisji			X
CZYNNIKI KLIMATYCZNE	Redukcja gazów cieplarnianych	X		
	Wpływ na klimat lokalny		X	
WALORY KRAJOBRAZOWE I KULTUROWE	Znaczenie dla poprawy estetyki krajobrazu	X		
	Redukcja powierzchni terenów zdegradowanych	X		
	Wpływ na miejsca i obszary zabudowy historycznej		X	
<b>II ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII</b>				
WODOCHŁONNOŚĆ	Racjonalizacja zużycia wody w sferze komunalnej		X	
MATERIAŁOCHŁONNOŚĆ	Odzysk surowców „u źródła”	X		
ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW	Zmniejszenie strumienia odpadów kierowanych na składowiska	X		
	Zwiększenie odzysku surowców wtórnych	X		
	Wzrost stopnia unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych	X		
TRANSPORT	Ograniczenie ilości i zasięgu transportu odpadów	X		

Z przedstawionej analizy wynika, że opiniowany Plan w większości analizowanych kryteriów oceny powodować będzie skutki pozytywne, bądź obojętne dla środowiska. Nieliczne negatywne skutki związane będą z koniecznością zajęcia kolejnych, nowych terenów pod Zakład Utylizacji Odpadów oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza z tego obiektu (będzie to emisja kontrolowana na podstawie przepisów obowiązującego prawa).

Zgodnie z przyjętym w Planie podziałem zdań kierunkowych według głównych grup odpadów, omówienia skutków dla środowiska dokonano analogicznie, tj. odrębnie dla planu gospodarki odpadami typu komunalnego oraz odpadami niebezpiecznymi.

## **OCENA WPŁYWU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY PIŁA:**

### **Gleby**

Stosowanie zabezpieczeń miejsc magazynowania odpadów, magazynowanie odpadów w szczelnych pojemnikach zapobiegnie zanieczyszczeniu gleb. Wzrost zanieczyszczeń gleby (np. wzrost zakwaszenia, który wpływa na kumulowanie się metali ciężkich w glebie) zależności od lokalizacji i nasilenia mógłby doprowadzić do degradacji gleb uprawnych.

Okresowe uciążliwości w rejonie miejsca budowy, związane będą 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 (których źródłem będą pojazdy mechaniczne). Oddziaływania występujące w fazie przebudowy będą okresowe i krótkotrwałe; znikną po zakończeniu prac.

Eksploatacja Zakładu wiązać się będzie z unoszeniem się pyłów związanych z transportem, przeładunkiem odpadów oraz przetwarzaniem odpadów budowlanych (pracą zespołu maszyn krusząco – przesiewających).

### **Wody powierzchniowe oraz podziemne**

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego Zakładu Utylizacji Odpadów nie występują zasoby wód powierzchniowych – nie identyfikuje się oddziaływania. Nie identyfikuje się również zagrożenia wód podziemnych w rejonie przedsięwzięć planowanych w ramach realizacji PGO.

Nawierzchnia placu Zakładu Utylizacji Odpadów powinna zostać uszczelniona i posiadać zorganizowany odbiór wód opadowych i odcieków. Pozostałe obiekty zakładu również powinny być uszczelnione w celu zabezpieczenia przed ściekami technologicznymi, deszczowymi i roztopowymi. Szczegółowe analizy powinny zostać przeprowadzone podczas oceny oddziaływania poszczególnych działań.

### **Jakość powietrza**

Okresowe uciążliwości w rejonie miejsca budowy, związane będą 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. Podczas eksploatacji istnieje ryzyko:

- zwiększenia zapylenia związanego z transportem odpadów oraz pracą zespołu maszyn krusząco - przesiewających,
- zwiększenia niekontrolowanej emisji biogazu - w przypadku niewłaściwej eksploatacji.

### **Klimat akustyczny**

Okresowe uciążliwości w rejonie miejsca budowy, związane będą z ruchem samochodów dostawczych i pracą sprzętu ciężkiego. Ruch i praca w/w sprzętu będą źródłem hałasu i wibracji do środowiska. Oddziaływania występujące w fazie przebudowy są okresowe i krótkotrwałe; znikają po zakończeniu prac. Podczas eksploatacji istnieje ryzyko zwiększenia poziomu hałasu związanego z transportem odpadów, pracą zespołu maszyn krusząco – przesiewających oraz pracą linii technologicznych.

### **Przyroda i obszary chronione**

Na terenie gminy znajduje się jeden rezerwat przyrody, 30 obiektów zostało uznanych za pomniki przyrody. Obszar miasta Piły leży w obrębie dwóch obszarów chronionego krajobrazu (zwanymi dalej OChK). Północna część miasta znajduje się w OChK Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy, południowa część miasta graniczy z OChK Dolina Noteci, w obrębie którego położony jest dolny odcinek rzeki Gwdy. Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Gwdy PLB300012 położony jest w północnej północno-wschodniej części miasta.

Nie identyfikuje się negatywnego oddziaływania planowanych w PGO zadań na pomniki przyrody, parki krajobrazowe oraz Obszary Natura 2000 gminy Piła. Szczegółowa analiza oddziaływań poszczególnych inwestycji na te elementy chronione (zarówno obszarowe jak i punktowe) będzie prowadzona na etapie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięć.

### **Krajobraz**

Planowanie przedsięwzięcia może wiązać się z zagospodarowaniem dotychczas niezabudowanych terenów. Budowa nowych obiektów wraz z obsadzeniami terenami zielonymi spowoduje uporządkowanie terenu, które nie powinno stwarzać wrażenia dysharmonii.

### **Oddziaływanie na zabytki**

Nie identyfikuje się oddziaływania na obiekty zabytkowe, z uwagi na lokalizację.

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

Oddziaływania negatywne identyfikuje się w związku z budową Zakładu Utylizacji Odpadów; stąd proponowane rozwiązania minimalizujące:

### **Etap budowy:**

Złagodzenie negatywnych oddziaływań etapu budowy odnosić się będzie do odpowiedniego prowadzenia prac budowlanych oraz właściwego wykorzystania maszyn i urządzeń.

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 oponczy zakrywających skrzynię 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. Procesy technologiczne powinny być pod stałą kontrolą.

W celu ochrony przed zaśmiecaniem terenu należy wykorzystywać siatki zabezpieczające (również na pojazdach transportujących odpady).

W celu zabezpieczenia przed nadmiernym pyleniem należy polewać wodą drogi transportowe na terenie zakładu.

**Wszystkie technologie wykorzystywane w systemie gospodarowania odpadami powinny spełniać kryteria BAT.**



## **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 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 gminy zapewni istniejącym i budowanym instalacjom wykorzystywanie zaprojektowanych mocy przerobowych. 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 kontrolować realizację obowiązków przypisanych mieszkańcom gminy 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 dla gminy Piła jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, także na wskaźnikach świadomości społecznej. W tabeli 2 zaproponowano istotne wskaźniki monitorowania Planu w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi.

Tabela 2. 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	Kg/M/rok
3.	Ilość zebranych odpadów komunalnych/1mieszkańca/rok	Mg/M/rok

4.	Stopień pokrycia mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów	%
5.	Ilość zebranych selektywnie odpadów (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)	%
6.	Ilość zebranych selektywnie odpadów ulegających 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
<b>B. Wskaźniki świadomości społecznej</b>		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	%
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

Z uwagi na lokalizację gminy Piła oraz planowane rozwiązania, realizacja planowanych działań nie będzie wywoływać oddziaływań transgranicznych. Planowane obiekty gospodarowania odpadami ze względu na lokalizację nie będą powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko. W przypadku międzynarodowego przemieszczania odpadów należy uzyskać zezwolenie Głównego Inspektora Środowiska.

### **13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

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.

Prognoza oddziaływania zawiera informacje zgodne z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227) oraz pismami: Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi znak PWIS-NS-OZNS-072/183/OS z dnia 5 grudnia 2008 r. oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu znak: RDOŚ-30-OO.III-6617-144/09/Am z dnia 4 listopada 2009 r..

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 Gminy Piła na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 - 2016.

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.

Przedstawiono cele i kierunki działań dokumentów krajowych regulujących działania zmierzające do poprawy systemu gospodarki odpadami i stanu środowiska oraz wskaźniki monitoringu realizacji postanowień Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Piła.

Oddziaływania negatywne identyfikuje się w związku z budową Zakładu Utylizacji Odpadów. Stąd też zaproponowano rozwiązania minimalizujące dla budowy wymienionego zakładu.

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

### **14. Wykorzystane materiały**

Źródłem danych były następujące dokumenty:

- ✓ Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Piła,
- ✓ Program Ochrony Środowiska dla gminy Piła,
- ✓ Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- ✓ Plan Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego 2008-2011,
- ✓ Informacje uzyskane w Urzędzie Miasta Piły,
- ✓ Poradnik gospodarowania odpadami. Praca zbiorowa pod red. K. Skalmowskiego,

- ✓ Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego, Kraków, 2002 r., opracowanie Instytutu Rozwoju Miast