

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY OPOCZNO



Piotrków Trybunalski- Opoczno

Luty 2009

Zespół autorski:

| | |
|----------------------------|--|
| mgr inż. Olga Kaszewska | |
| inż. Magdalena Jaskółowska | |
| 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 | 8 |
| 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 | 13 |
| 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..... | 14 |
| 8. Identyfikacja przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko | 20 |
| 9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu..... | 26 |
| 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..... | 27 |
| 11. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu..... | 27 |
| 12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko | 28 |
| 13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym | 29 |
| 14. Wykorzystane materiały | 30 |

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 2008r. 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 (Dz. U. Nr 199 poz. 1227) oraz następującymi pismami:

- pismem Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi znak PWIS-NS-OZNS-072/183/OS z dnia 5 grudnia 2008 r.,
- pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi znak: RDOŚ-10-WZNSIZ/6625/10/08/js z dnia 29 grudnia 2008 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 (Dz. U. Nr 199 poz. 1227), 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 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 kompensację 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 terenie gminy Opoczno. Na tej podstawie identyfikowano możliwe skutki oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu Gospodarki Odpadami Gminy Opoczno.

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 Opoczno 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 Łódzkiego oraz Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu opoczyńskiego.

Plan Gospodarki Odpadami stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Opoczno.

Plan zawiera analizę stanu gospodarki odpadami, z której wynika między innymi, iż w gminie nadal niewystarczająco rozbudowany jest system selektywnego gromadzenia wybranych rodzajów odpadów (odpadów opakowaniowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów budowlanych); wymienia 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. W tym celu można wykorzystać między innymi program edukacyjny zawarty w załączniku do niniejszego planu.
- Zwiększenie nadzoru przez gminę Opoczno nad spełnieniem wymogów określonych w zezwoleniach w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
- Zwiększenie przez gminę kontroli i egzekwowania obowiązku posiadania pojemników i umów na odbiór odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości.
- Propagowanie na terenie gminy Opoczno stosowania metod kompostowania odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie z użyciem kompostowników indywidualnych.
- Prowadzenie edukacji wśród mieszkańców gminy w zakresie budowy i prowadzenia przydomowych kompostowni.
- Pomoc gminy w tworzeniu „sołeckich” płyt kompostowych na odpady zielone z rolnictwa.

- Stworzenie Gminnego punktu zbiórki odpadów w miejscowości Różanna.
- Poprawa systemu zbierania odpadów komunalnych występujących w strumieniu odpadów komunalnych poprzez akcję edukacyjno – informacyjną.
- Poprawa 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 Opoczno 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 Opoczno 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 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. Proponowany system wskazuje również zlokalizowanie na terenie gminy Opoczno Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

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:

Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2009 roku:

- Objęcie umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2009 roku.
- Opracowanie pełnej inwentaryzacji oraz Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.
- Rozpoczęcie budowy Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2010 roku:

- Budowa gminnego punktu zbiórki odpadów.
- Budowa zakładu unieszkodliwiania odpadów w Różannie oraz zamknięcie i rekultywacja składowiska w Różannie.

Harmonogram realizacji przedsięwzięć do końca 2015 roku:

- Prowadzenie działań informacyjno - edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.
- Usprawnienie gospodarki odpadami komunalnymi obejmujące działania w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych występujących w masie odpadów komunalnych), przetwarzania odpadów w celu przygotowania ich do odzysku lub unieszkodliwiania.
- Rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych, budowlanych i wielkogabarytowych z gospodarstw domowych.
- Budowa Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów.
- Likwidacja tzw. „dzikich składowisk odpadów”.
- Usuwanie wyrobów azbestowych.

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 Opoczno poświęcono niewiele uwagi. Wynika to z faktu, że równolegle opracowywano Program Ochrony Środowiska tej gminy, który zawiera szczegółową charakterystykę i diagnozę stanu środowiska. Przeprowadzona tam bardzo szeroka analiza zawierająca 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.

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.

Analiza uwarunkowań związanych z ochroną przyrody i krajobrazu zawarta w Programie Ochrony Środowiska wykazała, że na terenie gminy znajdują się następujące obszary chronione:

- Spalski Park Krajobrazowy, który wchodzi w skład Zespołu Nadpilicznych Parków Krajobrazowych.
- Obecnie projektowany Spalsko-Sulejowski Obszar Chronionego Krajobrazu, który będzie znajdował się w północno-zachodniej części gminy Opoczno.
- Użytki ekologiczne: Kraśnica, Mroczków Duży, Bukowiec Opoczyński oraz Januszewice.

Udział lasów i gruntów leśnych z powierzchni 5584,2 ha stanowi 29% powierzchni gminy. Z tego obszaru jedynie niewielka część znajduje się na terenie miasta Opoczno. Na terenie gminy istnieje 9 zieleńców o łącznej powierzchni 4,6 ha oraz 3,3 ha zieleni ulicznej.

W 2007 r. wody rzeki Drzewiczki i Węglarki zaklasyfikowano do III klasy czystości. Analiza wyników monitoringu nie wykazała, by zaistniały przypadki bezpośredniego oddziaływania obiektów gospodarki odpadami na jakość wód powierzchniowych.

Na obszarze gminy Opoczno użytkowe zasoby wód podziemnych związane są głównie z czwartorzędowym oraz jurajskim, lustrem wodonośnym. Stanowią one bazę dla większości ujęć komunalnych oraz studni indywidualnych. Obszar gminy leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Jest to zbiornik o charakterze szczelinowo – krasowym, szacunkowych zasoby dyspozycyjnych 115 tys. m³/d, średniej głębokości ujęć wód podziemnych poniżej 100 m.

Zasoby glebowe gminy są bardzo zróżnicowane przestrzennie. Na terenie gminy istnieją trzy główne kompleksy gleb:

- gleby wykształcone na podłożu węglanowym – rędziny, gleby rdzawe należące do IV-V klasy bonitacyjnej,
- gleby wykształcone na piaszczysto-gliniastym podłożu wysoczyzny morenowej – gleby bielice, pseudobielice i płowe należące do III-V klasy bonitacyjnej;
- gleby wykształcone na osadach rzecznych i organicznych w dolinie rzek Wąglanki i Drzewiczki - gleby torfowe i murszowe przeważnie IV-V klasy.

Na terenie gminy Opoczno gleby niskich klas bonitacyjnych stanowią niestety ponad 50% powierzchni gruntów ornych, jednak zanieczyszczenie gleb w gminie jest niskie i nie stanowi bariery w ich rolniczym użytkowaniu. Jednostkowe i niewielkie powierzchniowo obszary gleb zanieczyszczone różnymi substancjami chemicznymi związane są z otoczeniem głównych tras komunikacji drogowej oraz niektórych zakładów przemysłowych. Dotychczasowe wyniki badań nie wykazują przypadków większego zanieczyszczenia gleb w rejonie składowiska odpadów komunalnych.

Jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są lokalne kotłownie oraz ogrzewanie piecowe, które rozwiązują zasadniczo zaopatrzenie w ciepło. Istniejący sposób zaopatrzenia w ciepło zaspakaja potrzeby mieszkańców w tym względzie. Wykorzystywanie w trakcie spalania paliwa stałego stanowi niewątpliwie źródło emisji substancji szkodliwych dla środowiska naturalnego i człowieka. Poważnym źródłem przyczyniającym się do pogorszenia jakości powietrza są także drogi (gminne, powiatowe, wojewódzka oraz krajowa) o coraz większym natężeniu ruchu, a tym samym dużym stężeniu spalin.

Do gminy docierają także zanieczyszczenia z Aglomeracji Łódzkiej. Sprzyjają temu wiatry północne i północno-zachodnie. W celu wzmocnienia systemu oceny jakości powietrza prowadzone są pomiary stężeń SO_2 i NO_2 metodą pasywnego poboru prób.

Całoroczne pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza wykonywane były na terenie Opoczna – w punkcie pomiarów stężeń 24-godzinnych przy Placu Kościuszki oraz w 4 punktach pomiarów pasywnych.

Zmierzone przez WSSE przy Placu Kościuszki 24-godzinne stężenia dwutlenku siarki nie przekraczały poziomu dopuszczalnego D24. Tak jak w innych miastach, w Opocznie najwyższe stężenia dwutlenku siarki występowały w rejonach gęstej staromiejskiej zabudowy (rejon ulic Piwnej i Piasecznej) lub zabudowy jednorodzinnej (rejon ulic Sienkiewicza i Matejki).

Brak realizacji działań zawartych w Planie Gospodarki Odpadami mogłoby 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 na terenie gminy).

Te i wiele innych argumentów jednoznacznie przemawiają za realizacją utworzonego Planu Gospodarki Odpadami Gminy Opoczno.

Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń PGO gminy Opoczno

Założone w Planie Gospodarki Odpadami działania niewątpliwie wpłyną korzystnie na stan gospodarki odpadami na terenie gminy Opoczno. 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.

Wnioski monitoringu stanu środowiska, w którego zakresie badano: powietrze, opady atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne (2007 rok):

- gmina Opoczno, ze względu na monitoring jakości powietrza, zmierzone 24-godzinne stężenia dwutlenku siarki nie przekraczały poziomu dopuszczalnego D24., tak jak w innych miastach, natomiast w mieście Opocznie najwyższe stężenia dwutlenku siarki występowały w rejonach gęstej staromiejskiej zabudowy oraz zabudowy jednorodzinnej;
- wg monitoringu wód w 2007 roku rzeki Drzewiczka oraz Węglanka zostały zakwalifikowane do III klasy jakości wód – wody zadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym i chemicznym, wykazujące niewielki wpływ oddziaływań antropogenicznych);
- jakość wód podziemnych w 2007 r. (punkt badawczy Opoczno) zakwalifikowano na podstawie zawartości azotanów i wapnia do III klasy jakości;
- badania hałasu wykazały, że głównym źródłem uciążliwości akustycznej dla mieszkańców terenów położonych przy głównych trasach przelotowych jest ruch tranzytowy; stwierdzono także przekroczenia dopuszczalnego hałasu występujące przy obiektach szkolnych, szpitalnych i niektórych budynkach mieszkalnych;

- nie prowadzono badań promieniowania pól elektromagnetycznych;
- na terenie gminy Opoczno gleby niskich klas bonitacyjnych stanowią powyżej 50% powierzchni gruntów ornych.

Zestawienie elementów w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy:

POZYTYWNE

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

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.

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 małoodpadowych,
- ✓ 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.

Generalnie 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 Opoczno. W większości będzie to oddziaływanie pozytywne. Potwierdzają to przykłady takie, jak: objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym zbiorem odpadów, 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 zakładu zagospodarowania odpadów. 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 Zagospodarowania Odpadów (z ograniczeniami lub wyłączone) uznać należy:

- tereny wchodzące w skład systemu obszarów chronionych,
- zlewnie chronione rzek stanowiących źródła wody pitnej dla ludności,
- zlewnie bezpośrednie jezior,
- strefy wododziałowe,
- obszary źródłiskowe 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.

Problemy ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami zidentyfikowane na terenie gminy:

1. Zbyt mała ilość podpisanych umów na zorganizowany odbiór odpadów zmieszanych komunalnych.
2. Zbyt niski postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych.
3. Brak wprowadzenia selektywnej zbiórki „u źródeł”.
4. Niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa.
5. Brak prowadzenia segregacji odpadów niebezpiecznych, budowlanych.
6. Brak selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

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 likwidacja 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 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 26.9.2006r.),
- ✓ 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 osiągnięcie 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 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 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 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 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 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014

Kierunki działań na lata 2007-2010 w zakresie gospodarki odpadami:

- ✓ wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne przyczyniających się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów oraz zwiększające ilości odpadów poddanych odzyskowi, w tym recyklingowi i zmniejszaniu ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- ✓ sukcesywne zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także brak możliwości rekultywacji składowisk tego typu odpadami,
- ✓ kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszania ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- ✓ wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji, zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,

- ✓ identyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie,
- ✓ wprowadzenie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- ✓ objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami,
- ✓ wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biotermicznego ich przekształcania,
- ✓ weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów prawa,
- ✓ wzmocnienie kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- ✓ wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.
- ✓ Ponadto podejmowane są działania w celu stworzenia systemu efektywnego egzekwowania przepisów umożliwiających realizację zadań przez jednostki samorządu terytorialnego.

Cele średniookresowe – do 2014 roku – w zakresie gospodarki odpadami:

- ✓ utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytworzonych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- ✓ zwiększenie udziału odzysku, w tym odzyskanej energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska,
- ✓ zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, z ograniczeniem do 2013r. ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do nie więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w roku 1995,
- ✓ zamknięcie do końca 2009r. wszystkich składowisk nie spełniających standardów europejskich,
- ✓ wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- ✓ całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwianie PCB do 2010 r.,

- ✓ rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- ✓ zapewnienie skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji, stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Cele główne wskazane z PGOWŁ 2011 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- ✓ Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców województwa do końca 2009 roku.
- ✓ Objęcie mieszkańców (głównie z terenów miejskich) systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do roku 2010.
- ✓ Zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska, a szczególnie ulegających biodegradacji.
- ✓ Zwiększenie wykorzystywania odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego jako źródła energii odnawialnej (szczególnie przy zastępowaniu paliw kopalnych) w celu osiągnięcia limitów wykorzystania energii odnawialnej.
- ✓ Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do roku 2009.
- ✓ Zwiększenie ilości pozyskiwanych odpadów opakowaniowych na drodze selektywnego zbierania poprzez poprawę systemu zbierania selektywnego odpadów opakowaniowych powstających w gospodarstwach domowych.
- ✓ Objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych do roku 2009.
- ✓ Skuteczne i zgodne z prawem unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych.
- ✓ Sukcesywne usuwanie azbestu ze środowiska do roku 2032.
- ✓ Ograniczenie składowania osadów ściekowych na składowiskach odpadów.
- ✓ Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi.

Główne zadania polityki powiatu w zakresie gospodarki odpadami zostały określone w Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Opoczyńskiego na lata 2008-2011 przyjętym Uchwałą nr IV/128/08 Rady Powiatu w Opocznie z dnia 28 kwietnia 2008 roku.

Cele główne wskazane w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami 2008-2011:

- ✓ Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich odpadów komunalnych.
- ✓ Zapewnienie warunków do wydzielenia ze strumienia odpadów komunalnych odpadów niebezpiecznych i zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- ✓ Zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnej zbiórki, zapewniającego osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Cele krótkookresowe gospodarki odpadami (na lata 2008-2011) zawarte w PGO dla Powiatu Opoczyńskiego:

- ✓ Pobudzenie społecznego zapotrzebowania na działania proekologiczne.
- ✓ Popularyzacja selektywnej zbiórki odpadów.
- ✓ Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu selektywną zbiórką odpadów „u źródła”.
- ✓ Stworzenie podstaw organizacyjno-prawnych dla utworzenia na terenie powiatu punktu segregacji z linią do segregacji odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki odpadów.
- ✓ Stworzenie podstaw organizacyjno-prawnych dla utworzenia na terenie powiatu punktu czasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych, wysegregowanych ze strumienia odpadów komunalnych, w tym także zawierających azbest.

Cele długookresowe gospodarki odpadami (na lata 2012-2015) zawarte w PGO dla Powiatu Opoczyńskiego:

- ✓ Kontynuacja powszechnego systemu segregacji „u źródła” oraz odbioru odpadów posegregowanych i odpadów zamieszczanych z terenu powiatu.
- ✓ Wymiana pokryć dachowych zawierających azbest.

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 skutkującą 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 Gospodarki Odpadami w Różannej, w skład którego będą wchodzić następujące elementy:

- budowa zakładu unieszkodliwiania odpadów w Różannie,
- budowa kompostowni odpadów ulegających biodegradacji,
- budowa ciągu segregacji odpadów suchych i surowców wtórnych 4 – stanowiskowy,
- budowa składowiska dla odpadów komunalnych,
- budowa kompostowni, sortowni punktu zbiórki odpadów wielkogabarytowych i budowlanych oraz punktu przeróbki odpadów remontowo-budowlanych.

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

| ELEMENTY OCENY WG DYREKTYWY 2001/42 I II PEP | KRYTERIA SOOŚ | OCENA WPŁYWU PLANU | | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------|-----------|
| | | POZYTYWNY | OBOJĘTNY | NEGATYWNY |
| I ŚRODOWISKO | | | | |
| 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 | | |
| 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 aerosanitarne | x | | |

Prognoza oddziaływania Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Opoczno

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 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 | |
| II ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII | | | | |
| 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 (w tym aktywnych przyrodniczo) pod zakłady zagospodarowania odpadów.

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 OPOCZNO:

Gleby

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

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 (których źródłem są pojazdy mechaniczne).

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

Eksploatacja Zakładu wiąże się 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 Zagospodarowania 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 Zagospodarowania Odpadów powinna zostać wykonana w sposób szczelny ze zorganizowanym odbiorem 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 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.

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 są 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

Lokalizacja Zakładu planowana jest w centralnej części gminy, na wschód od miasta Opoczno. Spalski Park Krajobrazowy znajduje się w północno-zachodniej części gminy. Projektowany obecnie Spalsko-Sulejowski Obszar Chronionego Krajobrazu – będzie znajdował się w północno-zachodniej części gminy Opoczno. Użytki ekologiczne na terenie gminy znajdują się w następujących miejscach:

- łąka w Kraśnicy (około 13 km w kierunku północnym),
- bagno w Kraśnicy (około 13 km w kierunku północnym),
- bagno w Mroczkowie Dużym (około 10 km w kierunku wschodnim),

Do obiektów chronionych zalicza się także pomniki przyrody:

- dąb szypułkowy w miejscowości Januszewice, położony w odległości 8 km na zachód od planowanego Zakładu,
- dąb szypułkowy w miejscowości Mroczków Gościny, położony w odległości 6 km na wschód od planowanego Zakładu,
- dąb szypułkowy w miejscowości Ogonowice, położony w odległości 4 km na północ od planowanego Zakładu,

Nie identyfikuje się oddziaływania na pomniki przyrody oraz istniejące i planowane parki krajobrazowe.

Krajobraz

Planowanie przedsięwzięcie spowoduje zagospodarowanie terenu, na którym obecnie są składowane masy ziemne. 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 Regionalnego Zakładu Zagospodarowania 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.

Ponadto należy pamiętać, że wszystkie technologie wykorzystywane w systemie gospodarowania odpadami mają 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 zapewnianym 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 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 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko | | |
| 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. Wskaźniki świadomości społecznej | | |
| 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 Opoczno 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 Łodzi znak: RDOŚ-10-WZNSIZ/6625/10/08/js z dnia 29 grudnia 2008 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 Opoczno na lata 2009-2011.

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 Opoczno.

Oddziaływania negatywne identyfikuje się w związku z budową Zakładu Zagospodarowania 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 Opoczno,
- ✓ Program Ochrony Środowiska dla gminy Opoczno,
- ✓ Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- ✓ Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011,
- ✓ Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, Łódź sierpień 2007,
- ✓ Informacje uzyskane w Urzędzie Gminy w Opocznie,
- ✓ <http://www.gminy.pl> - program promocji gmin,
- ✓ Marek Kundegórski - Zasady gospodarowania odpadami komunalnymi na terenach wiejskich,
- ✓ Poradnik gospodarowania odpadami. Praca zbiorowa pod red. K. Skalmowskiego.