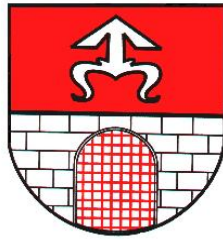


**Gmina Górnó****Analiza oddziaływania na środowisko  
projektu „Planu gospodarki odpadami dla Gminy Górnó  
na lata 2008-2015”****Zespół autorski:**

mgr Renata Okrajewska

mgr inż. Wioletta Chaba

mgr inż. Monika Stachoń

Górnó, maj 2008 r.

## **Spis treści:**

<b>1.</b>	<b>WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE GÓRNO....</b>	<b>4</b>
2.1.	Aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi .....	4
2.2.	Główne cele projektu planu gospodarki odpadami .....	6
<b>3.</b>	<b>OKREŚLENIE STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU.....</b>	<b>7</b>
3.1.	Morfologia.....	7
3.2.	Gleby .....	7
3.3.	Obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody i krajobrazu.....	8
3.4.	Obszar Natura 2000.....	8
3.5.	Hydrografia .....	9
3.6.	Warunki hydrogeologiczne .....	10
3.7.	Warunki meteorologiczne .....	11
<b>4.</b>	<b>OPIS ISTNIEJĄCYCH ZABYTEKÓW .....</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW .....</b>	<b>12</b>
5.1.	Niepodejmowanie przedsięwzięcia .....	12
5.2.	Wariant najkorzystniejszy dla środowiska .....	13
<b>6.</b>	<b>OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ORAZ ZABYTEKI.....</b>	<b>15</b>
6.1.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę.....	16
6.2.	Oddziaływanie na krajobraz i roślinność naturalną .....	17
6.3.	Oddziaływanie na obszary i obiekty podlegające ochrony przyrody i krajobrazu ..	17
6.4.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	17
6.5.	Oddziaływanie na powietrze .....	18
6.6.	Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	18
6.7.	Oddziaływanie na zabytki .....	18
<b>7.</b>	<b>ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU. ....</b>	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PLANU .....</b>	<b>20</b>
<b>9.</b>	<b>INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA .....</b>	<b>23</b>
<b>10.</b>	<b>WNIOSKI KOŃCOWE .....</b>	<b>24</b>
<b>11.</b>	<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>27</b>

## **1. WSTĘP**

Przepisy ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami) art.14 wprowadza obowiązek sporządzenia planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Szczegółowe wymagania, jakie musi spełniać „Plan gospodarki odpadami...” zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarowania odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66 poz. 620 z późniejszymi zmianami). Zgodnie z tym rozporządzeniem sporządzenie powiatowego i gminnego planu gospodarki odpadami obejmuje m. in. przeprowadzenie analizy oddziaływania projektu planu na środowisko.

Niniejsza analiza została opracowana dla projektu „Planu gospodarki odpadami dla Gminy Górno na lata 2008-2015” zgodnie z wymogami prawa, tj. art. 41 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r., Nr 129, poz. 902 z późn. zm.).

Głównym celem analizy jest określenie potencjalnych skutków dla środowiska, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań przewidywanych w planie gospodarki odpadami.

Ponadto analiza uwzględnia uwarunkowania z zakresu ochrony środowiska wynikające z zasad zrównoważonego rozwoju oraz uwarunkowania sformułowane w aktach wyższego rzędu, jak:

- „Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014”,
- „Strategia rozwoju województwa świętokrzyskiego do 2020 roku” – projekt,
- ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego,
- „Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2015” - projekt,
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011” – projekt,
- „Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego” - aktualizacja na lata 2007-2011 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2012-2018.

Projekt aktualizacji „Planu gospodarki odpadami dla Gminy Górno” została opracowana w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska oraz przepisach o odpadach i obejmuje wszystkie rodzaje odpadów komunalnych powstających na terenie gminy. Podstawowym zadaniem, do zrealizowania w najbliższych czterech latach,

podobnie jak poprzednio jest uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi na omawianym obszarze. Obejmuje ono m.in. rozwijanie selektywnego zbierania odpadów, a także szeroko pojętą edukację ekologiczną mieszkańców.

W projekcie Planu gospodarki odpadami przedstawiono:

- charakterystyka obszaru gminy (położenie geograficzne, sytuacja demograficzna, sytuacja gospodarcza, warunki hydrologiczne i hydrogeologiczne, warunki przyrodniczo-krajobrazowe),
- aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi w gminie;
- najważniejsze problemy związane z gospodarką odpadami i ich systematyczne rozwiązywanie;
- propozycje działań związanych z gospodarką odpadami, które powinny być podejmowane natychmiast oraz w bliższej i dalszej przyszłości.

## **2. CHARAKTERYSTYKA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE GÓRNO**

### **2.1. Aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi**

Ilości wytworzonych w 2007 r. odpadów w gminie Górnio, według wskaźników zawartych w WPGO dla woj. świętokrzyskiego wyniosła 1 990 Mg. Na składowisko odpadów komunalnych trafiło 673,66 Mg odpadów.

Na terenie gminy Górnio na składowiska trafiają odpady komunalne wymieszane. Od kilku lat prowadzona jest również selektywna zbiórka odpadów, co w pewnym stopniu zmniejsza ilość odpadów trafiających na wysypiska. Odpady zbierane selektywnie sortowane są na dwie główne grupy: szkło i tworzywa sztuczne.

Zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych w gminie objętych jest 100% mieszkańców. Zbieraniem i transportem odpadów komunalnych z terenu gminy zajmuje się Zakład Usług Komunalnych w Górnio, odpady kierowane są na składowisko odpadów w Promniku od 01.01.2008 r. Do końca 2007 r. odpady komunalne kierowane były na składowisko w Przededworzu gm. Chmielnik. Na terenie gminy zbiórką odpadów zajmuje się również firma Onyx z Kielc.

Na terenie gminy organizowane są akcje 1-2 razy w roku zbiórki odpadów wielkogabarytowych od mieszkańców. W tym celu ZUK podstawia kontenery KP-7 ustawione na terenie danego sołectwa w zależności od zgłoszonych potrzeb.

Również szkoły na terenie gminy zajmują się selektywną zbiórką odpadów, głównie jest to makulatura i baterie małogabarytowe.

Na terenie gminy znajdują się także punkty skupu złomu i surowców wtórnych, gdzie mieszkańcy mogą oddawać odpady.

Na terenie gminy, wśród odpadów niebezpiecznych w sektorze komunalnym dominują głównie: zużyte baterie i akumulatory ołowiowe, lampy fluorescencyjne, przepracowane oleje, przeterminowane leki i chemikalia. Brak jest kompleksowego systemu zbierania i unieszkodliwiania tych odpadów. Nie zorganizowano GPZON (gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych). Najczęściej odpady te wyrzucane są przez mieszkańców do pojemników na odpady komunalne, skąd są wywożone na składowiska odpadów komunalnych. Jedynie zorganizowano zbiórką objęte są baterie małogabarytowe. Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach handlowych – baterie, akumulatory, sprzęty elektryczne (sprzęt RTV i AGD) z częściami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin. Również w szkołach przeprowadzane są akcje zbiórki małogabarytowych baterii. Zbiórkę przeterminowanych leków od mieszkańców prowadzona była w jednej aptece na terenie gminy skąd odbierane były przez firmę „Cefarm” Kielce. Odpady te są czasowo magazynowane, a następnie odbierane przez wyspecjalizowane firmy i przekazywane do unieszkodliwienia.

Urząd Gminy w Górnio opracował w 2007 r. „Program usuwania azbestu z terenu Gminy Górno”, który został przyjęty uchwałą Rady Gminy Górno Nr XIX/95/08 z dnia 17 marca 2008 r. W ramach realizacji w/w Programu zinwentaryzowano materiały zawierające azbest na obszarze gminy w ilości 490 108 m<sup>2</sup>, tj. 5 391,19 Mg. Wszystkie wyroby tego typu zastosowane zostały w budownictwie. Ponadto, na terenie Gminy Górno zalega około 5 440,00 m<sup>2</sup> materiałów zawierających azbest, które składowane są na posesjach „luzem”. Wszystkie materiały zawierające azbest będą sukcesywnie wymieniane do roku 2032 zgodnie z przyjętym programem.

## **2.2. Główne cele projektu planu gospodarki odpadami**

### Cele krótkookresowe 2008 - 2011

- 1) prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej obywateli gminy w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi (Starostwo, Gmina);
- 2) rozwój i podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów dla osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu (Gmina, Przedsiębiorcy);
- 3) podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Starostwo, Gmina);
- 4) kampania informacyjna propagująca przydomowe kompostowniki na odpady ulegające biodegradacji (Starostwo, Gmina);
- 5) szczegółowa inwentaryzacja i likwidacja na bieżąco nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich składowisk” (Gmina);
- 6) prowadzenie ewidencji ilości zbieranych odpadów komunalnych z terenu gminy (Gmina);
- 7) zorganizowanie gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych – GPZON (Gmina);
- 8) rozpoczęcie usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z opracowanym Programem (Gmina);
- 9) włączenie się w działania związane z wprowadzeniem zintegrowanego i regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - przystąpienie do budowy Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami– RZGO w Promniku;

### Cele długookresowe 2012 – 2015

- 1) kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami (Starostwo, Gmina);
- 2) dalsza organizacja i doskonalenie ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi (Gmina);
- 3) dalszy rozwój selektywnej zbiórki i osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu (Gmina, Przedsiębiorcy);
- 4) rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” (Gmina);
- 5) dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Gmina, Wytwórcy odpadów);
- 6) kontynuacja usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z opracowanym Programem (Gmina);
- 7) kontynuacja działań związanych z budową Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami– RZGO w Promniku.

### **3. OKREŚLENIE STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU.**

Gmina Górno leży w centralnej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie kieleckim ziemskim, na wschód od miasta Kielce. Powierzchnia gminy wynosi 83,26 km<sup>2</sup>, a w skład gminy wchodzi 15 miejscowości sołeckich.

Gmina Górno jest jednostką administracyjną o charakterze rolniczym. Użytki rolne stanowią 81,5 % całkowitej powierzchni, lasy i grunty leśne 11,8 % powierzchni. Na pozostałe grunty przypada 6,7 %.

#### **3.1. Morfologia**

Pod względem fizyczno-geograficznym gmina Górno należy do mezoregionu Góry Świętokrzyskie (342.34-35), który leży w obrębie jednostki wyższego rzędu - makroregionu Wyżyna Kielecka (342.3) (wg Kondrackiego, 2002 r.).

Biorąc pod uwagę podział Gór Świętokrzyskich na mikroregiony geograficzne, większa część obszaru gminy Górno należy do Padołu Kielcko-Łagowskiego (342.347), który jest uwarunkowanym tektonicznie obniżeniem. Północne krańce terenu gminy należą do Pasma Świętokrzyskiego (342.345).

#### **3.2. Gleby**

Gmina Górno charakteryzuje się stosunkowo słabymi glebami. Pod względem przydatności rolniczej najwięcej obszarów gleb nadających się i możliwych do wykorzystania jako grunty orne, znajduje się w północnej, centralnej i południowo-zachodniej części gminy. Większość terenów nieprzydatnych i niewskazanych do wykorzystania rolniczo, znajduje się w zachodniej i północno-zachodniej części gminy. Najlepsze gleby na terenie występują w rejonie Krajna, gdzie na podłożu lessowym wytworzyły się gleby brunatne I i II klasy bonitacyjnej. Na pozostałym obszarze gminy występują głównie gleby pseudbielicowe i bielicowe. W mniejszym stopniu w gminie występują rędziny, powstałe na skałach węglanowych. U podnóża stoków górskich i wierzchowin lessowych występują gleby deluwialne. W dolinach rzecznych i bezodpływowych zagłębieniach terenu występują gleby torfowe, po przesuszeniu przechodzące w gleby murszowe.

Duże powierzchnie gleb IV klasy bonitacyjnej występują w południowo-wschodniej części gminy, w sołectwach Skorzeszyce, Wola Jachowa i Górno-Parcele.

### **3.3. Obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody i krajobrazu**

Gmina Górno położona jest w obszarze szczególnie atrakcyjnym pod względem ukształtowania terenu i walorów krajobrazowych. Cała powierzchnia gminy objęta jest ochroną jako obszary chronionego krajobrazu. Północno-wschodni fragment gminy o powierzchni 2 950 ha położony jest w Świętokrzyskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Południowo-wschodni fragment gminy o powierzchni 3 108 ha leży w Cisowsko-Orłowińskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, zaś północno-zachodni o powierzchni 2 262,8 ha położony jest w obrębie Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Teren gminy Górno sąsiaduje bezpośrednio z granicami Świętokrzyskiego Parku Narodowego oraz Cisowsko-Orłowińskim Parkiem Krajobrazowym.

Prawną ochroną przyrody w granicach gminy Górno objętych jest:

- 6 pomników przyrody żywej w miejscowościach: Bęczków (2 szt.), Krajno Wymyślona (1 szt.) oraz w Krajinie (3 szt.) – w rejestrze wojewódzkiego konserwatora przyrody znajdują się tylko 3 zlokalizowane w Krajinie,
- 3 pomniki przyrody nieożywionej, w miejscowościach:
  - Bęczków - odsłonięcie skałek dewońskich piaskowców kwarcytowych, które tworzą grzędę skalną długości 100 m, położone po wschodniej drogi,
  - Krajno-Wymyślona – odsłonięcie skałek „Kamieniec” kambryjskich piaskowców, zlokalizowanych na kopule szczytowej góry Wymyślonej na północ od zachodniego krańca wsi; są to wychodnie i dawne sztuczne odsłonięcia tworzące urwiska i monolity z licznymi żyłami białego kwarcu,
  - Krajno-Wymyślona - skałka kambryjskiego piaskowca kwarcytowego, w formie niskiego grzyba skalnego, położonego wśród zarośli w zachodniej części Kraińskiego grzbietu na północ od wsi).

### **3.4. Obszar Natura 2000**

W najbliższym sąsiedztwie gminy Górno znajdują się 2 obszary (SOO):

- Obszar Łysogóry – obejmujący swym zasięgiem gminy powiatu kieleckiego: Bieliny, Bodzentyn, Nową Słupię,
- Lasy Cisowsko-Orłowińskie – obejmujący gminy: Bieliny, Daleszyce, Łągów, Pierzchnię i Raków.



### **3.5. Hydrografia**

Główną rzeką gminy jest Lubrzanka z dopływem rz. Warkocz oraz rzeka Belnianka z dopływem rz. Kakonianka, będące dopływami Czarnej Nidy.

Na omawianym obszarze brak jest zbiorników zaporowych, istnieją natomiast stawy i niewielkie oczka wodne pochodzenia naturalnego i sztucznego. Największe stawy rybne znajdują się m. Radlin Ogrodzenie o powierzchni 0,23 ha. Na rzece Lubrzance znajduje się zbiornik retencyjno-rekreacyjny „Zalew Cedzyna”, który w całości zlokalizowany jest na terenie sąsiedniej gminy Masłów.

#### **Monitoring i jakość wód powierzchniowych.**

Stan czystości wód powierzchniowych, na terenie województwa świętokrzyskiego, oceniany jest corocznie w oparciu o analityczne pomiary kontrolne realizowane w ramach monitoringu środowiska dla wód powierzchniowych płynących (sieć podstawowa i regionalna) oraz zbiorników zaporowych (sieć regionalna). Badania te wykonuje Laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach. Podstawowym celem monitoringu jest dostarczenie informacji o stanie czystości wód powierzchniowych, niezbędnych dla ich ochrony i wspomagania procesów zarządzania zasobami wodnymi.

Na terenie gminy Górno monitoringiem regionalnym wód powierzchniowych objęta jest rzeka Lubrzanka i składa się z 2 punktów (poza terenem gminy) – Brzezinki gm. Masłów oraz Papirenia (odcinek ujściowy rzeki).

Badania wody rzeki Lubrzanki prowadzone w roku 2006 w ppk w Papierni odpowiadały normatywom klasy III – wody zadawalającej jakości, spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym i chemicznym, wykazujący niewielki wpływ oddziaływań antropogenicznych. Wskaźnikami decydującymi o zadowalającej jakości wód były: barwa, ChZT-Mn, ChZT-Cr, zawiesina ogólna, mangan, fosforany, związki azotu i wskaźniki mikrobiologiczne.

W roku 2006 przeprowadzone na „Zalewie Cedzyna” badania jakość wody wykazały IV klasę czystości (wody niezadowalającej jakości). Wskaźnikami decydującymi o jakości wody były: barwa, BZT, ChZT-Cr, chlorofil „a”.

### **3.6. Warunki hydrogeologiczne**

Teren gminy Górnó nie jest obszarem zasobnym w wodę podziemną, jednak są one głównym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze. Na obszarze gminy występują utwory bezwodne – kwarcyty i łupki kambryjskie występujące w północnej i południowej części gminy. Wody podziemne występują natomiast w utworach dewonu środkowego i górnego oraz czwartorzędowych.

Przeważnie poziomy te nie są izolowane od powierzchni terenu warstwą utworów nieprzepuszczalnych. Istnieje zatem duże ryzyko narażenia tych wód na wpływy zanieczyszczenia antropogenicznego. Zasoby wód podziemnych w gminie związane są bezpośrednio z infiltracją wód opadowych oraz z dolinami rzecznyymi, a przez to narażone na kontakty z zanieczyszczonymi wodami rzek.

W zachodniej części gminy Górnó w rejonie miejscowości Cedzyna znajduje się niewielki fragment udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP-417 Zbiornik Kielce (D<sub>2,3</sub>). Ochrona GZWP wynika na tym obszarze z istniejących i obowiązujących przepisów (*Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne, Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami*).

#### **Monitoring i jakość wód podziemnych.**

Monitoring wód podziemnych, którego głównym zadaniem jest rozpoznawanie oraz stała kontrola jakości zbiorników wód o znaczeniu regionalnym, prowadzony jest na terenie gminy Górnó w ramach monitoringu regionalnego. Monitoring ten posiada szczególne znaczenie, bowiem przedmiotem badań są wody przeznaczone do spożycia przez ludzi i na potrzeby gospodarcze. Pozwala on na bieżącą ocenę stanu jakości tych wód oraz na poznanie kierunków zachodzących zmian, powodowanych przez zanieczyszczenia antropogeniczne.

W ramach sieci monitoringu regionalnego na terenie gminy obserwowana jest jedna studnia głębinowa w miejscowości Górnó w Ośrodku Zdrowia (nr punktu 42) ujmująca poziom dewonu środkowego i górnego. Badania terenowe i opróbowania prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny, Oddział Świętokrzyski w Kielcach, a analizy chemiczne pobranych próbek wody wykonuje Centralne Laboratorium Chemiczne PIG w Warszawie. W roku 2005 woda ze studni była zadawalającej jakości – III i wykazywała przekroczenia Mn dla wód przeznaczonych do spożycia. W roku 2006 badań nie wykonywano. Dane na temat monitoringu wód podziemnych pochodzą z „Raportu o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim” WIOŚ.

### **3.7. Warunki meteorologiczne**

Teren gminy Górno zalicza się do tzw. klimatu Wyżyn Południowopolskich, jednego spośród siedmiu wyróżnionych regionów klimatycznych. Ten typ klimatu cechuje znaczna różnorodność poszczególnych krain klimatycznych, np. sąsiadujących ze sobą Gór Świętokrzyskich i Niecki Nidziańskiej.

Klimat obszaru gminy Górno charakteryzuje się średnią roczną temperaturą 7,0 / 7,5<sup>o</sup>C. Najniższe temperatury występują tu w lutym -3,5 / -4,5<sup>o</sup>C, natomiast najwyższe w lipcu: 17,5 / 18,5<sup>o</sup>C.

Średnia roczna prędkość wiatru wynosi tu od 2,3 do 2,7 m/s. Przeważają wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i południowe.

Na terenie gminy Górno liczba dni pogodnych mieści się w granicach 40-60 dni, natomiast liczba dni pochmurnych wynosi tu około 140 dni.

Klimat obszarów leśnych tzw. mezoklimat lasów zależy jest od warunków topograficznych, które przekształcone są przez szatę roślinną. Amplitudy dobowe i wilgotności są tu małe, spada także prędkość wiatru. Zjawiskiem charakterystycznym mogą być wiatry lokalne powstające na skutek zróżnicowania w nagrzewaniu brzegów lasu. Z terenów otwartych, nagranych, następuje konwersja ciepłego powietrza, a w jego miejsce napływa chłodne powietrze z terenów zacienionych.

#### **Monitoring i jakość powietrza.**

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami jest obecnie jednym z realizowanych priorytetowych kierunków ochrony środowiska. Dla poprawności wykonania tego zadania konieczne jest prowadzenie monitoringu powietrza. Pozwala to na badania i ocenę stopnia zanieczyszczenia powietrza. Informacje uzyskane w ramach funkcjonowania systemu monitoringu są podstawą do identyfikowania zagrożeń i podejmowania działań zmniejszających stopień zanieczyszczenia powietrza. Proces rozchodzenia się zanieczyszczeń w atmosferze uzależniony jest od warunków meteorologicznych, stąd nie zawsze w sposób właściwy można określić strefy skażenia.

Zgodnie z nowymi zasadami w celu określenia jakości powietrza atmosferycznego zostały wydzielone strefy dla kryteriów ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Dla powiatu kieleckiego jest to strefa oznaczona symbolem 4.26.34.04. Powiat posiada dobry stan jakości powietrza atmosferycznego. Ze względu na kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin został zakwalifikowany do klasy A – gdzie poziom stężeń nie

przekracza wartości dopuszczalnej. W odniesieniu do stref, które zostały tak ocenione wymaganym działaniem będzie utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

#### **4. OPIS ISTNIEJĄCYCH ZABYTKÓW**

Omawiany obszar zaliczany jest do terenów województwa najmniej zasobnych w zabytki objęte ewidencją i rejestrem konserwatorskim. Dominują obiekty mieszkalne – domy i zagrody z lat 1900-1935 skoncentrowane głównie w Górnio. Ochroną konserwatorską objęte są cmentarze przykościelne i parafialne w Leszczynach, Górnio, Krajnie-Parcelach i Skorzeszycach. Zabytki sakralne to: zespoły kościelne w Górnio, Krajnie i Leszczynach oraz kaplice w Woli Jachowej i Krajnie. Zabytkiem techniki jest młyn wodny w Bęczkowie.

#### **5. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW**

##### **5.1. Niepodejmowanie przedsięwzięcia**

Oddziaływanie na środowisko odpadów wiąże się głównie z ich składowaniem na składowiskach odpadów. Na terenie gminy Górno podstawowym sposobem zagospodarowania odpadów komunalnych jest ich unieszkodliwianie poprzez deponowanie na składowiskach. Na omawianym obszarze nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów komunalnych, nie przewiduje się również lokalizacji tego typu obiektów. Istotnym ogniskiem zanieczyszczeń, które może prowadzić do degradacji wód podziemnych, są „dzikie” niezabezpieczone wysypiska odpadów, zlokalizowane na powierzchni terenu.

W analizie oddziaływania na środowisko „Planu gospodarki odpadami dla gminy Górno” przedstawiono stan środowiska w gminie, w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych, gleb oraz powietrza. Potencjalne zmiany tego stanu, w przypadku braku realizacji projektowanego planu, dotyczą przede wszystkim pogorszenia jakości wód podziemnych i powierzchniowych, spowodowanego migracją zanieczyszczeń z „dzikich” wysypisk. Likwidacja lub rekultywacja tych obiektów jest podstawowym działaniem funkcjonowania planowanego planu.

Zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego stanowią „dzikie” składowiska. Składowiska mogą przyczyniać się do wzrostu odczynu wód (pH), ciągłego wzrostu mineralizacji, ilości zawiesin, twardości ogólnej oraz makroskładników takich, jak: chlorki,

sód, potas. Charakterystyczny jest znaczący wzrost zawartości związków azotu (azot amonowy, azotyny, azotany) oraz fosforanów, żelaza, kwasów organicznych i podwyższenie BZT<sub>5</sub>, ChZT. Wysokie może być również skażenie bakteriologiczne (E-coli, Streptococcus) odcieków ze składowisk.

W przypadku braku realizacji planu, gospodarowanie odpadami prowadzone będzie nieprawidłowo. Przyczyni się to m.in.:

- do wzrostu ilości odpadów deponowanych na składowiskach, zwłaszcza biodegradowalnych i niebezpiecznych
- powstawania „dzikich” wysypisk odpadów, zwłaszcza wielkogabarytowych i poremontowych;
- niekontrolowane usuwanie elementów zawierających azbest.

## **5.2. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska**

Realizacja projektu planu gospodarki odpadami dla gminy Górno jest korzystna z punktu widzenia ochrony środowiska.

Dla projektowanego planu nie projektuje się rozwiązań wariantowych. Na omawianym obszarze nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów komunalnych oraz instalacji i urządzeń do odzyski i unieszkodliwiania odpadów, nie przewiduje się również lokalizacji tego typu obiektów. Istotnym ogniskiem zanieczyszczeń, które może prowadzić do degradacji środowiska, są „dzikie” niezabezpieczone wysypiska odpadów, zlokalizowane na powierzchni terenu.

Realizację założeń projektu planu gospodarki odpadami ma na celu poprawę istniejącego stanu środowiska w zakresie związanym z deponowaniem i zagospodarowaniem odpadów.

Na terenie gminy Górno rozpoczęto realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami zgodną z zapisami zawartymi w „Gminnym planie gospodarki odpadami”. Prowadzone są akcje informacyjno-edukacyjne, sukcesywnie rozwijana jest zbiórka odpadów komunalnych. Zbiórka odpadów odbywa się w sposób najbardziej efektywny – indywidualna zbiórka pojemnikowa i workowa w zabudowie jednorodzinnej oraz system kontenerowy w budynkach użyteczności publicznej, cmentarzach. Rozwinięto selektywną zbiórkę odpadów komunalnych – plastiku, szkła, makulatury, odpadów wielkogabarytowych.

Rada Gminy w oparciu o gminny plan gospodarki odpadami uchwaliła regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie. Utworzono również ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od przedsiębiorców

Na terenie gminy zbiórkę odpadów komunalnych prowadzą specjalistyczne firmy posiadające stosowne pozwolenia.

Opracowano „Program usuwania azbestu z terenu Gminy Górno” i przystąpiono do jego realizacji.

W celu dalszej poprawy sytuacji związanej ze zbiórką odpadów komunalnych na terenie gminy projekt GPZO zakłada:

- rozbudowywać istniejący system selektywnego odbierania odpadów w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów selektywnej zbiórki;
- podpisywać stosowne umowy z organizacjami odzysku, co pozwoli na sfinansowanie części kosztów selektywnej zbiórki odpadów;
- likwidować na bieżąco „dzikie wysypiska” odpadów przez rekultywację lub usunięcie złożonych tam odpadów;
- nawiązywać współpracę z firmami specjalistycznymi zajmującymi się odzyskiem i recyklingiem odpadów niebezpiecznych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów budowlanych, wielkogabarytowych, różnego rodzaju opakowań oraz recyklingiem organicznym;
- utworzyć GPZO;
- propagować przydomowe kompostowania odpadów ulegających biodegradacji;
- prowadzić dalsze intensywne działania edukacyjne.

Selektywną zbiórką odpadów, na szerszą skalę, powinny zająć się również szkoły znajdujące się na terenie gminy.

Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie prawidłowego funkcjonowania systemu gospodarki wiążą się również z:

- kontrolą umów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- kontrolą przedsiębiorców prowadzoną w zakresie działalności związanej z odbiorem odpadów komunalnych,
- współdziałaniem na rzecz Budowy Rejonowych Zakładów Gospodarki Odpadami (RZGO),
- wspieraniem kadrowym i technicznym jednostek zajmujących się gospodarką odpadami.

Według przewidywań w gminie Górno nastąpi wzrost ilości wytwarzanych odpadów, przy jednoczesnym zmniejszeniu ich ilości deponowanych na składowiskach. Nastąpi również wzrost ilości odpadów poddawanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania. Proces ten przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

Zastosowanie w pierwszej kolejności systemu selektywnej zbiórki odpadów ”u źródła” oraz odzysku, a następnie unieszkodliwianie odpadów, przyczyni się w znacznym stopniu do ograniczenia ujemnych skutków wprowadzenia planu na środowisko.

Rozpowszechnianie kompostowni indywidualnych ograniczy ilość odpadów biodegradowalnych składowanych na składowiskach.

Bieżąca likwidacja „dzikich” wysypisk przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu oraz likwidacja zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych.

Szeroko zakrojona edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkich mieszkańców gminy Górno przyczyni się do zwiększenia efektywności selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko oraz zmniejszenie ich szkodliwości.

## **6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ORAZ ZABYTKI**

Realizację założeń planu gospodarki odpadami ma na celu poprawę istniejącego stanu środowiska w zakresie związanym z deponowaniem i zagospodarowaniem odpadów. Należy jednak pamiętać, że niektóre przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami mogą lokalnie oddziaływać na środowisko. Inwestycje tego typu powodują także często szereg konfliktów społecznych, co często związane jest z brakiem odpowiedniej informacji skierowanej do społeczności.

Zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją GPGO będzie nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Dotyczy to przede wszystkim realizacji zadań w zakresie zbierania odpadów i ich odzysku lub unieszkodliwiania. Przy założeniu stałego generowania odpadów komunalnych, konieczne jest podniesienie efektywności ich selektywnego zbierania, bowiem w przeciwnym razie odpady te trafią na składowiska, których pojemność nie przewiduje przyjmowania wszystkich odpadów. Może wystąpić sytuacja, że odpady będą usuwane do środowiska w sposób niekontrolowany. Jest to

największe zagrożenie, dlatego bezwzględnie należy dążyć do ograniczenia ilości odpadów składowanych.

Podstawową barierą w osiągnięciu zakładanych w planie poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów może okazać się nieefektywna selektywna zbiórka odpadów. Dotyczy to głównie odpadów pochodzących od mieszkańców, a zwłaszcza odpadów ulegających biodegradacji, surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych. Z tego względu jako priorytetowe zadanie przyjmuje się szeroką akcję szkoleń i podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej.

Na omawianym obszarze nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów komunalnych, nie przewiduje się również lokalizacji tego typu obiektów. Istotnym ogniskiem zanieczyszczeń, które może prowadzić do degradacji wód podziemnych, są „dzikie” niezabezpieczone wysypiska odpadów, zlokalizowane na powierzchni terenu. Do racjonalnych działań zmniejszających obciążenie dla środowiska (odcieki, gazy, odory) w ramach planu gospodarki odpadami należy likwidacja „dzikich wysypisk”. Jest to problem bardzo trudny i tylko radykalna zmiana świadomości ekologicznej społeczeństwa może spowodować, że zlikwidowane i zrehabilitowane „dzikie wysypiska” nie powstaną na nowo.

### **6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę**

Oddziaływanie obiektów przewidzianych w projekcie Planu na gleby sprowadza się w zasadzie do oddziaływania „dzikich wysypisk” odpadów. Wokół takich miejsc mogą występować zmiany w morfologii gleb w wyniku pylenia i penetracji przez odcieki, co wpływa niekorzystnie na procesy glebotwórcze. Mogą także stanowić bardzo poważne zagrożenie sanitarne. Szczegółowa inwentaryzacja i bieżąca likwidacja tych wysypisk przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu jakości środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu i przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia.

Zagrożenie dla środowiska wodnego i gruntowego może również spowodować niewłaściwe magazynowanie odpadów niebezpiecznych.

Funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz utrzymania porządku i czystości na terenie gminy spowoduje poprawę stanu czystości powierzchni ziemi i wyeliminuje przenikanie zanieczyszczeń do gruntu, w tym do pokrywy glebowej.



## **6.2. Oddziaływanie na krajobraz i roślinność naturalną**

Wysypiska, które są niezorganizowanymi punktami składowania odpadów (komunalnych, wielkogabarytowych, urządzeń elektrycznych i elektronicznych, odpadów remontowo-budowlanych) oraz funkcjonują bez zezwolenia władz terenowych (dzikie wysypiska) wykazują negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Są elementem zaburzającym walory krajobrazowe i stanowią zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych, podziemnych oraz gleb. Zlokalizowane są najczęściej w obrębie terenów zalewowych rzek, na obrzeżach lasów, w lokalnych wyrobiskach poeksploatacyjnych.

Likwidacja tych miejsc przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu jakości środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu, przywrócenie naturalnych siedlisk flory i fauny.

Funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz utrzymania porządku i czystości na terenie gminy spowoduje pośrednio, poprzez poprawę stanu powierzchni ziemi oraz czystości atmosfery i wód, poprawę stanu siedlisk, stymulując wegetację roślin.

## **6.3. Oddziaływanie na obszary i obiekty podlegające ochronie przyrody i krajobrazu**

Na terenie całej gminy znajdują się obszary chronionego krajobrazu. Funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz utrzymania porządku i czystości na terenie gminy spowoduje poprawę stanu czystości powierzchni ziemi i wyeliminuje przenikanie zanieczyszczeń do środowiska.

Na omawianym obszarze nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów komunalnych, nie przewiduje się również lokalizacji tego typu obiektów. Istotnym ogniskiem zanieczyszczeń są „dzikie” niezabezpieczone wysypiska odpadów, zlokalizowane na powierzchni terenu. Likwidacja lub rekultywacja tych obiektów jest podstawowym działaniem funkcjonowania planowanego planu.

## **6.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Na omawianym obszarze nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów komunalnych, nie przewiduje się również lokalizacji tego typu obiektów. Istotnym ogniskiem zanieczyszczeń, które może prowadzić do degradacji wód podziemnych, są „dzikie” niezabezpieczone wysypiska odpadów, zlokalizowane na powierzchni terenu. Do racjonalnych działań zmniejszających obciążenie dla środowiska (odcieki, gazy, odory) w ramach planu gospodarki odpadami należy likwidacja takich miejsc. Jest to problem bardzo trudny i tylko radykalna zmiana świadomości ekologicznej społeczeństwa może spowodować,

że zlikwidowane i zrekultywowane „dzikie wysypiska” nie powstaną na nowo. Miejsca nielegalnego składowania odpadów mogą przyczyniać się do wzrostu odczynu wód (pH), ciągłego wzrostu mineralizacji, ilości zawiesin, twardości ogólnej oraz makroskładników takich, jak: chlorki, sól, potas. Charakterystyczny jest znaczący wzrost zawartości związków azotu (azot amonowy, azotyny, azotany) oraz fosforanów, żelaza, kwasów organicznych i podwyższenie BZT<sub>5</sub>, ChZT. Szczegółowa inwentaryzacja i bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk” przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu jakości środowiska. Przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych.

Zagrożenie dla środowiska wodnego i gruntowego może również spowodować niewłaściwe magazynowanie odpadów niebezpiecznych.

#### **6.5. Oddziaływanie na powietrze**

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne rozpatrywać można w skali globalnej, przy czym zasadnicze znaczenie ma tu wpływ na efekt cieplarniany. Na efekt ten wpływa emisja gazów cieplarnianych, przede wszystkim dwutlenku węgla i metanu. Metan powstaje głównie w procesach beztlenowych, szczególnie przy składowaniu odpadów. Zwiększenie zatem udziału procesów, w wyniku których materia organiczna utleniana jest do dwutlenku węgla (spalanie i kompostowanie) powoduje zmniejszenie wpływu wytwarzanych i unieszkodliwianych odpadów na tworzenie efektu cieplarnianego. Jest to główna przesłanka wprowadzenia ograniczenia składowania substancji ulegających biodegradacji w dyrektywie 99/31/WE.

Funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz utrzymania porządku i czystości na terenie gminy spowoduje poprawę stanu czystości powietrza, eliminując źródło zanieczyszczeń, jakim są nieczystości na powierzchni ziemi.

#### **6.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Emisja hałasu na terenie gminy związana jest z transportem odpadów. Zasięg oddziaływania źródeł akustycznych jest niewielki. Będzie to oddziaływanie znikome w porównaniu z ruchem pozostałych pojazdów samochodowych.

#### **6.7. Oddziaływanie na zabytki**

Funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz utrzymania porządku i czystości na terenie gminy nie spowoduje zagrożenia dla zabytków chronionych.

## **7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU.**

Oddziaływanie na środowisko na omawianym obszarze projektowanego planu mogą powodować nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Dotyczy to przede wszystkim realizacji zadań w zakresie zbierania odpadów i ich odzysku lub unieszkodliwiania. Przy założeniu stałego generowania odpadów komunalnych, konieczne jest podniesienie efektywności ich selektywnego zbierania, bowiem w przeciwnym razie odpady te trafią na składowiska, których pojemność nie przewiduje przyjmowania wszystkich odpadów. Może wystąpić sytuacja, że odpady będą usuwane do środowiska w sposób niekontrolowany. Jest to największe zagrożenie, dlatego bezwzględnie należy dążyć do ograniczenia ilości odpadów składowanych.

Niezbędne jest wprowadzanie mechanizmów wspomagających funkcjonowanie istniejących i nowo tworzonych systemów zbierania odpadów oraz ich odzysku i unieszkodliwiania. Ponadto, należy prowadzić ciągłe akcje edukacyjno – informacyjne dotyczące konieczności włączenia się mieszkańców w system selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem wydzielania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Należy uświadamiać zagrożenia dla zdrowia, jakie wiąże się z oddziaływaniem niewłaściwie zagospodarowanych odpadów niebezpiecznych.

Pozytywnym efektem zamierzeń planu gospodarki odpadami dla środowiska będzie stopniowe zmniejszanie ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowiska.

Do racjonalnych działań zmniejszających obciążenie dla środowiska w ramach planu gospodarki odpadami należy likwidacja „dzikich” wysypisk. Jest to problem bardzo trudny i tylko radykalna zmiana świadomości ekologicznej społeczeństwa może spowodować, że zlikwidowane i zrehabilitowane dzikie wysypiska nie powstaną na nowo.

Wzrost ilości odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania spowoduje zmianę składu deponowanych odpadów. Szczególne znaczenie będzie tu miała redukcja ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji powodujących największe zagrożenie dla środowiska. Poprzez te działania zmniejszy się potencjalnie negatywny wpływ składowiska na środowisko.

Realizacja planu gospodarki odpadami w gminie, uwarunkowana jest głównie włączeniem się do udziału w jego realizacji wszystkich mieszkańców. Wiąże się to z potrzebą

zmiany podejścia do środowiska i jego zasobów, a co za tym idzie z wszechstronną edukacją ekologiczną. Nastąpić to powinno poprzez intensywne szkolenia i szeroko zakrojoną kampanię informacyjno-edukacyjną dotyczącą ograniczenia powstawania odpadów, segregacji odpadów „u źródła” ich powstania i ich zagospodarowywania, wykorzystania w recyklingu odpadów mogących zastąpić surowce pierwotne. Edukacja w szkołach może odbywać się m.in. poprzez organizowanie konkursów na szczeblu międzygminnym, czy powiatowym, organizowanych przez władze samorządowe. Należy wyraźnie podkreślić, że realizowane na szeroką skalę przedsięwzięcia edukacyjne, przyczynią się do ograniczania negatywnych skutków oddziaływania na środowisko, w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

#### **8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PLANU**

Cele ochrony środowiska określają przede wszystkim Polityka ekologiczna państwa, ustawa o odpadach, ustawa Prawo ochrony środowiska oraz Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO 2010).

Głównym celem polityki ekologicznej państwa, ustanowionym w krajowych dokumentach programowych jest „zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI w. oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju”.

Zasadą, stanowiącą nadrzędne kryterium rozwiązań strategicznych na wszystkich szczeblach zarządzania powinna być konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju. Zakłada ona takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich, zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. W praktyce oznacza to równorzędne traktowanie racji ekologicznych, społecznych i gospodarczych oraz powoduje konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką sektorową w pozostałych dziedzinach gospodarki.

„Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” stanowi aktualizację II Polityki Ekologicznej Państwa. Podstawowymi celami w zakresie gospodarowania odpadami, w latach 2003-2010 w Polsce są:

- pełne wprowadzenie w życie regulacji prawnych zawartych w ustawie o odpadach i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy,
- ratyfikacja konwencji międzynarodowych dotyczących gospodarki odpadowej oraz dostosowanie do wymagań tych konwencji ustawodawstwa krajowego,
- zwiększenie poziomu odzysku (w tym recyklingu) odpadów przemysłowych poprzez odpowiednią politykę podatkową i system opłat za korzystanie ze środowiska,
- stworzenie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi, zapewniającego wzrost odzysku, zmniejszającego masę składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zbudowanie – w perspektywie roku 2010 – krajowego systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Ustawa o odpadach określa m.in. zasadę przestrzegania właściwej hierarchii postępowania z odpadami tj. zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, ograniczanie ich właściwości niebezpiecznych, odzysk odpadów (materiałowy i energetyczny) i dopiero, gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie – składowanie, przy czym składowanie jest najmniej pożądanym sposobem zagospodarowania odpadów.

Ustawa o odpadach określa także zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta tj. producent jest odpowiedzialny nie tylko za odpady powstające w procesie produkcyjnym, ale również za odpady powstające w trakcie użytkowania, jak i po zużyciu wytworzonych przez niego produktów.

W KPGO 2010 przyjęto następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 roku wszystkich składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa,

- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

W gospodarce odpadami komunalnymi w projekcie KPGO 2010 przyjęto następujące cele:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2007 roku,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - w 2010 roku więcej niż 75%,
  - w 2013 roku więcej niż 50%,
  - w 2020 roku więcej niż 35%masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

Cele dla odpadów niebezpiecznych dotyczą osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu.

W przypadku odpadów zawierających azbest celem długoterminowym do roku 2032 jest realizacja zapisów zawartych w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”.

W gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi przyjęto następujące cele (do 2010 roku):

- całkowite ograniczenie składowania komunalnych 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 PGO dla woj. Świętokrzyskiego nadrzędnym celem w zakresie gospodarki odpadami jest:

- ochrona środowiska,
- zrównoważony rozwój województwa,

- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa.  
Natomiast za działania priorytetowe uznano:
- uporządkowanie systemu gospodarki odpadami,
- rozwój i doskonalenie systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów połączonego z działaniami w sferze edukacji w celu zapewnienia regularnego wzrostu uzyskiwanych w ten sposób frakcji odpadów nadających się do kierowania do procesów odzysku,
- rozbudowę lub budowę Rejonowych Zakładów Gospodarki Odpadami (RZGO),
- dostosowywanie funkcjonowania składowisk odpadów oraz ich zamykanie i rekultywację.

W projekcie Planu gospodarki odpadami dla gminy Górno zostały uwzględnione wszystkie istotne cele ustanowione w powyżej cytowanych dokumentach.

## **9. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIENÍ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA**

Władze gminne odpowiadają za wdrożenie systemu zawartego w „Gminnym planie gospodarki odpadami” i są zobowiązane do monitorowania zmian w zakresie gospodarki odpadami. Monitorowanie realizacji planu umożliwia ocenę prawidłowości i efektywności działań.

Plan gospodarki odpadami, zgodnie z ustawą o odpadach, aktualizowany będzie nie rzadziej niż raz na 4 lata. Proces aktualizacji poprzedza weryfikacja dokumentu w celu oceny, które części planu wymagają aktualizacji i w jakim zakresie. Weryfikacji podlega cały plan, tj. aktualny stan gospodarki odpadami, zmienionej w wyniku realizacji planu krótkookresowego, wytyczone priorytety, cele i działania, program długookresowy oraz analiza oddziaływań. Jednym z najbardziej istotnych elementów aktualizacji i weryfikacji planu będzie uściślenie bilansów odpadów wytwarzanych, poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwianych, opracowanych na podstawie informacji z wojewódzkiej bazy danych o odpadach.

Dodatkowo co 2 lata opracowywane będzie sprawozdanie z realizacji planu gospodarki, które powinno zawierać przede wszystkim informacje o wykonaniu założonych w „Planie” zadań. Sprawozdanie zawiera informacje o wykonaniu jakościowych i ilościowych zadań postawionych w planie oraz opis postępu we wdrażaniu inicjatyw zawartych w krótkookresowym planie działania. Jeżeli zaistnieje taka konieczność należy dołączyć także

opis koniecznych zmian w aktualnym planie wraz z ich skutkami – szczególnie finansowymi. Ponadto w sprawozdaniu tym mogą znaleźć się informacje na temat przewidywanych zmian w przyjętych założeniach podstawowych.

Do określania wartości istotnych z punktu widzenia gospodarki odpadami będą wykorzystywane wskaźniki monitorowania realizacji Planu.

## **10. WNIOSKI KOŃCOWE**

Realizację założeń planu gospodarki odpadami ma na celu poprawę istniejącego stanu środowiska w zakresie związanym z deponowaniem i zagospodarowaniem odpadów. Należy jednak pamiętać, że niektóre przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami mogą lokalnie oddziaływać na środowisko. Inwestycje tego typu powodują także często szereg konfliktów społecznych, co często związane jest z brakiem odpowiedniej informacji skierowanej do społeczności.

Przedstawione poniżej wnioski wynikają z analizy oddziaływania na środowisko zamierzeń zaktualizowanego planu gospodarki odpadami dla gminy Górno.

1. W zaktualizowanym GPGO można zaobserwować generalną tendencję w kierunku rozwiązań problemów zagospodarowania odpadów z uwzględnieniem ich odzysku i unieszkodliwiania, poza składowaniem.
2. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją GPGO będzie nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Dotyczy to przede wszystkim realizacji zadań w zakresie zbierania odpadów i ich odzysku lub unieszkodliwiania. Przy założeniu stałego generowania odpadów komunalnych, konieczne jest podniesienie efektywności ich selektywnego zbierania, bowiem w przeciwnym razie odpady te trafią na składowiska, których pojemność nie przewiduje przyjmowania wszystkich odpadów. Może wystąpić sytuacja, że odpady będą usuwane do środowiska w sposób niekontrolowany. Jest to największe zagrożenie, dlatego bezwzględnie należy dążyć do ograniczenia ilości odpadów składowanych.
3. Niezbędne jest wprowadzanie mechanizmów wspomagających funkcjonowanie istniejących i nowo tworzonych systemów zbierania odpadów oraz ich odzysku i unieszkodliwiania. Ponadto, należy prowadzić ciągłe akcje edukacyjno – informacyjne dotyczące konieczności włączenia się mieszkańców w system selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem wydzielania odpadów niebezpiecznych ze



- strumienia odpadów komunalnych. Należy uświadamiać zagrożenia dla zdrowia, jakie wiąże się z oddziaływaniem niewłaściwie zagospodarowanych odpadów niebezpiecznych.
4. Pozytywnym efektem zamierzeń planu gospodarki odpadami dla środowiska będzie stopniowe zmniejszanie ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowiska.
  5. Do racjonalnych działań zmniejszających obciążenie dla środowiska (odcieki, gazy, odory) w ramach planu gospodarki odpadami należy likwidacja „dzikich” wysypisk. Jest to problem bardzo trudny i tylko radykalna zmiana świadomości ekologicznej społeczeństwa może spowodować, że zlikwidowane i zrehabilitowane dzikie wysypiska nie powstaną na nowo. Miejsca nielegalnego składowania odpadów mogą przyczyniać się do wzrostu odczynu wód (pH), ciągłego wzrostu mineralizacji, ilości zawiesin, twardości ogólnej oraz makroskładników takich, jak: chlorki, sól, potas. Charakterystyczny jest znaczący wzrost zawartości związków azotu (azot amonowy, azotyny, azotany) oraz fosforanów, żelaza, kwasów organicznych i podwyższenie BZT<sub>5</sub>, ChZT. Bardzo wysokie jest również skażenie bakteriologiczne (E-coli, Streptococcus) odcieków ze składowisk, co stanowi realne zagrożenie dla środowiska wodno-glebowego. Szczegółowa inwentaryzacja i bieżąca likwidacja tych wysypisk przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu jakości środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu, przywrócenie naturalnych siedlisk flory i fauny i przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych.
  6. Wzrost ilości odpadów komunalnych poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania spowoduje zmianę składu deponowanych odpadów. Szczególne znaczenie będzie tu miała redukcja ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji powodujących największe zagrożenie dla środowiska (zanieczyszczone ocieki i gazy składowiskowe). Poprzez te działania zmniejszy się potencjalnie negatywny wpływ składowiska na środowisko.
  7. Podstawową barierą w osiągnięciu zakładanych w planie poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów może okazać się nieefektywna selektywna zbiórka odpadów. Dotyczy to głównie odpadów pochodzących od mieszkańców, a zwłaszcza odpadów ulegających biodegradacji, surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych. Z tego względu jako priorytetowe zadanie przyjmuje się szeroką akcję szkoleń i podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej.

8. Realizacja planu gospodarki odpadami w gminie, uwarunkowana jest głównie włączeniem się do udziału w jego realizacji wszystkich mieszkańców. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do środowiska i jego zasobów, a co za tym idzie z wszechstronną edukacją ekologiczną. Nastąpić to powinno poprzez intensywne szkolenia i szeroko zakrojoną kampanię informacyjno-edukacyjną dotyczącą ograniczenia powstawania odpadów, segregacji odpadów „u źródła” ich powstania i ich zagospodarowywania, wykorzystania w recyklingu odpadów mogących zastąpić surowce pierwotne. Edukacja w szkołach może odbywać się m.in. poprzez organizowanie konkursów na szczeblu międzygminnym, czy powiatowym, organizowanych przez władze samorządowe. Należy wyraźnie podkreślić, że realizowane na szeroką skalę przedsięwzięcia edukacyjne, przyczynią się do ograniczania negatywnych skutków oddziaływania na środowisko, w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

## **11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Niniejsza analiza została opracowana dla projektu „Planu gospodarki odpadami dla Gminy Górno na lata 2008-2015”, zgodnie z wymaganiami ustawy Prawa ochrony środowiska. Głównym celem analizy jest określenie potencjalnych skutków dla środowiska, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań przewidywanych w planie gospodarki odpadami. W projekcie Planu analizowano przede wszystkim obecny stan gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy. Omówiono także prognozowane zmiany w gospodarce odpadami, zaproponowano cele i działania, zmierzające do poprawy stanu aktualnego oraz metody aktualizacji i monitoringu Planu.

Głównym problemem związanym z realizacją niektórych zadań w gospodarce odpadami jest:

- dominacja unieszkodliwiania odpadów komunalnych poprzez składowanie,
- mało efektywna selektywna zbiórka,
- brak systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych, nie wybudowano Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON),
- powstawanie „dzikich wysypisk” w przypadkowych miejscach (najczęściej w obrębie terenów zalewowych rzek, na obrzeżach lasów, w lokalnych wyrobiskach poeksploatacyjnych).

W przypadku braku realizacji planu, gospodarowanie odpadami prowadzone będzie nieprawidłowo, co spowoduje pogorszenie sytuacji w zakresie ochrony środowiska. Potencjalne zmiany tego stanu dotyczą przede wszystkim pogorszenia jakości wód podziemnych i powierzchniowych, spowodowanego migracją zanieczyszczeń z „dzikich” wysypisk. Likwidacja lub rekultywacja tych obiektów jest podstawowym działaniem funkcjonowania planowanego planu.

Brak realizacji planu przyczyni się również do:

- wzrostu ilości odpadów deponowanych na składowiskach, zwłaszcza biodegradowalnych i niebezpiecznych
- powstawania „dzikich” wysypisk odpadów, zwłaszcza wielkogabarytowych i poremontowych;
- niekontrolowane usuwanie elementów zawierających azbest.

Realizacje założeń projektu planu gospodarki odpadami ma na celu poprawę istniejącego stanu środowiska w zakresie związanym z deponowaniem i zagospodarowaniem odpadów.

Zastosowanie w pierwszej kolejności systemu selektywnej zbiórki odpadów ”u źródła” oraz odzysku, a następnie unieszkodliwianie odpadów, przyczyni się w znacznym stopniu do ograniczenia ujemnych skutków wprowadzenia planu na środowisko.

Rozpowszechnianie kompostowni indywidualnych ograniczy ilość odpadów biodegradowalnych składowanych na składowiskach.

Bieżąca likwidacja „dzikich” wysypisk przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu oraz likwidacja zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych.

Szeroko zakrojona edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkich mieszkańców gminy Górnó przyczyni się do zwiększenia efektywności selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko oraz zmniejszenie ich szkodliwości.