

Gmina Gródek



Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Gródek na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

Autor: mgr inż. Agnieszka Kasperowicz

Wykonawca:

Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.

Biuro: Białystok, ul. Św. Rocha 5 lok. 202

Telefon / fax: (085) 744 54 98, 744 51 87

e-mail: izr@izr.pl, www.izr.pl



Białystok, 2011

Spis treści:

1.	Wstęp	4
2.	Ogólna charakterystyka Gminy Gródek.....	7
2.1.	Położenie geograficzne	7
2.2.	Geologia i ukształtowanie terenu	8
2.3.	Gleby.....	9
2.4.	Hydrografia.....	10
2.5.	Sytuacja demograficzna.....	12
2.6.	Prognoza liczby mieszkańców	13
2.7.	Struktura użytkowania terenu	13
2.9.	Rozwój gospodarczy	14
2.10.	Turystyka	16
2.11.	Warunki przyrodnicze	17
2.12.	Infrastruktura drogowa.....	18
2.13.	Gospodarka wodno – ściekowa	18
3.	Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami	22
3.1.	Odpady komunalne	22
3.1.1.	Źródła, rodzaje i ilość powstających odpadów	22
3.1.2.	Systemy zbierania odpadów komunalnych na terenie Gminy Gródek.....	28
3.1.3.	Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	29
3.1.4.	Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	30
3.2.	Odpady niebezpieczne.....	31
3.2.1.	Odpady zawierające PCB	31
3.2.2.	Oleje odpadowe	31
3.2.3.	Zużyte baterie i akumulatory	32
3.2.4.	Odpady medyczne i weterynaryjne	32
3.2.5.	Pojazdy wycofane z eksploatacji	33
3.2.6.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	34
3.2.7.	Odpady zawierające azbest	34
3.2.8.	Przeterminowane pestycydy	35
3.2.9.	Odpady materiałów wybuchowych.....	35
3.3.	Odpady pozostałe	35
3.3.1.	Zużyte opony	35
3.3.2.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	36
3.3.3.	Komunalne osady ściekowe	36
3.3.4.	Odpady opakowaniowe.....	36
3.4.	Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami.....	36
4.	Prognozowane zmiany ilości i składu odpadów.....	37
4.1.	Odpady komunalne	37
4.1.1.	Prognoza ilości odpadów ulegających biodegradacji.....	38
4.1.2.	Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	39
4.2.	Odpady niebezpieczne.....	39
4.2.1.	Odpady zawierające PCB	39
4.2.2.	Oleje odpadowe	39
4.2.3.	Zużyte baterie i akumulatory	40
4.2.4.	Odpady medyczne i weterynaryjne	40
4.2.5.	Pojazdy wycofane z eksploatacji	40

4.2.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	40
4.2.7. Odpady zawierające azbest	41
4.2.8. Przeterminowane pestycydy	41
4.2.9. Odpady materiałów wybuchowych.....	41
4.3. Odpady pozostałe	41
4.3.1. Zużyte opony.....	41
4.3.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	42
4.3.3. Komunalne osady ściekowe	42
4.3.4. Odpady opakowaniowe.....	42
5. Cele, kierunki i działania w gospodarce odpadami.....	43
5.1. Odpady komunalne	43
5.2. Odpady niebezpieczne.....	48
5.2.1. Odpady zawierające PCB	48
5.2.2. Oleje odpadowe	49
5.2.3. Zużyte baterie i akumulatory	49
5.2.4. Odpady medyczne i weterynaryjne	51
5.2.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji	51
5.2.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	52
5.2.7. Odpady zawierające azbest	53
5.2.8. Przeterminowane pestycydy	54
5.2.9. Odpady materiałów wybuchowych.....	54
5.3. Odpady pozostałe	54
5.3.1. Zużyte opony.....	54
5.3.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	55
5.3.3. Komunalne osady ściekowe	55
5.3.4. Odpady opakowaniowe.....	56
6. System gospodarowania odpadami.....	57
7. Harmonogram i sposób finansowania realizacji zadań	63
8. Analiza oddziaływania <i>Planu</i> na środowisko.....	66
9. Sposób monitoringu i oceny wdrażania <i>Planu</i>	68
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	71

1. Wstęp

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Gródek na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 (zwany dalej *Planem*) powstał w ramach realizacji zapisów *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.), która w art. 14 - 16 wprowadza obowiązek opracowywania planu gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami, w *Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010*, zatwierdzonym uchwałą Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2006 r. oraz w *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*, zatwierdzonym uchwałą Nr XXXVI/407/09 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 28 grudnia 2009 r.

Zakres gminnego planu gospodarki odpadami określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. z 2003 r., Nr 66, poz. 620) oraz *Rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r.* (Dz. U. z 2006 r. Nr 46, poz. 333) zmieniające powyższe rozporządzenie z dniem 5 kwietnia 2006 r.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami gminny plan gospodarki odpadami określa:

1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:

- a) rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów,
- b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
- c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
- d) istniejące systemy zbierania odpadów,
- e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- g) identyfikację problemów w zakresie gospodarowania odpadami,

uwzględniający podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;

- 2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
- 3) cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia;
- 4) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
 - a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - b) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - c) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - d) działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 5) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację;
- 6) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł;
- 7) system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

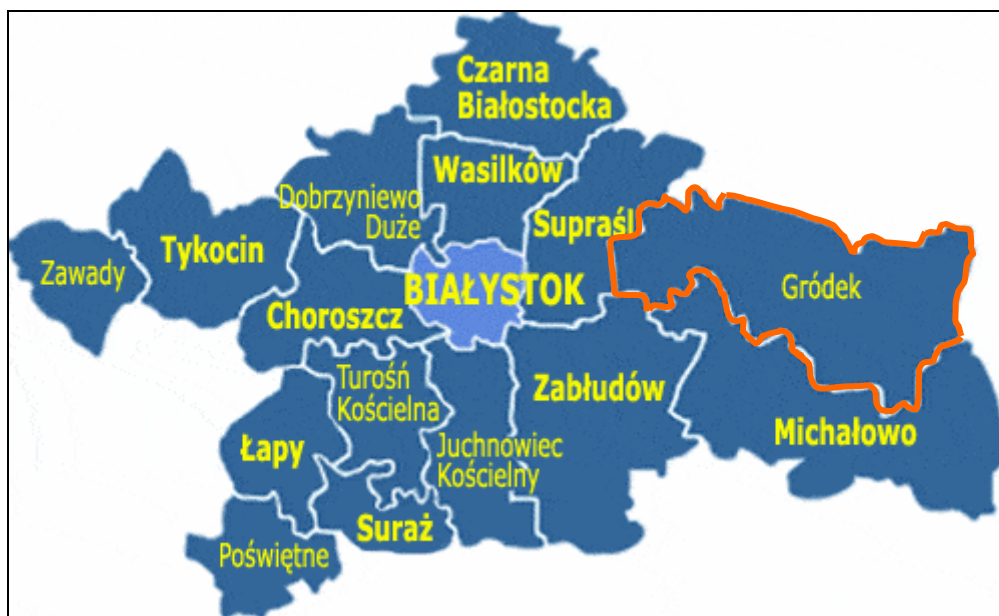
Zgodnie z art. 15 ust. 7a *Ustawy o odpadach* gminny plan gospodarki odpadami obejmuje jedynie odpady komunalne powstające na obszarze danej gminy oraz przywożone na jej obszar z uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych. Natomiast zgodnie z art. 15 ust. 7 krajowy, wojewódzki lub powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej obszar, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, PCB, azbest, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Zgodnie z zapisem art. 14 ust. 5 projekt gminnego planu opracowuje organ wykonawczy gminy - Wójt Gminy. Podlega on zaopiniowaniu przez zarząd województwa, zarząd powiatu oraz przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej. W myśl art. 57 *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) projekty planów gospodarki odpadami opiniowane są przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami, obejmujące okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres, przygotowuje organ wykonawczy gminy (art. 14 ust. 12b). Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami organ wykonawczy gminy przedkłada radzie gminy i zarządowi powiatu w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego (art. 14 ust. 13). Aktualizację planu gospodarki odpadami przeprowadza się nie rzadziej niż co 4 lata (art. 14 ust. 14).

2. Ogólna charakterystyka Gminy Gródek

2.1. Położenie geograficzne

Gmina Gródek położona jest w Polsce północno-wschodniej, we wschodniej części województwa podlaskiego. Jest jedną z gmin powiatu białostockiego, najdalej wysuniętą na wschód. Graniczy od północy z gminą Krynki i Szudziałowo (powiat sokólski), od wschodu z Białorusią, od południa z gminą Michałowo, a od zachodu z gminami Supraśl i Zabłudów (powiat białostocki).



Źródło: www.gminy.pl

Rysunek 1. Gmina Gródek na tle powiatu białostockiego

Gmina Gródek jest gminą wiejską, o powierzchni 430,6 km². Siedzibą władz gminy jest miejscowość Gródek. W skład gminy wchodzi 36 sołectw.

Przez obszar gminy przebiega droga krajowa nr 65 granica państwa (Rosja) – Gołdap – Olecko – Elk – Grajewo – Mońki – Białystok – Bobrowniki – granica państwa (Białoruś) – 38 km, droga wojewódzka nr 686 Zajma – Michałowo – Jałówka – 3 km, 125,9 km dróg

powiatowych oraz 118,7 km dróg gminnych. Na terenie gminy zlokalizowano również pierwszorzędną linię kolejową Białystok – Zubki Białostockie – 24,3 km.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski, według J. Kondrackiego, Gmina Gródek należy do megaregionu Niżu Wschodnioeuropejskiego, prowincji Niżu Wschodniobałtycko-Białoruskiego, podprovincji Wysoczyzn Podlasko-Białoruskich, makroregionu Niziny Północnopolaskiej oraz mezoregionu Wysoczyzny Białostockiej.

2.2. Geologia i ukształtowanie terenu

Obszar Gminy Gródek położony jest w obrębie wzniesienia Mazursko-Suwalskiego, wchodzącego w skład platformy wschodnioeuropejskiej. Podłoże czwartorzędu budują skały węglanowe kredy górnej oraz osady trzeciorzędowe. Warstwa charakteryzuje się zmienną miąższością (150-230 m), a jej powierzchnia znacznym zróżnicowaniem morfologicznym.

Pokrywa czwartorzędowa reprezentowana jest przez utwory różnych zlodowaceń. Wśród nich zlokalizowano m.in. utwory zlodowacenia podlaskiego, a w tym serię wodno-lodowcowych piasków i żwirów z otoczkami o miąższości 2-7 m oraz poziom piaszczystej gliny zwałowej o miąższości do 20 m. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są także przez piaszczysto-żwirowe osady zastoiskowe, gliny zwałowe, piaski i gliny fluwioglacjalne oraz muły i iły zlodowacenia południowopodlaskiego. Powyżej zalegają osady interstadiału mazowieckiego w postaci piasków i żwirów rzecznych oraz osadów jeziornych z cienkimi warstwami torfu.

Największy udział w budowie pokrywy czwartorzędowej na terenie Gminy Gródek mają utwory zlodowacenia środkowopolskiego. Stadiał maksymalny zlodowacenia wyróżnia obecność piasków pylastych, mułków zastoiskowych oraz piasków różnoziarnistych, przedzielonych warstwą piaszczystej gliny zwałowej. Osady te pokrywa warstwa utworów zastoiskowych (iły, mułki) oraz rzeczno-jeziornych i jeziornych. Stadiał północno-mazowiecki zlodowacenia środkowopolskiego reprezentowany jest przez dwa poziomy piasków i żwirów fluwioglacjalnych, przedzielonych warstwą gliny zwałowej. Do osadów tego stadiału zaliczono również utwory gliniasto-piaszczysto-żwirowe z gładzami występujące na powierzchni terenu oraz gliny zwałowe i utwory budujące wzgórza moreny czołowej i kemy.

Pokrywę czwartorzędową budują również utwory zlodowacenia północnopolaskiego. Wyższe tarasy akumulacyjne w dolinach rzek (Supraśl, Płoska) charakteryzują się

występowaniem piasków i żwirów rzecznych oraz lokalnie mułków i piasków jeziornych z wkładami torfów.

Osady powstałe w dnach dolin rzecznych, zagłębieniach bezodpływowych i wytopiskowych, reprezentujące holocen, stanowią drobne piaski, mułki, mady rzeczne, torfy i towarzyszące im warstwy gytii i kredy jeziornej, a także namuły torfiaste i piaszczyste.

Rzeźba terenu w obrębie Gminy Gródek, wykazuje cechy charakterystyczne dla rejonu pofałdowanej wysoczyzny morenowej i sandru, urozmaiconego wzgórzami moren czołowych i pagórkami kemowymi. Średnia wysokość powierzchni terenu waha się w granicach 145-155 m n.p.m. Najwyższy punkt na terenie gminy położony jest w pobliżu Królowego Mostu (Kopna Góra), na wysokości 210,8 m n.p.m.

Przez teren gminy przebiega pasmo moren o długości wałów dochodzącej do 7,5 km, szerokości do 1,5 m i wysokości względnej sięgającej 50 m. W okolicach miejscowości Żednia zlokalizowane są kopulaste wzgórza i pagórki. Cechą charakterystyczną wspomnianych form rzeźby terenu jest znaczne nachylenie stoków, często przekraczające 40°.

Na terenie gminy występuje również dość rozległy sandr – tzw. „sandr gródecki”, urozmaicone licznymi wytopiskami wypełnionymi torfem. W obrębie sandru biegnie również dolina rzeki Supraśl.

Jedną z typowych form polodowcowej rzeźby terenu, występująca na terenie gminy są obniżenia wytopiskowe, z największym obniżeniem zlokalizowanym w dolinie górnej Supraśli – jezioro Wiejki.

Według danych zawartych w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gródek* współczesne procesy geomorfologiczne nie powodują istotnych zmian w rzeźbie terenu. nieznaczne zmiany w krajobrazie wynikają z eksploatacji surowców mineralnych.

2.3. Gleby

Pod względem typologicznym gleby gminy nie są zbyt zróżnicowane. Dominują gleby piaskowe różnych typów genetycznych. W części północno-wschodniej występują gleby brunatne i kwaśne (Bw) z niewielkim udziałem czarnych ziem (D).

W podziale województwa podlaskiego na regiony glebowo-rolnicze obszar Gminy Gródek położony jest w obrębie dwóch regionów: Michałowskiego i Supraskiego.

Region Michałowski, to przede wszystkim wschodnia część gminy, charakteryzująca się występowaniem słabych gleb piaskowych (kompleks 6 –żytni słaby i 7 – żytni bardzo

słaby). Wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej podnoszą użytki zielone występujące w dużych zwartych kompleksach.

Region Supraski podobnie jak Michałowski pokrywają gleby kompleksu 6 i 7. Użytki zielone są słabej jakości (gleby bagienne i pobagienne położone w dolinach rzek).

Na terenie gminy dominują gleby V klasy (gleby orne słabe) – 41,7%, mało żyzne, słabo urodzajne i zawodne. Zaliczamy do niej, takie gleby jak: brunatne, rdzawe, płowe, bielcowe wytworzone z piasków i żwirów gliniastych, płytkie mady, rędziny i gleby kamieniste. Ponad 38% zajmują gleby orne najsłabsze – klasa VI. Gleby te są słabe, wadliwe i zawodne, plony uprawianych na nich roślin są niskie i niepewne. Do klasy VI zalicza się gleby rdzawe, bielcowe, rankery, płytkie rędziny, inicjalne, ciężkie mady podmokłe.

Obszar gminy pozbawiony jest gleb zaliczanych do klas I-IIIa, a więc gleb najlepszych.

Rozmieszczenie gleb poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej ściśle wiąże się z przestrzennym występowaniem poszczególnych typów gleb oraz ich bonitacją:

- ✓ kompleks 4 i 5 – żytni bardzo dobry i dobry odpowiada rozmieszczeniu gleb brunatnych kwaśnych;
- ✓ kompleks 6 i 7 – żytni słaby i bardzo słaby odpowiada rozmieszczeniu gleb piaskowych różnych typów genetycznych;
- ✓ kompleksy 2 – pszenno dobry, 3 – pszenno wadliwy, 8, 9 – zbożowo – pastewny słaby i mocny zajmują niewielką powierzchnię i nie rzutują na ogólną wartość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy;
- ✓ rozmieszczenie użytków zielonych ściśle wiąże się z układem dolin rzecznych i obniżen terenowych.

Udział użytków zielonych kompleksu 2z (średnich) i 3z (słabych i bardzo słabych) jest na terenie gminy równy.

Na terenie Gminy Gródek 53 ha ogółu powierzchni gruntów rolnych stanowią grunty zmeliorowane. Melioracji wymaga jeszcze 147 ha gruntów ornych. W przypadku użytków zielonych zmeliorowanych jest 4 228 ha, a 1 272 ha wymaga jeszcze melioracji.

2.4. Hydrografia

➤ wody podziemne

Utwory czwartorzędowe stanowią główne źródło ujmowania wód podziemnych dla celów użytkowych na obszarze gminy. W ich obrębie wyróżnia się kilka poziomów

wodonośnych charakteryzujących się zróżnicowaną zasobnością i zasięgiem przestrzennym. Wyróżniane poziomy wodonośne to: spągowy, międzymorenowy oraz przypowierzchniowy.

Wody z ujęć czwartorzędowych, a w szczególności z poziomu wodonośnego międzymorenowego są podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę na terenie Gminy Gródek. Warstwy wodonośne tego poziomu tworzą naprzemianległe z glinami piaszki i żwiry znajdujące się na znacznych głębokościach. Głębokość ujęć wodociągowych waha się od 43 m w Bobrownikach do 151 m w Gródku, a wydajność od 18 m³/h w Łużanach do 180 m³/h w Gródku.

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwiach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych. Poziom ten występuje w dolinach rzek: Supraśli, Dzierniakówki, Płoski, Gleniówki, Grzybówki, Radulinki, Słoi i Świsłoczy oraz w dolinach mniejszych cieków i zagłębień terenowych, a także na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów wodnolodowcowych. Głębokość zalegania zwierciadła wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach waha się w granicach 0,0-1,0 m, a w obszarach wysoczyznowych 0,8-1,5 m, stanowiąc podstawowe źródło ujmowania wód w studniach kopanych. Wody tego poziomu podlegają dużym wahaniom zależnie od intensywności opadów i roztopów wiosennych.

Pod względem hydrologicznym na terenie gminy brak jest udokumentowanych zbiorników wód podziemnych. Najbliższy taki zbiornik zlokalizowany jest w okolicy rzeki Biebrza (GZWP 217 - Zbiornik „Pradolina Biebrzy”) o zasobach dyspozycyjnych 200 000 m³/d.

Na obszarze gminy nie udokumentowano, również występowania złóż wód leczniczych.

➤ **wody powierzchniowe**

Obszar Gminy Gródek leży w zlewni rzeki Narew i Niemen. Przez północno-wschodnią część gminy przebiega dział wodny I rzędu oddzielający obie te rzeki.

Główną rzeką Gminy Gródek jest Supraśl, która poprzez liczne dopływy i sieć rowów melioracyjnych, zbiera wody opadowe z 90% obszaru gminy. Lewymi dopływami Supraśli są: Dzierniakówka i Płoska; prawymi: Gleniówka, Grzybówka, Średnia, Radulinka i Słoja.

Dolina rzeki Supraśl w okolicach Gródka jest znacznie rozszerzona, o płaskim dnie i łagodnych zboczach. Na tym odcinku dolina jest silnie zatorfiona i pocięta gęstą siecią rowów melioracyjnych. Od wsi Piłatowszczyzna dolina Supraśli zmienia swój kierunek

na północno-zachodni, jest znacznie zwężona i bardzo wyraźnie zaznaczona w terenie. Na tym odcinku rzeka silnie meandruje, tworząc liczne starorzecza.

Przez teren gminy przepływa także potok Kołodziejanka oraz kilka bezimiennych cieków i rowów melioracyjnych znajdujących ujście w rzece Świsłocz. Dolina rzeki Świsłocz na tym odcinku jest wyraźnie zaznaczona w terenie. Zbocza doliny są dość wysokie (35-40 m) i strome.

Na terenie gminy istnieje również kilka zbiorników wód powierzchniowych (okolice Waliń).

Do zlewni o zasobach deficytowych zaliczyć należy rzekę Świsłocz, a dorzecze rzeki Supraśl do zlewni o niewystarczających zasobach wodnych.

2.5. Sytuacja demograficzna

Według danych GUS (stan na dzień 31.12.2009 r.) Gminę Gródek zamieszkuje 5 694 osoby.

Analizując strukturę ludności wg płci, na przestrzeni lat 2005-2009, zanotowano przewagę liczby kobiet nad liczbą mężczyzn.

Analiza poziomu zaludnienia Gminy Gródek w latach 2005-2009 wskazuje na stopniowy spadek liczby ludności faktycznie zamieszkującej obszar gminy (Tabela 1).

Tabela 1. Zmiany liczby ludności (wg faktycznego miejsca zamieszkania) w latach 2005-2009

Mieszkańcy	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem	5 773	5 714	5 705	5 681	5 694
Kobiety	3 005	2 975	2 985	2 957	2 969
Mężczyźni	2 768	2 739	2 720	2 724	2 725

Źródło: Dane GUS, Bank Danych Lokalnych

Biorąc pod uwagę wiek ludności gminy, wyróżniono jej 3 podstawowe kategorie, ważne z punktu widzenia rynku pracy i zasobów siły roboczej:

- a) ludność w wieku przedprodukcyjnym tj. w wieku 0 - 17 lat,
- b) ludność w wieku produkcyjnym,
- c) ludność w wieku poprodukcyjnym.

W takim ujęciu dominującą grupę stanowią osoby w wieku produkcyjnym (blisko 60% mieszkańców). Osoby w wieku poprodukcyjnym stanowią 25% mieszkańców, natomiast najmniej liczną grupę stanowi ludność w wieku przedprodukcyjnym 15%.

Na przestrzeni lat 2005-2009, udział mieszkańców gminy w wieku produkcyjnym wzrósł o 2%, kosztem 2% spadku liczby mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym.

Tabela 2. Liczba ludności w Gminie Gródek z uwzględnieniem struktury wiekowej

Mieszkańcy	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem	5 773	5 714	5 705	5 681	5 694
w wieku przedprodukcyjnym	958	911	916	880	881
w wieku produkcyjnym	3 377	3 378	3 375	3 364	3 383
w wieku poprodukcyjnym	1 438	1 425	1 414	1 437	1 430

Źródło: Dane GUS, Bank Danych Lokalnych

2.6. Prognoza liczby mieszkańców

Ilość wytwarzanych odpadów zależna jest m. in. od ilości mieszkańców zamieszkujących teren gminy.

Liczba ludności gminy zależy zarówno od wielkości migracji jak i od poziomu przyrostu naturalnego. W ostatnich latach odnotowano stopniowy odpływ ludności z obszaru gminy, a w związku z tym sytuacja demograficzna w gminie jest typowa dla trendów panujących na terenie kraju.

Prognozę liczby mieszkańców w Gminie Gródek przeprowadzono zgodnie z prognozą zmian ludności na terenach wiejskich w województwie podlaskim według GUS (za bazowy przyjęto rok 2007).

Tabela 3. Prognoza zmian ludności w Gminie Gródek

Lata	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Liczba mieszkańców	5 650	5 635	5 621	5 606	5 591	5 576	5 561	5 546
Wskaźnik liczby ludności	99,04	98,78	98,52	98,26	98,0	97,74	97,48	97,22

Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy zmian ludności w województwie podlaskim wg GUS

Zgodnie z powyższą prognozą, w stosunku do roku 2007, na terenie Gminy Gródek, w roku 2018 prognozuje się około 3% spadek liczby ludności. Liczba ludności będzie spadała stopniowo w kolejnych latach objętych prognozą.

2.7. Struktura użytkowania terenu

Układ przestrzenny osadnictwa w poszczególnych miejscowościach Gminy Gródek charakteryzuje się zabudową zwartą w układzie ulicowym lub też rozproszoną i luźną kolonijną. We wsiach przeważa zabudowa zagrodowa głównie drewniana. Zabudowa

jednorodzinna i wielorodzinna występuje w miejscowości gminnej Gródek oraz we wsiach Waliły, Zubry, Bobrowniki.

Powierzchnia ewidencyjna gruntów na terenie Gminy Gródek, to 43 060 ha. Największą powierzchnię zajmują lasy 26 570 ha (61,70%), użytki rolne 13 612 ha (31,60%), w tym grunty orne 54,4%, pastwiska – 15%, łąki – 30,6% oraz sady – 0,04%, pozostałe grunty i nieużytki zajmują łącznie powierzchnię 2 878 ha (6,7%).

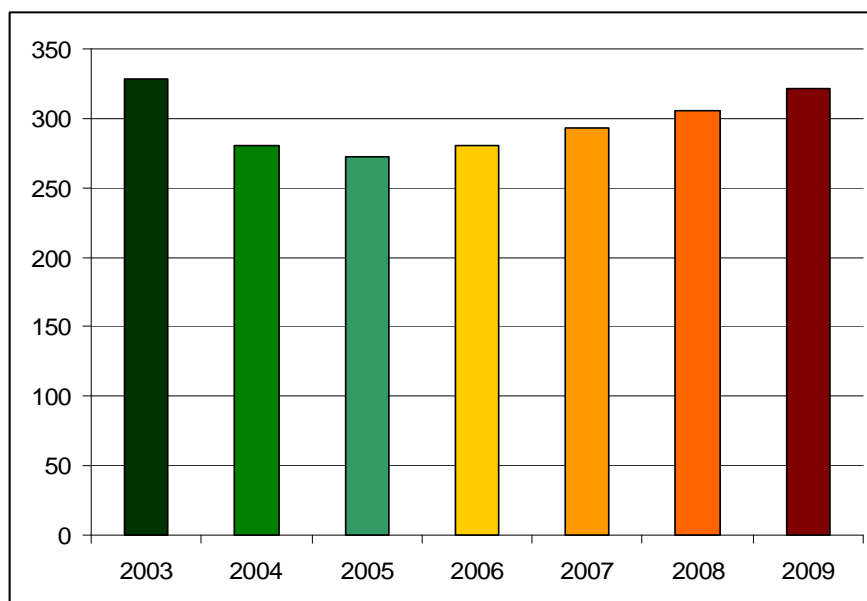
Tabela 4. Struktura użytkowania powierzchni ziemi w Gminie Gródek w 2009 r.

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia użytków rolnych:	13 612
Grunty orne	7 400
Sady	5
Łąki	4 166
Pastwiska	2 041
Lasy	26 570
Pozostałe grunty i nieużytki	2 878
Ogółem	43 060

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

2.9. Rozwój gospodarczy

Na terenie Gminy Gródek w 2009 r. zarejestrowanych było 321 podmiotów gospodarczych, obejmujących 12 jednostek gospodarczych sektora publicznego oraz 309 jednostek sektora prywatnego.



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gródek

Rysunek 2. Liczba jednostek zarejestrowanych w systemie REGON w Gminie Gródek w latach 2003-2009

Na przestrzeni lat 2003 – 2009 liczba podmiotów gospodarczych spadła o 7 jednostek gospodarczych. W sektorze publicznym na przestrzeni lat nastąpił wzrost o 1 jednostkę, w przypadku sektora prywatnego spadek o 8 jednostek. Wśród podmiotów gospodarczych rozpatrywanych według sektorów własnościowych, z sektora publicznego 6 podmiotów, to państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego. W sektorze prywatnym zdecydowaną większość stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą – 245 podmiotów. Ponadto na terenie gminy funkcjonuje 15 spółek handlowych, z których 3 z udziałem kapitału zagranicznego, 7 spółdzielni oraz 13 organizacji społecznych i stowarzyszeń.

Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych

Sektory własnościowe	Sektor publiczny	Sektor prywatny
Podmioty gospodarki narodowej ogółem	321	-
Państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	12	-
Podmioty gospodarki narodowej ogółem	6	309
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	-	245
Spółki handlowe	-	15
Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	-	3
Spółdzielnie	-	7
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	-	13

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

Wśród podmiotów gospodarki narodowej analizowanych według sekcji PKD, największy udział (22,7%) mają jednostki prowadzące działalności w zakresie handlu hurtowego i detalicznego, naprawy pojazdów samochodowych oraz motocykli. (Tabela 5)

Tabela 6. Podmioty gospodarki narodowej, na terenie Gminy Gródek zarejestrowane w rejestrze REGON według sekcji PKD

Seksja PKD	Ogółem		Sektor publiczny	Sektor prywatny
	%	Ilość	Ilość	Ilość
A – Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	14,6	47	1	46
D – Wytwarzanie i zapotrzebowanie na energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatycznych	10,3	33	-	33
F – Budownictwo	17,1	55	-	55
G – Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle	22,7	73	-	73
H – Transport i gospodarka magazynowa	5,7	18	-	18
I – Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	3,7	12	-	12

Seksja PKD	Ogółem		Sektor publiczny	Sektor prywatny
	%	Ilość	Ilość	Ilość
J – Informacja i komunikacja	3,7	12	-	12
K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	9,3	30	2	28
L – Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	1,9	6	2	4
M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	1,3	4	3	1
N – Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	2,8	9	1	8
O – Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenie społeczne	6,9	22	3	19
Razem	100	321		

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gródek

Według danych Urzędu Gminy na terenie Gminy Gródek działa dwanaście dużych przedsiębiorstw:

- Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo FORMAT (usługi remontowo-budowlane, produkcja drewna),
- CARPINUS (produkcja i transport drewna),
- BRADO S.J. (tartak),
- „BaJo” Zajazd „Przy Granicy” (hotel, restauracja),
- Zakład Stolarski Usługowo – Wytwórczy (produkcja drewna, galanteria drewniana, usługi),
- „GEEST” Sp. z o.o. (zakład odzieży, pralnia),
- DORDREW (produkcja drewna),
- „DARIA” (produkcja drewna),
- Zakład Przerobu Drewna (produkcja drewna),
- Przedsiębiorstwo Handlowo – Produkcyjne „WENUS” (produkcja drewna),
- „ADAR” (sprzedaż artykułów spożywczych),
- „Marzenie” (sprzedaż artykułów spożywczych).

Liczba bezrobotnych w 2009 r. wyniosła 424 osób. Liczba zarejestrowanych bezrobotnych, w stosunku do liczby ludności w wieku produkcyjnym w tym samym roku wynosiła 12,5%, w tym kobiety 12,3%, mężczyźni 12,7%.

2.10. Turystyka

Turystyka na terenie Gminy Gródek opiera się przede wszystkim na wysokich walorach środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Obszar gminy charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem krajobrazu. Najwyższe wzniesienia na terenie gminy przekraczają 200 m n.p.m. (Góra Św. Jana 210,5 m n.p.m., Góra Św. Anny 209,2 m n.p.m.). Cechą charakterystyczną krajobrazu jest także występowanie głazów narzutowych, niekiedy o znacznych rozmiarach. Walory przyrodnicze obszaru Gminy Gródek to przede wszystkim bogactwo flory i fauny.

Najciekawszymi zabytkami architektury sakralnej są cerkwie parafialne: p.w. Św. Anny w Królowym Moście (1904-1928) i p.w. Św. Jana Teologa z 1862 r. w Mostowlanach oraz kaplica rzymskokatolicka p.w. Św. Anny w Królowym Moście z połowy IX w.

Przez teren gminy przebiega 6 szlaków turystycznych: szlak do Góran, szlak Napoleoński, szlak śladami Powstania Styczniowego, szlak Wzgórz Świętojańskich, szlak Południowym Skrajem Puszczy Knyszyńskiej, szlak Tatarski Mały.

2.11. Warunki przyrodnicze

Na terenie Gminy Gródek występują liczne formy ochrony przyrody. Wśród nich wyróżniono obszary Natura 2000: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Knyszyńska” (PLB 200003) oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Knyszyńska” (PLH 200006). Obszar gminy położony jest w obrębie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej. Ponadto wyróżniono także 2 obszary chronionego krajobrazu: Wzgórza Sokólskie. Na terenie gminy znajdują 4 rezerваты przyrody: Rabinówka, Chomontowszczyzna, Las Cieliczański i Jezioro Wiejki. Powołano również 24 pomniki przyrody (97 drzew i 2 głazy narzutowe).

Teren całej gminy, podobnie jak województwa podlaskiego znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski.

Szatę roślinną Gminy Gródek stanowią tereny zieleni (16,5 ha) i lasy (26 704,2 ha). Lasy na terenie gminy występują głównie w północnej i północno-zachodniej części. Lasy te wchodzi w skład kompleksu leśnego Puszczy Knyszyńskiej. Gatunkiem dominującym w drzewostanie jest sosna z udziałem świerka, brzozy i olchy. Dominującym typem siedliskowym lasu jest bór mieszany świeży (BMśw). Z pozostałych siedlisk znaczący udział ma bór świeży (Bśw) i las mieszany świeży (LMśw).

Wiekowo dominują drzewostany w przedziale wieku 21-30 i 51-60 lat. Na terenie Gminy Gródek występują lasy ochronne: glebochronne, wodochronne, stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, stanowiące znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa.

W podziale administracyjnym lasy Gródka należą do Nadleśnictw: Waliły, Żednia i Supraśl.

2.12. Infrastruktura drogowa

Sieć drogową na terenie Gminy Gródek tworzy:

- droga krajowa Nr 65 relacji granica państwa – Ełk – Grajewo – Białystok – Bobrowniki – granica państwa, o długości 38 km, co stanowi 13,3% łącznej długości sieci komunikacyjnej;
- droga wojewódzka Nr 686 relacji Zajma – Michałowo – Jałówka o długości 3 km, co stanowi 1% długości całej sieci komunikacyjnej;
- drogi powiatowe o łącznej długości na terenie gminy wynoszą 125,9 km, co stanowi 44,1% długości całej sieci komunikacyjnej (w tym drogi utwardzone stanowią 84,0 km – 66,7% wszystkich dróg powiatowych);
- drogi gminne o łącznej długości 118,7 km, co stanowi 41,6% długości całej sieci komunikacyjnej;

W latach 2009 – 2010 zmodernizowano ok. 11,9 km..

Przez teren gminy przebiegała pierwszorzędowa jednotorowa linia kolejowa Białystok – Zubki Białostockie. Długość linii na terenie gminy wynosi 24,3 km w tym eksploatowane 7,8 km. Obsługa towarów odbywa się na stacji Waliły, ruch osobowy zawieszono w 2000 r.

2.13. Gospodarka wodno – ściekowa

➤ zaopatrzenie w wodę

Ludność Gminy Gródek zaopatrywana jest w wodę z zasobów wód podziemnych. Ujęcie wód podziemnych zlokalizowane są w pięciu punktach (5 studni) o łącznym dobowym poborze równym 1 160 m³.

Tabela 7. Komunalne ujęcia wód podziemnych

Lp.	Rodzaj ujęcia	Lokalizacja	Liczba ujęć
1	Komunalne	Gródek	1
2		Mieleszki	1
3		Waliły	1
4		Zubry	1
5		Bobrowniki	1

Źródło: Dane Urzędu Gminy Gródek

Głównym użytkowanym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe, składa się ono z kilku poziomów wodonośnych, które zróżnicowane są między sobą zasobnością i zasięgiem przestrzennym. Głębokość ujęć wodociągów wiejskich na terenie gminy waha się od 43 m w Bobrownikach do 151 m w Gródku, a wydajność od 18 m³/h w Łużanach do 180 m³/h w Gródku.

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwiach rzecznych oraz utworach wodnolodowcowych. poziom ten występuje w dolinach rzek: Supraśli, Dzierniakówki, Płoski, Gleniówki, Grzybówki, Radulinki, Słoi i Świsłoczy oraz w dolinach mniejszych cieków i zagłębień terenowych, a także na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów wodnolodowcowych. Głębokość zalegania zwierciadła wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach waha się w granicach 0,0-1,0 m a na obszarach wysoczyznowych 0,8-1,5 m. Stanowią one podstawowe źródło ujmowania wód w studniach kopanych. Wody tego poziomu ulegają dużym wahaniom zależnie od intensywności opadów i roztopów wiosennych.

Na terenie gminy stwierdzono występowanie wszystkich rodzajów naturalnych wpływów, a więc: wysięki, wycieki, źródłiska i młaki. Wysięki i młaki (największe na terenie Puszczy Knyszyńskiej) występują w Pieszczanikach, natomiast źródłiska, zarówno te o charakterze punktowym, liniowym jak i obszarowym występują w dolinach i u podnóży stromych zboczy.

Pod względem hydrologicznym na terenie gminy brak jest udokumentowanych zbiorników wód podziemnych. Najbliższy taki zbiornik zlokalizowany jest w okolicy rzeki Biebrza (GZWP 217 - Zbiornik „Pradolina Biebrzy”) o zasobach dyspozycyjnych 200 000 m³/d.

W 2009 roku zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wyniosło ok. 2 756,5 dam³/rok. Najwięcej wody 94,3% zużywane jest na potrzeby rolnictwa oraz leśnictwa i wynosi ok. 2 599 dam³/rok. Eksploatacja sieci wodociągowej to ok. 157,5 dam³/rok, co stanowi 5,7% ogólnego zużycia, natomiast gospodarstwa domowe na swoje funkcjonowanie pobrały ok. 94,3 dam³/rok (3,4%). W przeciągu rozpatrywanego okresu 2003 – 2009 nie odnotowano poboru wody na cele przemysłowe.

W 2009 roku na terenie gminy zużycie wody na jednego mieszkańca wyniosło 16,6 m³, a w przeliczeniu na jednego odbiorcę – 23,6 m³. Natomiast w powiecie białostockim oba wskaźniki są wyższe i wynoszą odpowiednio 26,9 m³ oraz 31,3 m³.

W 2009 roku długość czynnej sieci wodociągowej wyniosła 55,5 km przy 1 141 podłączeniach prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego mieszkalnictwa. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej stanowiła 70,1% (3 989). Stopień zwodociągowania Gminy Gródek jest niższy od stopnia zwodociągowania powiatu białostockiego, który wynosi 85,6%. Długość sieci wodociągowej w przeliczeniu na jednostkę powierzchni na terenie gminy osiągnęła wartość 12,9 km/km² i jest zdecydowanie wyższa od powiatowej 50,1 km/km². Na przestrzeni lat 2003 – 2009 sieć wodociągową rozbudowano o 7,7 km (16,1%), a liczba podłączeń do budynków zwiększyła się o 67 sztuk (6,2%). Natomiast analizując rozrost sieci wodociągowej w powiecie białostockim, w tym samym przedziale czasowym stwierdzono, że zwiększyła się ona o 272 km (22,3 %) zaś liczba przyłączy prowadzona do budynków wzrosła o 4 911 (20,0%).

➤ ***gospodarka ściekowa***

Na terenie Gminy Gródek w 2009 roku długość czynnej sieci kanalizacyjnej wyniosła 25,9 km, przy 574 podłączeniach do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Ludność korzystająca z sieci stanowiła 43,1% (2 454). Stopień skanalizowania gminy (43,1%) był niższy od stopnia skanalizowania powiatu białostockiego, w którym to badany wskaźnik wynosi 52,7%. Długość sieci kanalizacyjnej w przeliczeniu na jednostkę powierzchni wynosi 6 km/km², a w powiecie 19,5 km/km².

Komunalne oczyszczalnie ścieków na terenie gminy znajdują się w miejscowości Gródek oraz Waliły-Dwór. Charakteryzują się one odpowiednio, średnią przepustowością 400 m³/d oraz 28 m³/d. Jest to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Supraśl.

Na terenie gminy w 2009 roku powstało 108,5 dam³ ścieków komunalnych. Do wód lub ziemi odprowadzono 100% ścieków wymagających oczyszczenia. Na przestrzeni lat 2003-2009 ilość wytwarzanych ścieków w gospodarstwach domowych wzrosła o 27,6 dam³ (34,1%), zwiększyły się także ładunek oczyszczonych ścieków wraz z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi o 27 dam³ (32,5%).

Na terenie Gminy Gródek funkcjonują także 3 przyzakładowe oczyszczalnie ścieków:

- przy przejściu granicznym w Bobrownikach, o przepustowości 37 m³/d;
- przy osiedlu mieszkaniowym PGR Waliły, o przepustowości 28,08 m³/d;
- CPN – Ośrodka Kolonijnego w Waliłach, o przepustowości 24,8 m³/d.

Ponadto na terenie gminy funkcjonuje 19 przydomowych oczyszczalni ścieków. Do końca czerwca 2011 r. planowane jest założenie 38 tego typu obiektów w 18 miejscowościach oraz 1 naturalna przydomowa oczyszczalni w miejscowości Zubry.

3. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami

3.1. Odpady komunalne

3.1.1. Źródła, rodzaje i ilość powstających odpadów

Zgodnie z treścią art. 3 *Ustawy o odpadach*, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłami powstawania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury, przy czym około 2/3 odpadów komunalnych generują gospodarstwa domowe, a 1/3 – obiekty infrastruktury.

Skład morfologiczny odpadów przyjęto za *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010* oraz *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*.

Do oszacowania ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Gródek w 2010 roku przyjęto wskaźniki zgodne z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*.

Dla odpadów zmieszanych i zbieranych selektywnie (łącznie) na obszarach wiejskich przyjęto wskaźnik 139 kg/M/rok.

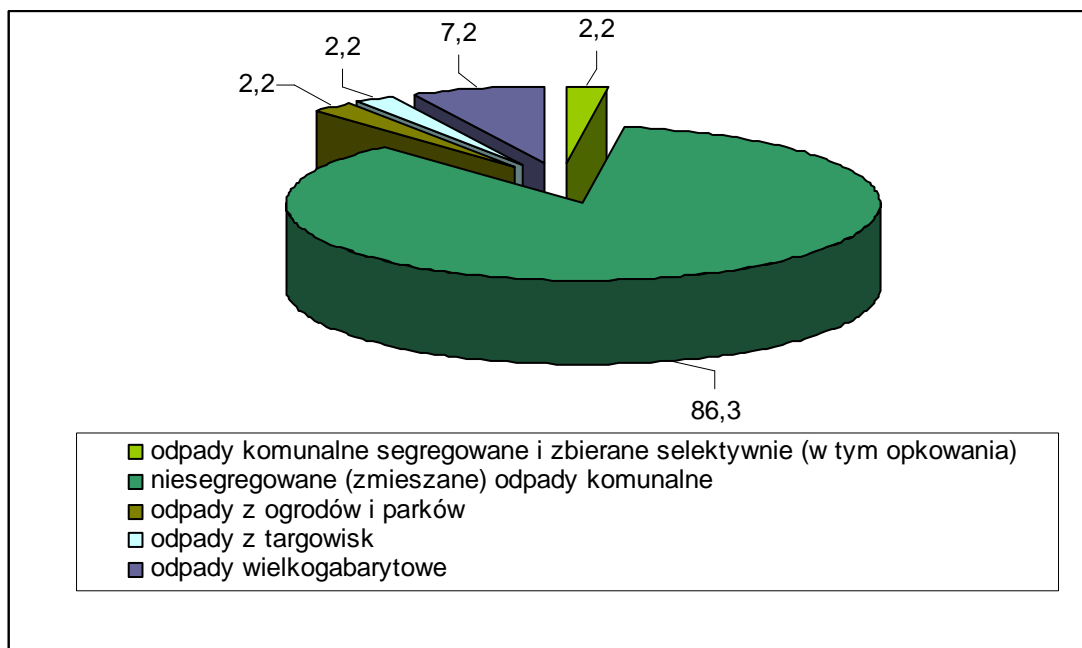
Skład odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Gródek przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 8. Skład odpadów komunalnych wytworzonych w 2010 r. w Gminie Gródek

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych [Mg]
1	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie (w tym opakowania)	17,082
2	Inne odpady komunalne, w tym:	774,384
2.1	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	683,280
2.2	Odpady z ogrodów i parków	17,082
2.3	Odpady z targowisk	17,082
2.4	Odpady z czyszczenia ulic i placów	0
2.5	Odpady wielkogabarytowe*	56,940
Razem		791,466
Średnio na 1 mieszkańca/rok		139

*odpady dużych rozmiarów, w tym meble (z wyłączeniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego)

Źródło: Obliczenia własne na podstawie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012” i GUS



Rysunek 3. Skład odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Gródek

Na podstawie wykonanych obliczeń szacuje się, że mieszkańcy Gminy Gródek wytworzyli w 2010 roku łącznie ponad 791 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowaną większość, bo ponad 86% odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Udział odpadów wielkogabarytowych wynosi ponad 7%, natomiast odpadów komunalnych segregowanych i zbieranych selektywnie, odpadów z ogrodów i parków oraz odpadów z targowisk stanowi po około 2% łącznej szacunkowej masy odpadów komunalnych.

Dane szacunkowe wskazują, że w 2010 roku na terenie Gminy Gródek wytworzono 683,28 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. W strumieniu odpadów niesegregowanych wyróżniono:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tekturę,
- odpady wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metal,
- odzież, tekstylia,
- drewno,

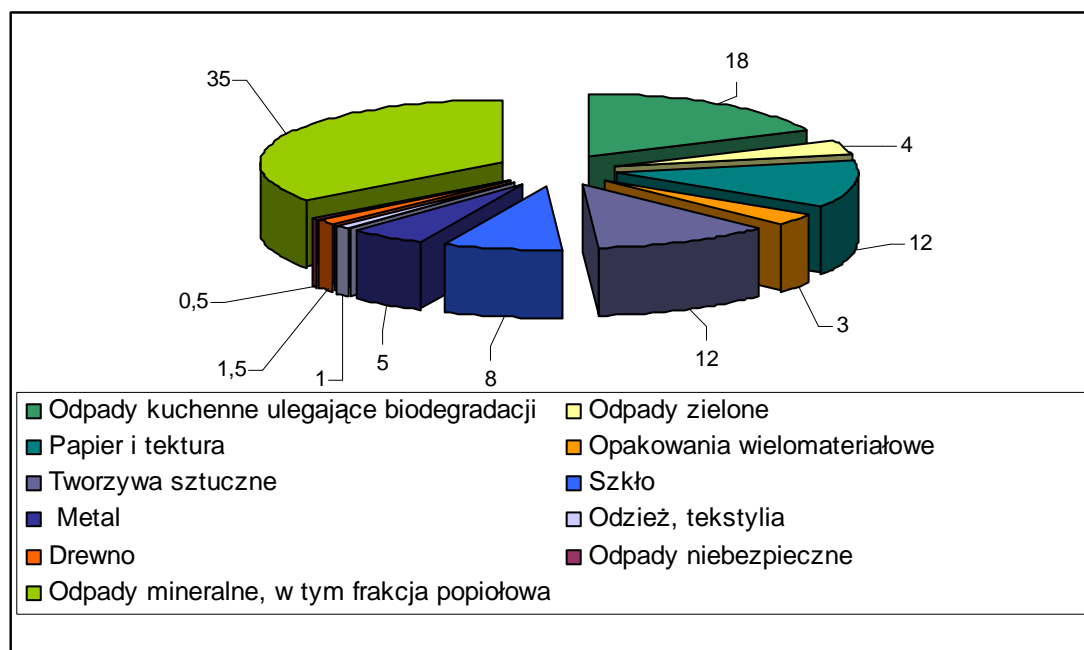
- odpady niebezpieczne,
- odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa.

W celu określenia charakterystyki ilościowej odpadów komunalnych posłużono się danymi demograficznymi Gminy Gródek (wg GUS – stan na dzień 31.12.2009 r.) oraz wskaźnikami przedstawionymi w *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*.

Tabela 9. Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytworzonych w Gminie Gródek

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów wytworzonych	
		Mg	%
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	122,990	18,0
2	Odpady zielone	27,331	4,0
3	Papier i tektura	81,994	12,0
4	Opakowania wielomateriałowe	20,498	3,0
5	Tworzywa sztuczne	81,994	12,0
6	Szkło	54,662	8,0
7	Metal	34,164	5,0
8	Odzież, tekstylia	6,833	1,0
9	Drewno	10,249	1,5
10	Odpady niebezpieczne	3,416	0,5
11	Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	239,148	35,0
Razem		683,280	100

Źródło: Obliczenia własne na podstawie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”



Rysunek 4. Skład morfologiczny niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytworzonych w Gminie Gródek

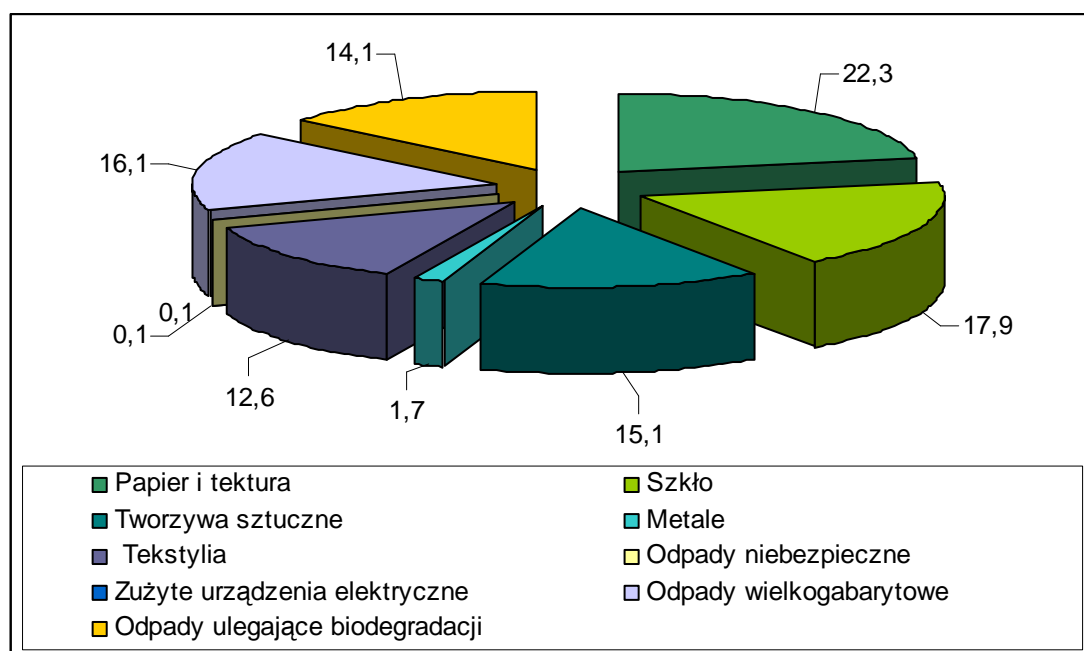
Szacunkowo w 2010 r. na terenie Gminy Gródek wytworzono 683,28 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Największy udział w strumieniu tych odpadów mają odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa – 35%, odpady kuchenne ulegające biodegradacji (18%), papier i tektura oraz tworzywa sztuczne (po 12%). Mniejszy udział w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych ma szkło metale i odpady zielone. Najmniejszy udział w analizowanej grupie stanowią opakowania wielomateriałowe, drewno, odzież, tekstylia i odpady niebezpieczne (jedynie 0,5%).

W przypadku odpadów zbieranych selektywnie dane szacunkowe wskazują na znacznie mniejsze ilości. Obliczono, że w 2010 r. na terenie gminy zebrano selektywnie jedynie 17,082 Mg odpadów komunalnych. Przybliżony skład morfologiczny odpadów komunalnych zebranych selektywnie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 10. Skład morfologiczny odpadów komunalnych zebranych selektywnie

Lp.	Rodzaj odpadu	Z gospodarstw domowych		Pozostałe		Razem	
		Mg	%	Mg	%	Mg	%
1	Papier i tektura	1,605	13,9	2,203	39,8	3,809	22,3
2	Szkło	2,217	19,2	0,841	15,2	3,058	17,9
3	Tworzywa sztuczne	2,205	19,1	0,376	6,8	2,579	15,1
4	Metale	0,092	0,8	0,188	3,4	0,290	1,7
5	Tekstylia	2,067	17,9	0,083	1,5	2,152	12,6
6	Odpady niebezpieczne	0,012	0,1	0,011	0,2	0,017	0,1
7	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,012	0,1	0,002	0,03	0,017	0,1
8	Odpady wielkogabarytowe	2,540	22,0	0,216	3,9	2,750	16,1
9	Odpady ulegające biodegradacji	0,785	6,8	1,616	29,2	2,409	14,1
Razem		11,547	100	5,535	100	17,082	100

Źródło: Obliczenia własne na podstawie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”



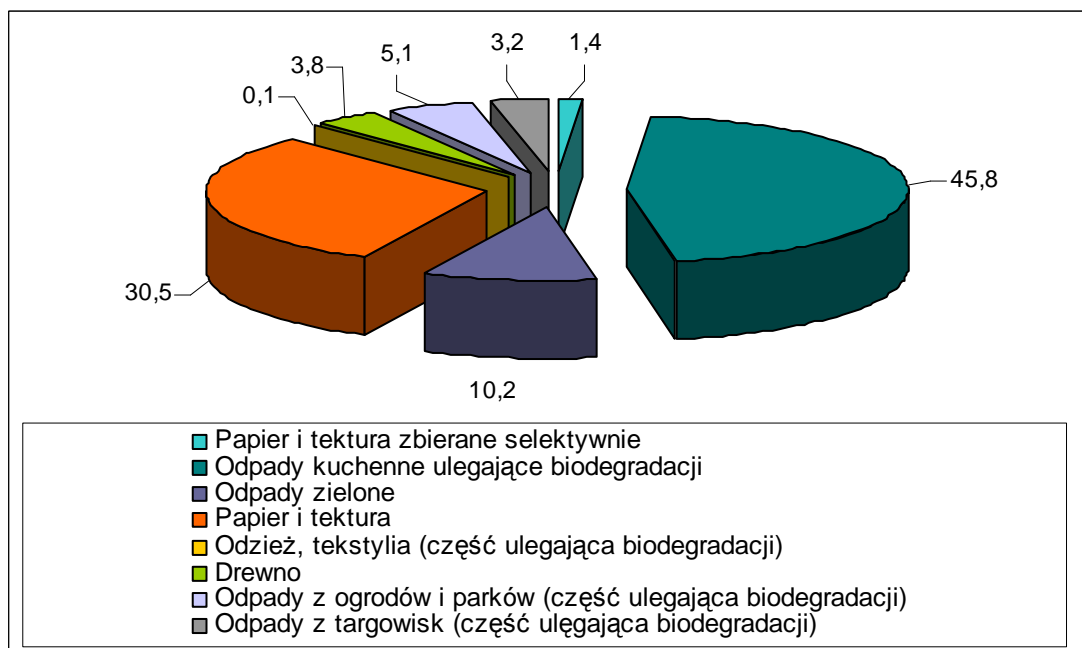
Rysunek 5. Udział procentowy poszczególnych rodzajów odpadów zebranych selektywnie na terenie Gminy Gródek

Na podstawie powyższego bilansu oszacowano, że na terenie Gminy Gródek, z gospodarstw domowych zebrano selektywnie łącznie około 11,5 Mg odpadów, natomiast z pozostałych źródeł około 5,5 Mg. Wśród odpadów zbieranych selektywnie największy udział mają papier i tektura (22,3%), szkło (17,9%) oraz odpady wielkogabarytowe (16,1%). Nieco mniejszy udział zanotowano w przypadku tworzyw sztucznych (15,1%), odpady ulegające biodegradacji (14,1%) oraz tekstylia (12,6%). Najmniej odpadów zebranych selektywnie odnotowano w grupie metali, zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych i odpadów niebezpiecznych.

Tabela 11. Bilans wytworzonych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]
1	Papier i tektura zbierane selektywnie	3,8
2	Odpady wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych, w tym:	242,9
2.1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	123,0
2.2	odpady zielone	27,3
2.3	papier i tektura	82,0
2.4	odzież, tekstylia (część ulegająca biodegradacji)	0,3
2.5	drewno	10,2
3	Odpady z ogrodów i parków (część ulegająca biodegradacji)	13,6
4	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	8,5
Razem		268,8

Źródło: Obliczenia własne na podstawie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”



Rysunek 6. Udział procentowy poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w Gminie Gródek

Odpady komunalne ulegające biodegradacji wytworzone na analizowanym obszarze, to w większości odpady kuchenne (45,8%) oraz papier i tektura (30,5%). Mniejszy udział mają odpady zielone (10,2%), odpady z ogrodów i parków (5,1%), drewno (3,8%) oraz odpady z targowisk (3,2%). Znikome ilości odpadów biodegradowalnych wytwarzanych na terenie gminy stanowią papier i tektura zbierane selektywnie (1,4%) oraz odzież i tekstylia (część ulegająca biodegradacji).

Tabela 12. Bilans odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych

Rodzaj odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	3,416

Źródło: Obliczenia własne na podstawie „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”

Szacunkowa masa odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych stanowi jedynie 0,5% masy ogółu odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Gródek. Wśród nich wymienić można m.in. zużyte baterie i akumulatory; odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, w tym świetlówki, termometry); pozostałości oraz opakowania po farbách i lakierach; rozpuszczalniki organiczne; odpady zawierające inne rozpuszczalniki oraz substancje chemiczne służące do wywabiania plam, środki czyszczące; przeterminowane środki ochrony roślin oraz opakowania po nich; środki do konserwacji i ochrony drewna oraz

opakowania po nich; zbiorniki po aerozolach, pozostałości domowych środków do dezynfekcji i dezynsekcji; odpady zawierające oleje; smary, środki do konserwacji metali; odczynniki chemiczne; przeterminowane lub częściowo wykorzystane leki; skażone opatrunki, strzykawki i inne (w tym zużyte pampersy).

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy Gródek w 2010 r. na terenie gminy zebrano 732,11 Mg odpadów komunalnych, co stanowi około 92% odpadów komunalnych wytworzonych na tym obszarze. Zdecydowana większość zebranych odpadów umieszczona została na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

3.1.2. Systemy zbierania odpadów komunalnych na terenie Gminy Gródek

System zbierania odpadów komunalnych na terenie Gminy Gródek działa w oparciu o pojemniki SM 110-120, HDPE 1100 oraz KP 7. Pojemniki opróżniane są z częstotliwością co 2 lub co 4 tygodnie (w zależności od treści umowy zawartej z firmą odbierającą odpady). Wywozem odpadów zajmują się 4 przedsiębiorstwa: Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku, Przedsiębiorstwo Usługowo-Asenizacyjne „ASTWA” Sp. z o.o. w Białymstoku, Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe MPO Sp. z o.o. oraz Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „CZYŚCIOCH” Sp. z o.o.

Od 2010 r. zebrane odpady deponowane są na składowisku odpadów w Karczach (Gmina Sokółka) i Hryniewiczach (Gmina Juchnowiec Kościelny).

Na system gospodarki odpadami składa się system zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów. Na obszarze Gminy Gródek zbieranie, transport i unieszkodliwianie odpadów zmieszanych, finansowane jest zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”. Właściciele nieruchomości mają podpisane umowy na odbiór odpadów z firmami zajmującymi się ich wywozem.

Tabela 13. Ilość gospodarstw domowych na terenie Gminy Gródek posiadających umowy na odbiór odpadów

Lata	2008	2009	2010
Ilość gospodarstw domowych [szt.]	1438	1759	1729

Źródła: Dane Urzędu Gminy Gródek

Opłata za odbiór odpadów zmieszanych jest kalkulowana przez podmioty świadczące usługi w zakresie wywozu odpadów. W cenie tej ujęte są koszty zbierania i transportu odpadów oraz koszty unieszkodliwiania odpadów. Wysokość ceny w największym stopniu

jest zależna od odległości, na jaką odpady mają być przetransportowane do miejsca ich unieszkodliwienia.

Tabela 14. Opłaty za odbiór komunalnych odpadów zmieszanych w latach 2009-2011

Wyszczególnienie	Wysokość opłaty w latach [zł netto]	
	2010	2011
Opróżnienie pojemnika SM 110-120		
- odpady zbierane selektywnie	9,00	14,00
- odpady niesegregowane		16,50
Opróżnienie pojemnika PA 1,1		
- odpady zbierane selektywnie	65,00	68,00
- odpady niesegregowane		80,00
Opróżnienie pojemnika KP 7 (za m ³)	60,00	65,00
Odbiór 1 tony odpadów innych niż stałe zmieszane odpady komunalne	230,00	250,00

Źródło: Dane Urzędu Gminy Gródek

Obserwując zmianę cen za odbiór odpadów, w latach 2010-2011 zanotowano podniesienie cen o blisko 9%. Z dniem 1 marca 2011 r. nastąpił wzrost cen według cennika Komunalnego Zakładu Budżetowego w Gródku.

Górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania i wywozu stałych odpadów komunalnych do miejsca odzysku lub unieszkodliwiania na terenie Gminy Gródek ustalono na mocy Uchwały Rady Gminy Gródek Nr XXXII/256/10 z dnia 2 marca 2010 r. w sprawie ustalenia górnych stawek opłat za usługi w zakresie odbierania stałych odpadów komunalnych i wywozu stałych odpadów komunalnych do miejsca odzysku lub unieszkodliwiania, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych oraz za korzystanie z gminnej oczyszczalni ścieków.

3.1.3. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Od 2010 r. na terenie Gminy Gródek nie funkcjonuje żadna instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Odpady kierowane są na składowiska odpadów w Karczach i Hryniewiczach.

3.1.4. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie Gminy Gródek zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości posiadają 3 przedsiębiorstwa: Przedsiębiorstwo Usługowo-Asenizacyjne „ASTWA” Sp. z o.o. w Białymstoku, Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe MPO Sp. z o.o. oraz Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „CZYŚCIOCH” Sp. z o.o.

Tabela 15. Wykaz podmiotów posiadających zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Lp.	Nazwa jednostki	Adres	Telefon	Data wydania i nr decyzji	Termin obowiązywania zezwolenia
1	Przedsiębiorstwo Usługowo - Handlowe MPO Spółka z o. o.	ul. 27 lipca 62 15-950 Białystok	085 676 83 00	28.04.2006 r. OŚ.7661-56/06	01.05.2006 r.- 30.04.2015 r.
2	Przedsiębiorstwo Usługowo - Asenizacyjne „ASTWA” Spółka z o. o.	ul. Kombatantów 4 15-102 Białystok	085 67 60 523	14.03.2006 r. OŚ.7661-12/06	30.03.2006 r.- 29.03.2015 r.
3	Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Usługowo - Handlowe „CZYŚCIOCH” Sp. z o.o.	ul. Gen. F. Kleeberga 20 15-691 Białystok	085 662 98 16	06.12.2006 r. OŚ.7661-83/06	01.01.2007 r.- 31.12.2016 r.

Źródło: Dane Urzędu Gminy Gródek

Ponadto na terenie gminy działa gminna jednostka organizacyjna zajmująca się usługami wodno-kanalizacyjnymi, wywozem nieczystości ciekłych a także świadcząca usługi w zakresie wywozu i unieszkodliwiania odpadów stałych tj.: Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku, ul. Fabryczna 12/1, 16-040 Gródek, która zgodnie z art. 7 ust. 5 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.) nie ma obowiązku uzyskania zezwolenia w zakresie odbioru odpadów komunalnych.

3.2. Odpady niebezpieczne

3.2.1. Odpady zawierające PCB

Krajowe przepisy prawne definiują PCB w następujący sposób: „PCB - rozumie się przez to polichlorowane bifenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie”. PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zabronione jest wprowadzanie PCB do obrotu lub poddawanie ich procesom odzysku.

PCB występuje m. in. w urządzeniach takich jak kondensatory, transformatory, wyłączniki, czy rozruszniki. Zgodnie z ustawą o odpadach posiadacze tychże odpadów zobligowani są do ich unieszkodliwiania w spalarniach odpadów.

Zgodnie z danymi zawartymi w *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*, na terenie województwa działają 1142 urządzenia zawierające PCB (stan na koniec 2008 r.). W 2008 r. z urządzeń przeznaczonych do unieszkodliwienia wymontowano łącznie 5,3 Mg odpadów zawierających PCB. Brak jest informacji na temat ilości odpadów zawierających PCB na terenie Gminy Gródek.

3.2.2. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe, a w tym oleje smarowe lub przemysłowe, w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje hydrauliczne stanowią grupę 13.

Oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany:

- ✓ olejów stosowanych w przekładniach maszyn i instalacji,
- ✓ olejów z hydraulicznych układów do przenoszenia energii,
- ✓ olejów w systemach smarowania obiegowego (oleje maszynowe),
- ✓ olejów transformatorowych,
- ✓ olejów grzewczych.

Na terenie województwa podlaskiego w 2008 r. wytworzono łącznie 599,44 Mg olejów odpadowych.

Na terenie Gminy Gródek brak jest danych dotyczących powstawania i ilości tego typu odpadów. Mieszkańcy dokonujący wymiany lub stosujący ww. oleje zagospodarowują je we własnym zakresie.

3.2.3. Zużyte baterie i akumulatory

Źródłem akumulatorów wielkogabarytowych są przede wszystkim środki transportu. Akumulatory samochodowe stanowią odpad niebezpieczny. Średnia trwałość akumulatora waha się w granicach 3 – 5 lat i zależy głównie od intensywności eksploatacji i przebiegu pojazdu.

Zużyte akumulatory są nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupów (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne) w ramach tzw. opłaty depozytowej. Zużyte baterie gromadzone są w pojemnikach zlokalizowanych na terenie szkół, skąd odbierane są przez firmę organizującą zbiórkę.

Na terenie Gminy Gródek odbiorem zużytych baterii i akumulatorów zajmuje się REBA Organizacja Odzysku S.A. W 2010 r. z terenu Gminy zebrano łącznie 0,405 Mg tego typu odpadów.

3.2.4. Odpady medyczne i weterynaryjne

Na obszarze gminy ochrona zdrowia ludności prowadzona jest przez jedną placówkę podstawowej opieki zdrowotnej, zlokalizowaną w Gródku. Na terenie gminy funkcjonuje jeden gabinet weterynaryjny.

Ustawa o odpadach oraz Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych nakłada obowiązek unieszkodliwiania, a także określa wymagania dotyczące gromadzenia, przechowywania i metod unieszkodliwiania odpadów o kodach 18 01 i 18 02. Sposoby unieszkodliwiania odpadów powstających w działalności służb medycznych i weterynaryjnych sprowadzają się w szczególności do przerywania życia biologicznego, czyli

zniszczenia drobnoustrojów (bakterii, prątków, wirusów, grzybów, pasożytów, form przetrwalnikowych i zarodników) za pomocą:

- spalania
- dezynfekcji i sterylizacji parowej
- działania mikro lub makro fal
- dezynfekcji chemicznej lub gazowej
- metod radiacyjnych (promieniowanie jonizujące).

Zgodnie z powyższym odpady medyczne i weterynaryjne powstające na terenie Gminy Gródek są transportowane oraz unieszkodliwiane przez podmioty posiadające odpowiednie zezwolenia.

Odbiorem i utylizacją padłych zwierząt zajmuje się firma „STRUGA” S.A.

3.2.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Wraki samochodów zawierają złom stalowy, ale także: zużyte oleje, płyny chłodnicze, zużyte akumulatory, zużyte opony, szkło i tworzywa sztuczne. Większość tych elementów można odzyskać z odpadów jako surowiec wtórny.

Materiały przeznaczone do recyklingu stanowią około 85% masy wraku samochodowego. Należą do nich przede wszystkim:

- złom stalowy
- zużyte opony i guma
- oleje i niezużyte resztki paliwa
- szkło
- płyny hamulcowe i chłodnicze.

Materiały nie nadające się do recyklingu stanowią pozostałe około 15% masy całego wraku samochodowego. Można do nich zaliczyć np. pianki poliuretanowe, dla których brak jest odpowiedniej technologii odzysku lub unieszkodliwiania, zanieczyszczona guma, masy tłumiące hałas, niektóre rodzaje tworzyw (np. izolacje kabli elektrycznych).

Według danych zawartych w *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012* w 2008 r. na terenie województwa zebrano ponad 8,5 tys. Mg zużytych pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Wraaki samochodowe powstające na terenie Gminy Gródek mieszkańcy samodzielnie dostarczają do podmiotów posiadających odpowiednie zezwolenia na odbiór i demontaż pojazdów. Na terenie gminy nie zlokalizowano stacji demontażu pojazdów.

3.2.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny powstający w gospodarstwach domowych na terenie Gminy Gródek zagospodarowywany jest przez mieszkańców we własnym zakresie, poprzez sprzedaż do komisów RTV, przekazywanie innym użytkownikom lub też przekazywany jest do placówek handlowych. Na terenie gminy nie wydzielono punktów zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych jest obowiązany do oddania zużytego sprzętu zbierającemu zużyty sprzęt art.35 *Ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym*. Zgodnie z art. 36 zabrania się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. „Porzucanie” zużytego sprzętu w miejscach do tego nieprzeznaczonych podlega karze grzywny.

Użytkownik sprzętu ma prawo nieodpłatnie oddać zużyty sprzęt w punkcie sprzedaży tego sprzętu w ilości nie większej niż kupowana (1:1). W tym miejscu kupującemu powinna zostać również udzielona informacja na temat dostępnych punktów zbierania. Sprzedawca detaliczny i hurtowy sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych ma obowiązek informowania dokonujących zakupu sprzętu o wysokości kosztów gospodarowania odpadami, jeżeli taka informacja została mu przekazana przez wprowadzającego sprzęt.

3.2.7. Odpady zawierające azbest

Na terenie Gminy Gródek decydujący udział w ogólnym bilansie wyrobów zawierających azbest mają płyty azbestowo-cementowe, powszechnie wykorzystywane w budownictwie mieszkaniowym w latach 60-tych i 70-tych ubiegłego wieku, jako pokrycia dachowe. W latach 2009-2010 na terenie gminy usunięto łącznie 67 Mg płyt azbestowo-cementowych.

3.2.8. Przeterminowane pestycydy

Odpady pestycydowe to przeterminowane, zanieczyszczone i niezdatne do użycia środki ochrony roślin i preparaty owadobójcze stosowane w rolnictwie, budownictwie i w gospodarstwach domowych oraz opakowania po nich. Odpady te mogą pochodzić z bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania oraz z przeterminowanych, starych preparatów, wycofanych z obrotu i zdeponowanych w magazynach lub mogilnikach.

Na terenie Gminy Gródek nie zlokalizowano mogilników, ani magazynów odpadów niebezpiecznych. Nie funkcjonują tu również przedsiębiorstwa zajmujących się produkcją pestycydów. Zatem na analizowanym obszarze odpady pestycydowe stanowią głównie przeterminowane pestycydy oraz opakowania po środkach ochrony roślin.

Na terenie gminy nie funkcjonuje oddzielny system gromadzenia odpadów pestycydowych, tak więc większość z nich trafia do strumienia odpadów zmieszanych i jest składowana. Zgodnie z *Ustawą z dnia 21 maja 2004 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* sprzedawca ma obowiązek przyjęcia opakowań po środkach ochrony roślin, a rolnik zobowiązany jest do ich zwrotu. Ze względu na brak odpowiedniej ewidencji, nie jest możliwe określenie ilości odpadów pestycydowych wytwarzanych na terenie gminy.

3.2.9. Odpady materiałów wybuchowych

Na terenie Gminy Gródek nie ma przedsiębiorstw produkujących lub stosujących materiały wybuchowe. Zatem na analizowanym obszarze nie występują odpady materiałów wybuchowych.

3.3. Odpady pozostałe

3.3.1. Zużyte opony

W celu eliminacji lub ograniczenia ilości odpadów składowanych na składowisku (lub porzuconych w środowisku) mogą być wykorzystane różnorodne metody i techniki gospodarki tymi odpadami. Z dotychczasowych badań i doświadczeń wynika, że wycofane z eksploatacji opony mogą być wykorzystane poprzez:

- bieżnikowanie,
- zagospodarowanie całych opon,
- wykorzystanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej,
- spalanie z wykorzystaniem energii.

W 2009 r. na terenie Gminy Gródek zebrano 3,7 Mg zużytych opon. Można przypuszczać, że część tego typu odpadów mieszkańcy zagospodarowują samodzielnie, m.in. poprzez przekazywanie ich przedsiębiorstwom wulkanizacyjnym.

3.3.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W 2009 r. na terenie Gminy Gródek odpady budowlane, takie jak odpady z betonu i gruzu zebrano w ilości 89,1 Mg.

3.3.3. Komunalne osady ściekowe

Na terenie Gminy Gródek w 2010 r. zebrano 4,17 Mg osadów ściekowych, które zagospodarowane zostały poza terenem gminy, na składowiskach odpadów w Karczach i Hryniewiczach.

3.3.4. Odpady opakowaniowe

Na terenie Gminy Gródek w 2010 r. wytworzono łącznie 53,8 Mg odpadów opakowaniowych, z czego całość poddano odzyskowi.

3.4. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami

Na terenie Gminy Gródek zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami:

- ✓ brak 100% objęcia mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych;
- ✓ brak prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, a w tym ulegających biodegradacji i niebezpiecznych;
- ✓ głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich składowanie;
- ✓ nie wystarczający poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie odpadów;
- ✓ brak inwentaryzacji i likwidacji miejsc nielegalnego składowania odpadów.

4. Prognozowane zmiany ilości i składu odpadów

4.1. Odpady komunalne

Na ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w skali gminy wpływa liczba mieszkańców oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów, których trendy zmian wynikają głównie z przesłanek rozwoju społeczno-gospodarczego. Prognozę zmian wskaźników emisji odpadów wykonano w oparciu o dane zamieszczone w *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*.

W powyższym dokumencie przyjęto następujące założenia (wg *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010*):

- ✓ nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- ✓ wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca będzie się kształtował na poziomie 0,5% w skali roku (obszary wiejskie);
- ✓ wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2-3% (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metalu;
- ✓ ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 1% w skali roku (*odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie*).

Przy prognozowaniu szacunkowej ilości odpadów komunalnych na terenie Gminy Gródek, w latach 2011-2018, uwzględniono wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów (zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*) oraz prognozy demograficzne (wg GUS).

Tabela 16. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Gródek

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych [Mg]							
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Odpady zmieszane i zbierane selektywnie, w tym m.in.	697,107	695,488	695,473	697,039	700,176	704,882	711,168	719,054
1.1	<i>odpady kuchenne ulegające biodegradacji</i>	122,418	122,134	122,131	122,406	122,957	123,784	124,888	126,272
1.2	<i>odpady zielone</i>	27,204	27,141	27,140	27,201	27,324	27,507	27,753	28,060
1.3	<i>papier i tektura</i>	85,404	85,206	85,204	85,396	85,780	86,357	87,127	88,093
1.4	<i>opakowania wielomateriałowe</i>	20,403	20,356	20,355	20,401	20,493	20,631	20,815	21,045
1.5	<i>tworzywa sztuczne</i>	84,180	83,984	83,983	84,172	84,550	85,119	85,878	86,830
1.6	<i>szkło</i>	57,452	57,318	57,317	57,446	57,705	58,093	58,611	59,261

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych [Mg]							
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.7	metal	34,294	34,215	34,214	34,291	34,445	34,677	34,986	35,374
1.8	odzież, tekstylia	8,943	8,923	8,922	8,942	8,983	9,043	9,124	9,225
1.9	drewno	10,202	10,178	10,178	10,201	10,246	10,315	10,407	10,523
1.10	odpady niebezpieczne	3,418	3,410	3,410	3,417	3,433	3,456	3,486	3,525
1.11	odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	238,036	237,484	237,478	238,013	239,084	240,691	242,838	245,531
2	Odpady z ogrodów i parków	17,003	16,963	16,963	17,001	17,077	17,192	17,346	17,538
3	Odpady z targowisk	17,003	16,963	16,963	17,001	17,077	17,192	17,346	17,538
4	Odpady z czyszczenia ulic i placów	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Odpady wielkogabarytowe*	56,675	56,544	56,542	56,670	56,925	57,307	57,819	58,460
Razem		787,788	785,958	785,941	787,711	791,255	796,573	803,679	812,590

*meble i inne odpady dużych rozmiarów (poza zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych demograficznych GUS oraz założeń przyjętych w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”

Zgodnie z wyżej przedstawioną prognozą przewiduje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów, co ma związek z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012 i Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, zgodnie z którymi ilość odpadów wytwarzanych przez mieszkańca w ciągu roku będzie rosła.

4.1.1. Prognoza ilości odpadów ulegających biodegradacji

W poniższej tabeli przedstawiono prognozę ilości odpadów ulegających biodegradacji.

Tabela 17. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Gródek

Lp.	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [Mg]							
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Odpady zmieszane i zbierane selektywnie, w tym	245,526	244,957	244,950	245,502	246,607	248,265	250,480	253,256
1.1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	122,418	122,134	122,131	122,406	122,957	123,784	124,888	126,272
1.2	odpady zielone	27,204	27,141	27,140	27,201	27,324	27,507	27,753	28,060
1.3	papier i tektura	85,404	85,206	85,204	85,396	85,780	86,357	87,127	88,093
1.4	odzież, tekstylia (część ulegająca biodegradacji)	0,299	0,298	0,298	0,299	0,300	0,302	0,305	0,308
1.5	drewno	10,201	10,178	10,177	10,200	10,246	10,315	10,407	10,523
2	Odpady z ogrodów i parków (część ulegająca biodegradacji)	13,537	13,505	13,505	13,535	13,596	13,688	13,810	13,963
3	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	8,460	8,441	8,441	8,460	8,498	8,555	8,631	8,727
Razem		267,523	266,903	266,896	267,497	268,701	270,508	272,921	275,946

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych demograficznych GUS oraz założeń przyjętych w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”

Prognozowana ilość odpadów ulegających biodegradacji wskazuje na utrzymanie się tendencji wzrostowej. Podobnie jak w chwili obecnej, dominującą frakcją odpadów biodegradowalnych będą odpady kuchenne oraz papier i tektura.

4.1.2. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Zgodnie z przeprowadzoną prognozą ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, na przestrzeni lat 2011-2018 będzie się wahać od blisko 3,392 Mg do ponad 3,507 Mg.

Tabela 18. Prognoza wytwarzania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych

Rodzaj odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg] w latach							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	3,400	3,392	3,392	3,400	3,415	3,438	3,469	3,507

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych demograficznych GUS oraz założeń przyjętych w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”

4.2. Odpady niebezpieczne

4.2.1. Odpady zawierające PCB

Zgodnie z obowiązującym prawem do końca 2010 r. dopuszczalne było użytkowanie urządzeń zawierających PCB. W związku z tym przewiduje się wzrost ilości odpadów zawierających PCB przeznaczonych do unieszkodliwiania. Niezbędny jest nadzór nad przekazaniem powstałych odpadów specjalistycznym firmom, zajmującym się transportem i unieszkodliwianiem tego typu odpadów.

4.2.2. Oleje odpadowe

Zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012* panujące obecnie tendencje wskazują na spadek ilości możliwych do pozyskania z rynku olejów odpadowych, co wiąże się z prognozowanym spadkiem zapotrzebowania na oleje smarowe świeże oraz wydłużeniem czasu ich eksploatacji.

Znaczącym problemem jest jednak system zbierania olejów odpadowych ze źródeł rozproszonych (gospodarstwa rolne, prywatni mali przedsiębiorcy). Warunkiem poprawy sytuacji w tym zakresie jest stworzenie spójnego systemu zbierania, transportu i magazynowania olejów pochodzących z tych źródeł.

4.2.3. Zużyte baterie i akumulatory

Za *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010* prognozuje się nieznaczną tendencję wzrostową w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów. Spowodowane jest to faktem, iż mieszkańcy Polski zużywają około 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia baterii pierwotnych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

4.2.4. Odpady medyczne i weterynaryjne

Ilość powstających odpadów medycznych i weterynaryjnych jest proporcjonalna do ilości udzielanych porad medycznych. Zgodnie z *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010* szacuje się wzrost ilości udzielanych porad o około 1% rocznie, co wynika ze starzenia się społeczeństwa.

Zakłada się również wzrost ilości powstających odpadów weterynaryjnych.

4.2.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Na prognozę ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji wpływa ilość rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, wartości wskaźnika ilości osób przypadających na 1 pojazd oraz prognozy demograficzne. Zakłada się wzrost zamożności społeczeństwa oraz rozwój gospodarki, a zatem wzrost liczby pojazdów wycofywanych z eksploatacji.

4.2.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z zapisami *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010*, zakłada się wzrost ilości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego o 3-5% w skali roku, przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu na rynek. System gospodarowania zużytym sprzętem powinien być zgodny z zapisami *Ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym*. W celu osiągnięcia zakładanego poziomu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na poziomie 4 kg na mieszkańca w skali roku, w kolejnych latach powinny zostać zebrane następujące ilości tego sprzętu:

- 2012 r. – 29,38 Mg,
- 2016 r. – 29,33 Mg.

4.2.7. Odpady zawierające azbest

Zgodnie z danymi zawartymi w *Planie ochrony przed szkodliwością azbestu i programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Gródek na lata 2008-2032* na obszarze Gminy Gródek znajduje się 1191,48 Mg tego typu odpadów. Przy założeniu, że 1 tona składowanych odpadów azbestowych zajmuje objętość 0,82 m³, do składowania odpadów azbestowych z Gminy Gródek potrzeba pojemności około 977 m³. Odpady te powinny być usunięte do końca 2032 roku. W związku z powyższym zakłada się, że ilość tych odpadów będzie sukcesywnie spadała.

4.2.8. Przeterminowane pestycydy

W związku ze stosunkowo wysokimi cenami środków ochrony roślin nie są one zwykle nabywane w nadmiernych ilościach. Zatem przeterminowaniu ulegają nieznaczne ilości środków ochrony roślin. Powstające odpady opakowaniowe po środkach ochrony roślin, trafiają głównie do strumienia odpadów komunalnych.

4.2.9. Odpady materiałów wybuchowych

Na terenie Gminy Gródek nie powstają odpady materiałów wybuchowych. Obecnie nie ma planów budowy przedsiębiorstw, w wyniku działalności których powstawałyby tego typu odpady.

4.3. Odpady pozostałe

4.3.1. Zużyte opony

Prognozuje się, że ilość zużytych opon będzie wzrastać proporcjonalnie do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych.

4.3.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Ilość wytwarzanych odpadów budowlanych zależy jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. Zgodnie z *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010* prognozuje się wzrost ilości wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

4.3.3. Komunalne osady ściekowe

Zgodnie z prognozą ilości osadów ściekowych zawartą w *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012* na ilość osadów ściekowych wpływ mają przede wszystkim zmiany demograficzne oraz realizacja inwestycji z zakresu budowy i rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczania ścieków. W związku z tym przewiduje się wzrost ilości wytwarzania osadów ściekowych.

4.3.4. Odpady opakowaniowe

Zgodnie z zapisami *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012* nie przewiduje się znaczącego wzrostu masy odpadów opakowaniowych. Podmioty gospodarcze wprowadzające na rynek opakowania, zobowiązane są do odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych na poziomie określonym w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych* (Dz. U. z 2007 r. Nr 109, poz. 752).

5. Cele, kierunki i działania w gospodarce odpadami

Celem nadrzędnym przyjętym w niniejszym *Planie* jest:

Budowa kompleksowego systemu gospodarki odpadami, z uwzględnieniem działań zmierzających do eliminacji zagrożeń środowiska oraz zdrowia i życia ludności, wynikających z gospodarowania odpadami

5.1. Odpady komunalne

W oparciu o cele przedstawione w *Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010*, *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012* oraz na podstawie uregulowań prawnych, w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi określono cele do osiągnięcia w okresie 2009-2018. Wyznaczone kierunki działania sprowadzają się do uporządkowania gospodarki odpadami na terenie Gminy Gródek, poprzez organizację sprawnego, kompleksowego systemu, przy zachowaniu wymogów narzuconych w przepisach prawnych.

Ze względu na obowiązek zachowania zgodności zapisów gminnego planu gospodarki odpadami z dokumentami wyższego szczebla, przyjęto następujące cele:

Cele główne:

- 1) Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.
- 2) Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
- 3) Gospodarowanie odpadami w oparciu o regionalny zakład zagospodarowania odpadów (ZZO).
- 4) Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- 5) Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- 6) Zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie.
- 7) Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów niespełniających wymagań prawnych.

Cele szczegółowe:

- 1) Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców gminy.
- 2) Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie, w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995 (470 Mg), dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji:
 - w 2013 r. nie więcej niż 50% (235 Mg);
 - w 2020 r. nie więcej niż 35% (165 Mg).
- 3) Zmniejszenie masy składowanych odpadów do maksymalnie 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.

Kierunki działania:

**Zapobieganie powstawaniu odpadów, ograniczenie ilości odpadów
oraz ich negatywnego wpływu na środowisko**

- ✓ kontynuowanie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami, zmierzające do podniesienia poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców gminy;
- ✓ rozpowszechnianie wykorzystywania produktów wytwarzanych materiałów odpadowych poprzez odpowiednie działania promocyjne i edukacyjne oraz zamówienia publiczne;
- ✓ kontynuowanie działań eliminujących uciążliwości dla środowiska związane z eksploatacją składowiska odpadów, poprzez zamknięcie i rekultywację.

Wspomaganie prawidłowego postępowania w zakresie gospodarowania odpadami

- ✓ zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonym planem gospodarki odpadami;
- ✓ kontrola stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych;
- ✓ opracowanie programu rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych na poziomie gminnym lub międzygminnym;

- ✓ współpraca samorządu terytorialnego z organizacjami odzysku i przemysłem w celu stymulowania rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne;
- ✓ monitorowanie wskaźników wskazanych w gminnym planie gospodarki odpadami.

Prowadzenie prawidłowego systemu zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

- ✓ prowadzenie systemu gospodarki odpadami z uwzględnieniem warunków lokalnych;
- ✓ prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych tak, aby możliwe było wydzielenie następujących frakcji odpadów:
 - odpady z pielęgnacji ogrodów i parków,
 - papier i tektura (w tym opakowania, gazety, itp.),
 - odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - zużyte baterie i akumulatory,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,
 - chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itp.),
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - odpady remontowe i budowlane;
- ✓ dostosowanie sposobu zbierania odpadów do technologii przekształcania odpadów przyjętych we właściwym zakładzie zagospodarowania odpadów;
- ✓ zapewnienie transportu odpadów zbieranych selektywnie w sposób zapobiegający ich zmieszaniu;
- ✓ kierowanie odpadów do zagospodarowania w zakładzie zapewniającym co najmniej następujący zakres usług:
 - mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
 - składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych,
 - kompostowanie odpadów z pielęgnacji terenów zielonych;
- ✓ organizacja systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych, w oparciu o:
 - sieć zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych,

- placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane leki, baterie),
- stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
- regularne zbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców gminy prowadzących ich selektywną zbiórkę przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Redukcja ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

- ✓ prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami ulegającymi biodegradacji;
- ✓ promowanie wśród mieszkańców gminy wykorzystania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach;
- ✓ wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji (od mieszkańców);
- ✓ wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów z pielęgnacji terenów zielonych oraz odpadów z targowisk, a następnie kierowanie ich do kompostowni odpadów;
- ✓ podjęcie działań zmierzających do selektywnego zbierania odpadów kuchennych.

Zamknięcie instalacji niespełniających wymagań

- ✓ podjęcie działań zmierzających do zakończenia II i III etapu zamknięcia i rekultywacji gminnego składowiska odpadów.

Organizacja systemu gospodarowania odpadami w oparciu o ZZO

Zgodnie z założeniami *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012 (WPGO)* Gmina Gródek przynależy do Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Hryniewiczach.

W treści dokumentu zawarto następujące **wytoczne organizacyjne do budowy i funkcjonowania ZZO:**

- do czasu wybudowania ZZO lub niezbędnej jego rozbudowy, odpady kierowane będą do zagospodarowania według zasad aktualnie obowiązujących, przy założeniu dążenia do realizacji postawionych w *WPGO* celów;

- do czasu wybudowania ZZO, gminy wskazane w *WPGO* do obsługi w jego ramach, powinny podjąć starania w celu stworzenia porozumienia, mającego na celu zapewnienie przyjmowanie odpadów na składowiska, które znajdują się na terenie danego ZZO; w przypadku braku odpowiednich pojemności na składowiskach znajdujących się na obszarze wskazanym do obsługi przez ZZO, należy rozbudowywać istniejące obiekty lub budować nowe;
- gminy, na których terenie zostaną zamknięte składowiska odpadów, powinny w ramach porozumienia z innymi gminami danego obszaru wskazanymi do obsługi przez ZZO uzyskać możliwość składowania odpadów na funkcjonujących składowiskach w ramach planowanego ZZO; jeśli takie porozumienia nie zostaną zawarte, do czasu uruchomienia ZZO odpady będą mogły być zagospodarowane w instalacjach poza danym regionem obsługi przez ZZO;
- rozbudowa składowisk lub budowa nowych jest możliwa tylko i wyłącznie jeśli będą one elementem systemu w ramach określonego w *WPGO* zakładu zagospodarowania odpadów potwierdzonego odpowiednią analizą zawartą każdorazowo w koncepcji i/lub studium wykonalności zakładu i obsługiwać będą gminy danego obszaru ZZO;
- proponowane do budowy lub rozbudowy ZZO, w uzasadnionych przypadkach składać się mogą z kilku obiektów rozmieszczonych w poszczególnych miejscowościach obsługiwanego regionu; musi to jednak wynikać z przeprowadzenia odpowiedniej analizy w ramach opracowywanej każdorazowo koncepcji i/lub studium wykonalności zakładu; gminni uczestnicy – partnerzy wchodzący w skład danego ZZO ustalają zasady finansowania w zakresie inwestycji i bieżącego utrzymania ZZO;
- wyposażenie ZZO oraz stosowane w nim technologie muszą gwarantować realizację oraz spełniać kryteria najlepszych dostępnych technik (BAT);
- system zbierania odpadów na obszarze obsługiwanym przez ZZO musi być dostosowany do zastosowanych tam technologii;
- w przypadku, gdy w danym obszarze ZZO istnieją wystarczające wolne pojemności na składowiskach, nie należy wykluczyć możliwości budowy składowisk na odpady po przetworzeniu przy instalacjach (sortownia, instalacja przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji) jako elementu ZZO, jeśli wymagają tego względy ekonomiczne i logistyczne.

ZZO Hryniewicze ma się opierać na termicznym przekształcaniu zmieszanych odpadów komunalnych, po wcześniejszym wydzieleniu odpadów z pielęgnacji ogrodów i

parków, odpadów surowcowych z selektywnej zbiórki, odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz budowlanych.

W ramach zakładu przewidziano:

- kompostownię (wsad – odpady z terenów zielonych; planowane zmniejszenie przepustowości z 10 tys. do 4 tys. Mg/rok),
- stację ręcznej segregacji odpadów z selektywnej zbiórki,
- instalację do przetwarzania odpadów budowlanych,
- punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- magazyn odpadów niebezpiecznych,
- magazyn odpadów poakcyjnych,
- wiaty na surowce wtórne,
- składowisko odpadów balastowych po procesie termicznego przekształcania.

Tabela 19. Harmonogram inwestycji w ZZO Hryniewiczze (tys. Mg/rok)

Wyszczególnienie	Brakujące przepustowości		
	2010	2012	2020
Sortownie	0		
Instalacje przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji*	0		
Instalacja termicznego przekształcania odpadów	120		
Stacje przeładunkowe	brak danych		
Składowiska	W roku 2011 brak pojemności na 744,3 tys. Mg – konieczność pozyskania nowych pojemności		

*planowane zmniejszenie mocy przerobowych do 4 tys. Mg/rok po uruchomieniu instalacji termicznego przekształcania

Źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012”

5.2. Odpady niebezpieczne

5.2.1. Odpady zawierające PCB

W okresie od 2011 r. należy dokonać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

Osiągnięciu powyższego celu sprzyjać ma podjęcie następujących działań:

- ✓ unieszkodliwianie i odpadów zawierających PCB.

5.2.2. Oleje odpadowe

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012 za cele stawia:

- ⇒ rozwój systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw i gospodarstw domowych;
- ⇒ zwiększenie poziomu wiedzy mieszkańców i przedsiębiorców o szkodliwości olejów, które usuwane są do środowiska;
- ⇒ w latach 2009-2018 utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.

Kierunki działania w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi, to:

- ✓ rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych (warsztaty, gospodarstwa rolne).

5.2.3. Zużyte baterie i akumulatory

Ustawa o odpadach narzuca na posiadaczy odpadów w postaci zużytych baterii i akumulatorów, powstałych w wyniku prowadzonej przez nich działalności, obowiązek selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów, tak aby możliwy był późniejszy odzysk lub unieszkodliwienie. W odniesieniu do osób fizycznych, nie będących przedsiębiorcami *Ustawa* nakłada obowiązek zwracania tych odpadów do punktów ich zbierania lub odpowiednich pojemników.

Ustawa z dn. 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami, a także *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 roku w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych* nakłada obowiązek osiągnięcia w kolejnych latach określonych poziomów odzysku i recyklingu (Tabela 13).

Tabela 20. Roczne poziomy odzysku i recyklingu w latach 2008-2014

Rodzaj produktu z którego powstał odpad	Poziom %	
	Odzysk	Recykling
akumulatory kwasowo-ołowiowe	Wszystkie zgłoszone	Wszystkie zebrane

Rodzaj produktu z którego powstał odpad	Poziom %	
	Odzysk	Recykling
akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60
niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40
akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40
akumulatory niklowo-żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe)	20	20
ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem: części ogniwi i baterii galwanicznych	20	20

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 109, poz. 752)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 roku ws. baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157 EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26 września 2006 roku, str. 1) nakazuje uzyskanie następujących poziomów odzysku i recyklingu:

- ✓ jak najmniejszy poziom recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii oraz akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w tym również recykling zawartości ołowiu w maksymalnym, technicznie możliwym do otrzymania stopniu przy równoczesnym unikaniu wysokich kosztów (2010) – zgodnie z art. 12 ust. 4;
- ✓ jak najmniejszego poziomu recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii oraz akumulatorów niklowo – kadmowych, w tym również zawartości kadmu w maksymalnym, technicznie możliwym do otrzymania stopniu przy równoczesnym unikaniu wysokich kosztów (2010)- zgodnie z art. 12 ust.4;
- ✓ jak najmniejszego poziomu recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w formie baterii oraz akumulatorów (2010) zgodnie z art. 12 ust. 4.
- ✓ minimalnego poziomu gromadzenia zużytych baterii oraz akumulatorów, w tym również akumulatorów niklowo – kadmowych na poziomie 25% do 2012r.

Osiągnięcie powyższych poziomów odzysku i recyklingu możliwe jest pod warunkiem podjęcia określonych działań. Konieczne jest przede wszystkim rozpowszechnienie wśród mieszkańców i przedsiębiorców na terenie gminy zbierania odpadów w postaci baterii oraz zaprzestania użytkowania jednorazowych baterii małogabarytowych. Niezbędna jest także organizacja punktów zbiórki tego typu odpadów.

Kolejnym krokiem niezbędnym do osiągnięcia wyznaczonych celów jest nawiązanie przez gminę kontaktów z organizacjami odzysku zajmującymi się zbieraniem baterii.

5.2.4. Odpady medyczne i weterynaryjne

W zakresie gospodarowania odpadami medycznymi i weterynaryjnymi wyznaczono następujące cel:

- ⇒ upowszechnienie obowiązku prowadzenia ewidencji wytwarzanych odpadów w placówkach medycznych i weterynaryjnych, szczególnie o charakterze lekarskich praktyk indywidualnych;
- ⇒ upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych na obszarze gminy;
- ⇒ w okresie do 2020 r. celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, co wpłynie na zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Osiągnięciu powyższych celów sprzyjać ma podjęcie następujących działań:

- ✓ monitorowanie ilości powstających odpadów w jednostkach służby zdrowia i placówkach weterynaryjnych;
- ✓ ostateczne unieszkodliwianie odpadów medycznych i weterynaryjnych metodą termicznego przekształcania;
- ✓ budowa systemów zbierania przeterminowanych leków od ludności;
- ✓ budowa instalacji do unieszkodliwiania odpadów z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych.

5.2.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji

Krótkoterminowe cele w zakresie gospodarki wyeksploatowanych pojazdów obejmują kontrolowany odzysk i recykling wycofanych z eksploatacji pojazdów poprzez spełnienie wymogów *Ustawy z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji* (Dz. U. nr 25 poz. 202, z późn. zm.). Zgodnie z powyższą ustawą:

- ⇒ przedsiębiorca prowadzący stację demontażu obowiązany do otrzymania rocznego progu odzysku i recyklingu wyeksploatowanych pojazdów na poziomie odpowiednio 95% i 85% masy pojazdów przyjętych do jego stacji

(w przypadku pojazdów wyprodukowanych po 1 stycznia 1980 roku) – przy czym zgodnie z art. 60 do dnia 31 grudnia 2014 roku wyżej wymienione poziomu odzysku oraz recyklingu stanowią odpowiednio 85% i 80%;

⇒ w przypadku pojazdów powstałych przed 1 stycznia 1980 roku, poziom odzysku wynosi 75% natomiast recyklingu – 70%.

W kolejnych latach za cel postawiono utrzymanie powyższych poziomów odzysku.

Działaniami niezbędnymi do osiągnięcia celu będzie rozwinięcie na terenie gminy kampanii edukacyjnej w zakresie prawidłowego postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji oraz poprawa sposobu finansowania i kontroli systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Konieczna jest również organizacja i budowa punktów zbierania pojazdów i stacji demontażu pojazdów.

5.2.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Priorytetowym celem w zakresie gospodarowania użytym sprzętem elektrycznym oraz elektronicznym jest stworzenie systemu gospodarowania tym rodzajem odpadów, który zagwarantuje otrzymanie odpowiednich poziomów gromadzenia, odzysku i recyklingu.

W przypadku użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zaproponowano realizację następujących celów:

- ✓ uzyskanie selektywnego gromadzenia użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych na poziomie 4 kg/mieszkańca/rok;
- ✓ otrzymanie przez wprowadzających sprzęt poziomów odzysku i recyklingu użytego sprzętu zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2005 nr. 180, poz. 1495):
 - użyty sprzęt powstały ze sprzętu zaliczonego do grup 1 i 10 (wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego i automaty do wydawania) określonych w załączniku nr 1 ustawy
 - poziom odzysku – 80% masy użytego sprzętu,
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze użytego sprzętu – 75% masy użytego sprzętu;

- zużyty sprzęt powstały ze sprzętu zaliczanego do grup 3 i 4 (sprzęt teleinformatyczny, telekomunikacyjny i audiowizualny) określonych w załączniku nr 1 do ustawy
 - poziom odzysku – 75% masy zużytego sprzętu
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu – 65% masy zużytego sprzętu;
 - zużyty sprzęt powstały ze sprzętu zaliczonego do grup 2, 5 oraz 7 i 9 określonych w załączniku nr 1 ustawy (małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego; sprzęt oświetleniowy; narzędzia elektryczne oraz elektroniczne z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; przyrządy do nadzoru i kontroli):
 - poziom odzysku – 70% masy zużytego sprzętu,
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu – 50% masy zużytego sprzętu
 - zużyte lampy wyładowcze:
 - poziom recyklingu części składowych materiałów oraz substancji pochodzących ze zużytych lamp – 80% masy zużytych lamp
- ✓ stworzenie systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych;
 - ✓ poprawa systemu gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym;
 - ✓ rozwój, a także wprowadzanie nowoczesnych technologii odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W ramach realizacji powyższych celów konieczna będzie rozbudowa infrastruktury technicznej w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz promocja działań związanych z przedłużeniem okresu użytkowania sprawnych urządzeń.

5.2.7. Odpady zawierające azbest

Zgodnie z przyjętym *Planem ochrony przed szkodliwością azbestu i programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Gródek na lata 2008-2032* priorytetowym celem jest usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 roku wszystkich wyrobów zawierających azbest. W związku z tym za cel przyjęto sukcesywne usuwanie azbestu, aż do

całkowitego oczyszczenia terenu gminy. Warunkiem sprawnego usuwania azbestu z obszaru gminy jest przeprowadzenie kampanii informacyjnej na temat szkodliwości azbestu, sposobach postępowania i konieczności jego unieszkodliwiania.

5.2.8. Przeterminowane pestycydy

Na terenie Gminy Gródek nie ma mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin. Celem w gospodarowaniu odpadami pestycydowymi jest zwiększanie świadomości rolników w zakresie szkodliwości i postępowania z ww. odpadami.

5.2.9. Odpady materiałów wybuchowych

Na terenie Gminy Gródek nie ma odpadów materiałów wybuchowych.

5.3. Odpady pozostałe

5.3.1. Zużyte opony

Nadrzędnym celem do 2018 r. będzie rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie następujących rocznych poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon:

⇒ odzysk: 100%, recykling – 20%.

W ramach gospodarowania zużytymi oponami przewiduje się podjęcie następujących działań:

- ✓ udział w rozbudowie infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, w zakresie odbioru od średnich i małych przedsiębiorstw;
- ✓ stosowanie następujących metod zagospodarowania zużytych opon: bieżnikowanie i wtórne wykorzystanie, wytwarzanie granulatu gumowego, odzysk energii poprzez współspalanie w cementowniach, elektrowniach lub elektrociepłowniach spełniających wymagania w zakresie współspalania odpadów.

5.3.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

W *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa podlaskiego na lata 2009-2012* za cel wyznaczono rozbudowę selektywnego systemu zbierania odpadów z remontu, budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć 80% w roku 2018.

W związku z powyższym należy podjąć działania zmierzające do ograniczenia składowania tego typu odpadów, poprzez organizację punktów zbiórki. Z takich punktów odpady byłyby kierowane do ZZO, gdzie po wtórnej segregacji, mogłyby być powtórnie zagospodarowane, np. do budowy dróg itp.

5.3.3. Komunalne osady ściekowe

Strategia w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi, w perspektywie do 2018 roku wyznacza następujące cele:

- ⇒ ograniczenie składowania osadów ściekowych;
- ⇒ zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi;
- ⇒ maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zwartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Realizacja powyższych celów ma być zapewniona poprzez podjęcie następujących działań:

- ✓ uwzględnienie zagadnień właściwego zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych w trakcie eksploatacji instalacji oraz prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków;
- ✓ wykorzystanie właściwości energetycznych osadów ściekowych (produkcja biogazu);
- ✓ uwzględnienie możliwości wspólnego zagospodarowania osadów ściekowych wraz z odpadami ulegającymi biodegradacji.

5.3.4. Odpady opakowaniowe

Główne cele w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi są zgodne z unijnymi i krajowymi regulacjami w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowym tj. dyrektywą 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, zmienioną Dyrektywą 2004/12/WE, *Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* (Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638, z późn. zm.), *Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607), jak również z celami wyznaczonymi przez *Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010*.

Tabela 21. Roczne poziomy odzysku i recyklingu

Lp.	Rodzaj materiału opakowaniowego	2014r.	
		% poziomu	
		Odzysk	Recykling
1	Opakowania ogółem	60	55-80
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	min. 22,5
3	Opakowania z aluminium	-	min. 50
4	Opakowania ze stali w tym w blachy stalowej	-	min. 50
5	Opakowania z papieru i tektury	-	min. 60
6	Opakowania ze szkła	-	min. 60
7	Opakowania z drewna	-	min. 15

Źródło: na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 109, poz. 752)

Osiągnięcie powyższych poziomów odzysku i recyklingu wymaga przeprowadzenia gruntownej edukacji dotyczącej selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, przy jednoczesnym wyposażeniu miejscowości na terenie gminy w pojemniki do selektywnego zbierania odpadów.

6. System gospodarowania odpadami

Funkcjonujący aktualnie system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Gródek nie gwarantuje spełnienia wszystkich celów zawartych w *Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010* oraz *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*, w tym również zapisów dyrektyw unijnych mówiących o poziomie składowania odpadów biodegradowalnych.

W dążeniu do osiągnięcia celów gospodarki odpadami komunalnymi założonych w dokumentach wyższego rzędu i stworzenia efektywnego systemu gospodarowania odpadami zostaną podjęte działania prowadzące do:

- ✓ rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- ✓ wzrostu poziomu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych i odpadów opakowaniowych,
- ✓ zmniejszenia ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska,
- ✓ stworzenie sieci odbioru odpadów zielonych lub organicznych od mieszkańców, dzięki czemu zmniejszy się ilość składowanych odpadów biodegradowalnych,
- ✓ wykonywania inwestycji, innych niż składowiska odpadów w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów dążących do efektywnego odzysku energetycznego i materiałowego a także zmniejszenia ilości deponowanych odpadów.

Zgodnie z zapisami *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010*, działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ukierunkowane zostały na:

- ✓ wzmoczenie edukacji ekologicznej promującej stosowne postępowanie z odpadami a także prowadzenie efektywnej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie,
- ✓ wzmoczenie kontroli przez gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- ✓ wzmoczenie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie sposobów zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

➤ **zapobieganie i minimalizacja ilości powstających odpadów**

Zapobieganie i minimalizacja wytwarzania odpadów komunalnych jest priorytetem w hierarchii polityki w zakresie gospodarki odpadami zarówno Unii Europejskiej, jak i Polski

jako najbardziej pożądana opcja postępowania z odpadami. Wobec tego, do podstawowych działań dążących do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami należy – po pierwsze – minimalizacja powstawania odpadów, po drugie – zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów, których powstania nie da się uniknąć, a dopiero na końcu – składowanie odpadów, których ze względów ekonomicznych bądź technologicznych nie da się przetworzyć.

W celu zachęcenia mieszkańców do redukcji ilości wytwarzanych odpadów można zastosować różne metody działań. Działania te obejmują między innymi edukację społeczną prowadzoną w celu zachęcenia do ograniczenia ilości odpadów, czy udzielanie wsparcia producentom wytwarzającym produkty, które generują mniejsze ilości odpadów.

W gospodarce odpadami komunalnymi w Gminie Gródek podjęte zostaną działania mające na celu redukcję ilości odpadów wytwarzanych przez mieszkańców poprzez:

- ✓ organizowanie kampanii informacyjnych w zakresie minimalizacji powstawania odpadów, kierowanych do mieszkańców, uczniów oraz do konkretnych grup konsumentów,
- ✓ promowanie zachowań społecznych upowszechniających minimalizację powstawania odpadów m.in. polegającą na wielokrotnym wykorzystywaniu opakowań, napraw sprzętu itd.
- ✓ prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów dla młodzieży szkolnej,
- ✓ wprowadzenie instrumentów ekonomicznych popierających zmniejszanie ilości powstających odpadów, np. dopłaty do przydomowych kompostowników.

➤ ***system gospodarowania odpadami***

Na system gospodarki odpadami składa się system zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów. Zgodnie z zapisami *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010*, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO), o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez minimum 150 tys. mieszkańców. Według zapisów dokumentu, wojewódzkie plany gospodarki odpadami określają regiony obsługiwane przez zakłady zagospodarowania odpadów.

Zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*, obszar Gminy Gródek należy do ZZO Hryniewicze, obsługującego miasto Białystok oraz gminy powiatu białostockiego: Choroszcz, Czarna Białostocka, Dobrzyniewo Duże, Gródek, Juchnowiec Kościelny, Michałowo, Supraśl, Wasilków, Zabłudów. System

gospodarowania odpadami na terenie Gminy Gródek będzie funkcjonował w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów w miejscowości Hryniewicze oraz instalację termicznego przekształcania odpadów dla ZZO. W celu zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska, odpady będą selektywnie zbierane w gospodarstwach domowych oraz w wydzielonym na terenie gminy punkcie zbiórki odpadów. Zgodnie z *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010* niezbędne jest prowadzenie selektywnego zbierania i odbioru odpadów komunalnych w postaci:

- odpadów organicznych z ogródków i parków,
- papieru i tektury (makulatury),
- szklanych odpadów opakowaniowych z segregacją na szkło kolorowe i bezbarwne,
- tworzyw sztucznych i metali,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- przeterminowanych leków, chemikaliów,
- mebli i innych wielkogabarytowych odpadów, w tym także budowlano-remontowych.

Pozostałe odpady mogą być zbierane jako zmieszane.

Na terenie Gminy Gródek odpady będą selektywnie zbierane w gospodarstwach domowych metodą „u źródła” oraz w wydzielonych punktach zbiórki. Selektywnie zebrane odpady będą kierowane do odpowiednich instalacji na terenie ZZO, gdzie poddane zostaną wtórnej segregacji. Odpady zmieszane odbierane z gospodarstw domowych i punktów zbiórki odpadów mają być przewożone na składowiska odpadów w Hryniewiczach i Karczach – do czasu rozpoczęcia pracy przez ZZO Hryniewicze.

➤ **rozwiązania systemowe zbierania odpadów**

Zgodnie z *Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008), utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania. Znowelizowana *Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, obliuguje radę gminy do uchwalenia, po zasięgnięciu opinii państwowego powiatowego inspektora sanitarnego, regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy i dalej określa zakres jego treści. Zatem regulamin stanowi akt prawa miejscowego, a właściciele nieruchomości mają obowiązek zbierania powstałych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych, zgodnie

z wymaganiami opisanymi w regulaminie. W regulaminie winny być określone szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, które obejmują m. in. prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów budowlano-remontowych.

Podstawą prawną do prowadzenia selektywnego zbierania odpadów jest *Ustawa* z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251). Zgodnie z ww. *Ustawą* do zadań samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy zapewnianie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, tak aby było możliwe ograniczanie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wydzielanie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych oraz osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

➤ ***projektowane zmiany prawne gospodarce odpadami komunalnymi***

Zgodnie z informacją Ministerstwa Środowiska trwają prace nad nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Główne cele wprowadzenia zmian w obowiązujących przepisach, to:

- ✓ uszczelnienie obecnie funkcjonującego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;
- ✓ upowszechnienie prowadzenia selektywnego zbierania odpadów komunalnych „u źródła”;
- ✓ zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych;
- ✓ zapewnienie powstania odpowiednich instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- ✓ monitorowanie sposobu postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, przedsiębiorców i gminy;

Zmiany ustawy spowodują przejęcie przez gminy obowiązków związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi. W związku z tym właściciel zamieszkaney nieruchomości będzie wnosił na rzecz gminy opłatę za gospodarowanie odpadami uzależnioną od liczby zamieszkujących osób (stawkę jednostkową ustala rada gminy). Właściciel nieruchomości będzie zobowiązany do złożenia deklaracji o ilości osób zamieszkującej gospodarstwo domowe. Właściciel nieruchomości, na której prowadzona jest

działalność gospodarcza, w związku z którą powstają odpady komunalne, będzie uiszczał opłatę uzależnioną od ilości odpadów komunalnych.

Do obowiązków gminy będzie należało prowadzenie rejestru działalności regulowanej przedsiębiorców odbierających odpady komunalne na terenie gminy oraz organizowanie odbierania odpadów. Ponadto gminy będą zobowiązane do budowy regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, a także do zapewnienia selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji. Gminy będą również mogły objąć systemem odbierania odpadów także właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, takich jak np. biura, hotele, itp. Do obowiązków gminy będzie ponadto należało zapewnienie odzysku i recyklingu wybranych frakcji odpadów komunalnych oraz redukcję składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Zmiany prawne wprowadzą także poziomy odzysku i recyklingu do osiągnięcia do końca 2019 r.:

- ✓ 50% odebranych z gminy odpadów komunalnych przez przygotowanie do ponownego użycia i recykling co najmniej w następujących frakcjach odpadów: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła;
- ✓ 70% innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych przez przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku.

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, ma być docelowo ograniczona:

- ✓ do 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50%;
- ✓ do 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35%

wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne będą mieli obowiązek wpisu do rejestru działalności regulowanej. Będą oni wyłaniani przez gminę w drodze przetargu. Odebrane odpady będą kierowane do instalacji określonych w umowie z gminą.

Podmioty budujące lub eksploatujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych również będą wyłaniane przez gminę w drodze przetargu. Tego typu podmioty będą zobowiązane do odbioru odpadów od przedsiębiorców odbierających odpady, z którymi gmina w danym regionie podpisała umowę.

Wśród projektowanych zmian organizacyjnych do najważniejszych zaliczyć można rezygnację ze sporządzania i realizacji gminnych planów gospodarki odpadami, na rzecz

podejmowania uchwał rady gminy o sposobie gospodarowania odpadami komunalnymi i wprowadzenie nowych regulaminów.

7. Harmonogram i sposób finansowania realizacji zadań

W celu osiągnięcia założonych celów oraz kierunków działań założonych w niniejszym *Planie* określono zadania przewidziane do realizacji. Zamieszczone w harmonogramie zadania wynikają bezpośrednio z zapisów *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity – Dz. U. z 2007r. nr 39, poz.251)*, gdzie w art. 16a określono obowiązkowe zadania własne gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Ponadto zadania przyjęte do realizacji wynikają z zapisów *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010* oraz *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*, które w swoich założeniach zobowiązują jednostki samorządu terytorialnego do dalszej kontynuacji działań mających na celu podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

W tabelach poniżej zamieszczono harmonogram realizacji zadań w gospodarce odpadami wraz z określeniem źródeł finansowania przedsięwzięć w gospodarce odpadami.

Tabela 22. Harmonogram realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna
1.	Kontynuowanie działalności informacyjno-edukacyjnej wśród mieszkańców gminy, w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami, a w szczególności z odpadami niebezpiecznymi	zadanie ciągłe	Zarząd Powiatu, Wójt Gminy, przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi i lokalnymi mediami
2.	Inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	zadanie ciągłe	Wójt Gminy
3.	Tworzenie regionalnego systemu gospodarki odpadami, obejmującego budowę ZZO w Hryniewiczach	brak danych	Wójt Gminy, pozostałe jednostki należące do ZZO
4.	Kontrola stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie wywozu odpadów komunalnych	zadanie ciągłe	Wójt Gminy
5.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej wśród mieszkańców gminy w zakresie możliwości finansowania działań związanych z usuwaniem azbestu	do 2032	Zarząd Powiatu, Wójt Gminy, przy współpracy z organizacjami ekologicznymi i lokalnymi mediami
6.	Realizacja gminnego programu usuwania azbestu	2011-2032	Wójt Gminy, właściciele nieruchomości
7.	Monitoring realizacji gminnego programu usuwania azbestu	do 2032	Wójt Gminy
8.	Objęcie 100% mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbierania odpadów	do 2011	Wójt Gminy

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Jednostka odpowiedzialna
9.	Objęcie 100% mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania odpadów	do 2011	Wójt Gminy

Tabela 23. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Gródek

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Szacunkowe koszty [PLN]	Źródła finansowania
1.	Zamknięcie i rekultywacja gminnego składowiska odpadów komunalnych w Gródku (II i III etap)	2011	442 463	środki unijne w ramach RPO WP na lata 2007-2013, działanie 5.2. Rozwój lokalnej infrastruktury ochrony środowiska, środki własne gminy;
2.	Zakup brakujących pojemników lub worków i zasobników do selektywnego zbierania odpadów	do 2011	brak danych	budżet gminy, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, budżet państwa, środki pomocowe;
3.	Kontynuacja wdrażania systemu odbioru odpadów segregowanych i zmieszanych z gospodarstw domowych	do 2011	brak danych	budżet gminy, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, budżet państwa, środki pomocowe;
4.	Egzekwowanie obowiązku selektywnej zbiórki odpadów	zadanie ciągłe	brak danych	budżet gminy, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, budżet państwa, środki pomocowe;
5.	Podnoszenie świadomości w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami komunalnymi	zadanie ciągłe	brak danych	środki z budżetu samorządu gminy, fundusze pomocowe UE, fundusze ekologiczne

Planowane w dziedzinie gospodarki odpadami inwestycje mogą być finansowane zarówno ze środków pochodzących ze źródeł publicznych jak również ze źródeł prywatnych, które stanowią środki własne inwestorów, zwiększone o komercyjne kredyty bankowe. Do źródeł publicznych zalicza się: budżet państwa, budżety jednostek samorządu terytorialnego, fundusze ekologiczne, środki pochodzące ze źródeł zagranicznych nie podlegające zwrotowi a także pochodzące z funduszy Unii Europejskiej. Inwestycje w tej dziedzinie mogą być również wspierane przez niezależne instytucje finansowe, organizacje międzynarodowe, fundacje lub towarzystwa leasingowe. Dopuszczalne jest również łączenie środków pochodzących z różnych źródeł a także zawieranie umów na wspólne wykonanie inwestycji przez samorządy terytorialne oraz podmioty prawne.

Zapisane strategiczne zadania dotyczące poprawy stanu gospodarki odpadami mogą być finansowane z takich źródeł jak:

- Środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, dotacje oraz pożyczki;
- Środki Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dotacje oraz pożyczki;
- Środki Banku Ochrony Środowiska w postaci kredytów preferencyjnych oraz środki z Funduszy Spójności Unii Europejskiej;
- Fundusze Strukturalne Unii Europejskiej ;
- Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego UE a także Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Fundusz Spójności jest najważniejszym źródłem pozyskiwania funduszy na realizację inwestycji w zakresie gospodarki odpadami. W ramach tego funduszu dla Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” w Priorytecie II – Gospodarka Odpadami i Ochrona Powierzchni Ziemi (ustanowionego przez rząd polski) zostały przeznaczone środki finansowe w postaci pomocy bezzwrotnej. Beneficjentami Funduszu Spójności mogą być jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki bądź podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych JST. Finansowane projekty muszą obejmować min 150 tys mieszkańców. Maksymalny stopień dofinansowania wydatków kwalifikowanych to 85% projektu. Projekty gospodarki odpadami obsługujące poniżej 150 tys mieszkańców mogą zostać sfinansowane w ramach regionalnych programów operacyjnych (RPO). Natomiast ze środków Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich możliwa jest realizacja projektów dotyczących zbierania, segregacji i wywozu odpadów, realizowanych w miejscowościach należących do gminy wiejskiej lub należących do gminy miejsko-wiejskiej z wyłączeniem miast powyżej 5 tys. mieszkańców oraz w miejscowościach gminy miejskiej o liczbie mieszkańców mniejszej niż 5 tys mieszkańców. Maksymalna wysokość pomocy na realizację projektów w jednej gminie w okresie realizacji Programu dla gospodarki odpadami nie może przekroczyć 200 tys. PLN.

8. Analiza oddziaływania Planu na środowisko

Aktualny stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Gródek, wskazuje na konieczność wprowadzenia niezbędnych zmian zmierzających do poprawy tego stanu, a w tym przede wszystkim systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Niepodejmowanie działań, założonych w niniejszym *Planie*, pociągałoby za sobą również skutki prawne - ze względu na obowiązujące unormowania prawne, w tym: zapisy *Polityki Ekologicznej Państwa*, *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami*, zobowiązania Polski w zakresie gospodarowania odpadami wynikające z akcesji do Unii Europejskiej. Jednym z czynników wpływających na konieczność porządkowania gospodarki odpadami jest również wzrastająca świadomość mieszkańców domagających się zmian w zakresie gospodarowania odpadami, również z powodu wzrostu kosztów wywozu odpadów niesegregowanych, co z kolei wynika z ciągle zwiększających się stawek opłat za składowanie odpadów nieprzetworzonych.

W przypadku niepodjęcia działań w zakresie poprawy istniejącego stanu gospodarowania odpadami należałoby oczekiwać następujących ujemnych skutków środowiskowych:

1. Brak objęcia zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców skutkowałby lawinowym powstawaniem tzw. „dzikich” wysypisk oraz paleniem części odpadów w piecach przydomowych (emisje zanieczyszczeń gazowych, w tym np. dioksyn).
2. Umieszczanie odpadów na gminnych składowiskach byłoby nadal podstawowym sposobem ich unieszkodliwiania. Taki sposób postępowania z odpadami powoduje zanieczyszczenie wód podziemnych, emisje gazów, pylenie oraz rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń mikrobiologicznych. Składowiska odpadów są obiektami, które mają negatywny wpływ na walory krajobrazowe środowiska. Konieczna stałaby się sukcesywna rozbudowa istniejących składowisk i budowa nowych, co powiększałoby w/w negatywne skutki w środowisku.
3. Zbyt mała ilość zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych skutkowałaby niekontrolowanym wprowadzaniem do środowiska zanieczyszczeń (np. metale ciężkie, oleje, freony, składniki aktywne leków itp.).
4. Brak działań edukacyjnych skutkowałby zwiększaniem się ilości wytwarzanych odpadów oraz brakiem postępu w selektywnym zbieraniu odpadów użytkowych, co przy niedostatecznej ilości instalacji do ich zagospodarowania powodowałoby wzrost ilości

odpadów składowanych.

5. W rezultacie nieprzestrzegania przez część przedsiębiorców ustawowych obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami oraz niesprawnego monitoringu gospodarki odpadami, szczególnie niebezpiecznymi, następowałoby zwiększanie ilości odpadów niewłaściwie zagospodarowywanych.

W przypadku konsekwentnej realizacji zadań i celów przedstawionych w *Planie* nastąpi poprawa stanu środowiska. Niepodjęcie działań wytyczonych przez niniejszy dokument może spowodować zwiększenie oddziaływania odpadów na środowisko, szczególnie w okresie późniejszym, gdyż zgodnie z prognozami ilość wytwarzanych odpadów, w tym niebezpiecznych, będzie wzrastać. Ponadto w opracowaniu przewidziano zasadnicze działania w kierunku minimalizacji powstawania odpadów, czyli działania zmierzające do takich zmian technicznych i technologicznych, które zapobiegałyby generowaniu odpadów, zarówno w sektorze komunalnym, jak i gospodarczym. Wypełnienie zadań i zaleceń zawartych w *Planie* przyczyni się niewątpliwie do poprawy stanu środowiska, a zwłaszcza powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz powierzchni ziemi.

9. Sposób monitoringu i oceny wdrażania *Planu*

W celu przeprowadzenia oceny realizacji celów założonych w *Planie Gospodarki Odpadami*, Wójt Gminy ustawowo co 2 lata przygotowuje sprawozdanie z realizacji *Planu*, które przedkłada Radzie Gminy oraz Zarządowi Powiatu w terminie do dnia 31 marca po upływie okresu sprawozdawczego. Ponadto *Plan Gospodarki Odpadami* powinien być aktualizowany nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalony *Plan* będzie wymagał modyfikacji – będzie przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu jego aktualizacji.

W sprawozdaniu z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami zostaną ujęte za każdy rok w okresie sprawozdawczym informacje dotyczące gminy oraz informacje o stanie realizacji zadań gminy z podaniem kosztów ich realizacji oraz źródeł finansowania.

Ponadto, zgodnie z *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010*, w sprawozdaniu z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami będą zamieszczone wykazy instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych wg stanu na ostatni dzień okresu sprawozdawczego, z wydzieleniem:

- kompostowni odpadów organicznych selektywnie zebranych
- zakładów fermentacji
- zakładów mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych
- sortowni odpadów komunalnych selektywnie zebranych (ze wskazaniem sortowanych frakcji, np. papier, szkło)
- sortowni zmieszanych odpadów komunalnych
- sortowni zarówno odpadów komunalnych selektywnie zebranych (ze wskazaniem sortowanych frakcji, np. papier, szkło), jak i zmieszanych odpadów komunalnych
- spalarni zmieszanych odpadów komunalnych
- legalnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są odpady komunalne,

wraz z podaniem co najmniej rodzaju instalacji, nazwy, adresu, zdolności przerobowych, a ponadto dla składowisk odpadów zostaną określone: niewypełnione pojemności poszczególnych składowisk i przewidywana masa odpadów do przyjęcia do czasu zamknięcia składowiska. Ponadto każda instalacja będzie oceniona pod kątem spełnienia przez

nią wymagań prawnych i technicznych. W przypadku gdy instalacja nie będzie spełniała wymagań, to zostaną wskazane wymagania, które nie zostały spełnione i sposób poprawy sytuacji.

W czerwcu 2006 roku Minister Środowiska wydał *Wytyczne oraz wzór sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami*. Wytyczne mają na celu ujednolicenie sposobu wykonywania sprawozdań z realizacji gminnych planów gospodarki odpadami. Zatem sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami winny być zgodne z ww. wytycznymi.

Poniżej przedstawiono wskaźniki, umożliwiające określenie stopnia realizacji założonych w *Planie* celów i zadań.

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania efektywności realizacji planu gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
1	Masa odpadów wytworzonych ogółem	Mg
2	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
3	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
4	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych termicznemu przekształcaniu z odzyskiem energii	%
5	Odsetek masy odpadów wytworzonych wykorzystanych bezpośrednio na powierzchni ziemi	%
6	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
7	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
8	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
Odpady komunalne		
9	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
10	Masa zebranych odpadów komunalnych ogółem	Mg
11	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
12	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg
13	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%
14	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%
15	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w współspalarniach odpadów	%
16	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne bez przetwarzania	%
17	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
18	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi organicznemu	%
19	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w spalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
20	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych termicznemu przekształcaniu w współspalarniach odpadów (z odzyskiem energii)	%
21	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
22	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
23	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	Mg
24	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	%
25	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne - ogółem	szt.
26	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne - ogółem	Mg
27	Liczba instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
28	Moce przerobowe instalacji do biologiczno-mechanicznego przetwarzania odpadów zmieszanych	Mg

Źródło: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Gmina Gródek położona jest w Polsce północno-wschodniej, we wschodniej części województwa podlaskiego. Jest jedną z gmin powiatu białostockiego, najdalej wysunięta na wschód. Graniczy od północy z gminą Krynki i Szudziałowo (powiat sokólski), od wschodu z Białorusią, od południa z gminą Michałowo, a od zachodu z gminami Supraśl i Zabłudów (powiat białostocki).

Gmina Gródek jest gminą wiejską, o powierzchni 430,6 km². Siedzibą władz gminy jest miejscowość Gródek. W skład gminy wchodzi 36 sołectw.

Według danych GUS (stan na dzień 31.12.2009 r.) Gminę Gródek zamieszkują 5 694 osoby.

Na podstawie wykonanych obliczeń szacuje się, że mieszkańcy Gminy Gródek wytworzyli w 2010 roku łącznie ponad 791 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowaną większość, bo ponad 86% odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Udział odpadów wielkogabarytowych wynosi ponad 7%, natomiast odpadów komunalnych segregowanych i zbieranych selektywnie, odpadów z ogrodów i parków oraz odpadów z targowisk stanowi po około 2% łącznej szacunkowej masy odpadów komunalnych.

System zbierania odpadów komunalnych na terenie Gminy Gródek działa w oparciu o pojemniki SM 110-120, HDPE 1100 oraz KP 7. Pojemniki opróżniane są z częstotliwością co 2 lub co 4 tygodnie (w zależności od treści umowy zawartej z firmą odbierającą odpady). Wywozem odpadów zajmują się 4 przedsiębiorstwa: Komunalny Zakład Budżetowy w Gródku, Przedsiębiorstwo Usługowo – Asenizacyjne „ASTWA” Sp. z o.o. w Białymstoku, Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe MPO Sp. z o.o. oraz Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „CZYŚCIOCH” Sp. z o.o.

Od 2010 r. zebrane odpady deponowane są na składowisku odpadów w Karczach (Gmina Sokółka) i Hryniewiczach (Gmina Juchnowiec Kościelny).

Na terenie Gminy Gródek zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami:

- ✓ brak 100% objęcia mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych;

- ✓ brak prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, a w tym ulegających biodegradacji i niebezpiecznych;
- ✓ głównym sposobem zagospodarowania odpadów jest ich składowanie;
- ✓ nie wystarczający poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie odpadów;
- ✓ brak inwentaryzacji i likwidacji miejsc nielegalnego składowania odpadów.

Rozwiązaniem powyższych problemów ma być budowa kompleksowego systemu gospodarki odpadami, z uwzględnieniem działań zmierzających do eliminacji zagrożeń środowiska oraz zdrowia i życia ludności, wynikających z gospodarowania odpadami – jako cel nadrzędny przyjęty w *Planie*.

W oparciu o cele przedstawione w planach gospodarki odpadami wyższego szczebla oraz na podstawie uregulowań prawnych, w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wytwarzanymi na terenie Gminy Gródek określono szczegółowe cele do osiągnięcia w okresie 2011-2018.

Wśród zamierzeń ujęto objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych, w tym zbieraniem selektywnym 100% mieszkańców gminy, zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie, w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w gminie w roku 1995, a także zmniejszenie masy składowanych odpadów do maksymalnie 85% ilości odpadów wytwarzanych w roku 2014.

Duży nacisk położono również na kontynuację działań w zakresie podnoszenia świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami.

Zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2009-2012*, obszar Gminy Gródek należy do ZZO Hryniewicze. ZZO Hryniewicze ma się opierać na termicznym przekształcaniu zmieszanych odpadów komunalnych, po wcześniejszym wydzieleniu odpadów z pielęgnacji ogrodów i parków, odpadów surowcowych z selektywnej zbiórki, odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz budowlanych.

W ramach zakładu przewidziano:

- kompostownię (wsad – odpady z terenów zielonych; planowane zmniejszenie przepustowości z 10 tys. do 4 tys. Mg/rok),
- stację ręcznej segregacji odpadów z selektywnej zbiórki,
- instalację do przetwarzania odpadów budowlanych,
- punkt demontażu odpadów wielkogabarytowych,

- magazyn odpadów niebezpiecznych,
- magazyn odpadów poakcyjnych,
- wiaty na surowce wtórne,
- składowisko odpadów balastowych po procesie termicznego przekształcania.

Do momentu budowy infrastruktury niezbędnej do funkcjonowania wyżej opisanego systemu, odpady wytwarzane na terenie gminy będą składowane na składowiskach odpadów w Karczach i Hryniewiczach.

Zgodnie z informacją Ministerstwa Środowiska trwają prace nad nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zapowiadana nowelizacja wprowadzi szereg zmian w systemie gospodarowania odpadami na szczeblu gminnym. Jedną z najistotniejszych będzie przejęcie przez gminy obowiązków związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.