



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

Olsztyn, dnia 7 kwietnia 2005 r.

Nr 36

TREŚĆ:
Poz.:

UCHWAŁA RADY GMINY GRODZICZNO:

531 - Nr XIX/163/04 z dnia 26 listopada 2004 r. w sprawie uchwalenia programu ochrony środowiska oraz planu gospodarki odpadami..... 2077

531

UCHWAŁA Nr XIX/163/04

Rady Gminy Grodziczno

z dnia 26 listopada 2004 r.

w sprawie uchwalenia programu ochrony środowiska oraz planu gospodarki odpadami.

Na podstawie art. 18 ust. 1, art. 84 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, Nr 115, poz. 1229, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 113, poz. 984, Nr 223, poz. 1957, z 2003 r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz. 221, Nr 80, poz. 717, Nr 153, poz. 1271, Nr 175, poz. 1693, Nr 162, poz. 1568, Nr 190, poz. 1865, Nr 217, poz. 2124 z 2004 r. Nr 19, poz. 177, Nr 49, poz. 464, Nr 70, poz. 631, Nr 92, poz. 80, Nr 96, poz. 959, Nr 121, poz. 1263) oraz art. 14 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2002 r. Nr 62, poz. 628 z 2002 r. Nr 41, poz. 365, Nr 113, poz. 984, Nr 199, poz. 1671, z 2003 r. Nr 7, poz. 78, z 2004. Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1208, Nr 191, poz. 1956) Rada Gminy Grodziczno uchwala, co następuje;

§ 1. Uchwala się:

- 1) Program ochrony środowiska Gminy Grodziczno na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011 w brzmieniu załącznika nr 1 do niniejszej uchwały;
- 2) Plan gospodarki odpadami dla Gminy Grodziczno na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011 w brzmieniu załącznika nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Przewodniczący Rady Gminy
Alojzy Grondzewski

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
GMINY GRODZICZNO
na lata 2004 - 2007
z perspektywą na lata 2008 - 2011**

maj 2004 r.

Spis treści:

1. Wprowadzenie.
2. Charakterystyka gminy.
3. Położenie geograficzne.
4. Warunki geomorfologiczne.
5. Zasoby i stan przyrody.
6. Zabytki kultury.
7. Lasy.
8. Zasoby wodne.
 - 8.1. Wody powierzchniowe.
 - 8.2. Wody podziemne.
 - 8.3. Gospodarka wodno-ściekowa.
9. Powierzchnia ziemi.
 - 9.1. Morfologia i budowa geologiczna.
 - 9.2. Kopaliny.
 - 9.3. Wykorzystanie powierzchni ziemi (gleby).
10. Powietrze atmosferyczne i przeciwdziałanie nadmiernej emisji.
11. Hałas i klimat akustyczny.
12. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące.
 - 12.1. Promieniowanie jonizujące.
 - 12.2. Promieniowanie niejonizujące.
13. Poważne awarie.
14. Edukacja ekologiczna.
15. Harmonogram działań służących realizacji gminnego programu ochrony środowiska.
16. Szacunkowe koszty realizacji harmonogramu.
17. Kontrola realizacji programu.
18. Źródła finansowania programu.
19. Narzędzia i instrumenty służące realizacji programu ochrony środowiska.
20. Streszczenie.

1. Wprowadzenie.

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska w art. 13 stanowi, że polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. co oznacza, że powinna służyć zrównoważonemu rozwojowi kraju poprzez harmonizowanie celów gospodarczych i społecznych z celami ochrony środowiska.

Podstawę polityki ekologicznej państwa na lata do 2011 roku stanowią następujące dokumenty:

- 1) II Polityka Ekologiczna Państwa, uchwalona przez Sejm RP w sierpniu 2001 r.
- 2) Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, przyjęty przez radę Ministrów 10 grudnia 2002 r.
- 3) Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, uchwalona przez Sejm RP 8 maja 2003.

Z zapisów art. 17 i 18 Prawa ochrony środowiska wynika, że w celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poszczególnych szczeblach zarządzania administracyjnego zarządy województw i powiatów oraz rady gmin sporządzają odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska z planami gospodarki odpadami, uchwalane następnie przez sejmiki wojewódzkie, rady powiatów i rady gmin.

Programy ochrony środowiska, w myśl Prawa ochrony środowiska i stosownie do przyjętej polityki ekologicznej państwa zasadniczo określają:

- cele i priorytety ekologiczne
- rodzaj i harmonogram działań oraz środki i źródła finansowania potrzebne do realizacji ustalonych celów.

W obecnie sporządzanych programach ustala się cele średniookresowe do 2011 roku oraz zadania na lata 2004 - 2007. Cele i zadania określone są w obszarach dotyczących:

- ochrony krajobrazowej i racjonalnego użytkowania zasobów przyrodniczych,

- zrównoważonego wykorzystania surowców, wody i energii,
- poprawy jakości środowiska.

Istotnym elementem programów jest wskazanie sposobu monitorowania ich realizacji, jak również wskazanie źródeł finansowania zaplanowanych przedsięwzięć.

Programy ochrony środowiska z planami gospodarki odpadami sporządzane są na okres 4 lat, z perspektywą działań na następne 4 lata, natomiast co 2 lata sejmikom województw, radom powiatów i gmin przedstawiane są raporty z wykonania programów i sprawozdania z realizacji planów gospodarki odpadami.

Program ochrony środowiska dla Gminy Grodziczno pozostaje w relacji do „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Nowomiejskiego” oraz „Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007-2010” uchwalonego przez Sejmik Województwa w 2003r. z uwzględnieniem priorytetowych dla województwa przedsięwzięć, dotyczących:

- ochrony wód podziemnych i poprawy jakości wód powierzchniowych,
- ochrony bioróżnorodności i walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
- zwiększenia lesistości regionu,
- zmniejszenia uciążliwości hałasu,

- poprawy jakości powietrza,
- podnoszenia poziomu edukacji ekologicznej lokalnej społeczności.

2. Charakterystyka gminy.

Gmina Grodziczno położona jest w południowo-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego na terenie powiatu nowomiejskiego. Od południa graniczy z województwem kujawsko-pomorskim, od wschodu z gminami Lidzbark i Rybno w powiecie działdowskim, od północy - z gminą Lubawa w powiecie iławskim i od zachodu graniczy z gminami Nowe Miasto Lubawskie oraz Kurzętnik w powiecie nowomiejskim.

W skład gminy wchodzi 17 sołectw: Mroczno, Boleszyn, Kowaliki, Mroczenko, Lorki, Grodziczno, Nowe Grodziczno, Montowo, Świniarc, Zwiniarz, Katlewo, Ostaszewo, Rynek, Trzcina, Linowiec, Kuligi, Zajęczkowo. Największą miejscowością jest Mroczno (powyżej 1000 mieszkańców).

Ogólna powierzchnia gminy wynosi 154,13 km² i jest zamieszkała przez 6 261 osób. Ilość mieszkańców na 1 km² wynosi 41 tj. o 18 mniej niż w województwie (RS 2003r).

Ruch naturalny i migracyjny ludności, który obrazuje tabela poniżej, wskazuje, że przyrost naturalny jest korzystny dla gminy, ale odpływ ludności przewyższa napływ, stąd też saldo migracji jest ujemne i wynosi: - 46.

Tab.1. Ruch naturalny i migracyjny w gminie Grodziczno (RS 2002);

Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny	Napływ	Odpływ	Saldo migracji
95	65	30	40	86	- 46

Użytki rolne zajmują w gminie 12 603 ha tj. ok. 80% powierzchni. Wśród nich zdecydowanie dominują grunty orne. Natomiast lesistość gminy jest bardzo niska i wynosi 14,5%.

Gmina ma charakter zdecydowanie rolniczy. Na jej obszarze znajdują się 943 gospodarstwa rolne, głównie

małe i średnie. Poza tym zarejestrowanych jest 134 podmiotów gospodarczych oraz 7 zakładów produkcyjnych działających na terenie gminy. Są to głównie nieduże firmy.

Tab. 2. Największe zakłady na terenie Gminy Grodziczno.

Lp.	Firma	Miejscowość	Rodzaj działalności
1.	Wytwórnia wędlin Kamińscy	Mroczno	przetwórstwo mięsne
2.	Piekarnia - cukiernia - Mański	Mroczno	przetwórstwo żywności
3.	PHU P. Kriks	Mroczno	produkcja prefabrykatów budowlanych
4.	SKR	Mroczno	wydobywanie kredy pojezierniej
5.	Ubojnia	Grodziczno	przetwórstwo żywności
6.	DPS	Grodziczno	usługi opiekuńcze
7.	„Oristo”	Montowo	meble łazienkowe
8.	Młyn	Rynek	przetwórstwo żywności
9.	Elektrownia wodna	Lorki, Trzcina	pozyskiwanie energii
10.	Tartak i młyn	Lorki	przerób drewna

Dane: Urząd Gminy Grodziczno maj 2004 rok.

Ważnym elementem rozwoju gminy staje się turystyka i rekreacja, która nabiera coraz większego znaczenia.

3. Położenie gminy.

Według podziału na regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki, 1998) obszar gminy leży w granicach makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie, w południowo-zachodniej części mezoregionu Garb Lubawski. Obszar jest pagórkowaty, o podłożu gliniastym, nachylny w kierunku południowo-zachodnim od wysokości 175 m n.p.m. do około 100 m n.p.m. Od zachodu podcięty rynną rzeki Wel.

4. Warunki geomorfologiczne.

Teren gminy, podobnie jak cały makroregion, ukształtowany został w okresie ostatniego zlodowacenia. Procesy glacialne związane z kolejnymi fazami postępu i regresji lądolodu spowodowały, że obszar ten został mocno urzeźbiony i charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem hipsometrycznym. Występuje tu

wyjątkowo duże nagromadzenie polodowcowych form rzeźby terenu takich jak m.in. moreny denne, pagórki wzniesienia morenowe, rynny subglacjalne, płyty sandru, zagłębienia wytopiskowe. Najniższym obszarem jest dolina rzeki Wel (poniżej 100 m n.p.m.), głęboko wcięta w tereny wysoczyznowe (140 -170 m n.p.m.). W kierunku północno-wschodnim teren wznosi się i w rejonie na wschód od miejscowości Zwiniarz osiąga największą wysokość 200,8 m n.p.m.

Teren gminy Grodziczno pod względem geomorfologicznym można podzielić na trzy części:

- wysoczyznę morenową,
- dolinę rzeki Wel i rynną jeziora Kiełpińskiego,
- fragment sandru Skrzy.

Przeważająca część obszaru gminy to wysoczyzna morenowa zbudowana z glin ciężkich i piasków gliniastych mocnych. Wysoczyzna jest urozmaicona licznymi zagłębieniami, dolinkami a także pagórkami i wzniesieniami morenowymi, których wysokość względna dochodzi do 10-15 m. Na zachód od Mrocza i na wschód od Grodziczna występują też równinne fragmenty moreny dennej płaskiej o rzędnej 140-150 m n.p.m. Środkową część gminy przecina z południowego wschodu na północny zachód dolina rzeki Wel. W południowej części gminy, na południe od m. Rynek, a także na pozostałym terenie gminy występują równiny sandrowe pokryte z reguły lasami. Teren budują utwory piaszczyste. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona.

Klimat gminy Grodziczno podobnie jak i całego powiatu nowomiejskiego charakteryzuje się dużą zmiennością warunków termicznych, opadowych, kierunków i prędkości wiatrów, parowania i in. Wynika to z faktu ścierania się mas powietrza oceanicznego i kontynentalnego, przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza.

Średnia roczna temperatura powietrza - 7,1°C, długość okresu wegetacyjnego ok.165 dni, przeciętne wieloletnie sumy opadów wynoszą 598 mm.

5. Zasoby i stan przyrody.

Problematyka ochrony przyrody regulowana jest w ustawie z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880). W myśl art. 2 tej ustawy ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i jej składników, a zwłaszcza:

- dziko występujących roślin lub zwierząt i grzybów,
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową,
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia,
- siedlisk przyrodniczych,
- siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków przyrody nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt,
- krajobrazu,
- zieleni w miastach i wsiach,
- zadrzewień.

Celem ochrony przyrody jest m.in. utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami, zachowanie bioróżnorodności, ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz edukacja ekologiczna.

Cele te są realizowane poprzez uwzględnianie wymagań ochrony m.in. w programach ochrony

środowiska, na różnych etapach planowania, jednostek samorządu terytorialnego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Skuteczna ochrona przyrody wymaga określonych form, które w szczególności mają zapewnić możliwość zwiększonej ingerencji państwa w obszary objęte ochroną i możliwość zastosowania instrumentów administracyjnych i prawnych.

Ustawa o ochronie przyrody wymienia określone formy ochrony przyrody, do których zalicza się:

- tworzenie parków narodowych,
- uznawanie określonych obszarów za rezerваты,
- tworzenie parków krajobrazowych,
- wyznaczanie obszarów chronionego krajobrazu,
- obszarów Natura 2000,
- wprowadzanie gatunkowej ochrony roślin, zwierząt i grzybów,
- wprowadzanie ochrony w drodze uznania za pomnik przyrody; stanowisko dokumentacyjne; użytek ekologiczny; zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

Duże zróżnicowanie środowiska geograficznego, mało zmienione odcinki dolin rzecznych, torfowiska, źródła i miejsca o silnie zróżnicowanej rzeźbie przyczyniły się do wielkiej różnorodności urozmaicenia szaty roślinnej. Właśnie zróżnicowanie i urozmaicenie jest jednym z mierników walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Znaczny obszar gminy jest objęty różnymi formami ochrony przyrody. Są to: park krajobrazowy, rezerwat, obszary chronionego krajobrazu (2), pomniki przyrody (3), parki wiejskie (5):

Welski Park Krajobrazowy - znajduje się w południowej części gminy obejmując jej znaczną część. Ogólna powierzchnia parku wynosi - 4180 ha. Park został utworzony w 1995 roku i rozszerzony w 1996r. rozporządzeniem Wojewody Toruńskiego 24/96 z dnia 8 sierpnia 1996r. Rozporządzenie niniejsze znajduje się w obwieszczeniu Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 marca 1999r. w sprawie wykazu obowiązujących aktów prawa miejscowego wydanych przed dniem 1 stycznia 1999r. przez b. Wojewódzkie Rady narodowe oraz wojewodów m.in. olsztyńskiego i toruńskiego. Stąd jest nadal obowiązujące. Utworzono go przede wszystkim w celu ochrony rzeki Wel i jej doliny oraz jezior, przez które przepływa. Posiada wysokie walory przyrodniczo-krajoznawcze, wyrażające się przebiegiem przez ten obszar granic przyrodniczych, florystycznych, klimatycznych, geologicznych, hydrograficznych i geograficznych. Osobliwością jest szata roślinna, głównie grądy zboczowe, a także unikatowa w skali kraju reofilna ichtiofauna Welu. Ogromnym walorem przyrodniczym są duże powierzchnie obszarów torfowiskowo-bagiennych. Siedziba Parku znajduje się w Jeleniu (pow. działowski).

W południowej części gminy znajduje się **rezerwat leśny Piekiełko nad rzeką Wel** - Zajmuje on powierzchnię 26,19 ha. Utworzony został rozporządzeniem nr 319 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 listopada 2001 roku w celu zachowania ze względów krajobrazowych, dydaktycznych i naukowych górskiego, przełomowego odcinka rzeki Wel z otaczającym ją łądem zboczym. Rezerwat ma bardzo duże znaczenie z botanicznego punktu widzenia. Występuje tu naturalna roślinność leśna - grądy zboczowe, a także dzięki niedostępności i dużemu zróżnicowaniu siedliskowemu, wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin. Na kamieniach w nurcie rzeki można zaobserwować rzadki krasnorost *Hildenbrandia rivularis*. Wiele rzadkich roślin, w tym objęte ochroną,

m.in. kopytnik pospolity, marzanna wonna, konwalia majowa, kruszyna pospolita oraz ochroną ścisłą: pluskwica europejska, wawrzynek wilczełyko, kruszczyk szerokolistny, bluszcz pospolity, gnieźnik leśny, skrzyp olbrzymi. Jest to fragment rzeki o największej koncentracji fauny reofilnej. Zespół ryb odpowiada tzw. krainie pstrąga. Spotykane są też ptaki typowe dla takich siedlisk m.in. pluszcz i zimorodek Rzeką ma tu charakter szumiącego potoku górskiego, cechuje się znacznym spadkiem, nieco krętym biegiem i kamienistym dnem. Na terenie rezerwatu obowiązuje m.in. zakaz zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli służą one innym celom niż ochrona przyrody, zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, ruchu pieszego, rowerowego, jazdy konnej wierzchem poza miejscami wyznaczonymi, chwytania dziko żyjących zwierząt, płoszenia i ich zabijania, niszczenia.

Zgodnie z rozporządzeniem 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14.04.2003 r. w sprawie wprowadzenia **obszarów chronionego krajobrazu** na terenie gminy Grodziczno znajdują się dwa takie obszary:

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel („OchK Doliny Rzeki Wel”) położony częściowo na terenie gminy Grodziczno (w jej północno-zachodniej części) i częściowo - gminy Nowe Miasto Lubawskie. Występuje tu charakterystyczna, o dużej zmienności

morfometrycznej, genetycznej i krajobrazowej rzeźba polodowcowa. Są to tereny torfowiskowo-bagienne z ciekawą fauną i florą. Osią całego obszaru jest rzeka Wel z kilkoma odcinkami przełomowymi o górkim charakterze. Z tego względu rzeka jest niezwykle atrakcyjnym szlakiem wodnym. Teren stanowi bardzo ważny korytarz ekologiczny.

Buchnowski Obszar Chronionego Krajobrazu („Buchnowski OchK”) znajduje się we wschodniej części gminy. Zajmuje powierzchnię 196,5 ha. Stanowi kompleks leśny wraz z częścią obrzeża jeziora Grądy należącego już do gminy Rybno (powiat działowski).

Na obszarach chronionego krajobrazu wprowadzone zostały m.in. zakazy lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji realizujących cele publiczne, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej, likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, zakaz organizowania rajdów samochodowych i motorowych.

Na terenie gminy znajdują się 3 obiekty uznane przez Wojewodę za **pomniki przyrody**. Są to:

Tab.3.Wykaz pomników przyrody w gminie.

Lp.	Rodzaj pomnika	Obwód drzewa w cm	Wysokość drzewa w m	Określenie położenia	Rok uznania za pomnik
1.	skupienie 2 dębów	319 445	28 25	Park w Nowym Grodzicznie	1988
2.	Skupienie 2 drzew: - lipa drobnolistna - dąb szypułkowy	373 445	25 26	Park w Kattlewie	1988
3.	skupienie 6 drzew - klon - jawor - dąb szypułkowy - 2 graby - modrzew europejski	276 254 290 191 192 270	28 24 31 20 22 30	Park w Nowym Grodzicznie	1994

Użytków ekologicznych na terenie gminy nie ustalono.

Jednocześnie zwraca się uwagę, że Program Ochrony Środowiska Powiatu Nowomiejskiego z listopada 2003 r. proponuje uwzględnić szczególne walory **okolic Piekełka nad Welem** i w przyszłości objęcia ich prawną ochroną. Występuje tu szczególnie cenna szata roślinna m.in.: grądy zboczowe z licznymi gatunkami chronionymi i rzadkimi. Rzadkie i chronione gatunki zwierząt np.: bocian czarny, orlik krzykliwy, głowacz przęgopłetwy, minóg strumieniowy, piekielnica, koza itp. W rzece Wel cenna fauna reofilna z pstrągiem potokowym, lipieniem, trocią wędrowną. Wskazane jest gospodarowanie dopuszczające połowy wędkarskie, ale z ograniczeniami takimi jak: limitowana liczba wędkujących, ewidencja połowów oraz wzmożona kontrola.

Obecne uwarunkowania, określające działania ochronne wobec zagrożeń różnorodności przyrodniczej i krajobrazowej wynikają z aktualnego ustawodawstwa w tym zakresie, uwzględniającego prawo Unii Europejskiej, w tym zasady tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Natura 2000 to sieć obszarów chronionych, wyznaczonych na terenie państw Unii Europejskiej. Obszary te utworzono według wspólnych zasad,

określonych w dwóch aktach prawnych, ustanowionych w 1979 i 1992 roku przez Komisję Europejską, mianowicie w Dyrektywie Ptasiej i Dyrektywie Siedliskowej.

Głównym założeniem funkcjonowania systemu NATURA 2000 jest „ochrona przez zachowanie form użytkowania ziemi sprzyjającym chronionym wartościom”.

Dyrektywa Ptasia - 79/409/EEC („Dyrektywa o ochronie dziko żyjących ptaków”) ma zapewnić zachowanie wszystkich populacji ptaków, występujących w stanie dzikim w Europie. Dokument ten reguluje również zasady handlu i pozyskiwania ptaków łownych oraz przeciwdziała niedopuszczalnym metodom ich zabijania.

Wg. tej Dyrektywy kraje członkowskie Unii muszą wyznaczyć na lądzie i morzu ostoje ptaków określane jako Obszary Specjalnej Ochrony (OSO - Special Protection Areas, SPAs), zgodnie z kryteriami międzynarodowej organizacji ochrony ptaków Bird Life International.

Dyrektywa Siedliskowa - 92/43/EEC („Dyrektywa w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory”) określa zasady zachowania najcenniejszych i zagrożonych elementów różnorodności biologicznej na terytorium państw członkowskich UE.

Na podstawie listy siedlisk przyrodniczych znajdującej się w Załączniku I Dyrektywy oraz listy gatunków roślin i zwierząt w Załączniku II wyznaczane są tzw. Specjalne Obszary Ochrony (SOO - Special Areas of Conservation, SACs), które wraz z obszarami wyznaczonymi wg Dyrektywy Ptasiej tworzą sieć Natura 2000.

Obszar NATURA 2000 może obejmować obszar /lub jego część/ objęty różnymi formami ochrony przyrody, czyli np. park narodowy, rezerwat czy park krajobrazowy. Może jednak obejmować również obszar nie objęty żadną z tych form. Stąd projekt nowej ustawy o ochronie przyrody wprowadza nową formę ochrony przyrody - obszar NATURA 2000. Rozwiązanie to wynika z faktu, iż na obszarze NATURA 2000 ochronie będą podlegały siedliska przyrodnicze, siedliska gatunków zwierząt, w tym ptaków, a także gatunków roślin (wymienione w załącznikach do wspomnianych dyrektyw) **a nie wszystkie składniki przyrody, jak to ma miejsce na przykład w rezerwacie.**

Obszar NATURA 2000 zostanie określony w drodze rozporządzenia ministra środowiska. Minister środowiska określi również rozporządzeniem rodzaje siedlisk przyrodniczych oraz gatunki roślin i zwierząt, wymagające ochrony w formie wyznaczenia obszaru NATURA 2000, powierzchnię oraz sposoby ochrony.

Wg zapisów ustawy o ochronie przyrody zabronione będzie podejmowanie działań mogących pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono obszar NATURA 2000.

Należy jednak podkreślić, że na obszarach NATURA 2000 nie będzie podlegała ograniczeniom działalność rolnicza, leśna, łowiecka i rybacka oraz amatorski połów ryb, o ile nie będą zagrażały zachowaniu siedlisk oraz gatunkom roślin i zwierząt, dla których wyznaczono dany obszar.

Jeżeli natomiast gospodarka leśna, rolna czy łowiecka wymagać będzie dostosowania do wymogów przewidzianych dla danego obszaru, działania dostosowawcze będą wspierane finansowo na mocy programów wsparcia przewidzianych dla NATURY 2000 umowy lub na mocy umowy właściciela z wojewodą.

Dla zapewnienia takiego użytkowania mają być zastosowane różne regulacje prawne i finansowe - zakłada się, że podstawowym mechanizmem ochrony walorów przyrodniczych przestrzeni rolniczej będą kontrakty - „programy rolno środowiskowe”, przewidujące płacenie rolnikom za stosowanie określonych sposobów użytkowania gruntów czy dopuszczające rozwój łagodnych dla przyrody form gospodarki, np. ekoturystyki.

Wśród wielu istniejących możliwości finansowania realizacji Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 największe znaczenie ma fundusz LIFE-Natura, który stanowi podstawowy instrument finansowy, utworzony z myślą o realizacji tej Sieci.

Ze środków funduszu LIFE mogą korzystać realizatorzy projektów związanych z:

- Siedliskami i gatunkami priorytetowymi Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej,
- Obszarami już włączonymi do Sieci NATURA 2000,
- Obszarami strategicznymi dla wspólnoty chociaż o walorach nie zaliczanych do priorytetowych.

Obecnie określono już obszary kraju, mające wchodzić w skład ESE NATURA 2000. Krajowa lista zawiera 420 obszarów o całkowitej powierzchni 6 564 481 ha, z czego 5 623 780 ha jest położonych na lądzie.

Pośród określonych już obszarów ESE NATURA 2000 dwa z nich obejmują część gminy Grodziczno. Przewiduje się utworzyć specjalne obszary ochrony na podstawie Dyrektywy Siedliskowej Rady Europy nr 92/43/EWG z 21.05.1992r.:

- Fragment południowej części gminy pozostaje w zasięgu ostoi przyrody „**Zakole Rzeki Wel**” **PLH 280013**). Są to tereny położone w rejonie doliny rzeki Wel i rynny jez. Kiepińskiego oraz rynny jez. Grądy. Główne wartości przyrodnicze to dolina rzeczna o naturalnym charakterze, stosunkowo dobrze zachowana szata roślinna, obecność zagrożonych zbiorowisk i gatunków roślin; bogata flora naczyniowa (ok. 660 gat.) i ornitofauna z wieloma gatunkami zagrożonymi i rzadkimi. Główne zagrożenia to zanieczyszczenia i eutrofizacja wód, osuszanie terenu.
- Rzekę Wel z Bałwanką i jez. Tylickie (Fabryczne) oraz pasy terenu wzdłuż ich brzegów o szerokości 5 m są częścią ostoi przyrody „**Rzeka Drwęca**” (**PHL280001**). Ostoję przewiduje się utworzyć głównie w celu ochrony ryb i ich siedlisk. Działania ochronne mają polegać głównie na zachowaniu rzeki i jej doliny w wysokim stopniu naturalności, zaniechaniu regulacji koryta, utrzymaniu naturalnej struktury roślinności nadbrzeżnej, wysp, urwistych brzegów, rozległych płatów szuwaru, ekstensywnym zagospodarowaniu łąkowo-pastwiskowym, ochronie wędrownych i zimowiskowych koncentracji ptaków, nie przegradzaniu rzek, udrażnianiu poprzez utrzymywanie przepławek.

Praktyczna ochrona obszaru Natura 2000 wg europejskiego prawa polega na skuteczności podejmowanych działań i regulacji ochronnych, a nie na tworzeniu rozwiązań formalnych. Ochrona nie oznacza ograniczania możliwości gospodarowania czy pogorszenia jej ekonomicznej efektywności- ochrona obszaru NATURA 2000 jest zintegrowanym zarządzaniem obszarem w sposób uwzględniający także potrzeby przyrody.

Zgodnie z koncepcją krajowej sieci ekologicznej **ECONET- POLSKA** południowo-wschodni fragment obszaru gminy położony jest w obrębie korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym.

Cały teren powiatu nowomiejskiego a więc i tym samym gmina Grodziczno znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego **Zielone Płuca Polski**. Celem istnienia ZPP jest promowanie rozwoju proekologicznego, utrzymanie zrównoważonych struktur przestrzennych dla zapewnienia wysokiego standardu środowiska przyrodniczego.

6. Zabytki kultury - parki wiejskie.

Wśród zasobów przyrodniczych gminy Grodziczno na uwagę zasługują liczne **wiejskie parki** podworskie, stanowiące pozostałości po XIX-wiecznych zabytkowych założeniach ogrodowych. Idea upiększania krajobrazu na terenie ówczesnego Państwa Pruskiego rozpowszechniła się pod koniec XVIII w. Propagowano wtedy zakładanie alei śródpolnych, alei łączących folwarki, sadzenie szpalerów granicznych czy obsadzanie wzgórz drzewami.

Założenia ogrodowe były trwałym elementem układu przestrzenno-funkcjonalnego zarówno wielu majątków ziemskich jak i niewielkich gospodarstw, stanowiących ich integralną część. Parki stanowiły rodzaj dzieł sztuki. W większości projekty założeń parkowych dostosowywane były do ukształtowania terenu, w stylu krajobrazowym z wykorzystaniem jego różnorodności. Cecha

charakterystyczna było otwarcie widokowe, wybiegające daleko w krajobraz. Obecnie większość parków, choć zaniedbana i często zniszczona posiada duże znaczenie ze względu na ochronę przyrody - drzewa, które przetrwały stanowią dziś pomniki przyrody, stąd z uwagi

na ważne dziedzictwo kultury wskazanym jest objąć je opieką i nadzorem.

Lokalizację parków podworskich na terenie gminy przedstawia poniższe zestawienie:

Tab. 4. Wykaz zabytkowych parków na terenie gminy.

Lp.	Nazwa miejscowości	Charakterystyka parku	Powierzchnia w ha
1.	Grodziczno	park dworski	1,60
2	Jakubkowo	ocalałe fragmenty parku dworskiego	4,65
3	Katlewo	park dworski	
4	Linowiec	park dworski	
5	Montowo	park dworski objęty strefą ochrony konserwatora zabytków	2,30

Wymienione w tabeli parki podworskie założone zostały w XIX w., w większości posiadają dokumentację ewidencyjną konserwatorską. Ochrona tych parków polega m.in. na niezbędnej pielęgnacji roślinności i urządzeń parkowych, zakazie dokonywania wszelkich zmian naruszających układ przestrzenny parku, zakazie wznoszenia budowli i wykonywania robót szkodliwych dla parku. Większość parków wiejskich jest zaniedbana i wymaga fachowej pielęgnacji i rekonstrukcji. Parki mają wartość historyczną, ale też często są jedynymi enklawami zieleni na obszarach bezleśnych.

W gminie znajdują się również zabytkowe cmentarze z wartościowym starodrzewiem, którego nie można usuwać (Mroczo, Boleszyn, Grodziczno, Kuligi, Linowiec, Rynek).

7. Lasy.

Ważnym elementem środowiska przyrodniczego są lasy. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 r. szczególne zasady ochrony lasów określa ustawa o lasach z 28 września 1991 (Dz. U. Nr 56 z 2000 r., poz. 679 ze zm.).

Gospodarka leśna prowadzona jest w oparciu o zasady:

- Powszechnej ochrony lasów,
- Trwałości utrzymania lasów,
- Ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów,

- Powiększania zasobów leśnych.

Właściciele lasów, dla zapewnienia ich powszechnej ochrony obowiązani są do:

- kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych, podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów, a zwłaszcza do wykonywania zabiegów profilaktycznych zapobiegających zagrożeniom pożarami,
- także do wykrywania i zwalczania szkodliwych organizmów,
- oraz ochrony gleby i wód leśnych.

Naturalne funkcje lasu podzielić można na trzy grupy, mianowicie:

- biotyczne, tworzące potencjał biotyczny w przestrzeni,
- ochronne - w odniesieniu do walorów przyrody w lesie i poza nim,
- produkcyjne i reprodukcyjne, zapewniające odnawialność lasu i jego trwałość jako ekosystemu.

Powierzchnia gruntów leśnych zajmuje w gminie Grodziczno 2 272,2 ha, w tym lasy stanowią 2 239,9 ha. Lesistość gminy jest niska i wynosi 14,5%. Jest to wskaźnik dwukrotnie niższy niż w województwie warmińsko-mazurskim i najniższy spośród gmin wiejskich w powiecie nowomiejskim (R.S. stan na 31.12.02r.).

Tab. 5. Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość.

Powierzchnia gruntów leśnych						
Ogółem w ha	W tym lasy w ha	Grunty publiczne			Grunty prywatne w ha	Lesistość %
		razem w ha	własność Skarbu Państwa w ha	własność gminna w ha		
2272,2	2239,9	1719,2	1713,2	6,0	553,0	14,5

Na terenie gminy lasy występują głównie w dolinie rzeki Wel, na południowy zachód od jez. Kiełpińskiego, na północ od miejscowości Rynek, w rejonie jez. Grądy oraz między jeziorami Katlewskim i Hartowiec. Wśród gatunków lasotwórczych dominuje sosna, z drzew liściastych największy udział ma brzoza, dąb i olsza.

Tereny leśne gminy Grodziczno podlegają pod 3 nadleśnictwa. Gospodarka leśna jest prowadzona według operatów urzędzeniowo-leśnych przyjętych w latach dziewięćdziesiątych tj. dla nadleśnictwa Brodnica - wg stanu na 1.01.1996 r., dla nadleśnictwa Łława - wg stanu

na 1.01.1997 r. i dla nadleśnictwa Lidzbark Welski - wg stanu na 1.01.1999 r. Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa sprawują nadleśnictwa w oparciu o porozumienie ze Starostą Nowomiejskim.

Według map przeglądowych siedlisk na obszarze gminy dominują dwa typy siedliskowe lasów tj. las mieszany oraz bór świeży. Siedliska lasowe przeważają w dolinie Welu i w kompleksie na północ od miejscowości Rynek. Natomiast siedliska borowe dominują w kompleksie leżącym w rejonie jez. Grądy oraz między

jeziorami Katlewskim i Hartowieckim. W lasach na południowy-zachód od jez. Kiełpińskiego występują obydwa rodzaje siedlisk.

W obrębie tych kompleksów leśnych duży udział mają lasy grądowe, czyli wielogatunkowe lasy liściaste typowe dla żyznych i wilgotnych siedlisk. Naturalny drzewostan tworzą tu lipa drobnolistna, grab zwyczajny, dąb szypułkowy i bezszypułkowy, lecz w najwyższej warstwie panuje sztucznie wprowadzona sosna.

Szczególnie naturalny charakter mają lasy grądowe na zboczach doliny rzeki Wel na terenie rezerwatu „Piekiełko”, w uroczysku Janowo oraz pomiędzy Welem i jez. Kiełpińskim.

Znacznie mniejsze powierzchnie zajmują bory mieszane, typowe dla siedlisk uboższych, piaszczystych.

W miejscach wilgotnych i żyznych występują licznie łągi jesionowo-olszowe ze znacznym udziałem roślinności szuwarowej i wodnej. Częste są torfowiska jak np. jez. Okuminek z charakterystyczną, cenną roślinnością. Znaczna część torfowisk niskich już zanikła, ponieważ została odwodniona i zamieniona na użytki zielone.

Część lasów objęta jest statusem ochronnym z tytułu **lasów wodochronnych** oraz **glebochronnych**. Lasy glebochronne występują w dolinie rzeki Wel, w południowej części gminy i wokół jeziora Kiełpińskiego. Lasy wodochronne występują w okolicy jez. Zwiniarz i w rejonie Boleszyna.

Ze struktury własnościowej lasów wynika, że 553 ha to lasy prywatne. Stan tych lasów jest gorszy niż lasów państwowych. Sytuacja taka występuje w większości gmin powiatu i województwa. Wynika to zarówno z dużego rozdrobnienia powierzchni lasów jak i braku środków finansowych ich właścicieli. Stąd w pierwszej kolejności należy dążyć do scalania tych lasów. Następne działania powinny polegać na zintensyfikowaniu nadzoru nad prawidłowością prowadzonych upraw leśnych. Podstawowymi dokumentami do prowadzenia gospodarki leśnej w lasach prywatnych są uproszczone plany urzędzenia lasu. Dla gminy Grodziczno plany te nie zostały opracowane. Sporządzenie w/w planów umożliwi prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej oraz ułatwi egzekwowanie usunięcia nieprawidłowości.

Ze względu na niski wskaźnik lesistości gminy, podstawowym problemem staje się konieczność zwiększenia arealu lasów. Wskazane jest zalesienie tych obszarów, które wykazują niską przydatność dla rolnictwa „Wojewódzki Program Zwiększania Lesistości na lata 2001-2010” oraz „Powiatowy Program Zwiększania Lesistości” powstały jako skutek wdrażania Ustawy z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesień. Programy te określają cele priorytetowe i szczegółowe oraz kierunki działań, zintegrowane z aktywizacją gospodarczą terenów, podnoszeniem atrakcyjności turystycznej rejonów leśnych w warunkach ochrony walorów środowiskowych, czyli w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Zalesieniu powinny podlegać grunty rolne jeżeli spełniają co najmniej jeden z warunków:

- są klasy VI lub V,
- położone są na stoku o średnim nachyleniu powyżej 15% (np. zbocza rzek),
- są okresowo zalewane,
- oraz grunty zdegradowane w rozumieniu Ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Warunki takie spełniają i powinny być zalesiane w pierwszej kolejności grunty w okolicy miejscowości Lorki i Trzcin.

Program powiatowy przewidział zalesienie do 2005 r. powierzchni 652,03 ha, a w latach 2006 -2010 aż 1308,10 ha. W 2010 r. wskaźnik lesistości powinien wynosić 22%. Działania te będą miały wpływ na środowisko przyrodnicze całego powiatu. Wśród gruntów przewidzianych do zalesień dominują grunty prywatne. Realizacja programu zależy od wielkości środków przyznawanych na ten cel z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

8. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.

8.1 Wody powierzchniowe.

Obszar gminy w całości położony w dorzeczu rzeki Drwęcy. Wody z terenów gminy odprowadzane są przez lewostronne dopływy Drwęcy, głównie przez rzekę Wel. W zlewni rzeki Wel i jej dopływów pozostaje większość terenów gminy. Tylko zachodni fragment obszaru gminy w rejonie Boleszyna, Mroczenka i Mroczenka odprowadza wody do Drwęcy poprzez jej mniejsze dopływy, a głównie przez Grabnicę (Groblicę).

Największą rzeką przepływającą przez teren gminy jest **Wel**. Jest to jej środkowy i dolny odcinek rzeki. Rzeka charakteryzuje się stosunkowo stabilnym przepływem. Wylewy rzeki dotyczą tylko przybrzeżnych terenów bagiennych i części łąk w jej dolinie. Na wysokości miejscowości Lorek-Wenecji rzeka bifurkuje. Większość jej wód kierowana jest do sztucznego kanału Bałwanka zasilającego jezioro Tylickie (Fabryczne), z którego odpływ łączy się z pierwotnym nurtem rzeki. Hydrotechniczna zabudowa środkowego biegu rzeki tj. MEW w Kaczku, Kurojadach i Trzcinie (gm. Grodziczno) oraz młyn w miejscowości Lorki (gm. Grodziczno) stanowią ogromne zagrożenie dla życia i rozrodu ichtiofauny. Energetyczne wykorzystanie rzeki utrudnia migrację ryb, skutkuje zwiększonymi wahaniami przepływów, zwiększoną sedimentacją w obrębie zbiornika zaporowego, eutrofizacją wody, podwyższeniem jej temperatury. Wahania poziomu wody w okresie tarła spowodowały spadek liczebności głowacza, a eutrofizacja i ocieplenie wód znacznie ograniczyły liczebność mietusa. MEW w Trzcinie zlokalizowana jest w miejscu jednego z głównych obszarów tarliskowych ryb łososiowatych na Welu. Przyczyniła się do zniszczenia ok. 2 km tarlisk. W celu ograniczenia szkodliwego wpływu na ryby migrujące, stosuje się urządzenia udrażniające, głównie przepławki różnego typu. Ich skuteczność jest jednak niezadowalająca. Na terenie gminy Grodziczno brak jest przepławki dla ryb w miejscowości Lorki, natomiast znajduje się przepławka w miejscowości Trzcin. Skomplikowana sytuacja formalno-prawna dotycząca ciek Bałwanka, jez. Fabrycznego i odławianie z nich ryb powoduje ogromne zagrożenie dla populacji troci wędrownej i łososa w rzece Wel. Problem ten wymaga pilnego rozwiązania.

Pozostałe cieki przepływające przez teren gminy charakteryzują się znacznie mniejszymi przepływami. Największe z nich są lewostronnymi dopływami rzeki Wel. Są to:

- **Wulka** (w górnym biegu zwana Prątnicą) ze Strugą, zasilana wodami jeziora Zwiniarz,
- **Katlewska Struga (Katlewka)** wypływająca z jeziora Katlewskiego i zasilana przez jezioro Hartowieckie,
- ciek zwany **Rynkówką** wypływający z jeziora Kiełpińskiego.

Na większości terenu gminy wody powierzchniowe uchodzą do pobliskich jezior. W zlewni pojeziernej znajduje się południowa i zachodnia część gminy oraz jej fragmenty wschodnie. Poza zlewnią całkowitą jezior pozostaje północna część gminy z Grodziczem.

Badania czystości rzek na terenie województwa warmińsko-mazurskiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Są one prowadzone w ramach:

- monitoringu krajowego, polegającego na kontrolowaniu w dwóch punktach granicznych wód Łyny (Stopki) i Węgorapy (Mieduniszki) oraz wód Pasłęki w punkcie w Nowej Pasłęce;
- monitoringu regionalnego, w punktach ustalonych na terenie województwa.

Badania rzeki Wel prowadzone były w latach 1994 i 1998 przez WIOŚ w Ciechanowie oraz w roku hydrologicznym 1994/1995 przez WIOŚ w Toruniu. W 1998 roku Wel była badana w 7 przekrojach pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na odcinku od Szuplin do Chełst. Wówczas rzeka prawie na całej długości prowadziła wody III klasy czystości, z wyjątkiem przekroju poniżej Lidzbarka Welskiego, w którym nie odpowiadała

one normom z uwagi na miano coli. W roku hydrologicznym 1994/1995 w przekroju w Lorkach rzeka prowadziła wody III klasy, a w Kuligach i Bratianie pozaklasowe.

W 2002 r. badania zanieczyszczeń WIOŚ w Olsztynie wykazały, że substancje organiczne, wyrażone wskaźnikiem BZT5 i ChZT kwalifikowały rzekę Wel do I lub II klasy czystości, a ChZT do II. Związki azotu tj. azot amonowy, azotanowy i ogólny spełniały normy I klasy. Natomiast azotyny w Tuczkach odpowiadały I klasie, w Lidzbarku - III, a w pozostałych przekrojach - II klasie. W punkcie pomiarowym powyżej Lidzbarka - II klasa. Zasobność w związki fosforu była umiarkowana i wskazywała na II klasę. Stan hydrobiologiczny wyrażony indeksem saprobowości sestonu na całej kontrolowanej długości rzeki utrzymywał się na poziomie II klasy czystości. Stan sanitarny, wyrażony jako miano coli, spełniał normy II klasy w Szuplinach i Ciburzu a już w Lidzbarku nie odpowiadał normom. Rzeka Wel narażona jest na zanieczyszczenie ze źródeł punktowych ściekami komunalnymi oraz zanieczyszczeniami obszarowymi. Zarysowuje się tendencja do poprawy jakości wód rzeki, co jest niewątpliwie skutkiem porządkowania gospodarki wodno-ściekowej w części jej zlewni.

Tab.6.Ocena jakości wód rzeki Wel badanej w 2002r. (WIOŚ).

Lokalizacja przekroju	km	Ocena fizyko-chem.	Wskaźniki decyd. o ocenie fizykochemicznej	Ocena sanitarna	Saprobowość sestonu	Ogólna ocena
pow. Lidzbarka, Cibórz	43,9	II	O2,BZT5,ChZT,NO2,PO4,Pog	II	II	II
pon. Lidzbarka, Chełsty	24,9	II	BZT5,ChZT,Zn,NO2,PO4, Pog	III	II	III
Kuligi	10,3	II	BZT5,ChZT,Zn,NO2,PO4, Pog	III	II	III
pow. ujścia do Drwęcy, Bratian	0,5	II	ChZT,Zn,NO2,PO4, Pog	III	II	III

Istotnym elementem sieci hydrograficznej gminy są jeziora. Największym z nich jest jezioro Kiełpińskie. Ponadto na terenie gminy znajdują się jeziora: Jakubkowo (Jakubowskie), Linowiec, Kotlewo, Mrocznowskie, a także mniejsze oczka wodne występujące w znacznym nagromadzeniu w rejonie Trzcina, Mroczna, Mroczenka.

Do wschodnich granic gminy przylegają brzegi jeziora Zwiniarz (położonego w gminie Lubawa) oraz brzegi

dwóch jezior leżących na terenie gminy Rybno tj.: Grądy i Hartowieckiego. Fragment północny tego jeziora leży w gminie Grodziczno. Do zachodniej granicy gminy przylega jezioro Fabryczne (położone w gminie Nowe Miasto Lubawskie). Większość jezior jest pochodzenia rynnowego.

Tabela poniżej podaje wykaz większych zbiorników wodnych na terenie gminy:

Tab. 7.Wykaz jezior gminy Grodziczno.

Lp.	Nazwa jeziora	Obręb	Powierzchnia jeziora w ha	Głębokość maksymalna w m	Głębokość średnia w m	Właściciel
1.	Borawiec (s.)	Mroczenko	2,47	-	-	własność prywatna
2.	Jakubkowo (pł.)	Zajączkowo	12,01	2,0	-	Skarb Państwa
3.	Katlewo (pł.)	Montowo	9,74	2,8	-	Skarb Państwa
4.	Kiełpińskie Rynek (pł.)	Rynek	80,00	11,0	6,1	Skarb Państwa
5.	Kuligi (-)	Kuligi,Tylice	3,67	-	-	Skarb Państwa
6.	Linowiec (pł.)	Linowiec	11,48	-	-	Skarb Państwa
7.	bez nazwy	Mroczn	5,49	-	-	Skarb Państwa
8.	Okoniszek	Rynek	3,23	-	-	Skarb Państwa
9.	Olga (s.)	Nowe Grodziczno	10,27	-	-	własność prywatna
10.	Wólka (pł.)	Kuligi	2,35	-	-	Skarb Państwa
11.	Bez nazwy	Mroczenko	3,34	-	-	własność prywatna

Spośród wymienionych jezior badaniami WIOŚ dotyczącymi zanieczyszczenia wód objęte było jedynie jez. Kiełpińskie, którego wody sklasyfikowano w II klasie czystości.

Stan jakości wód tego jeziora wg badań z 1993 r. przedstawia tabela poniżej:

Tab. 8. Ocena jakości wód jez. Kiełpińskiego badanego w 1993r.r. (WIOŚ).

Nazwa jeziora	Dorzecze	Pow. (ha)	Głębokość max. (m)	Objętość (tys. m ³)	Rok badań	Klasa czystości	Kategoria podatności
Kiełpińskie	Wel - Drwęca	60,8	11,0	33706,4	1993	II	II

8.2. Wody podziemne.

Zgodnie z podziałem regionalnym wg B. Paczyńskiego (Atlas hydrogeologiczny Polski, 1995 r.), wynikającym z układu hydrodynamicznego wód podziemnych na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego wyróżnia się 4 regiony hydrogeologiczne:

- I - mazowiecki,
- II - mazursko-podlaski,
- III - mazurski,
- IV - gdański.

Największy obszar województwa znajduje się w regionie mazurskim. Czwartorzędowe piętro wodonośne składa się z kilku poziomów wodonośnych, które występują na głębokości od kilkunastu do ponad 200 m (północna część województwa). Piętro to charakteryzuje się brakiem rozdzielających warstw nieprzepuszczalnych o szerszym, regionalnym zasięgu, natomiast częste są przewarstwienia utworów spoiстых, które napinają zwierciadło wód podziemnych. Urozmaicona rzeźba podłoża i współczesnej powierzchni terenu powoduje duże zróżnicowanie występowania wód podziemnych, związane z takimi strukturami geologicznymi jak doliny rzeczne, wysoczyzny i równiny morenowe.

Struktury wodonośne na obszarach wysoczyzn i równin morenowych to przeważnie poziomy międzymorenowe złodowacenia bałtyckiego, występujące do głębokości ok. 60 m. Poniżej występują poziomy międzymorenowe i interglacialne z okresu starszych złodowaceń; są to naporowe poziomy wodonośne, które w obrębie dolin rzecznych charakteryzują się samowypływami. Miąższości utworów wodonośnych w tych strukturach oraz wydajności ujęć są bardzo zróżnicowane.

Podstawowym użytkowym piętrzem wodonośnym na terenie gminy jest piętro czwartorzędowe związane z plejstoceńskimi piaskami i żwirami. Warstwy wodonośne położone są na różnych głębokościach. W północno-wschodniej części gminy, w rejonie Zwiniarza warstwa wodonośna ujmowana jest na głębokości zaledwie kilkunastu metrów. Jednak na większości obszarów warstwy te zalegają na głębokościach 30 -100 m, natomiast w rejonie Grodziczna i Montowa występują głębiej - ponad 100 m. Uzyskiwane wydajności pojedynczych otworów studziennych są największe z głębszych warstw wodonośnych ujętych studniami w Mrocznie i Grodzicznie, gdzie przekraczają 70 m³/godz. Wydajności z płytszych warstw są mniejsze i nie przekraczają kilkunastu m³/godz. Jak np. w miejscowościach Mroczno, Ostaszewo. Ogólnie ocenia się zasoby dyspozycyjne wód podziemnych na 6,9 tys. m³/dobę, a ich pobór wynosi szacunkowo 0,5 tys. m³/dobę, co stanowi około 7% tych zasobów. Wody wgłębne wg informacji Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Nowym Mieście Lubawskim są dobrej lub średniej jakości, wymagające prostego uzdatnienia. Według regionalnych opracowań hydrogeologicznych wody wgłębne na terenie gminy są izolowane w sposób naturalny od powierzchni terenu, a ich stopień zagrożenia określa się jako niski. Natomiast

wody gruntowe są narażone na zanieczyszczenia powierzchniowe. W studniach przy zlewniach mleka w Mroczniku, Boleszynie, Ryńku i Zajączkowie stwierdzano przekraczające dopuszczalne normy zanieczyszczenia bakteriologicznego. W studni w osadzie Białoboty stwierdzono występowanie ponadnormatywnej zawartości azotanów. Wynika stąd, że istotne jest objęcie ich gminnym systemem wodociągów. Bardzo poważnym zagrożeniem dla ujęć wód podziemnych jest budowa wodociągów bez jednoczesnego rozwiązania gospodarki ściekowej. Szczególnie dramatycznie problem ten wygląda w obrębie zlewni pojeziernych, bowiem wszelkie nieszczelne szamba stanowią potencjalne źródła trwałych zanieczyszczeń użytkowych warstw wodonośnych. Jednocześnie, by uniknąć zanieczyszczenia wód podziemnych należy ograniczać stosowanie nawozów sztucznych na gruntach przepuszczalnych i w sąsiedztwie ujęć wody, zaniechać stosowania niektórych rodzajów pestycydów w strefach ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć, uwzględnić wymagane strefy ochrony studni w przypadku lokalizowania nowych inwestycji, właściwie eksploatować studnie i chronić ujęcia nieeksploatowane.

8.3. Gospodarka wodno-ściekowa.

Na terenie gminy Grodziczno w 88,5% mieszkania wyposażone są w wodociąg, ale z sieci wodociągowej zbiorowej korzysta tylko ok. 60% ludności. Długość sieci wodociągowej w całej gminie wynosi 124,1 km. W części centralnej, południowej i południowo-wschodniej gminy w większości ludność zaopatrywana jest w wodę z indywidualnych źródeł - studni wierconych. Miejscowość Grodziczno jest zwodociągowana w 100% siecią wodociągową rozdzielczą z ujęcia w Grodzicznie. Z ujęcia tego zaopatrywane są też miejscowości: Grodziczno, Nowe Grodziczno, Stare Grodziczno, Rynek, Ostaszewo, Katlewo, Montowo, Kuligi, Zajączkowo, Swinarc, Zwiniarz, Krakus, Janowo, Kielerowo, Piecki, Buchnowo, Linowiec-Wieś, Jakubkowo, Białoboty. Również zwodociągowana w 100% jest miejscowość Mroczno. Osiedle PGR i zabudowania byłego PGR mają sieć rozdzielczą z ujęcia w Linowcu. Wieś zaopatrywana jest w wodę z wodociągu z Grodziczna.

Istnieją też ujęcia wody zakładowe w PGR Katlewo i PGR Linowiec. Obecnie z ujęcia PGR Katlewo nie jest zaopatrywana ani wieś, ani też były PGR. Ujęcie jednak nie zostało zlikwidowane. Brak jest danych o produkcji i sprzedaży wody. Do PGR Linowiec - osiedle PGR i zabudowania byłego PGR woda doprowadzona jest siecią rozdzielczą z ujęcia w Linowcu. Wieś zaopatrywana jest w wodę z wodociągu w Grodzicznie.

Ponadto w miejscowości Boleszyn znajduje się zmechanizowany punkt czerpalny wody. Na terenie pozostałych miejscowości zaopatrzenie w wodę odbywa się z ujęć indywidualnych studni wierconych bez zbiorczych sieci wodociągowych.

W gminie nie ma w ogóle sieci kanalizacyjnej. Brak jest zorganizowanej gospodarki ściekowej. Wszystkie ścieki zbierane są w zbiornikach bezodpływowych o różnym stopniu szczelności. Kanalizację posiada nieco ponad 80% mieszkań, wszystkie mają odprowadzenia do

urządzeń lokalnych. Ze względu na fakt, że jedynie kilka gospodarstw mieszkalnych posiada podpisane umowy na wywóz ścieków na punkt zlewny w oczyszczalni w Nowym Mieście Lubawskim należy przypuszczać, że ścieki przedostają się do gruntu w sposób niekontrolowany lub wywożone są na nielegalne wylewiska. Z uwagi na atrakcyjność terenu nie można dopuszczać do powstawania lokalnych wylewisk ścieków. W gminie brak jest pełnego wykazu szamb oraz przeprowadzanych kontroli ich szczelności. Problem gospodarki ściekowej w gminie powinien być traktowany priorytetowo. Z uwagi na położenie dużego obszaru gminy na terenie zlewni pojeziernej, na obszarach objętych różnymi formami ochrony przyrody, z zasobami wód powierzchniowych - w miejscowościach o zwartej zabudowie i pozbawionych infrastruktury technicznej należy przystąpić jak najszybciej do realizacji zbiorowej kanalizacji sanitarnej z utylizacją ścieków w oczyszczalni.

9. Powierzchnia ziemi.

9.1. Morfologia i budowa geologiczna.

Gmina w większości położona jest w obrębie jednostki fizyczno-geograficznej nazwanej Garbem Lubawskim. Rzeźba terenu została ukształtowana w czasie ostatniego zlodowacenia, a następnie zmodyfikowana przez procesy zachodzące w holocenie. Jednostką geomorfologiczną dominującą przestrzennie jest wysoczyzna morenowa o falistej rzeźbie. Powierzchnia jej góruje nad sąsiednimi terenami. Położona jest na wysokościach rzędu 140-200 m n.p.m. Wysoczyznę budują głównie utwory zwałowe osadzone w czasie zlodowacenia bałtyckiego. Są to głównie gliny zwałowe, piaski, żwiru. Tereny te odznaczają się szczególnie dynamiczną rzeźbą (rejon Lorek i Trzcian). W rejonie Rynku i Buchnowa przeważają osady sandru. Obszar gminy przecina dolina rzeki Wel. Dolina jest rynną subglacjalną. Jest głęboko wcięta w wysoczyznę, na ok. 30 m. Jej szerokość wynosi ok. 300 - 400 m. Strefa krawędziowa doliny podlega procesom erozji, w tym erozji wąwozowej. Liczne obniżenia terenu wypełniają osady holoceniowe. Są to głównie torfy, namuły i gytie. Zalegają głównie w dolinie rzeki Wel, w pobliżu jez. Kiepińskiego oraz na północ od Kowalik, Miąszość utworów czwartorzędowych sięga od 60 m do 250 m koło Mrocza. Powierzchnię podczwartorzędową stanowią osady trzeciorzędu.

9.2. Kopaliny.

Obszar gminy Grodziczno jest dość zasobny w złoża kopaliny. Występują tu zarówno złoża kruszywa naturalnego jak i kredy jeziornej o znaczeniu ponadlokalnym. Udokumentowane złoża **kruszywa naturalnego** to: „Grodziczno I”, „Nowe Grodziczno II” i „Lorki”.

Złoże „Grodziczno I” zostało rozpoznane w 1995 r. Na złożu ustanowiono obszar górniczy. Jest ono eksploatowane, zasoby geologiczne bilansowe określa się na 97 tys. t a wydobyte - 4 tys. t. Złoże objęte jest koncesją na wydobywanie kopaliny do 2006 r.

Złoże „Nowe Grodziczno II” rozpoznane w 1995 r. jest obecnie eksploatowane, zasoby geologiczne bilansowe 231 tys. t, wydobyte 10 tys. t. Złoże objęte jest koncesją ważną do 2006 r. Powyższe złoża zostały ujęte w Bilansie Zasobów Kopaliny i Wód Podziemnych w Polsce wg stanu na 31 grudnia 2002 r.

Złoże „Lorki” rozpoznano w 2001 r., lecz nie ustanowiono obszaru górniczego i do tej pory nie objęto koncesją na wydobywanie kopaliny.

Kredę jeziorną na obszarze gminy udokumentowano w złożu „Wenecja” oraz „Rynek”.

Złoże „Wenecja” rozpoznane zostało w 1987 r. Składa się z dwóch pól „A” i „B”. Złoże „A” jest niewielkie, położone na terenie Welskiego Parku Krajobrazowego i nie jest objęte koncesją wydobywczą. Pole „B” jest objęte obszarem górniczym, koncesją na wydobywanie kopaliny i jest eksploatowane. Jego zasoby bilansowe wynoszą 352 tys. t (przemysłowe 26).

Złoże „Rynek” składa się z trzech pól I, II, III. Zasoby geologiczne bilansowe kopaliny 528 tys. t. Na złożu nie ustanowiono obszaru górniczego i do tej pory nie objęto koncesją na wydobywanie kopaliny.

Zinwentaryzowane **zasoby torfu** w gminie określa się na 682 ha i 10,7 mln m³.

9.3. Wykorzystanie powierzchni ziemi (gleby).

Na terenie gminy występują następujące typy gleb: gleby brunatne, bielcowe, czarne ziemie (zdegradowane), glejowe oraz gleby organiczne.

Średni punktowy wskaźnik jakości i rolniczej przydatności gleb w gminie wynosi ok. 43,7 i jest niższy od średniej wojewódzkiej wynoszącej 59,1. Wartość punktową przestrzeni produkcyjnej określa się na poziomie 55-60 punktu podczas gdy średnia wojewódzka kształtuje się na poziomie 65,5 punktu.

W klasyfikacji bonitacyjnej nie występują grunty orne zaliczane do klas I i II, w klasie III jest ok. 4% gruntów ornych. Grunty rolne III klasy podlegają szczególnej prawnej ochronie z mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zmiana ich użytkowania w areale powyżej 0,5 ha wymaga zgody Ministra.

Największe znaczenie dla produkcji rolniczej mają grunty orne klasy IV, które zajmują ok. 55% gruntów ornych. Grunty rolne tej klasy są również chronione, a zmiana użytkowania w areale powyżej 1 ha wymaga zgody Wojewody. Grunty zaliczane do V klasy stanowią 28% gruntów ornych. Grunty VI klasy bonitacyjnej stanowią ok. 11% gruntów ornych gminy.

Grunty orne IV - VI klasy występują płatami na terenie całej gminy.

Z mocy ustawy o ochronie podlegają również gleby pochodzenia organicznego, mające na terenie gminy duży udział wśród trwałych użytków zielonych. Występują głównie w dolinie rzeki Wel. Zmiana ich użytkowania w areale powyżej 1 ha wymaga zgody Wojewody.

Na terenach rolnych silnie skonfigurowanych występuje zagrożenie erozją wodną. Dotyczy to gruntów w rejonie Lorek i Trzcina oraz strefy krawędziowej doliny rzeki Wel w rejonie Kowalik i Mrocza. Grunty te wymagają zabiegów przeciwoerozyjnych, w tym ograniczania upraw płużnych. Występują też tereny z zagrożeniem osuwiskowym (rejon Linowca, na północ od Grodziczna i na wschód od Mrocza). Na tych terenach powinno się unikać zabudowy. Najbardziej sprzyjająca stabilizacji zboczy jest trwała roślinność głęboko się ukorzeniająca.

10. Powietrze atmosferyczne i przeciwdziałanie nadmiernej emisji.

Zanieczyszczeniem atmosfery jest każda substancja i działanie, które powodują odchylenie od stanu naturalnego powietrza.

Dane dotyczące stanu sanitarnego powietrza uzupełniła pierwsza i druga ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim, wykonana w oparciu o nowe przepisy, wprowadzone w życie ustawą Prawo ochrony środowiska, wydaną w kwietniu 2002 r. Celem corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze stref, w tym aglomeracji, w zakresie umożliwiającym:

- 1) dokonanie klasyfikacji stref w oparciu o przyjęte kryteria;
- 2) uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze aglomeracji lub innej strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach;

- 3) wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach;
- 4) wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami. Zgodnie z ustawą - P.O.Ś strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- obszar powiatu nie wchodzący w skład aglomeracji.

Badaniem monitoringowym został objęty także powiat nowomiejski.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Tab.9. Klasyfikacja strefy powiatu nowomiejskiego ze względu na ochronę zdrowia.

Maks. stężenie godzinowe pył [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Klasa strefy	Maks. stężenie godzinowe SO 2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Klasa strefy	Maks. średnioroczne stężenie NO 2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Klasa strefy	Przeliczone stężenie 8-godzinne CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Klasa strefy
87	I	58	II	11	III b	2,336	III b

Przy czym klasa I - powietrze najbardziej zanieczyszczone, klasa II to średnia klasa czystości i klasa III - powietrze najczystsze. Z załączonej tabeli wynika cały powiat nowomiejski, w tym gmina Grodziczno, jest sklasyfikowany jako posiadający powietrze wysokiej

jakości. Jedyne ze względu na stężenia pyłu zaliczony jest do I klasy, ale taka sytuacja dotyczy całego województwa i znacznych obszarów w Polsce - aż 84-ch stref. Klasyfikacja strefy powiatu nowomiejskiego ze względu na ochronę roślin wypadła równie pomyślnie.

Tab.10. Klasyfikacja strefy powiatu nowomiejskiego ze względu na ochronę roślin.

Maksymalne ze średniorocznych zidentyfikowane stężenie w strefie dwutlenek siarki [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Klasa strefy	Maksymalne ze średniorocznych zidentyfikowane stężenie w strefie dwutlenek azotu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Klasa strefy
4,38	III b	3,3	III b

W 2001 r. wykonano pomiary zanieczyszczeń powietrza ambulansem pomiarowym emisji na terenie tych powiatów, dla których brak było danych o stopniu zanieczyszczenia powietrza. W przypadku powiatu nowomiejskiego punkt pomiarowy wytypowano w Nowym Mieście Lubawskim. Wyniki były poniżej dopuszczalnych norm.

Dobra ocena ogólna jakości powietrza w gminie wynika z faktu, że na jej terenie nie występują większe

zakłady przemysłowe emitujące szkodliwe związki węgla, siarki czy pył.

Na terenie gminy Grodziczno centralne ogrzewanie posiada niewiele ponad 60% lokali i żaden nie jest podłączony do kotłowni zbiorczej. Występuje tu znaczna ilość palenisk domowych, oraz kotłowni węglowych, wyeksploatowanych, opalanych węglem gorszej jakości i to one stanowią tzw. emisję niską.

Tab.11. Struktura zużycia paliw (wg UG).

Liczba gospodarstw indywidualnych	Paliwa stosowane w paleniskach domowych			
	drewno	węgiel	olej opałowy	gaz
2082	2039		34	9

Zauważalne jest, że na terenie gminy utrzymuje się niekorzystna struktura zużycia paliw, polegająca na zdominowaniu energetyki cieplnej przez węgiel kamienny.

Istnieje konieczność przeprowadzenia zasadniczych zmian zmierzających w kierunku stopniowego odchodzenia od paliw tradycyjnych, na rzecz coraz szerszego wykorzystywania biomasy jako odnawialnego, perspektywicznego paliwa przeznaczonego do spalania energetycznego w instalacjach grzewczych.

Węgiel kamienny, który jest najbardziej popularnym paliwem przeznaczonym do spalania energetycznego na terenie gminy, niestety powoduje też największą emisję substancji spośród wszystkich paliw przeznaczonych do spalania energetycznego. Co gorsza, węgiel zużywany w kotłowniach gminy jest niskokaloryczny, z dużą zawartością siarki i popiołu. Daje to w efekcie dodatkową ilość substancji emitowanych do powietrza w trakcie prowadzonych procesów energetycznego spalania tego paliwa. Wielkość emisji uzależniona jest także od rodzaju instalacji, prowadzonej technologii spalania oraz prawidłowego eksploataowania urządzeń przeznaczonych do redukcji emitowanych substancji.

Zanieczyszczenie powietrza powodują również samochody poruszające się po drogach gminy. Ma tu miejsce głównie emisja tlenków azotu i metali ciężkich. Badania prowadzone w 1996 r. wykazały, że nasze pojazdy rzadko mieszczą się w obowiązujących normach (3,5% CO). Udział zanieczyszczeń komunikacyjnych to ok. 25% tlenków azotu i węgla oraz metali ciężkich. Na terenach zabudowanych znaczenie ma również emisja wtórna z powierzchni dróg, utwardzonych placów. Wpływ na wielkość tej emisji mają warunki meteorologiczne.

W przypadku emisji zorganizowanej z większych instalacji wymagane jest uzyskanie pozwolenia administracyjnego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Wydanie pozwolenia jest możliwe, gdy nie zostaną przekroczone standardy jakości powietrza. Pozwolenia administracyjne tego rodzaju są instrumentem, który pozwala na kształtowanie jakości atmosfery.

Aby przeciwdziałać nadmiernej emisji substancji wprowadzanych do atmosfery w efekcie energetycznego spalania paliw, należy przedsięwziąć szereg różnych działań, które będą dążyły do jednego celu, jakim jest stałe ograniczanie ilości substancji emitowanych do powietrza atmosferycznego w tym:

- ograniczanie wprowadzania na teren gminy „emisji wysokiej”;
- podjęcie intensywnych, kompleksowych działań termomodernizacyjnych na terenie gminy polegających m.in. na termomodernizacji budynków i stosowaniu instalacji wysokosprawnych;
- wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, głównie biomasy i energii wiatrowej, w przypadku hydroenergetyki wymagane są kompleksowe bardzo wnikliwe badania i analizy, celem uniknięcia niekorzystnych zmian w środowisku;
- identyfikacja terenów nadających się pod uprawy biomasy i instalowanie wiatraków,
- założenie upraw energetycznych na wyznaczonych terenach;
- stopniowa wymiana kotłów węglowych wraz ze starymi instalacjami na nowoczesne kotły przeznaczone do spalania biomasy;
- przeprowadzenie działań mających na celu racjonalizację zużycia energii w mieście zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym;
- instalowanie kolektorów słonecznych na dachach budynków;

- wykorzystanie słomy jako biomasy w dużych gospodarstwach rolnych;
- uwzględnienie spalania osadów ściekowych wytworzonych na terenie projektowanej oczyszczalni ścieków.

Należy też poczynić kroki ku nowym możliwościom technicznym związanym z pełnym wykorzystaniem nowoczesnych środków technicznych oraz proekologicznych paliw konwencjonalnych, a więc gazu ziemnego i lekkiego oleju opałowego. Działania poczynione w tym kierunku powinny dać znaczne ograniczenie emisji ze względu na zmianę stosowanego paliwa.

11. Hałas i klimat akustyczny.

Hałasem określamy dźwięki o częstotliwościach i natężeniach stwarzających uciążliwość dla ludzi i środowiska. Podstawowym technicznym wskaźnikiem oceny poziomu hałasu w środowisku lub ogólnej oceny stanu klimatu akustycznego jest równoważny poziom dźwięku A wyrażany w decybelach (dB).

Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku, można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny (przede wszystkim drogowy) oraz hałas przemysłowy.

Rozwój komunikacji i transportu sprawia, że problem uciążliwości hałasu dotyczy obecnie nie tylko dużych miast, ale również miast średniej wielkości, a także mniejszych miejscowości znajdujących się przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

Rolniczy charakter gminy sprawia, że podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja drogowa. Hałas drogowy wywiera dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska zarówno ze względu na powszechność występowania, jak i długi czas jego oddziaływania. Jedną z głównych przyczyn zagrożenia hałasem komunikacyjnym w ostatnich latach jest intensyfikacja ruchu drogowego. Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy głównie od następujących czynników: natężenia ruchu, struktury strumienia pojazdów oraz ich prędkości, rodzaju i stanu technicznego nawierzchni oraz odległości zabudowy mieszkaniowej od drogi stanowiącej źródło hałasu. Bardzo ważnym czynnikiem jest również stan techniczny pojazdów. Niewątpliwie podstawowym czynnikiem mającym wpływ na emisję hałasu komunikacyjnego jest ranga, a także łączna długość wszystkich dróg położonych na terenie gminy. Z tego względu bardzo istotną staje się ogólna charakterystyka znajdujących się tu dróg.

Gmina Grodziczno leży na uboczu głównych drogowych połączeń transportowych. Brak dróg rangi międzynarodowej i krajowej. Przez obszar gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie o łącznej długości na terenie gminy 22,26 km. Są to:

- droga nr 538 Łasin - Nowe Miasto Lubawskie - Uzdowo - Rozdroże. Długość drogi na obszarze gminy wynosi 11,77 km,
- droga nr 541 Lubawa - Lidzbark. Długość drogi na terenie gminy wynosi 10,48 km.

Ponadto 8 dróg powiatowych o łącznej długości na terenie gminy Grodziczno - 46,30 km, w tym o nawierzchni gruntowej 2,44 km. Długość dróg gminnych wynosi 90,79 km, z czego tylko 27,03 km dróg posiada nawierzchnię bitumiczną, a pozostałe to drogi żwirowe i gruntowe.

Sieć drogową gminy stanowią drogi o ogólnej długości 159,35 km w tym dróg utwardzonych 93,42 km.

Hałas komunikacyjny powodowany jest głównie przez ruch na drodze 541 Lubawa-Lidzbark i ma charakter liniowy. Dotyczy głównie odcinków drogi w zbliżeniu z zabudową mieszkaniową. Z uwagi na brak pomierzonych wartości hałasu drogowego na terenie gminy trudno jest wymiernie ocenić, w jakim stopniu emitowany hałas komunikacyjny rzutuje na ogólny stan klimatu akustycznego w pobliżu drogi. Natomiast nie ma większego wpływu na mieszkańców bardziej oddalonych od omawianej drogi. Można jednak ocenić, że jego zasięg nie przekracza 50 m, a poziom dźwięku szacuje się jako średnio uciążliwy.

W związku jednak z nasilającym się z każdym rokiem ruchem samochodowym powodującym pogorszenie klimatu akustycznego, należy prowadzić systematyczne badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego w najbardziej narażonych miejscach.

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa o znaczeniu państwowym Warszawa Wsch.-Działdowo - Ława - Gdańsk. Jest to linia magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana. Trasa kolejowa nie jest poważnym źródłem hałasu uciążliwego.

W przypadku zagrożenia hałasem przemysłowym, należy zauważyć, że związane jest ono głównie z niewłaściwą lokalizacją obiektów przemysłowych w stosunku do zabudowy mieszkaniowej. Niektóre źródła hałasu, nawet gdy nie powodują przekroczeń dopuszczalnych norm, są odczuwalne przez mieszkańców jako dokuczliwe zwłaszcza w porze nocnej. Obowiązujące w Polsce procedury prawne wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, związane z lokalizacją nowopowstających obiektów przemysłowych i usługowych, pozwalają na skuteczne egzekwowanie od inwestorów wymogów ochrony środowiska przed ponadnormatywnym hałasem. Również zakłady przemysłowe na terenie gminy nie są istotnym źródłem tego typu zanieczyszczeń środowiska. Zakładów przemysłowych emitujących hałas przekraczający dopuszczalne normy tj. 50 db w dzień i 40 db nocą jest niewiele w powiecie a tym samym w gminie. W raportach WIOŚ o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1999-2001 nie wykazał zakładów z terenu gminy przekraczających dopuszczalne normy emisji hałasu do środowiska na terenie gminy.

Poprawę klimatu akustycznego można uzyskać poprzez:

- dążenie do zmniejszenia hałasu komunikacyjnego poprzez budowę obwodnic,
- modernizację i remonty dróg oraz obiektów inżynierskich z nimi związanych,
- zwiększenie płynności ruchu pojazdów na drogach w miejscach zabudowanych,
- budowanie ekranów akustycznych „technicznych” i tworzenie ekranów akustycznych z zieleni,
- odpowiednie lokalizowanie obiektów uciążliwych,
- stosowanie regulacji prawnych - decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu emitowanego do środowiska,
- zachowanie odpowiednich relacji pomiędzy powierzchnią terenów o intensywnej zabudowie i terenów otwartych,
- zachowanie wymaganych stref ciszy .

12. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące.

12.1. Promieniowanie jonizujące.

Wstępujące w gminie promieniowanie jonizujące oparte jest przede wszystkim na poziomie radiacji ze źródeł naturalnych, związanych z rozpadem pierwiastków promieniotwórczych naturalnie występujących w przyrodzie.

Z tego względu zagrożenia w dziedzinie promieniowania jonizującego na terenie gminy mogą stwarzać wyłącznie naturalne źródła promieniowania.

Poza naturalnymi źródłami promieniowania znajdującymi się w glebie, wodzie i w powietrzu, na terenie gminy występują także sztuczne źródła promieniowania, które możemy podzielić na trzy grupy:

- zamknięte źródła promieniowania o małej aktywności, znajdujące się w szczelnej obudowie, używane w pracach diagnostycznych;
- aparatura rentgenowska;
- otwarte źródła promieniowania, które znajdują się w zakładach posiadających materiały izotopowe używane do prac naukowych, w pracowniach medycznych.

Funkcjonowanie sztucznych źródeł promieniowania jonizującego nie stwarza zagrożenia dla mieszkańców. Ewentualne awarie mogą mieć charakter wyłącznie lokalny i nie zagrażają terenom sąsiednim.

12.2. Promieniowanie niejonizujące.

Promieniowanie niejonizujące związane jest z występowaniem pól elektromagnetycznych. Główne źródła powstawania pól elektromagnetycznych to:

- linie elektroenergetyczne i stacje transformatorowe,
- obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej,
- stacje radiolokacyjne.

Istotny wpływ na środowisko mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV i wyższych. Przez teren gminy przebiega jedna linia przesyłowa wysokiego napięcia 220 kV Włocławek Azoty - Olsztyn. Ma to miejsce w południowo-wschodnim fragmencie gminy w miejscowościach Boleszyn, Kowaliki. Najmniejsza odległość między przewodem linii a budowlą, w której przewidywane jest przebywanie ludzi, nie powinna być mniejsza niż 26 m.

Na obszarze należącym do gminy obiektami radiokomunikacyjnymi, które mogą mieć pewien wpływ na środowisko są także stacje bazowe telefonii komórkowej.

Pola elektromagnetyczne, które są emitowane przy antenach telefonii komórkowej, mocowanych na kratownicowych masztach, oddziałują na przestrzeni kilkunastu metrów, przede wszystkim na poziomie zawieszenia anteny. Normy techniczne i przepisy aktualnie stosowane w Polsce, dotyczące umieszczania anten stacji, zabezpieczają wymagane odległości z dala od miejsc przebywania ludzi.

13. Poważne awarie przemysłowe.

Poprzez wyrażenie „poważne awarie” rozumie się nagłe zdarzenia, w szczególności emisje, pożary lub eksplozje powstałe w trakcie prowadzenia procesów przemysłowych, a także magazynowania lub transportu z udziałem substancji, bądź preparatów niebezpiecznych. W wyniku takich zdarzeń może powstać zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, lub też skażenie środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska uwzględnia na wypadek zagrożenia wystąpieniem poważnych awarii

przepisy dyrektywy Unii Europejskiej SEVESO 11 lub COMAH.

Nawiązując do ustawy rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 ustala rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych, których przechowywanie w danym zakładzie decyduje o zaliczeniu takiego przedsiębiorstwa do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W rejestrze „potencjalnych sprawców nadzwyczajnych zagrożeń środowiska” prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, nie figuruje ani jeden zakład, który należałby do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, ani też nie jest tam wpisany żaden zakład pochodzący z gminy, który należy do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Trzecią grupę ryzyka stanowią zakłady posiadające substancje lub preparaty niebezpieczne. Kwalifikują się tu między innymi zakłady posiadające od 300 kg do 40 Mg ciekłego amoniaku używanego do celów przetwórstwa spożywczego. Takie ilości amoniaku mogą posiadać zakłady posiadające urządzenia chłodnicze np. duże ubojnie zwierząt.

14. Edukacja ekologiczna.

Zgodnie z Narodową Strategią Edukacji Ekologicznej podstawowymi celami w edukacji ekologicznej są:

- upowszechnianie idei zrównoważonego rozwoju we wszystkich sferach życia oraz objęcie stałą edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców,
- wdrożenie edukacji ekologicznej w formie interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach nauczania formalnego oraz nieformalnego.

Stąd też Gmina Grodziczno powinna opracować program edukacji ekologicznej adresowany do określonych grup społeczeństwa (rolników, przedsiębiorców, turystów), dostosowując odpowiednio do poszczególnych grup wiekowych - dorosłych mieszkańców, dzieci i młodzieży. Obecny poziom świadomości ekologicznej w naszym kraju, w gminie jest niezadawalający.

Świadomość ekologiczna kształtuje proekologiczne sposób myślenia w wykonywanej pracy, zachowania konsumenckie, co przekłada się na ograniczenia zużycia mediów w gospodarstwie domowym, w zakładzie pracy. Najlepszym sposobem podnoszenia świadomości ekologicznej wśród dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy podejmowania decyzji przez władze samorządowe, czemu służą przepisy dotyczące dostępu do informacji o środowisku oraz udziału społecznego, będące nowym narzędziem służącym aktywizacji lokalnej społeczności w działaniach na rzecz środowiska. Wskazane jest włączenie w proces edukacji ekologicznej organizacji pozarządowych, szkół i placówek oświatowych, firm, grup obywatelskich itp.

15. Harmonogram działań służących realizacji programu.

Zadania ujęte w harmonogramie POŚ gminy przyporządkowane są do określonej grupy celów. W zależności od ich rangi i pilności realizacji zastosowano podział na :cele strategiczne (misja), cele główne -

kierunki działań, szczegółowe - zadania w obrębie kierunku. W zależności od czasu realizacji mogą to być cele: krótkookresowe (do 1 roku), średniookresowe (od 1 do 4 lat), długoterminowe (powyżej 4 lat).

Cele i kierunki działania są podstawą POŚ dla gminy na lata 2004-2011. Na podstawie celów oraz kierunków wyznaczane są zadania szczegółowe do realizacji w latach 2004 -2007.

Celem strategicznym, czyli misją powiatu nowomiejskiego, a więc i gmin wchodzących w jego skład, jest:

„Proekologiczny rozwój powiatu - działanie w kierunku osiągnięcia wysokiej świadomości ekologicznej społeczeństwa, zachowania walorów środowiskowych, krajobrazowych i przyrodniczych oraz pełna kontrola przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska i przyrody, zmierzające do osiągnięcia pozycji lidera w województwie w zakresie czynnej ochrony środowiska”.

Zadania przedstawione w harmonogramie wynikają bezpośrednio z zapisów Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Programu Ochrony Środowiska Powiatu Nowomiejskiego, a także diagnozy stanu środowiska w gminie Grodziczno:

Cele główne to:

1. Wzrost świadomości ekologicznej.
2. Zagospodarowanie przestrzenne uwzględniające wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.
3. Ochrona ekosystemów wodnych.
4. Ochrona jakości wód.
5. Rozwój turystyki nie zagrażający stanowi środowiska.
6. Dobry stan atmosfery.
7. Ochrona przyrody, bioróżnorodności i puli genowych.
8. Ochrona gleb przed degradacją.
9. Optymalna lesistość.
10. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, materiałów i energii.

Zadania realizowane są w następujących obszarach:

Obszar I - realizacja zadań gmin, gdzie organy mają uprawnienia władcze (np. uchwalanie i egzekwowanie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego), a także realizują zadania własne samoistne lub w ramach porozumień komunalnych i mogą samodzielnie określać treść i sposób realizacji podejmowanych decyzji, uwzględniając wymogi i normy prawne.

Obszar II - działania jednostek zależnych od organów samorządowych, w stosunku do których organy gminy mają uprawnienia nadzorcze (zakłady gminne, podmioty użyteczności publicznej, podmioty gospodarcze wykonujące zadania na zlecenie gminy).

Obszar III - działania i zachowania samodzielnych podmiotów gospodarczych i poszczególnych obywateli, gdzie organy gminy mogą oddziaływać w ograniczonym zakresie w ramach ogólnego nadzoru nad przestrzeganiem prawa, względnie poprzez system zachęt, rozwijanie świadomości ekologicznej itp.

Tab. 12. Harmonogram działań służących realizacji programu.

I. Cel główny: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy				
Zadania	Sposób realizacji	Termin osiągnięcia celu	Środki/ finansowanie	Obszar realizacji
1.1. opracowanie programu edukacji ekologicznej gminy	przyjęcie programu przez radę gminy	2006	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
1.2. organizacja warsztatów ekologicznych	1 warsztaty rocznie	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	I
1.3. organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych	5 imprez rocznie	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
1.4. festyny i imprezy poświęcone ochronie środowiska	2 imprezy rocznie	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	I
1.5. popularyzacja ochrony środowiska i przyrody (w środkach masowego przekazu oraz działalność wydawnicza)	stałe rubryki ekologiczne na stronie internetowej Urzędu Gminy Grodziczno	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE Urząd Gminy	I
1.6. wspieranie szkolnych kółek ekologicznych	kółko ekologiczne /biologiczne w każdej szkole	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE szkoły	I, II
1.7. utworzenie nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska, krajobrazu, przyrody w gminie	określenie zasad przyznawania nagród i ustanowienie nagrody (np. Wójta Gminy)	2005 r. zadanie ciągłe	Urząd Gminy PFOŚ, GFOŚ	I, II
1.8. szkolenia na przewodników ekoturystyki	co najmniej 1 przewodnik w gminie do 2005r., kontynuacja zadania wg potrzeb	2005 zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	I, II
1.9. prowadzenie w gminie edukacji ekologicznej dorosłych	2 szkolenia rocznie	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	I, III
1.10. szkolenia urzędników UG i jednostek podległych, akcje informacyjne dla radnych z zakresu ochrony środowiska i przyrody	co najmniej 2 szkolenia rocznie, urzędnicy gminy przygotowani merytorycznie z zakresu ochrony środowiska	2005 zadanie ciągłe	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	I
1.11. podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w całej działalności gminy	osoba odpowiedzialna za edukację ekologiczną w Urzędzie Gminy oraz w jednostkach podległych UG	2005 zadanie ciągłe	Urząd Gminy PFOŚ, GFOŚ	I
1.12. budowa ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych	2 dobrze oznakowane ścieżki w gminie	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	I, II
II. Cel główny : Zagospodarowanie przestrzenne uwzględniające wymogi ochrony środowiska , przyrody i krajobrazu				
2.1. aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu	plany zagospodarowania przestrzennego zgodnie z prawem miejscowym i wymogami ochrony przyrody	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
2.2. niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach	zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego niedopuszczające do radykalnych przekształceń terenu	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
2.3. ochrona terenów biologicznie aktywnych	zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego zakazujące likwidacji starorzeczy, oczek wodnych, torfowisk, itp.	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
2.4. lokalizowanie wysokich budowli (np. maszty telefoniczne) i prowadzenie inwestycji liniowych w sposób najmniej kolidujący z krajobrazem	zakaz lokalizowania budowli wysokich na obszarach krajobrazowo cennych (szczególnie w WPK)	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
2.5. dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem	zapis w planach z.p. o obowiązku utrzymania nowych budowli w stylu harmonizującym z krajobrazem	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
2.6. powstrzymanie degradacji krajobrazu kulturowego	dbałość o zabytki kultury -parki wiejskie	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, właściciele	I, II, III
III. Cel główny: Ochrona ekosystemów wodnych				
3.1. ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele wód NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ	I, III
3.2. dostosowanie obciążenia akwenów ładunkiem zanieczyszczeń do możliwości ich samooczyszczania się i wrażliwości ich ekosystemu	zakaz wprowadzania ścieków do wód maksymalnie obciążonych	zadanie ciągłe		I we współpracy ze Starostwem

3.3. zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych, piętrzeń wód	wprowadzenie zakazu zabudowy hydrotechnicznej piętrzącej na rzece Wel	2005 zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I we współpracy ze Starostwem
3.4. uregulowanie stosunków wodnych – wyjaśnienie sprawy kwalifikacji cieków Bałwanka i jeziora Fabrycznego	sytuacja bezkonfliktowa	2005	właściciele i użytkownicy wód, Urząd Gminy,	I, III we współpracy ze Starostwem WKP, Ministerstwem
3.5. rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych	doprowadzenie ekosystemów zdegradowanych do stabilnego życia biologicznego	zadanie ciągłe	właściciele wód, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ,	I, III we współpracy ze Starostwem
IV. Cel główny: Ochrona jakości wód				
4.1. skuteczne zabezpieczanie przed zatruciem wód	systematyczna kontrola akwenów i ujęć wody podziemnej	zadanie ciągłe	właściciele wód, Urząd Gminy	I, III
4.2. budowa sieci kanalizacyjnej w gminie Grodziczno	rozpoczęcie działań dotyczących budowy sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej (koncepcja, dokumentacja projektowa, realizacja) miernik: % ludności obsługiwanej przez oczyszczalnię (Urząd Statyst.)	2006	Urząd Gminy	I
4.3. wspólne działania gmin w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
4.4. budowa oczyszczalni ścieków	rozpoczęcie działań dotyczących budowy oczyszczalni ścieków zgodnie z wymogami ochrony środowiska miernik: zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych Mg/rok (Urząd Marszałkowski)	2006 tj. zgodnie z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
4.5. propagowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	w warunkach uzasadnionych technicznie i środowiskowo	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
4.6. tworzenie stref ochronnych wokół zbiorników wodnych (stosownie do potrzeb ich ochrony) zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych	zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	2006	Urząd Gminy, właściciele gruntów RZGW	I, III
4.7. ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele akwenów,	I, III
4.8. zmniejszanie spływów obszarowych z terenów wiejskich przyległych do wód powierzchniowych	upowszechnianie zasad KDPR przy współpracy ODR	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
4.9. stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (kontrole),	brak miernika	zadanie ciągłe		I
4.10. prawidłowe zabezpieczenie/likwidacja nieczynnych ujęć wody zlokalizowanych na terenie gminy	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele ujęć	III
4.11. użytkowanie gruntów i korzystanie z wody stosownie do ustaleń RZGW w stosunku do stref ochronnych ujęć wody	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele ujęć	I, III
4.12. dążenie do racjonalizacji zużycia wody	miernik: wodochłonność produkcji w przeliczeniu na PKB, jednostkę produkcji, wartość produkcji lub wartość sprzedaną w przemyśle	zadanie ciągłe	właściciele ujęć	I, III
V. Cel główny: Rozwój turystyki nie zagrażający środowisku				
5.1. planowanie przeznaczania terenów pod rekreację bez naruszania walorów środowiska i krajobrazu	tereny rekreacyjne nie kolidujące ze środowiskiem, krajobrazem	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
5.2. tereny przeznaczone pod turystykę i rekreację wyposażone w niezbędną infrastrukturę	w tym niezbędne uzbrojenie ośrodków wypoczynkowych	2010 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
5.3. dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji terenu do jego odporności	brak miernika	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
5.4. kontrola turystyki i miejsc wypoczynku pod kątem ochrony	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I

środowiska i przyrody				
5.5. ruch turystyczny w rezerwacie dopuszczony tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika	brak miernika	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I, UG współpraca z Woj. Konservatorem Przyrody
5.6. odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych	właściwe oznakowanie wszystkich szlaków	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy PFOŚ, GFOŚ	I
5.7. odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu	brak miernika	zadanie ciągłe	organizatorzy imprez	III
VI. Cel główny: Dobry stan atmosfery				
6.1..promowanie stosowania lepszej jakości paliw	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
6.3..stosowanie instalacji wysokosprawnych	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	III
6.2. termomodernizacja budynków	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	III
6.3. budowa nowych urządzeń ograniczających emisję	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	III
6.4. wprowadzanie odnawialnych źródeł energii	5% energii uzyskanej ze źródeł odnawialnych	2007	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	III
6.5. egzekwowanie instrumentów prawno-ekonomicznych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy we współpracy ze Starostwem	I we współpracy ze Starostwem
6.6. ograniczanie emisji wtórnej	utrzymanie stałej czystości na placach, drogach	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
6.7. prowadzenie działań monitoringowych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
6.7. lokalizacja zakładów emitujących hałas poza terenami zabudowanymi	zakaz lokalizacji głośnych zakładów na terenach zabudowanych	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
VII. Cel główny: Ochrona przyrody, bioróżnorodności i puli genowych				
7.1. popularyzacja ochrony przyrody	zadanie powiązane z gminnym programem edukacji ekologicznej	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
7.2. wdrażanie nowych form ochrony przyrody	współdziałanie z Ministerstwem (Natura 2000), Wojewodą/Woj. Konservatorem Przyrody	zadanie ciągłe	Urząd Gminy NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
7.3. wdrażanie polityki rolno-środowiskowej	współdziałanie przy wdrażaniu zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
7.4. zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich	ujęcie siedlisk i miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich w planach zagospodarowania przestrzennego	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WOŚ, POŚ, GFOŚ	I
7.5. udrożnienie rzeki Wel dla migracji ryb wędrownych	wszystkie piętrzenia wyposażone w sprawnie działające przepławki ,brak nowych barier	2007	administrator rzeki, użytkownik rybacki NFOŚ, WFOŚ,	I, III
7.6. wspieranie programu restytucji łososia, certy i jesiotra	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, UG, współpr. Starostwo i Woj. Konservator Przyrody
7.7. zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I,III
7.8. preferowanie zarybień materiałem z tego samego dorzecza	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	III
7.9. podjęcie próby odtworzenia strzebli potokowej w dorzeczu	przeprowadzanie akcji wsiedlania strzebli potokowej	2005	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, administr. rzeki, użytkownik rybacki rzeki, WKP	III
7.10. promocja gospodarstw agroturystycznych, ekologicznych i leśnych w miejsce niedochodowych gospodarstw rolnych	działania organizacyjno-administracyjne służące dostarczaniu informacji i pomocy dla rozwoju małej przedsiębiorczości	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I

VIII. Cel główny: Ochrona gleb przed degradacją				
8.1. rekultywacja gruntów zdegradowanych	brak miernika	zadanie ciągłe	FOGR	I, III
8.2. ograniczanie degradacji gleb poprzez górnictwo	zakaz wydobywania kopalin na obrzeżach krajobrazowo cennych w p.z.p	2005 zgodny z programem powiatowym	Urząd Gminy	I
8.3. utworzenie rejestru informacji o terenach zdegradowanych	propagowanie ochrony przed erozją wietrzną i wodną gleb, scalanie gruntów pod kątem właściwej gospodarki upraw rolnych	zadanie ciągłe	współpraca Urzędu Gminy ze Starostwem	I, II, III
8.4. właściwe użytkowanie rolnicze gleb	wdrażanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	zadanie ciągłe	własne właścicieli	III
8.5. zapobieganie zanieczyszczeniem metalami ciężkimi	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
8.6. stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo	brak miernika	zadanie ciągłe	WFFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
8.7. zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb	wdrażanie zasad Kodeksu Dobrej praktyki Rolniczej miernik: udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych - % powierzchni użytków rolnych (Okręg Stacja Chemiczno-Rolnicza)	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
8.8. zapobieganie nielegalnemu składowaniu odpadów	dobrze zorganizowana gospodarka odpadami w gminie oraz kontrole	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, WFOŚ	I
8.9. poprawianie wartości użytkowej gleb	wdrażanie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	ciągły	własne właścicieli, FOGR	III
8.10. zachowanie torfowisk, oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych	wprowadzenie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego	2005 zgodny z programem powiatowym	Urząd Gminy	I
IX. Cel główny: Optymalna lesistość				
9.1. przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień w tym określenie granic polno-leśnych w planach przestrzennego zagospodarowania	naniesienie granic w planach zagosp. przestrzennego	2005 tj. zgodny z programem powiatowym	Urząd Gminy	I
9.2. utrzymanie odpowiedniej kondycji lasów	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli,	I
9.3. propagowanie powiększania areału lasów, szczególnie na gruntach marginalnych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
X. Cel główny: Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, materiałów i energii				
10.1. wzrost wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych	5% energii uzyskanej ze źródeł odnawialnych	2007 tj. zgodnie z POŚ powiatu	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
10.2. eliminowanie przypadków marnotrawstwa wody	zabezpieczanie hydrantów przed nielegalnym poborem	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I, II, III
10.3. preferowanie rozwiązań zakładających stosowanie wody gorszej jakości zamiast wody pitnej	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	I, II, III
10.4. propagowanie stosowania obiegów zamkniętych oraz wtórnego wykorzystania ścieków mniej zanieczyszczonych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	I, II, III
10.5. opracowanie i wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w UG i jednostkach podległych UG	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	I
10.6. termomodernizacja budynków	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne inwestorów	I, II, III
10.7. propagowanie stosowania instalacji wysokosprawnych	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne inwestorów	I, III

Zgodnie z informacją zawartą w POŚ województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, na dzień dzisiejszy niektóre wskaźniki ważne dla oceny programu są dla naszego regionu niedostępne jak np. wskaźniki

dotyczące uciążliwości hałasu, zużycia wody, materiałów, energii na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB, świadomości ekologicznej mieszkańców i in.

16. Szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów.

W tabeli poniżej przedstawione zostały szacunkowe koszty realizacji Harmonogramu programu ochrony środowiska gminy. Dane te są szacunkowe i niepełne.

Część danych jest trudna do ustalenia na obecnym etapie uogólnienia. Koszty realizacji będą więc uzupełniane oraz uściślone w miarę posiadania przez gminę danych faktycznych i bardziej szczegółowych.

Ponadto wiele z zadań przedstawionych w tabeli zostanie wykonana w ramach obowiązków służbowych przez pracowników Urzędu Gminy.

Tab. 12A Szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania.

cel główny	cele szczegółowe - zadania	źródła finansowania	ogólny budżet zadania [zł]
1	2	3	4
wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, Urząd Gminy	2 000
	organizacja warsztatów ekologicznych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE, Urząd Gminy	1 000
	organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	2 000
	festyny i imprezy poświęcone ochronie środowiska	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	1 000
	popularyzacja ochrony środowiska i przyrody (w środkach masowego przekazu oraz działalność wydawnicza)	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	1 000
	wspieranie kółek ekologicznych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE, szkoły	1 000
	utworzenie nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska gminy Grodziczno	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ	2 000
	szkolenia na przewodników ekoturystyki	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	2 000
	budowa ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	b.d.
	prowadzenie edukacji dorosłych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	1 000
	szkolenia urzędników UG i jednostek podległych, akcje informacyjne dla radnych z zakresu ochrony środowiska	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	2 500
	podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ	-
zagospodarowanie przestrzenne uwzględniające wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu	aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu	Urząd Gminy	b.d.
	niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach	Urząd Gminy	-
	ochrona terenów biologicznie aktywnych	Urząd Gminy	-
	lokalizowanie wysokich budowli i prowadzenie inwestycji liniowych w sposób najmniej kolidujący z krajobrazem	Urząd Gminy	-
	dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem	Urząd Gminy	-
	powstrzymanie degradacji krajobrazu kulturowego (parki wiejskie)	Urząd Gminy, własne właścicieli	b.d.
ochrona ekosystemów wodnych	ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych	własne właścicieli wód, NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ	8 000
	dostosowanie obciążania akwenów ładunkiem zanieczyszczeń do możliwości ich samooczyszczania się i wrażliwości ich ekosystemu	własne właścicieli wód, NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ	-
	zapobieganie powstawaniu barier ekologicznych piętrzeń wód (rz. Wel)	Urząd Gminy, Starostwo	50 000
	uregulowanie stosunków wodnych – wyjaśnienie sprawy kwalifikacji cieku Bałwanka i jeziora Fabrycznego	własne właścicieli i użytkowników wód, Urząd Gminy, Starostwo	50 000
	rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych	właścicieli wód	b.d.
ochrona jakości wód	skuteczne zabezpieczenie przed zatruciem wód	własne właścicieli ujęć, Urząd Gminy,	b.d.
	budowa sieci kanalizacyjnej	Urząd Gminy, fundusze strukturalne UE	170 000
	wspólne działania gmin w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej	Urząd Gminy	-

	budowa oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy, fundusze strukturalne UE	70 000
	propagowanie budowy przydomowych oczyszczalni	Urząd Gminy	-
	tworzenie stref ochronnych wokół zbiorników wodnych – stosownie do potrzeby ich ochrony - zagospodarowanych trwałą zielenią, niezabudowanych	Urząd Gminy, właściciele gruntów	-
	ochrona stref litoralnych zbiorników wodnych	właściciele	-
	zmniejszanie spływów obszarowych z obszarów wiejskich	NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych (kontrole)	UG	-
	użytkowanie gruntów i korzystanie z wody stosownie do ustaleń RZGW w stosunku do stref ochronnych ujęć wody	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-
	prawidłowe zabezpieczanie/ likwidacja nieczynnych ujęć wody	właściciele ujęć	10 000
	dążenie do racjonalizacji zużycia wody	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
rozwój turystyki nie zagrażający stanowi środowiska	planowanie przeznaczania terenów pod rekreację bez naruszania walorów środowiska i krajobrazu	Urząd Gminy	-
	tereny przeznaczone pod turystykę wyposażone w niezbędną infrastrukturę	Urząd Gminy, właściciele gruntów, administratorzy ośrodków wypoczynkowych	b.d.
	dostosowanie nasilenia presji turystycznej do odporności terenu	Urząd Gminy	-
	kontrola turystyki i miejsc wypoczynku	Urząd Gminy	-
	ruch turystyczny w rezerwacie dopuszczony tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika	Urząd Gminy, WFOŚ	-
	odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	5 000
	odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu (w aspekcie ochrony przyrody)	organizatorów imprez	-
dobry stan atmosfery	promowanie stosowania lepszej jakości paliw	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ	-
	stosowanie instalacji wysokosprawnych	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	termomodernizacja budynków	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	140 000
	budowa nowych urządzeń ograniczających emisję	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	wprowadzanie odnawialnych źródeł energii	własne inwestorów, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	egzekwowanie instrumentów prawno-ekonomicznych	Starostwo, Urząd Gminy	-
	ograniczanie emisji wtórnej	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	przewodzenie działań monitoringowych	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	lokalizacja zakładów emitujących hałas poza terenami zabudowanymi	Urząd Gminy	-
ochrona przyrody, bioróżnorodności i puli genowych	popularyzacja ochrony przyrody	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	4 000
	wdrażanie polityki rolno-środowiskowej	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-
	zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	udroźnienie rzeki Wel dla migracji ryb wędrownych		200 000
	wspieranie programu restytucji łososia, certy i jesiotra	Urząd Gminy, Starostwo, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	50 000
	zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorzecza	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-
	podjęcie próby odtworzenia populacji strzebli potokowej	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	promocja gospodarstw agroturystycznych, ekologicznych, leśnych w miejsce niedochodowych gospodarstw rolnych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-

ochrona gleb przed degradacją	rekultywacja gruntów zdegradowanych	FOGR	20 000
	ograniczenie degradacji gleb przez górnictwo	UG	-
	utworzenie rejestru informacji o terenach zdegradowanych	UG	-
	właściwe użytkowanie rolnicze gleb	własne właścicieli	5 000
	zapobieganie zanieczyszczenia metalami ciężkimi	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	4 000
	stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	70 000
	zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	12 500
	zapobieganie nielegalnemu składowaniu odpadów	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	4000
	poprawianie wartości użytkowej gleb	własne właścicieli, FOGR	25 000
optymalna lesistość	zachowanie torfowisk, oczek wodnych	własne właścicieli gruntów, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-
	przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień - w tym określenie granic polno-leśnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Urząd Gminy	-
	utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów	własne właścicieli	8 000
racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, materiałów i energii	powiększanie areалу lasów, szczególnie na gruntach marginalnych	Starostwo, WFOŚ	70 000
	wzrost wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne inwestorów	b.d.
	eliminowanie przypadków marnotrawstwa wody	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	1 000
	preferowanie rozwiązań zakładających stosowanie wody gorszej jakości zamiast wody pitnej	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	-
	propagowanie obiegów zamkniętych	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ,	-
	opracowanie i wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w UG i jednostkach podległych UG	Urząd Gminy	-
popieranie stosowania instalacji wysokosprawnych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne inwestorów	-	

17. Kontrola realizacji programu.

Zapisy art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska wprowadzają obowiązek sporządzania co dwa lata raportów z wykonania programów ochrony środowiska i przedstawiania go radzie gminy.

W związku z tym, w Urzędzie Gminy Grodziczno powinna zostać wyznaczona osoba, która będzie pełniła funkcję koordynatora ds. realizacji POŚ. Koordynator gminny będzie zbierał informacje dotyczące realizacji programu, które posłużą do sporządzenia w/w raportu, informował zarząd gminy o przebiegu realizacji programu oraz będzie współpracował z koordynatorem powiatowym d/s realizacji programu ochrony środowiska. W harmonogramie realizacji celów wskazano sposób ich realizacji i mierniki. W celu monitorowania realizacji niezbędne będą również informacje o wskaźnikach obrazujących stan środowiska, które uzyskać będzie można w Urzędzie Wojewódzkim, Urzędzie Statystycznym, Urzędzie Marszałkowskim, Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, WIOŚ. Na dzień dzisiejszy niektóre wskaźniki ważne dla oceny programu są dla naszego regionu niedostępne jak np. wskaźniki dotyczące uciążliwości hałasu, zużycia wody, materiałów, energii na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB, świadomości ekologicznej mieszkańców i in.

Z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska wynika, że program powinien zostać zaktualizowany na lata 2008-2011.

Niezależnie od powyższego program gminny będzie mógł być weryfikowany i korygowany w miarę uściślenia i

zwiększania zakresu danych. Zweryfikowana wersja programu musi być poddana procedurze uchwalania.

18. Źródła finansowania gminnego programu ochrony środowiska.

Podstawową formą finansowania ochrony środowiska w kraju są fundusze celowe, działające na czterech szczeblach administracji, banki oraz fundacja Ekofundusz.

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej przeznaczą środki zgromadzone z opłat za korzystanie ze środowiska na dofinansowanie przedsięwzięć poza- i inwestycyjnych z zakresu ochrony środowiska w formach preferencyjnych pożyczek i dotacji.

Polskie banki, państwowe czy w postaci spółek akcyjnych oferują różnorodne kredyty na proekologiczne przedsięwzięcia. Szczególną rolę w tym sektorze odgrywa Bank Ochrony Środowiska, proponujący na taką działalność prywatnym i samorządowym inwestorom zróżnicowane oferty w postaci preferencyjnych kredytów.

Fundacja Ekofundusz dysponuje środkami pochodzącymi z ekokonwersji polskiego zadłużenia zagranicznego na projekty proekologiczne udzielając pomocy finansowej w postaci preferencyjnych pożyczek oraz dotacji (gdy inwestorem jest samorząd - dotacja może dochodzić do 50% kosztów przedsięwzięcia).

Wstąpienie Polski do Unii Europejskiej tworzy możliwości uzyskania finansowego wsparcia ze środków funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności - europejskich środków „pomocowych”, jako że cały kraj, wszystkie województwa/regiony, z uwagi na dużo niższy poziom rozwoju ekonomicznego (PKB znacznie poniżej średniej unijnej) będzie kwalifikować się do pomocy w ramach wspierania rozwoju i dostosowania strukturalnego regionów słabiej rozwiniętych.

Fundusz Spójności może być źródłem pomocy finansowej przeznaczonej dla samorządów (gmin lub związków gmin), które planować będą duże inwestycje w publiczną infrastrukturę z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, działań przeciwpowodziowych oraz rekultywacji terenów zdegradowanych. Minimalna wartość projektu, który może być dofinansowany z tego źródła powinna wynosić 10 mln €; wysokość wsparcia ze strony FS może być rzędu 85% kosztów.

Zasadniczym źródłem finansowania inwestycji w sektorze ochrony środowiska dla jednostek samorządu terytorialnego (JST) może być jeden z **czterech funduszy strukturalnych** - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ang. ERDF); pozostałe z nich to:

- Europejski Fundusz Socjalny (ang. ESF),
- Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnych (ang. EAGGF),
- Instrument Finansowy Wspierania Rybołówstwa (ang. FIFG).

Środki finansowe z funduszy strukturalnych są rozdysponowane w ramach trzech celów pomiędzy cztery fundusze, zarządzane przez właściwe Dyrekcje Generalne **Komisji Europejskiej**:

- Cel 1 - wspieranie rozwoju i dostosowania strukturalnego regionów słabiej rozwiniętych,
- Cel 2 - wspieranie gospodarczego i społecznego przekształcania obszarów z trudnościami strukturalnymi,
- Cel 3 - wspieranie przyjęcia i modernizacji polityk i systemów edukacji, kształcenia zawodowego i zatrudnienia.

Po przystąpieniu Polski do UE wszystkie regiony/wszystkie województwa zostaną zakwalifikowane do Celu 1; temu celowi polityki strukturalnej Unii podlegają regiony, w których PKB na jednego mieszkańca wynosi poniżej 75% średniego dochodu UE.

Fundusze strukturalne wdrażane będą wyłącznie na poziomie krajowym. Działania typowo inwestycyjne w ochronie środowiska, które mogą być wspierane z funduszy strukturalnych, są zapisane w dwóch programach operacyjnych:

- 1) Zintegrowanym Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego (ZPORR), którego beneficjentami mogą być samorządy,
- 2) Sektorowym Programie Operacyjnym „Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw”, adresowanym do przedsiębiorstw (z wyłączeniem przedsiębiorstw komunalnych).

Projekty z zakresu ochrony środowiska będą miały szansę uzyskać dofinansowanie w ramach trzech działań zawartych w dwóch priorytetach ZPORR.

Tab.13. Priorytety i działania w ZPORR związane z inwestycjami w ochronę środowiska.

Priorytet	Działania
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów	(1.2) Infrastruktura ochrony środowiska
Rozwój lokalny	(3.1) Rozwój obszarów wiejskich
	(3.2) Rewitalizacja obszarów zdegradowanych

Środki w ramach ZPORR są przyznawane na podstawie konkursu projektów ogłaszanego przez Marszałka Województwa. By uzyskać środki gmina musi złożyć wniosek i dołączyć odpowiednią dokumentację (projekty techniczne, studium wykonalności projektu, Plan Rozwoju Lokalnego). Informacje na ten temat zamieszczane są na stronach internetowych Ministerstwa Gospodarki, Pracy i polityki Społecznej: www.fundusze-strukturalne.gov.pl i na stronie informacyjnej regionu: www.warmia.mazury.pl.

Działanie „Infrastruktura ochrony środowiska” jest zbieżne z działaniem „Rozwój obszarów wiejskich” - różnica polega na obszarze działania i wielkości wspieranych inwestycji.

W ramach działania „Infrastruktura ochrony środowiska” prowadzone będą większe inwestycje infrastrukturalne o znaczeniu regionalnym, służące wzmocnieniu konkurencyjności regionów.

Tab.14. Szczegółowe rodzaje inwestycji w działaniu „Infrastruktura ochrony środowiska”.

Działanie	Poddziałanie	Rodzaje kwalifikujących się projektów
Infrastruktura ochrony środowiska	Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków	- Budowa/przebudowa sieci wodociągowych - Budowa/przebudowa sieci kanalizacyjnych - Budowa/przebudowa stacji uzdatniania wody - Budowa/przebudowa oczyszczalni ścieków - Budowa zbiorników umożliwiających pozyskanie wody pitnej
	Zagospodarowanie odpadów	- Organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu - Wdrażanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi/budowa sortowni, kompostowni, budowa nowych i rekultywacja starych składowisk,
	Poprawa jakości powietrza	- Przebudowa/rozbudowa systemów ciepłowniczych-wyposażenie w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza - Przekształcenie istniejących systemów ogrzewania /objektów

		publicznych/ w systemy bardziej przyjazne dla środowiska - ograniczenie niskiej emisji
	Zapobieganie powodziom	- Regulacja cieków wodnych - Tworzenie polderów - Budowa/przebudowa wałów przeciwpowodziowych wraz z dojazdem - Budowa/przebudowa małych zbiorników retencyjnych i stopni wodnych
	Wsparcie zarządzania ochroną środowiska	- Opracowanie baz danych dotyczących lasów, jakości gleb, wód, powietrza - Tworzenie systemów pomiaru zanieczyszczeń powietrza w miastach oraz systemów informowania o poziomie zanieczyszczeń - Utworzenie sieci stacji kontrolnych i ostrzegawczych w zakresie jakości wód - Tworzenie map terenów zalewowych
	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	- Budowa/przebudowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii odnawialnej/energia wiatrowa, wodna, ogniwa słoneczne, biomasa

Omawiane działanie ma na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń kierowanych do powietrza, wód i gleb, poprawę stanu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, także poprawę zarządzania środowiskiem. Na dofinansowanie mogą liczyć wnioskodawcy projektów, które będą polegały na budowie/przebudowie infrastruktury środowiska; inicjatywy, zmierzające do poprawy zarządzania środowiskiem i usprawnienia dostępu do informacji o środowisku.

W ramach działania „Rozwój obszarów wiejskich” wspierane będą małe inwestycje z zakresu ochrony środowiska, o oddziaływaniu lokalnym, realizowane na terenach wiejskich oraz w małych miastach (do 25 tys. mieszkańców).

Jako priorytetowe uznane zostaną projekty powstające w gminach i powiatach o niskich dochodach na mieszkańca i wysokiej stopie bezrobocia/o dochodach w

przeliczeniu na mieszkańca poniżej 60% średniej wojewódzkiej oraz o stopie bezrobocia przekraczającej 150% średniej województwa.

Projekty kwalifikujące się do otrzymania wsparcia muszą mieć wpływ na zwiększenie atrakcyjności gospodarczej i inwestycyjnej gminy/gmin oraz stworzenie warunków do wzrostu zatrudnienia. Projekty te powinny być spójne z innymi działaniami realizowanymi na obszarze gmin. Za najlepsze uznane zostaną takie, które najbardziej ekonomicznie będą wykorzystywać dostępne fundusze, przy użyciu najnowszych technologii przyjaznych dla środowiska, a tym samym pozwolą na zredukowanie kosztów operacyjnych i podniesienie sprawności funkcjonowania urządzeń infrastruktury technicznej. Poniżej zestawiono rodzaje projektów w ramach omawianego działania, kwalifikujących się do uzyskania finansowego wsparcia ramach ZPORR.

Tab.15. Szczegółowe rodzaje inwestycji w działaniu „Rozwój obszarów wiejskich”.

Działanie	Poddziałanie	Rodzaje kwalifikujących się projektów
Rozwój obszarów wiejskich	Budowa lub modernizacja urządzeń do odprowadzania i oczyszczania ścieków	- Sieci kanalizacyjne, w tym podłączenie do sieci indywidualnych użytkowników - Oczyszczalnie ścieków - Inne urządzenia do oczyszczania, gromadzenia, odprowadzania i przesyłania ścieków
	Budowa lub modernizacja urządzeń zaopatrzenia w wodę	- Sieci wodociągowe - Ujęcia wody z ochroną ujęć i źródeł wody pitnej - Urządzenia służące do gromadzenia, przechowywania i uzdatniania wody
	Budowa lub modernizacja urządzeń zaopatrzenia w energię	- Urządzenia zaopatrzenia w energię - Lokalne systemy pozyskiwania energii z alternatywnych źródeł - Gminne systemy oświetlenia ulic
	Gospodarka odpadami stałymi	- Budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów stałych - Budowa lub modernizacja miejsc utylizacji opakowań i nieużytych środków ochrony roślin - Likwidacja dzikich wysypisk - Kompleksowe systemy zagospodarowania odpadów na poziomie lokalnym, obejmujące odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, odzyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowanie odpadów organicznych.

Ogólnym celem powyższego działania jest przeciwdziałanie społecznej i ekonomicznej stagnacji obszarów wiejskich. Możliwość otrzymania dofinansowania ze środków ERDF może mieć bezpośredni wpływ na zwiększenie poziomu inwestycji, a pośrednio stworzyć warunki do rozwoju działalności gospodarczej oraz prawic warunki życia na obszarach o mniejszych perspektywach rozwojowych.

Inwestycje w zakresie ochrony środowiska, realizowane w ramach tego działania, mają doprowadzić

do wzrostu ilości gospodarstw domowych objętych systemem selektywnej zbiórki odpadów, wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zwiększenia poziomu zwodociągowania i skanalizowania obszarów. W rezultacie działania te powinny podnieść atrakcyjność inwestycyjną obszarów poprzez kompleksowe uzbrojenie terenów przewidzianych pod inwestycje oraz polepszenie jakości podstawowej infrastruktury społecznej.

Procedura składania i oceny wniosków.

(Schemat rozpatrywania wniosków do Europejskiego Funduszu Rozwoju regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego).

1. **Urząd Marszałkowski** - przyjmowanie wniosków, ich formalna ocena.
2. **Panel ekspertów** - merytoryczna ocena wniosków.
3. **Regionalny Komitet Sterujący** - rekomendacja wyboru projektów.
4. Zarząd Województwa - **wyбір projektów.**
5. Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej - **ocena zgodności projektów z celami ZPORR.**
6. **Wojewoda** - podpisanie umowy z beneficjentem.

19. Narzędzia i instrumenty służące realizacji gminnego programu ochrony środowiska.

Realizacja celów Polityki Ekologicznej Państwa w zakresie ochrony środowiska, stosownie do kompetencji dokonywana jest poprzez działania zapisane w programach ochrony środowiska na poszczególnych szczeblach zarządzania z wykorzystaniem instrumentów prawnych, finansowych i społecznych.

Instrumenty prawne z zakresu ochrony środowiska (o charakterze władczym i nakazowym), to standardy środowiskowe, pozwolenia i odpowiedzialność.

Standardy środowiskowe posiadają charakter jakościowych (jakości środowiska; standardy emisyjne).

Standardy jakościowe ustalają minimalny dopuszczalny poziom jakości środowiska poprzez określenie dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w środowisku.

Standardy emisyjne określają ile i jakich zanieczyszczeń można wprowadzić do środowiska z konkretnego źródła.

Standardy emisyjne ustalane są w sposób indywidualny w pozwoleniach tak, aby zapewniały utrzymanie w środowisku stężeń zanieczyszczeń określonych przez standardy jakościowe.

Realizacja funkcji kontrolnych prawa ochrony środowiska wymaga korzystania z instrumentów nakazowych – decyzji administracyjnych. Najważniejsze z nich to różnie nazywane tzw. pozwolenia - decyzje, uzgodnienia, zezwolenia, pozwolenia. Ustawa w art. 180 wprowadza zapis dotyczący pozwoleń na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza, ścieków do wód lub do ziemi, wytwarzania odpadów, emitowania hałasu, promieniowania elektromagnetycznego lub pozwoleń zintegrowanych, czyli dotyczących emitowania jednocześnie więcej niż jednego rodzaju zanieczyszczeń do środowiska, niezależnie od tego, czy wymagane byłyby, zgodnie z ustawą, pozwolenia na poszczególne rodzaje emisji.

Różne formy i rodzaje odpowiedzialności wynikające z zapisów prawa ochrony środowiska dla potrzeb jego funkcjonowania (prawa) i ochrony (środowiska) obejmują:

- odpowiedzialność administracyjną, która jako regulacja prawno-administracyjna jest podstawowym narzędziem organów samorządu w nadzorowaniu i egzekwowaniu zasad ochrony środowiska; ta forma odpowiedzialności może być orzeczona m.in. w postaci kary pieniężnej za przekraczanie standardów emisyjnych;

- odpowiedzialność karną - dotyczącą osób fizycznych, mającą zastosowanie do najcięższych naruszeń porządku prawnego, w ściśle określonych sytuacjach;
- odpowiedzialność cywilną, której podstawowym celem jest zapobieżenie szkodzie lub jej zlikwidowanie; zasady odpowiedzialności cywilnej regulują przepisy kodeksu cywilnego, bowiem artykuł POŚ dotyczący odpowiedzialności cywilnej nie stanowi samodzielnej podstawy prawnej.

Instrumenty finansowe służące monitorowaniu stosowania zasad i realizacji zadań służących ochronie środowiska to:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- fundusze celowe (ochrony środowiska i gospodarki wodnej; ochrony gruntów rolnych i leśnych),
- opłaty produktowe i depozytowe,
- europejskie fundusze „pomocowe” - Fundusz Spójności i fundusze strukturalne.

Instrumenty społeczne, istotne dla skutecznej realizacji planowanych zadań ujętych w gminnym POŚ to:

- gwarantowany obywatelom w Konstytucji RP dostęp do informacji o środowisku,
- szeroko adresowana, zintegrowana edukacja proekologiczna, realizowana przez lokalne władze, z informacjami o planowanych przedsięwzięciach inwestycyjnych, wszelkich trudnych tematach, dotyczących np. budowy czy lokalizacji obiektów służących ochronie środowiska, ale często powodujących lokalne konflikty,
- komunikacja społeczna realizowana głównie jako współpraca władz lokalnych z organizacjami pozarządowymi - dla wzajemnego informowania się, wymiany poglądów i uzgadniania stanowisk w istotnych dla lokalnych społeczności gminy/gmin przedsięwzięciach.

Realizacja zaplanowanych przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska, zapisanych w postaci wieloletnich planów, nadzorowana jest również - oprócz używania wymienionych wyżej instrumentów poprzez prowadzenie monitoringu i kontroli środowiska.

Monitoring środowiska jest systemem pomiarów, ocen i prognoz jego stanu, realizowanym przez organa administracji rządowej (WIOS) i samorządowej w ramach wykonywania decyzji, pozwoleń, zezwoleń, stosownie do posiadanych kompetencji.

Monitoring środowiska koordynowany jest przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska, a sieć pomiarowa stanu środowiska prowadzona jest przez IOŚ i Inspekcję Sanitarną.

Ustawa - Prawo ochrony środowiska określa zasady współpracy pomiędzy organami administracji rządowej i samorządowej dotyczące wymiany informacji o stanie środowiska na podstawie wykonywanych pomiarów i analiz oraz danych uzyskiwanych z pomiarów poziomu substancji lub energii, prowadzonych przez podmioty korzystające ze środowiska.

Monitoring realizacji ustaleń planów ochrony środowiska nie ma jeszcze istotnych doświadczeń; dotychczas stosowane narzędzia to wynikające z ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym monitorowanie realizacji planów zagospodarowania przestrzennego czy też – rozpatrywanie przez sejmik sprawozdań zarządu województwa z wykonania programów wojewódzkich.

Dopiero ustawa - Prawo ochrony środowiska wprowadziła obowiązek sporządzania co dwa lata raportów z wykonania programów ochrony środowiska i przedstawiania radzie gminy.

20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Konieczność sporządzenia programu ochrony środowiska dla gmin wynika z zapisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Program Ochrony Środowiska Gminy Grodziczno został sporządzony w sposób zgodny z zaleceniami II Polityki Ekologicznej Państwa, zapisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Programem Ochrony Środowiska Powiatu Nowomiejskiego oraz wytycznymi rządowymi dotyczącymi zawartości programów ochrony środowiska.

Program składa się z opisu stanu środowiska w gminie tzw. diagnozy stanu środowiska oraz określa cele ekologicznych przewidziane do osiągnięcia w perspektywie 8-letniej, priorytetowe kierunki działań dla okresu 4-letniego i 8-letniego a także szczegółowe zestawienia zadań do realizacji w perspektywie 4-letniej. Uwzględniono tu całokształt zagadnień ochrony środowiska i zrównoważonego użytkowania jego zasobów. Zwrócono uwagę na najistotniejsze zadania do rozwiązania w najbliższych latach dotyczących m.in.: podniesienia poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, rozwiązania problemów gospodarki ściekowej, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego ale także wdrażania nowych form ochrony środowiska przyrodniczego m.in. wdrażaniu systemu Natura 2000. **Program wskazuje zakres zadań przewidzianych do realizacji przez gminę, które nadają się do finansowania ze środków zewnętrznych.** Zakres celów, priorytetów i zadań dobrano w taki sposób, by z jednej strony były one zbieżne z zapisami przyjętymi w programie wojewódzkim, z drugiej jednak strony – umożliwiały asymilację zewnętrznych środków finansowych w zakresie szerszym niż wynikające z aktualnych możliwości budżetowych gminy. Uwzględniono szeroki zakres zadań związanych z ochroną środowiska, za realizację których odpowiedzialne są władze gminy, a także wiele konkretnych zadań dla podmiotów innych, mimo, że realizacja tych zadań nie wchodzi w zakres obowiązków samorządu gminnego i nie są finansowane przez gminę (zadania koordynowane). Trzecią grupę stanowią zadania wspierane, tzn. zadania mieszczące się

w kategorii koordynowanych, lecz przewidziane do ewentualnego dofinansowania z budżetu gminy.

Program ochrony środowiska dla gminy nie jest dokumentem prawa miejscowego.

Jest to opracowaniem o charakterze operacyjnym przeznaczonym do okresowej weryfikacji i aktualizacji, nie rzadziej, niż co 2 lata.

Wykorzystane materiały, informacje i literatura:

1. Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1999-2000. część I rok 1999;
2. Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1999-2000. część II rok 1999;
3. Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2001;
4. Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2002;
5. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grodziczno 2003 r.;
6. Gmina Grodziczno woj. warm.-maz. Studium Ochrony Wartości Kulturowych 2003 r.;
7. Sprawozdanie z realizacji „Programu modernizacji dróg w województwie warmińsko-mazurskim na lata 2002-2005” Departament Infrastruktury i Geodezji Urzędu Marszałkowskiego w Olsztynie - 2003 rok;
8. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r.,
9. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 opracowana przez Radę Ministrów i przyjęta uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 maja 2003 r. (Monitor Polski Nr 33, poz. 433);
10. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, Rada Ministrów, Warszawa, listopad 2002 r.,
11. Narodowa strategia ochrony środowiska na lata 2000-2006, Ministerstwo Środowiska, 2000;
12. Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej, projekt, Ministerstwo Środowiska 2000;
13. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej, Warszawa, 1999 r.,
14. Kodeks dobrej praktyki rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2002;
15. Kleczkowski A.S., 1990, Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, Instytut Hydrologii i Geologii Inż. AGH Kraków;
16. Kondracki J., Geografia fizyczna Polski, PWN Warszawa 1980;
17. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2001 r. PIG, Wa-wa 2002 r.

Plan Gospodarki Odpadami
dla Gminy Grodziczno
na lata 2004 – 2007
z uwzględnieniem lat 2008 – 2011

maj 2004

Spis treści.

- I. Wprowadzenie
- II. Charakterystyka obszaru objętego planowaniem.
 1. Położenie geograficzne.
 2. Struktura demograficzna i sytuacja gospodarcza.
- III. Aktualny stan gospodarki odpadami.
 1. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów.
 - 1.1. Odpady sektora komunalnego.
 - 1.2. Odpady sektora gospodarczego.
 - 1.3. Odpady niebezpieczne.
 2. Procesy odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
 3. Systemy zbierania odpadów.
 4. Sposoby unieszkodliwiania odpadów komunalnych.
 5. Podsumowanie i wnioski.
- IV. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami w Gm. Grodziczno.
- V. Działania zmierzające do poprawy stanu gospodarki odpadami.
 1. Zapobieganie powstawaniu odpadów.
 2. Ograniczanie ilości i negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko.
 3. Postępowanie z odpadami w zakresie odbioru, odzysku i unieszkodliwiania.
 4. Redukcja odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
- VI. Projektowany system gospodarki odpadami w Gminie.
- VII. Harmonogram realizacji planowanych przedsięwzięć.
 1. Harmonogram działań do 2011 roku.
 2. Harmonogram realizacji przedsięwzięć w okresie 2004-2007.
- VIII. Sposoby i źródła finansowania.
- IX. Analiza oddziaływania Planu Gospodarki Odpadami na środowisko.
- X. System monitoringu realizacji celów Planu Gospodarki Odpadami.
- XI. Materiały źródłowe.
- XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

I. Wprowadzenie.

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska w art. 13 stanowi, iż Polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, co oznacza, że powinna służyć zrównoważonemu rozwojowi kraju poprzez harmonizowanie celów gospodarczych i społecznych z celami ochrony środowiska.

Podstawę Polityki ekologicznej państwa na lata do 2011 roku stanowią następujące dokumenty:

- II Polityka Ekologiczna Państwa, uchwalona przez Sejm RP w sierpniu 2001 r.,
- Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2011, przyjęty przez Radę Ministrów 10 grudnia 2002 r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, uchwalona przez Sejm RP 8 maja 2003.

Z zapisów art. 17 i 18 ustawy - Prawo ochrony środowiska wynika, że w celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poszczególnych szczeblach zarządzania administracyjnego zarządy województw i powiatów oraz gmin sporządzają odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i **gminne programy ochrony środowiska z planami gospodarki odpadami**, uchwalane następnie przez sejmiki wojewódzkie, rady powiatów i rady gmin.

Wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska wraz z planami gospodarki odpadami sporządzane są na okres 4 lat, z perspektywą działań na następne 4 lata, natomiast, co 2 lata sejmikom województw, radom powiatów i gmin przedstawiane są raporty z wykonania programów i sprawozdania z realizacji planów gospodarki odpadami.

Podstawowym dokumentem dla potrzeb planowania przedsięwzięć z zakresu gospodarowania odpadami jest Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, przyjęty do realizacji uchwałą Rady Ministrów z 29 października 2002 r., wyznaczający strategię działań na lata do 2011 roku, która powinna znaleźć odzwierciedlenie w planach wojewódzkich, powiatowych i gminnych.

Plan gospodarki odpadami dla Gminy Grodziczno, sporządzony zgodnie z wymienionymi wyżej dokumentami, uwzględnia również zapisy „Planu Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”, uchwalonego przez Sejmik Województwa 13 listopada 2003 r. oraz ustalenia „Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Nowomiejskiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem lat 2008-2011”.

Głównym celem przyszłej gospodarki odpadami w województwie warmińsko-mazurskim jest minimalizacja zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady.

Przyjęte w Planie Wojewódzkim cele strategiczne to:

- likwidacja i rekultywacja nielegalnych „dzikich” składowisk odpadów,
- minimalizacja ilości powstających odpadów i zmniejszanie ich toksyczności,
- konsekwentna i skuteczna egzekucja przepisów prawa,
- optymalne zagospodarowanie odpadów.

W Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Nowomiejskiego przyjęto jako cel strategiczny:

„Sprawnie działający, optymalny ekonomicznie, bezpieczny dla środowiska i w pełni kontrolowany system gospodarki odpadami, stawiający powiat nowomiejski na pozycji lidera w województwie w zakresie nowoczesnych rozwiązań w gospodarce odpadami”

Cele główne ustalone w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami to:

- wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- segregacja i selektywna zbiórka odpadów,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- ograniczenie szkodliwego wpływu odpadów na środowisko.

Stosownie do zapisów ustawy o odpadach gminny plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na jej terenie, a zwłaszcza odpady komunalne z uwzględnieniem ulegających biodegradacji;

odpady opakowaniowe, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i odpady niebezpieczne, pochodzące z gospodarstw domowych.

Gmina jest jednostką odpowiedzialną za tworzenie warunków dla zorganizowania prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi organizacją systemu zbiórki odpadów, w tym zbiórki selektywnej należy do jej zadań własnych, natomiast systemy odzysku i unieszkodliwiania odpadów powinny być koordynowane przez władze powiatu oraz planowane i realizowane z uwzględnieniem ekonomicznego i ekologicznego efektu, jako rozwiązania wspólnego dla większej ilości/wszystkich jednostek administracyjnych w powiecie.

Mając na względzie ustalenia planów wyższych szczebli plan gospodarki odpadami dla Gminy Grodziczno określa zadania, służące zintegrowaniu w gminie działań w tym zakresie w sposób zgodny z zasadami ochrony środowiska, z równoczesnym uwzględnieniem obecnych i przyszłych, technicznych i ekonomicznych uwarunkowań, tj. przedstawienie:

- aktualnego stanu gospodarki odpadami w gminie,
- prognozy zmian w gospodarowaniu odpadami w krótko- i długookresowym terminie działania,
- planowanych przedsięwzięć, zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- źródeł finansowania planowanych zadań organizacyjnych i inwestycyjnych,
- sposobów monitorowania i oceny realizacji planu.

Zgodnie z art. 14 ustawy o odpadach projekt gminnego planu gospodarki odpadami opracowany przez zarząd gminy podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu.

Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami składane jest co 2 lata radzie gminy, natomiast aktualizację planu przeprowadza się co 4 lata.

II. Charakterystyka obszaru objętego planowaniem.

1. Położenie geograficzne.

Gmina Grodziczno położona jest w południowo-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Gmina wchodzi w skład powiatu nowomiejskiego wraz z miejską gminą Nowe Miasto Lubawskie oraz gminami wiejskimi: Biskupiec, Kurzętnik i Nowe Miasto Lubawskie. W Gminie o powierzchni 154 km² mieszka 6 690 mieszkańców.

Poniżej w tabeli zestawiono dane o podziale administracyjnym i ludności powiatu nowomiejskiego (materiały UG, Rocznik Statystyczny 2003).

Tab.1. Podział administracyjny i ludność powiatu nowomiejskiego.

Miasto, gminy	Powierzchnia w km ²	Liczba sołectw	Miejscowości wiejskie	Ludność ogółem
M. Nowe Miasto Lubawskie	12	-	-	11 369
Gm. Nowe Miasto Lubawskie	138	16	20	8 000
Gm. Biskupiec	241	25	36	10 300
Gm. Grodziczno	154	17	17	6 699
Gm. Kurzętnik	150	19	21	8 940
Razem powiat	695	77	94	45 308

Krajobraz rejonu Gminy w znacznym stopniu ukształtowany został pobytem ostatniego zlodowacenia. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona - obniżenia od wschodu i zachodu ku dolinie rzeki Wel, przepływającej w kierunku północno-zachodnim, przeplatają się z wysoczyznami; w zach. części Gminy wysokość bezwzględna dochodzi do 168 m npm (okolice Mrocza).

Znaczne obszary Gminy zajmuje Welski Park Narodowy, utworzony w 1995 r. dla ochrony rzeki Wel (największego lewobrzeżnego dopływu Drwęcy), jej doliny oraz jezior, przez które przepływa. Różne formy prawnej ochrony przyrody obejmują łącznie ponad 37% terytorium Gminy - są to obszary chronionego krajobrazu, rezerwat „Piekło”, wiejskie parki podworskie oraz skupiny drzewopomników przyrody.

Na terytorium Gm. Grodziczno występuje wiele zbiorników wodnych - małych oczek i jezior, zajmujących 1,8% jej powierzchni. Gmina charakteryzuje się niewielką lesistością - w lasach zajmujących 14,2% jej terytorium dominuje sosna, dąb, olsza i brzoza. Na terenie Gminy znajdują się bilansowe zasoby geologiczne

eksploatowanych złóż kruszywa naturalnego (Grodziczno I i II) oraz zinwentaryzowane złoża kredy (m. Rynek).

Najstarszym zabytkiem znajdującym się w Gminie jest kościół parafialny. Pierwsze udokumentowane wzmianki o parafii pochodzą z XIV w. I związane są z budową gotyckiego kościoła p.w. św. Piotra i Pawła. Parafia w Grodzicznie była prawdopodobnie pierwszą ustanowioną przez Zakon Krzyżacki w tej części Ziemi Lubawskiej.

2. Struktura demograficzna i sytuacja gospodarcza.

W Gminie, podobnie jak w powiecie w ciągu ostatnich pięciu lat można było zauważyć niewielki spadek ludności powodowany niskim saldem ruchu naturalnego i ujemnym saldem ruchu migracyjnego, co obrazuje poniższa tabela.

Jedną z przyczyn znacznego ruchu migracyjnego, zarówno w powiecie jak i w gminie jest utrzymująca się od dłuższego czasu trudna sytuacja na rynku pracy, powodowana stosunkowo wysokim bezrobociem w województwie warmińsko-mazurskim.

Tab.2. Ruch naturalny i migracyjny ludności w powiecie w 2002 r. (Rocznik Statystyczny 2003).

Miasto, gminy	Urodzenia żywa	Zgony	Przyrost naturalny	Napływ	Odływ	Saldo migracji
M. Nowe Miasto Lubawskie	107	98	9	144	139	5
Gm. Biskupiec	120	90	30	97	108	- 11
Gm. Grodziczno	95	65	30	40	86	- 46
Gm. Kurzętniku	113	89	24	77	123	- 46
Gm. Nowe Miasto Lubawskie	92	82	10	146	112	34
Razem powiat	527	424	103	504	568	- 64

Gmina Grodziczno jest gminą rolniczą – w jej granicach znajdują się 943 gospodarstwa rolne. Obok rolnictwa ważnym elementem rozwoju Gminy staje się turystyka i rekreacja.

W Gminie Grodziczno ustalone zostały dla potrzeb zagospodarowania przestrzennego cztery „strefy polityki przestrzennej”:

- I. parkowo-krajobrazowa,
- II. krajobrazowa,
- III. aktywizacji gospodarczej,
- IV. rolniczo-osadnicza.

Jako podstawowe kryterium wydzielenia stref przyjęto walory przyrodniczo-krajobrazowe i wrażliwość środowiska na działalność człowieka z uwzględnieniem ekofizjografii, prawnych form ochrony przyrody oraz tendencji rozwojowych rejonu.

W ramach stref I i III wyodrębniono obszary funkcjonalne, mając na względzie ich predyspozycje do pełnienia określonych funkcji.

Przyjęte zasady zagospodarowania przestrzeni Gminy stanowią istotny element rozwoju typowo rolniczej gminy, która szanse rozwoju posiada głównie w turystyce krajobrazowej (strefa I i II), agroturystyce i rekreacji. Z uwagi na zasoby surowców naturalnych w postaci kruszywa i kredy pojeziernej w Gminie możliwy jest rozwój przedsiębiorczości związanej z wydobyciem i przetwórstwem posiadanych zasobów, co wymaga jednak środków finansowych spoza gminnych źródeł finansowania.

Poniżej w tabelach przedstawiono podstawowe dane o podmiotach gospodarczych i użytkowaniu gruntów w Gm. Grodziczno.

Tab.3. Podmioty gospodarki narodowej według sektorów i wybranych form prawno-organizacyjnych w gminach powiatu nowomiejskiego (wg Rocznika Statystycznego 2003).

Jednostka administracyjna	Ogółem	Sektor		- w tym			
		Publiczny	Prywatny	Przeds. państw.	Spółki	Spółdzielnie	Osoby fizyczne
M. Nowe Miasto Lubawskie	897	62	835	-	51	7	751
Gm. Biskupiec	474	21	453	-	17	5	405
Gm. Grodziczno	203	14	189	-	13	2	156
Gm. Kurzętnik	478	15	463	1	30	2	403
Gm. N. M. Lubawskie	370	20	350	1	15	1	295
Powiat	2 422	132	2 290	2	126	17	2 10

Tab.4. Użytkowanie gruntów w gospodarstwach rolnych Gminy Grodziczno. (Rocznik Statystyczny 2003)

Pow. gruntów ogółem, ha	- w tym					
	Grunty orne	Łąki	Pastwiska	Sady	Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty
Gm.- 12603	10 326	716	443	15	530	573
Powiat-51580	41 828	3 091	1 736	75	1 962	2 888

Tab.5. Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość w Gm. Grodziczno (Rocznik Statystyczny 2003).

Jednostka administracyjna	Powierzchnia gruntów leśnych w ha					Lesistość w %
	Ogółem	Lasy	Grunty publiczne		Grunty prywatne	
			Własność SP	Własność gminy		
Gm. Grodziczno	2272,2	2239,9	1713,2	6,0	553,0	26,4
Powiat nowomiejski	13837,4	13526,5	11692,7	90,7	2054,0	19,5

III. Aktualny stan gospodarki odpadami.

1. Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów.

Jak dotychczas zarówno na szczeblu centralnym jak i wojewódzkim nie prowadzono ewidencji wytwarzanych odpadów komunalnych. Wprawdzie Główny Urząd Statystyczny gromadzi dane ilościowe dostarczane przez przewoźników odpadów, jednak dane te nie są jednoznaczne z ilościami rzeczywiście powstających odpadów.

Tworzone obecnie wojewódzkie bazy danych w Urzędach Marszałkowskich otrzymują natomiast informacje od zarządzających składowiskami i instalacjami odzysku i/lub unieszkodliwiania, czyli dotyczące przede wszystkim odpadów zdeponowanych.

Ocena aktualnego stanu gospodarowania odpadami powstającymi w Gm. Grodziczno, dokonana w niniejszym opracowaniu oparta jest na bilansie wytwarzanych odpadów, uwzględniającym wskaźniki nagromadzenia odpadów, określone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami oraz na analizie sposobu ich odbioru, odzysku i unieszkodliwiania w istniejących uwarunkowaniach ekonomicznych i społecznych w Gminie.

Mając na względzie miejsca wytwarzania generalnie odpady powstające w gminie można podzielić na:

- 1) odpady sektora komunalnego,
- 2) odpady sektora gospodarczego.

1.1. Odpady sektora komunalnego.

Odpady komunalne 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.

Odpady te można następująco pogrupować, tj. jako:

- odpady z gospodarstw domowych,
- odpady z obiektów infrastruktury,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane, z demontażu, po remontach,
- odpady z ogrodów, parków,
- odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych.

Odpady komunalne są zróżnicowaną masą odpadów, zarówno pod względem ich składu jak i właściwości. Wytwarzane ilości tych odpadów zależą m.in. od:

- rodzaju zabudowy i specyfiki terenów gminy, także stopnia nasycenia obiektami użyteczności publicznej, handlowymi, usługowymi,
- wyposażenia budynków w urządzenia techniczno-sanitarne, zwłaszcza grzewcze,
- poziomu zamożności i konsumpcji mieszkańców,
- posiadania przydomowych ogródków, działek itp.

Właściwości odpadów komunalnych charakteryzowane są za pomocą różnych wskaźników, np.:

- określającego nagromadzenie odpadów - w jednostkach objętościowych (m³ /Ma, rok); w jednostkach wagowych (kg/Ma, rok),
- fizycznych - jak ciężar objętościowy (gęstość kg/m³); podział frakcyjny czy skład morfologiczny (%),
- określających właściwości paliwowe (wilgotność; udział części nie- i palnych; części lotnych; ciepło spalania i wartość opałową); składniki agresywne (dwutlenek siarki, chlorowodor, pięcioletek azotu w mg/kg s.m.),
- określających właściwości nawozowe, tj. węgiel i azot organiczny; fosfor, potas, substancje organiczne; metale ciężkie (kadm chrom, miedź, nikiel, ołów, cynk).

Miejscem powstawania odpadów komunalnych na terenie Gminy są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty użyteczności publicznej,
- zakłady i firmy produkcyjne,
- przychodnia lekarska i lecznica weterynaryjna,
- fermy hodowli zwierząt, gospodarstwa rolno-produkcyjne.

Jak uprzednio wspomniano dla potrzeb niniejszego Planu oszacowano ilości odpadów komunalnych, powstające w roku na terenie Gminy w oparciu o wskaźniki nagromadzenia odpadów, różne dla terenów miast i wsi, jakie dla potrzeb bilansowania odpadów przyjęto w Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami.

Tab.6. Wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych wkg/Ma, rok (KPGO).

Źródła powstawania odpadów	Przyjęty wskaźnik nagromadzenia odpadów	
	Miasto	Wieś
odpady z gospodarstw domowych	224	116
odpady z obiektów infrastrukturalnych	110	45
odpady wielkogabarytowe	20	15
odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów	40	40
odpady z ogrodów i parków	12	5
odpady z czyszczenia ulic	15	-
odpady niebezpieczne, pochodzące z odpadów domowych	3	2
Razem	424	223

Wytworzone w Gminie ilości odpadów, zależnie od źródła ich powstawania, wyliczono w oparciu o wskaźniki nagromadzenia dla terenów wiejskich, co przedstawiono poniżej.

Tab.7. Ilości odpadów komunalnych wytworzonych w Gm. Grodziczno w 2003 r. (wg KPGO).

Lp.	Źródło powstawania odpadów	Ilości, Mg
1.	Odpady z gospodarstw domowych	777,1
2.	Odpady z obiektów użyteczności publicznej	301,5
3.	Odpady wielkogabarytowe	100,5
4.	Odpady budowlane, poremontowe, z demontażu	267,9
5.	Odpady z ogrodów, parków	33,5
6.	Odpady z czyszczenia ulic	-
7.	Odpady niebezpieczne, pochodzące z odpadów domowych	13,4
	Razem	1 493,9

Dla potrzeb sporządzenia bilansu odpadów powstających w Gminie, uwzględniającego zarówno źródło „pochodzenia” odpadów jak i ich rodzaje, w oparciu o składy morfologiczne (wg KPGO) wyliczono ilości poszczególnych strumieni odpadów - jako „składowych” całkowitego bilansu.

Tab.8. Skład morfologiczny w % odpadów domowych oraz ich ilości wytworzone w Gm. Grodziczno w 2003 r.

Lp.	Strumień odpadów	Udział, %	Ilość, Mg
1.	Odpady organiczne roślinne	13	101,0
2.	Odpady organiczne zwierzęce	1	7,9
3.	Odpady organiczne inne	2	15,8
4.	Odpady papieru i tektury	13	101,0
5.	Odpady tworzyw sztucznych	13	101,0
6.	Odpady materiałów tekstylnych	3	23,3
7.	Odpady szkła	8	62,2
8.	Odpady metali	4	31,1
9.	Odpady mineralne	10	77,1
10.	Fracja mineralna < 10 mm	33	256,4
	Razem	100	777,1

Tab.9. Skład morfologiczny w % odpadów komunalnych pochodzących z innych źródeł wytwarzania.

Lp.	Strumień odpadów	Odpady z obiektów użyteczności publicznej	Odpady wielkogabarytowe	Odpady budowlane	Odpady z ogrodów i parków	Odpady z czyszczenia ulic
1.	Odpady organiczne (roślinne +inne)	10	-	-	80	-
2.	Odpady papieru i tektury	30	-	-	-	-
3.	Odpady tworzyw sztucznych	30	10	1	-	-
4.	Odpady materiałów tekstylnych	3	-	-	-	-
5.	Odpady szkła	10	-	-	-	-
6.	Odpady metali	5	30	5	-	-
7.	Odpady mineralne +drobna frakcja	12	-	-	20	100
8.	Odpady drewna	-	60	7	-	-
9.	Odpady cegły, betonu, nawierzchni dróg	-	-	69	-	-
10.	Piasek i inne	-	-	18	-	-
	Razem	100	100	100	100	100

Tab.10. Ilości odpadów komunalnych pochodzących z innych źródeł - wytworzone w Gm. Grodziczno w 2003 r., Mg.

Lp.	Strumień odpadów	Odpady z obiektów użyteczności publicznej	Odpady wielkogabarytowe	Odpady budowlane, poremontowe, z demontażu	Odpady z ogrodów, parków
1.	Odp. organiczne (roślinne +zwierzęce +inne)	30,2	-	-	26,8
2.	Odp. papieru i tektury	90,5	-	-	-
3.	Odp. tworzyw sztucznych	90,5	10,1	2,7	-
4.	Odp. materiałów tekstyln.	9,0	-	-	-
5.	Odpady szkła	30,2	-	-	-
6.	Odpady metali	15,0	30,3	13,4	-
7.	Odp. mineralne + frakcja < 10 mm	36,2	-	-	6,7
8.	Odpady drewna	-	60,1	18,8	-
9.	Odpady cegły, betonu, piasek, inne	-	-	233,1	-
Razem		301,8	100,5	268,0	33,5

Tab.11. Bilans odpadów komunalnych wytworzonych w Gm. Grodziczno w 2003 r., Mg.

Lp.	Strumień odpadów	Odpady z gospodarstw domowych	Odpady z obiektów użyteczn. publicznej	Odpady wielko-gabarytowe	Odpady budowlane poremontowe	Odpady z ogrodów, parków	Razem
1.	Odp. organiczne (razem)	124,7	30,2	-	-	26,8	181,7
2.	Odpady papieru i tektury	101,0	90,5	-	-	-	191,5
3.	Odpady tworzyw sztucznych	101,0	90,5	-	2,7	-	204,3
4.	Odp. materiałów tekstylnych	23,3	9,0	10,1	-	-	32,3
5.	Odpady szkła	62,2	30,2	-	-	-	92,4
6.	Odpady metali	31,1	15,0	-	13,4	-	89,8
7.	Odpady mineralne + frakcja < 10 mm	333,5	36,2	30,3	-	6,7	376,4
8.	Odpady drewna	-	-	-	18,8	-	78,9
9.	Odpady cegły, betonu, piasek, inne	-	-	60,1	233,1	-	233,1
10.	Odpady niebezpieczne, pochodzące z odpadów 1domowych*	13,4	-	-	-	-	13,4
Razem		790,5	301,5	100,5	267,9	33,5	1 494,1

* - odpady niebezpieczne, wchodzące w strumień odpadów domowych, nie mają opracowanego składu morfologicznego, stąd uwzględniane są jedynie w całkowitym bilansie odpadów.

1.2. Odpady sektora gospodarczego.

Źródłem odpadów sektora gospodarczego jest działalność przemysłowa, produkcyjna, przetwórstwo surowców naturalnych, rolno-spożywcza, handel, transport, różnego rodzaju usługi itp.

Na terenie Gm. Grodziczno funkcjonuje stosunkowo niewiele podmiotów gospodarczych, będących miejscem wytwarzania odpadów gospodarczych. Do największych zakładów należą:

Lp.	Firma	Rodzaj działalności	Miejscowość
1.	Wytwórnia Wędlin Kamińscy	Przetwórstwo mięsne	Mroczno
2.	Piekarnia -Cukiernia, Mański	Przetwórstwo żywności	Mroczno
3.	PHUP Kriks	Produkcja prefabrykatów budowlanych	Mroczno
4.	SKR	Wydobycie kredy pojeziernej	Mroczno
5.	Ubojnia	Przetwórstwo żywności	Grodziczno
6.	Dom Pomocy Społecznej	Usługi opiekuńcze	Grodziczno
7.	ORISTO	Produkcja mebli łazienkowych	Montowo
8.	Młyn	Przetwórstwo żywności	Rynek
9.	MEW	Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych	Lorki, trzciny
10.	Tartak i młyn	Przetwórstwo drewna	Lorki
11.	Ośrodek Zdrowia	Opieka zdrowotna	Grodziczno
12.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "Sokół"	Działalność w zakresie zbierania odpadów	Grodziczno
13.	„PORCUS” sp. z o.o.	Działalność w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Kotlewo

Odpady sektora gospodarczego są zagospodarowane w miejscu ich powstawania bądź przekazywane do unieszkodliwiania lub przetwarzania specjalistycznym firmom, posiadającym pozwolenia na prowadzenie tego rodzaju działalności.

Wśród odpadów sektora gospodarczego, zgodnie z klasyfikacją odpadów można wyodrębnić:

- odpady niebezpieczne,
- odpady inne niż niebezpieczne,
- odpady komunalne i podobne do komunalnych, pochodzące z zaplecza administracyjno-socjalnych zakładów, firm; odpady te w ogólnym bilansie zasilają odpady komunalne.

1.3. Odpady niebezpieczne.

Źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych są procesy przemysłowe, rolnictwo a także część odpadów komunalnych. Oznacza to, że znacząca część źródeł tych odpadów ma charakter rozproszony, co stwarza określone trudności przy sporządzaniu bilansu poszczególnych strumieni odpadów.

Do strumienia odpadów komunalnych trafia wiele materiałów związanych z działalnością bytową ludzi, które zaliczane są do odpadów niebezpiecznych. Zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów (grupa 20) należą tu:

- rozpuszczalniki; kwasy; alkalia;
- odczynniki fotograficzne,
- środki ochrony roślin,
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- urządzenia zawierające freony,

- oleje i tłuszcze inne niż jadalne,
- farby, tusze, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, zawierające niebezpieczne składniki,
- drewno zawierające niebezpieczne substancje.

Brak w gminie systemu odrębnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych, wchodzących w strumień odpadów domowych/z gospodarstw wiejskich sprawia, że odpady te kierowane są do deponowania razem z pozostałymi zmieszanymi odpadami komunalnymi na składowisko odpadów komunalnych, stwarzając tym samym zagrożenie dla środowiska.

Działające w Gminie zakłady i firmy branży drzewnej, przetwórstwa rolno-spożywczego, przetwórstwa surowców mineralnych oraz różnorodnie placówki usługowe generują określone strumienie odpadów niebezpiecznych. Obowiązki wytwórców i posiadaczy w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi określają przepisy ustawy z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz wydane na jej podstawie rozporządzenia. Poniżej zestawiono firmy, posiadające aktualne decyzje Starosty Nowomiejskiego, zatwierdzające programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi, w których określono ilości odpadów wytwarzanych w skali roku oraz sposoby postępowania z tymi odpadami.

Lp.	Nazwa firmy	Kod odpadu	Ilość, Mg
1.	„EKOBUD” Arkadiusz Plitt, Tylice – Nowe Miasto Lubawskie	17 01 06	100
		17 01 01	100
		17 06 05	100
2.	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „Termoexport”, Warszawa	17 01 06	500
		17 06 01	500
		17 06 05	500
3.	AWAS – Serwis, Warszawa	13 05 01	1 000
		13 05 02	600
		13 05 03	800
		13 05 06	200
		13 05 07	800
		13 05 08	1 200
		13 08 99	400
19 08 10	200		

Powstające w Gminie odpady niebezpieczne - medyczne i weterynaryjne, pochodzące z przychodni lekarskich, domów opieki społecznej, z lecznictwa weterynaryjnego podlegają regulacjom prawnym, wynikającym z dwóch rozporządzeń ministra zdrowia z 23 grudnia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane oraz w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

2. Procesy odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Procesy odzysku odpadów to wszelkie działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub też - prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów, również energii i ich wykorzystania. Działania te zostały określone w załączniku nr 5 do ustawy o odpadach (R1-R14).

Formą odzysku odpadów jest recykling, który polega na powtórny przetworzeniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub innym. Recykling nie obejmuje jednak odzysku energii.

Potencjalne możliwości odzysku są uzależnione od wielu czynników, zwłaszcza od:

- ilości i rodzaju odpadów,
- możliwości lokalizacyjnych dla obiektów związanych z zagospodarowaniem odpadów,
- warunków ekonomicznych,
- warunków zbytu na produkty powstałe w procesach odzysku,
- akceptacji społecznej.

Unieszkodliwianie odpadów to poddawanie ich procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, ujętych w załączniku nr 6 do ustawy (D1 - D15). Takie postępowanie jest sposobem ostatecznym w sytuacji, gdy nie udało się poddać odpadów procesom odzysku.

Unieszkodliwianie odpadów może odbywać się tylko w miejscu wyznaczonym w trybie przepisów o zagospodarowaniu przestrzennym w instalacjach lub urządzeniach, spełniających określone wymagania i zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Wybór technologii unieszkodliwiania, podobnie jak możliwości odzysku odpadów uzależniony jest od:

- czynnika ekonomicznego i logistycznego,
- dostępności technologii,
- akceptacji lokalnej społeczności dla wybranego rozwiązania.

Stosownie do zapisów ustawy o odpadach - odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwianiu w miejscu ich powstawania; te, których nie można poddać w/w procesom w miejscu wytworzenia - powinny być przekazywane do najbliższych położonych miejsc odzysku/unieszkodliwiania.

Zmieszane odpady komunalne powstające w Gm. Grodziczno i zbierane zorganizowanym transportem, unieszkodliwiane są poprzez deponowanie na składowisku w m. Lipowiec, gm. Kurzętnik oraz w m. Ciechanówko gm. Lidzbark Welski.

Gmina Grodziczno nie posiada własnego składowiska; w Gminie nie ma też innych instalacji do unieszkodliwiania odpadów jak np. kompostownia czy zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.

W dniu 12 maja 2004 r. pomiędzy Wójtem Gm. Kurzętnik, Burmistrzem Nowego Miasta Lubawskiego oraz Wójtami Gmin Grodziczno i Nowe Miasto Lubawskie z/s w Mszanowie zawarte zostało Porozumienie, obejmujące również Gminę Grodziczno, którego celem jest wspólne - czterech Gmin - działanie na rzecz modernizacji, utrzymania i eksploatacji wspólnego składowiska odpadów w Lipowcu.

W treści Porozumienia strony ustaliły, iż przedmiotem wspólnych działań będzie:

- opracowanie dokumentacji – projektu modernizacji składowiska,
- etapowa realizacja modernizacji składowiska,
- określenie zasad eksploatacji wspólnego składowiska.

W Porozumieniu zawarto również zobowiązanie stron do pokrywania kosztów realizacji wymienionych uprzednio zadań, stosownie do ustalonych udziałów. Zdecydowano również o prowadzeniu procesu inwestycyjnego przez Gminę Kurzętnik.

W większych miejscowościach Gminy - Mroczo, Grodziczno - prowadzona jest selektywna zbiórka surowców wtórnych, wyodrębnianych z odpadów komunalnych, tj. odpadów tworzyw sztucznych i szkła. Sелеktywne gromadzenie surowców wtórnych realizowane jest w systemie punktów gromadzenia, do których mieszkańcy donoszą wysegregowane odpady.

Wysegregowane odpady odbierane są przez firmę MAJA z Nowego Miasta Lubawskiego.

3. Systemy zbierania odpadów.

Zbieranie odpadów jest działaniem, mającym przygotować odpady do transportu do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwiania. Zbieranie polega w szczególności na umieszczaniu odpadów w pojemnikach, ich segregowaniu i magazynowaniu.

Zbieranie i transport odpadów komunalnych w Gminie reguluje uchwała nr XXXI/8/1998 z 29 kwietnia 1998 Rady Gminy Grodziczno w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gm. Grodziczno. Uchwała nałożyła na właścicieli posesji obowiązki gromadzenia odpadów w pojemnikach do tego przeznaczonych oraz przekazywania odpadów firmom posiadającym stosowne zezwolenia na odbiór i transport odpadów do miejsca unieszkodliwiania.

Mieszkańcy Gm. Grodziczno objęci są zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych. Z uwagi na zawarte w Powiatowym Planie dane dotyczące jedynie ilości składowanych odpadów można założyć, że ilości odpadów wytwarzanych są większe, tym samym - zorganizowany system odbioru nie obejmuje wszystkich mieszkańców wiejskiej gminy.

Zmieszane odpady komunalne powstające na terenie Gminy odbierane są transportem firm:

1. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o., Ostroda.
2. Gospodarstwo Pomocnicze przy Urzędzie Gminy N. M. Lubawskie, Mszanowo.
3. Lubawska Spółka Komunalna Sp. z o.o., Lubawa.
4. Stanisław Sokołowski, Nowe Grodziczno.

4. Sposoby unieszkodliwiania odpadów.

Zarówno w kraju jak i w województwie, podstawowym procesem unieszkodliwiania stałych odpadów komunalnych, powstających w miastach, także na terenach wiejskich jest ich zbieranie w zorganizowanym systemie odbioru i deponowanie na składowiskach, należących do kategorii składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne.

Jak wyżej wspomniano odpady sektora komunalnego powstające na terenie Gm. Grodziczno składowane są na składowisku w Lipowcu, gm. Kurzętnik i w Ciechanówku w gm. Lidzbark Welski. Wysegregowane z odpadów surowce wtórne odbierane są przez firmę MAJA; odpady niebezpieczne wytwarzane w sektorze gospodarczym zbierane są i transportowane do unieszkodliwiania przez specjalistyczne firmy posiadające pozwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie.

5. Podsumowanie i wnioski.

W trakcie prac nad Planem Gospodarki Odpadami dla Gm. Grodziczno oszacowano, iż w gminie w skali roku powstaje ok. 1500 Mg odpadów sektora komunalnego, odbieranych w zorganizowanym systemie, nie obejmującym wszystkich mieszkańców Gminy.

W Gminie prowadzona jest selektywna zbiórka surowców wtórnych, wyodrębnianych z odpadów powstających w gospodarstwach domowych, jednak tylko w dwóch większych miejscowościach, tj. w Mroczie i Grodzicznie.

Odpady powstające w sektorze gospodarczym kierowane są do unieszkodliwiania odpowiednio do sposobów dalszego z nimi postępowania, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, określających obowiązki wytwórcy i posiadacza odpadów w tym zakresie.

Odbiór i transport odpadów niebezpiecznych sektora gospodarczego wykonywany jest przez specjalistyczne firmy, posiadające aktualne zezwolenia na ich zbieranie, transport i unieszkodliwianie.

Reasumując - z oceny aktualnego stanu gospodarki odpadami w Gm. Grodziczno wynika, iż:

- system odbioru stałych odpadów komunalnych nie obejmuje wszystkich mieszkańców Gminy;
- aktualny, niewystarczający zakres odbioru odpadów wskazywać może na ich zagospodarowywanie przez mieszkańców we własnym zakresie i tym samym stwarzanie zagrożenia dla środowiska;
- w dwóch miejscowościach Gminy prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów;
- w Gminie nie ma systemu selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych, wyodrębnianych z odpadów domowych;
- w Gminie nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów - powstające na terenie Gminy odpady komunalne są deponowane na składowiskach w sąsiednich gminach: Kurzętnik i Lidzbark Welski.

IV. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami w Gm. Grodziczno.

Całkowita masa odpadów wytwarzanych w Gminie zależna jest od liczby jej mieszkańców oraz od zmian wskaźnika gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów.

Prognoza liczby mieszkańców Gminy oraz prognoza zmian wspomnianych wskaźników to dane wyjściowe do sporządzenia prognozy ogólnej ilości odpadów komunalnych, wytwarzanych na obszarze i w okresie objętym planowaniem.

Dla potrzeb 4-letniego planu gospodarki odpadami z uwzględnieniem lat 2008-2011 przyjęto prognozę ludności uwzględnioną w materiałach statystycznych Urzędu Statystycznego oraz wskaźniki gromadzenia odpadów, określone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

Poniżej w tabelach zestawiono prognozowane liczby mieszkańców Gm. Grodziczno w latach objętych planowaniem oraz wskaźniki nagromadzenia poszczególnych strumieni odpadów (wg KPGO).

Tab.12. Prognoza liczby mieszkańców Gm. Grodziczno.

Rok	Liczba mieszkańców
2004	6 688
2005	6 679
2006	6 668
2007	6 659
2008	6 652
2009	6 645
2010	6 638
2011	6 631

Mając na względzie podział odpadów komunalnych z uwagi na miejsce ich powstawania, konieczność wyróżnienia odpadów opakowaniowych oraz bliższą charakterystykę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji - dla potrzeb sporządzenia niniejszego planu oraz prognozy wytwarzania wybranych rodzajów odpadów w okresie do 2011 r. przyjęto analogicznie jak w

Krajowym i Wojewódzkim PGO podział, polegający na wyodrębnieniu 18-20 strumieni odpadów.

W Planie Krajowym dla wyodrębnionych strumieni odpadów ustalone zostały wskaźniki ich jakościowej charakterystyki, uwzględniające różnice pomiędzy odpadami wytwarzanymi na terenach miejskiej i wiejskiej zabudowy.

Tab.13. Wskaźniki nagromadzenia odpadów komunalnych dla terenów wiejskich w kg (KPGO).

Lp.	Strumień odpadów komunalnych*	Teren wiejski, kg
1.	Domowe odpady organiczne, w tym: 1.1.odpady organiczne roślinne 1.2.odpady organiczne zwierzęce 1.3.odpady organiczne inne	18,8 1,1 2,2
2.	Odpady zielone	4,16
3.	Odpady papieru nieopakowaniowego	10,6
4.	Odpady papieru opakowaniowego	15,4
5.	Odp. opakowań wielomateriałowych	1,7
6.	Odp.tworzyw szt. nieopakowaniowych	21,0
7.	Odp.tworzyw szt. opakowaniowych	6,7
8.	Odpady tekstylne	4,6
9.	Odpady szkła nieopakowaniowego	1,0
10.	Odpady szkła opakowaniowego	18,9
11.	Odpady metali	4,6
12.	Odpady z blachy stalowej	1,6
13.	Odpady z aluminium	0,5
14.	Odpady mineralne	13,2
15.	Drobna frakcja popiołowa	40,2
16.	Odpady wielkogabarytowe	15,0

17.	Odpady budowlane	40,0
18.	Odpady niebezpieczne, wyodrębniane ze strumienia odpadów domowych	2,0
Razem		223,6

x- w tabeli wyodrębniono 18 strumieni odpadów; zależnie od potrzeb można również odpady podzielić na 20 strumieni, dzieląc domowe odpady organiczne na: organiczne roślinne; organiczne zwierzęce; organiczne inne.

W stosunku do niektórych rodzajów odpadów znajdujących się w strumieniu odpadów komunalnych, w Krajowym Planie zostały określone procentowe poziomy ich odzysku i unieszkodliwiania poza składowiskiem. Są to:

- odpady komunalne ulegające biodegradacji,
- odpady opakowaniowe,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady niebezpieczne, wchodzące w strumień odpadów domowych.

Podział odpadów komunalnych na zróżnicowane strumienie jest istotny z uwagi na potrzebę bliższego scharakteryzowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (odpadów

biodegradowalnych), których konieczność odzysku i recyklingu, stosownie do poziomów ustalonych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami jest podstawowym przedsięwzięciem we współczesnej gospodarce odpadami.

- Odpady komunalne ulegające biodegradacji to:
- domowe odpady organiczne,
 - odpady zielone,
 - odpady opakowaniowe papieru,
 - odpady papieru nieopakowaniowego.

W opracowaniu założono poziomy odzysku odpadów biodegradowalnych zgodnie z KPGO, który opiera się w tym zakresie na zapisach Dyrektywy Rady 1999/31/EC w sprawie składowania odpadów.

Tab.14. Zakładane w % ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania (w stosunku do 1995 r.), wg KPGO.

Rok	% masy odpadów ulegających biodegradacji, kierowanych do składowania
2010	75
2013	50
2020	35

W Dyrektywie Rady 1999/31/EC w sprawie składowania odpadów zostały określone poziomy, do których należy sukcesywnie redukować odpady komunalne ulegające biodegradacji kierowane na składowiska, tj.:

- w roku 2010 do 75% tych odpadów, wytworzonych w 1995 r.,
- w roku 2015 do 50% tych odpadów, wytworzonych w 1995 r.,
- w roku 2020 do 35% tych odpadów, wytworzonych w 1995 r.

Dyrektywa Rady 199/31/EC dopuściła przesunięcie uzyskania w/w poziomów o 4 lata w przypadku państw członkowskich UE, w których w 1995 roku składowano ponad 80% wytwarzanych wtedy odpadów komunalnych. Ponieważ taka sytuacja miała miejsce również w Polsce - ustalone w KPGO poziomy odzysku i unieszkodliwiania

odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przewidziane są do osiągnięcia w terminach podanych wyżej; w Dyrektywie są to odpowiednio lata 2006, 2009 i 2016.

Celem ograniczania i eliminowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów kierowanych na składowisko jest zapobieganie i /lub zmniejszanie możliwych ujemnych wpływów takiego obiektu na środowisko w postaci emisji metanu do powietrza oraz zanieczyszczeń chemicznych do wód i gleby.

W Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami określono poziomy odzysku i unieszkodliwiania dla wybranych rodzajów odpadów wskazując jednocześnie przedział czasu, w którym należy je osiągnąć.

Tab.15. Poziomy odzysku i unieszkodliwiania w % wybranych rodzajów odpadów (KPGO).

Lp.	Strumień odpadów	2006	2010
1.	Odpady zielone	35	50
2.	Odpady papieru opakowaniowe	45	55
3.	Odpady szkła opakowaniowe	35	60
4.	Odpady tworzyw sztucznych opak.	22	30
5.	Odpady wielkogabarytowe	20	50
6.	Odpady budowlane	15	40
7.	Odpady niebezpieczne, pochodzące z odpadów domowych	15	50

Z uwagi na szybki przyrost masy odpadów opakowaniowych - konieczność recyklingu tych odpadów w ustalonych ilościach i terminach została uregulowana rozporządzeniem ministra środowiska z 29 maja 2003 w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (do 31 grudnia 2007).

Rozporządzenie wydane na podstawie ustawy z 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami (Dz. U. 03.104.982), adresowane do producentów, dystrybutorów i handlowców szczegółowo określa procentowe poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych, a więc ponownego skierowania do przetwarzania tych odpadów w okresie 2004-2007:

Lp.	Rodzaj opakowania	2004	2005	2006	2007
		% poziom recyklingu			
1.	- z papieru i tektury	39	42	45	48
2.	- z tworzyw sztucznych	14	18	22	25
3.	- ze szkła gospodarczego	22	29	35	40
4.	- z aluminium	25	30	35	40

Dla potrzeb niniejszego Planu oraz w celu określenia systemów odzysku i unieszkodliwiania wybranych rodzajów odpadów, stosownie do ustalonych w Krajowym i Wojewódzkim Planie poziomów - poniżej w tabelach podano **prognozowane do wytworzenia w Gm. Grodziczno ilości odpadów, w rozbiciu na poszczególne strumienie - w okresie do 2011 r.**

Prognozy sporządzono dla poszczególnych strumieni odpadów (SO) oznaczonych następująco:

- 1) odpady organiczne roślinne,
- 2) odpady organiczne zwierzęce,
- 3) odpady organiczne inne; odpady 1-3 to domowe odpady organiczne,
- 4) odpady zielone,
- 5) odpady papieru nieopakowaniowego; łącznie odpady 1-5 to odpady komunalne ulegające biodegradacji,
- 6) odpady papieru opakowaniowego,
- 7) odpady opakowań wielomateriałowych,
- 8) odpady tworzyw sztucznych nieopakowaniowych,
- 9) odpady tworzyw sztucznych opakowaniowych,
- 10) odpady tekstylne,

- 11) odpady szkła nieopakowaniowego,
- 12) odpady szkła opakowaniowego,
- 13) odpady metali,
- 14) odpady z blachy stalowej,
- 15) odpady z aluminium,
- 16) odpady mineralne,
- 17) drobna frakcja popiołowa,
- 18) odpady wielkogabarytowe,
- 19) odpady budowlane,
- 20) odpady niebezpieczne, wchodzące w strumień odpadów domowych.

W prognozie uwzględniono wskaźniki nagromadzenia (kg/Ma, rok) dla określonych rodzajów odpadów, z przewidywaną ich zmiennością, zależnie od „odpadogennych” lub proekologicznych postaw mieszkańców w okresie do 2011 r.

Zmieniające się na przestrzeni lat wskaźniki nagromadzenia odpadów ujęto w kolumnach oznaczonych „a”, natomiast prognozowane ilości wytwarzanych odpadów w Gminie zestawiono w kolumnach oznaczonych „b”.

Tab. 16. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w gm. Grodziczno w latach 2004-2011.

SO	2003	2004	6688	2005	6679	2006	6668	2007	6659	2008	6652	2009	6645	2010	6638	2011	6631
	a	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
1.	18,8	18,99	127,0	19,18	128,1	19,18	127,9	19,18	127,7	19,18	127,6	19,18	127,4	19,18	127,3	19,18	127,2
2.	1,1	1,10	7,4	1,10	7,3	1,09	7,3	1,08	7,2	1,07	7,1	1,06	7,0	1,05	6,9	1,04	6,9
3.	2,2	2,24	15,0	2,29	15,3	2,33	15,6	2,38	15,9	2,43	16,2	2,48	16,5	2,53	16,8	2,55	16,9
4.	4,1	4,18	28,0	4,27	28,5	4,35	29,0	4,44	29,6	4,53	30,1	4,62	30,7	4,71	31,3	4,76	31,5
5.	10,6	10,81	72,3	11,03	73,7	11,14	74,3	11,25	74,9	11,36	75,6	11,48	76,3	11,59	76,9	11,59	76,9
6.	15,4	15,71	105,1	16,02	107,0	16,18	107,9	16,34	108,8	16,51	109,8	16,67	110,8	16,84	111,8	16,84	111,7
7.	1,7	1,73	11,6	1,77	11,8	1,79	11,9	1,80	12,0	1,82	12,1	1,84	12,2	1,86	12,3	1,86	12,3
8.	21,0	21,21	141,9	21,42	143,1	21,42	142,8	21,42	142,6	21,42	142,5	21,42	142,3	21,42	142,2	20,99	139,2
9.	6,7	6,77	45,3	6,83	45,6	6,83	45,6	6,83	45,5	6,83	45,5	6,83	45,4	6,83	45,4	6,70	44,4
10.	4,6	4,69	31,4	4,79	32,0	4,83	32,2	4,88	32,5	4,93	32,8	4,98	33,1	5,03	33,4	5,08	33,7
11.	1,0	1,02	6,8	1,04	6,9	1,06	7,1	1,08	7,2	1,10	7,3	1,13	7,5	1,15	7,6	1,16	7,7
12.	18,8	19,18	128,2	19,56	130,6	19,95	133,0	20,35	135,5	20,76	138,1	21,17	140,7	21,60	143,3	21,81	144,6
13.	4,5	4,55	30,4	4,59	30,7	4,59	30,6	4,59	30,6	4,59	30,5	4,59	30,5	4,59	30,5	4,59	30,4
14.	1,6	1,62	10,8	1,63	10,9	1,63	10,9	1,63	10,9	1,63	10,9	1,63	10,8	1,63	10,8	1,63	10,8
15.	0,4	0,40	2,7	0,41	2,7	0,41	2,7	0,41	2,7	0,41	2,7	0,41	2,7	0,41	2,7	0,41	2,7
16.	13,2	13,20	88,3	13,20	88,2	13,33	88,9	13,47	89,7	13,60	90,5	13,74	91,3	13,87	92,1	14,01	92,9
17.	40,2	39,40	263,5	38,61	257,9	37,45	249,7	36,33	241,9	35,24	234,4	34,18	227,1	33,15	220,1	32,16	213,2
18.	15,0	15,89	106,3	16,83	112,4	16,83	112,2	16,83	112,1	16,83	111,9	16,83	111,8	16,83	111,7	16,83	111,6
19.	40,0	43,38	290,1	47,05	314,2	49,83	332,3	52,78	351,5	55,91	371,9	59,21	393,5	62,72	416,3	66,85	443,3
20.	2,0	2,00	13,4	2,00	13,4	2,00	13,3	2,00	13,3	2,00	13,3	2,00	13,3	2,00	13,3	2,00	13,3
Suma	1525,3	1525,3	1525,3	1560,3	1560,3	1575,2	1575,2	1592,0	1592,0	1610,7	1610,7	1631,0	1631,0	1652,8	1652,8	1671,2	1671,2

Dla potrzeb niniejszego Planu sporządzono również prognozy odzysku wybranych rodzajów odpadów, stosownie do poziomów ustalonych w KPGO.

Tab.17. Prognozowane dla Gm. Grodziczno ilości odpadów, dla których w KPGO ustalono poziomy odzysku.

Lp.	Strumień odpadów	2006, Mg	2010, Mg
1.	Odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym: 1.1. odpady organiczne domowe: 1.1.1. odpady organiczne roślinne 1.1.2. odpady organiczne zwierzęce 1.1.3. odpady organiczne inne 1.2. odpady zielone 1.3. odp. papieru nieopakowaniowego	254,1	259,2
		150,8	151,0
		127,9	127,3
		7,3	6,9
		15,6	16,8
		29,0	31,3
		74,3	76,9
2.	Odpady papieru opakowaniowego	107,9	111,8
3.	Odpady szkła opakowaniowego	133,0	143,3
4.	Odpady tworzyw opakowaniowych	45,6	45,4
5.	Odpady wielkogabarytowe	112,2	111,7
6.	Odpady budowlane	332,3	416,3
7.	Odpady niebezpieczne pochodzące z odpadów domowych	13,3	13,3

Tab.18. Prognoza odzysku wybranych rodzajów odpadów w Gm. Grodziczno, stosownie do ustalonych w KPGO poziomów, Mg.

Lp.	Strumień odpadów	2006		2010	
		Ilości wytworzone	Planowany odzysk	Ilości wytworzone	Planowany odzysk
1.	Odpady zielone	29,0	10,2	31,3	15,7
1.	Odpady papieru opakowaniowego	107,9	48,6	111,8	61,5
2.	Odpady szkła opakowaniowego	133,0	46,6	143,3	85,9
3.	Odpady tworzyw opakowaniowych	45,6	10,0	45,4	13,6
4.	Odpady wielkogabarytowe	112,2	22,4	111,7	55,9
5.	Odpady budowlane	332,3	49,8	416,3	166,5
6.	Odpady niebezpieczne pochodzące z odpadów domowych	13,3	2,0	13,3	6,7

Pomimo malejącej stopniowo liczby mieszkańców Gminy oraz zmieniających się wskaźników nagromadzenia odpadów - w okresie objętym planowaniem następuje powolny wzrost ogólnej masy wytwarzanych w Gminie odpadów komunalnych.

V. Działania zmierzające do poprawy stanu gospodarki odpadami.

1. Zapobieganie powstawaniu odpadów.

Postępowanie w celu zapobiegania i minimalizowania ilości powstających odpadów jest priorytetowym przedsięwzięciem we współczesnej gospodarce odpadami i dotyczy wszystkich uczestniczących w wytwarzaniu i dystrybucji produktów; konsumentów tych produktów jak również władz lokalnych, zobowiązanych do tworzenia na administrowanym terenie warunków do racjonalnej gospodarki odpadami.

Działania zapobiegawcze to wszelkie przedsięwzięcia informacyjne i edukacyjne, adresowane do mieszkańców/konsumentów i zmierzające do kształtowania określonych zachowań, polegających na:

- kupowaniu produktów w niezbędnych opakowaniach,
- nabywaniu produktów wykonanych z materiałów z recyklingu,
- ograniczania zakupów wyrobów jednorazowego użytku,
- popularyzacji nabywania artykułów o wysokiej jakości.

Działania edukacyjne, o podstawowym znaczeniu dla kwestii minimalizacji wytwarzanych odpadów muszą być kierowane do całego społeczeństwa. Zagadnienia ochrony środowiska przed odpadami powinny być uwzględniane w programach zajęć przedszkolnych, w programach nauczania w szkołach podstawowych, gimnazjalnych i średnich.

Edukacja ekologiczna w szkołach winna być wspierana przez lokalne media cyklicznymi tematycznymi audycjami i materiałami o współczesnej gospodarce odpadami, o dobrych i złych przykładach postępowania z odpadami w najbliższym otoczeniu, a nie sporadycznie, z okazji Dnia Ziemi czy kampanii Sprzątania Świata.

Działania informacyjne i edukacyjne należy wspierać przedsięwzięciami organizacyjnymi we wszystkich środowiskach i tworzyć warunki m.in. do:

- selektywnego gromadzenia odpadów papieru w urzędach, szkołach, palcówkach handlowych, usługowych,
- zbierania i recyklingu tonerów,
- selektywnego gromadzenia odpadów budowlanych i mas ziemnych (pochodzących z budów) do ponownego wykorzystania,
- kompostowania odpadów zielonych, np. w obrębie ogródków działkowych, w obrębie rozproszonej zabudowy mieszkaniowej, zwłaszcza na terenach wiejskich.

Proponowanym działaniom powinno towarzyszyć tworzenie lokalnego prawa miejscowego, czyli przepisów o utrzymaniu czystości i porządku na terenie gminy, preferujących:

- selektywne gromadzenie surowców wtórnych poprzez korzystanie z określonych typów pojemników,
- korzystanie z usług firm odbierających odpady komunalne,
- przydomowe kompostowanie odpadów zielonych.

Władze lokalne w ramach przepisów prawa miejscowego mogą korzystać z instrumentów finansowych określając zróżnicowane opłaty za odbiór odpadów zmieszanych i selektywnie zgromadzonych.

2. Ograniczanie ilości i negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko.

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, uwzględniającej postanowienia Dyrektywy Rady 75/442/EEC w sprawie odpadów, tzw. „ramowej” - gospodarowanie odpadami musi odbywać się w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi.

Dla potrzeb takiego postępowania sporządza się plany gospodarki odpadami, określające niezbędną infrastrukturę, umożliwiającą bezpieczne zbieranie, sortowanie, transport, recykling, odzyskiwanie materiałów (także energii) z odpadów oraz ich unieszkodliwianie.

Ponieważ składowanie jest jednym z elementów kompleksowego systemu gospodarki odpadami, musi być prowadzone w ustalonych warunkach technicznych i eksploatacyjnych i dotyczyć deponowania tych odpadów, których nie można było unieszkodliwić przed składowaniem ze względu technologicznych czy ekonomicznych.

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami określono działania związane z tworzeniem warunków dla odzysku i recyklingu oraz unieszkodliwiania określonych rodzajów odpadów, których dalsze składowanie stwarzać może zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi. Takie działania uwzględnia się również w planach gospodarki odpadami niższych szczebli, stosownie do obszaru objętego planowaniem.

Do odpadów wskazanych do odzysku i unieszkodliwiania należą:

- odpady komunalne ulegające biodegradacji,
- odpady opakowaniowe,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady niebezpieczne, wyodrębniane ze strumienia odpadów domowych.

Zorganizowanie i wdrożenie systemu selektywnej zbiórki wybranych rodzajów odpadów w gminach jest jednym z założeń Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Nowomiejskiego.

Stworzenie, wdrożenie i eksploatacja systemów selektywnego gromadzenia surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych, pochodzących z odpadów

domowych z gospodarstw wiejskich oraz odzysk odpadów budowlanych i wielkogabarytowych to zadania gminy, ujęte w gminnym planie gospodarki odpadami.

Zorganizowanie takiego systemu w Gm. Grodziczno wymaga działań organizacyjno-technicznych oraz nakładów finansowych, obejmujących:

- ustalenie sposobu zbierania odpadów niebezpiecznych, wyodrębnianych z odpadów domowych; ze względu na specyfikę terenów wiejskich, tj. rozproszoną zabudowę i znaczne odległości - mieszkańców tych terenów należy zachęcać do gromadzenia odpadów niebezpiecznych w domach, w odpowiednich pojemnikach/workach, które będą odbierane przez firmę komunalną posiadającą zezwolenie na odbiór i transport takich odpadów w ustalonych terminach („kalendarz usług”);
- wszechstronne informowanie mieszkańców o ustalonych sposobach gromadzenia i odbioru w/w odpadów;
 - opracowanie „kalendarza usług” z terminarzem odbioru odpadów niebezpiecznych z poszczególnych miejscowości w gminie;
 - zakup specjalnych pojemników/worków oraz ustalenie zasad finansowania usługi odbioru odpadów niebezpiecznych przez specjalistyczne do dalszego unieszkodliwiania.

Ustalenie i propagowanie sposobu zbierania, gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów domowych z terenów wiejskich gminy ma istotne znaczenie dla stanu sanitarnego tych terenów oraz jakości wiejskiego środowiska.

Z uwagi na praktykowane, zwłaszcza na terenach wiejskich, wykorzystywanie określonych rodzajów odpadów, powstających w wiejskich gospodarstwach domowych dla własnych potrzeb, np. w celach grzewczych należy wskazać, iż taką działalność reguluje rozporządzenie ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z 10 lutego 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. 04.25.221). Poniżej w tabeli podano rodzaje odpadów, które można spalać w domowych instalacjach i urządzeniach centralnego ogrzewania, kuchniach i piecach:

Kod odpadu	Grupy, podgrupy, rodzaje odpadów
02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej
03 01 01	Odpady kory i korka
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04
03 03 01	Odpady z kory i drewna
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 03	Opakowania z drewna
17 02 01	Drewno
19 12 01	Papier i tektura
19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06

Znane są przypadki, iż mieszkańcy terenów wiejskich, zajmujący się gospodarką rolną, we własnym zakresie „zagospodarowują” - poprzez spalanie - opakowania po nawozach sztucznych i środkach ochrony roślin, należące do odpadów niebezpiecznych (kod 15 01 10^x) - pomimo posiadanej wiedzy o potrzebie zwrotu takich opakowań dystrybutorom.

Ponieważ spalanie odpadów niebezpiecznych poza instalacjami do tego przeznaczonymi jest niedozwolone konieczność objęcia terenów wiejskich zorganizowanym systemem gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych, pochodzących z gospodarstw domowych wiejskich jest priorytetowym przedsięwzięciem gminnego planu gospodarki.

System gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych z terenów wiejskich powinien zorganizowany w sposób uwzględniający w nim udział firm, posiadających stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu i unieszkodliwiania tych odpadów.

Okresowy odbiór odpadów zorganizować można w oparciu o „kalendarz usług”, odpowiednio wcześniej dostarczony mieszkańcom gminy, określający terminy odbioru odpadów z poszczególnych miejscowości.

W takim kalendarzu mogą być również podane terminy odbioru innych odpadów zbieranych selektywnie, np. odpadów tworzyw sztucznych, odpadów wielkogabarytowych czy zbędnego sprzętu AGD itp. na terenach wiejskich (punkt gromadzenia odpadów).

3. Postępowanie z odpadami w zakresie odbioru, odzysku i unieszkodliwiania.

Podstawą prawidłowego postępowania z odpadami jest ustalenie zasad, określających sposób i miejsca ich gromadzenia, odbiór i transport do miejsc odzysku (np. sortownia surowców wtórnych) lub unieszkodliwiania (kompostownia, składowisko).

Zasady postępowania z odpadami na terenie gminy określają przepisy porządkowe, ujęte w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” i uchwalane przez Radę Gminy, aktualizowane stosownie do zmian, wprowadzanych do ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Gromadzenie odpadów w miejscu ich wytwarzania jest pierwszym, podstawowym elementem zorganizowanego systemu ich odbierania i unieszkodliwiania. Sposób przechowywania odpadów na posesji i usuwania decyduje o stanie sanitarnym i jakości życia mieszkańców na danym terenie.

Techniki zbierania materiałów przeznaczonych do odzysku to:

- zbiórka u źródła,
- przydomowy system odnoszenia (punkt gromadzenia),
- składowanie dostarczanych przez mieszkańców/dowożonych wysegregowanych odpadów.

W technikach zbierania do gromadzenia stosuje się różne pojemniki i worki. Techniki zbierania oraz różne pojemniki wspólnie tworzą różne technologie zbierania, posiadające zarówno zalety jak też wady. Poniżej omówiono najczęściej stosowane technologie zbierania.

Tab.19. Technologie selektywnego zbierania odpadów.

Lp.	Technologia zbierania	Zalety ☺	Wady ☹
Zbieranie „ u źródła”			
1.	Pojemniki jednokomorowe na kółkach 110-220 litrów	- wymagają rzadszego opróżniania - do odbioru odpadów można wykorzystać transport odbierający odpady zmieszane	- dodanie kolejnego pojemnika wymaga dodatkowych kosztów - ocena zebranych odpadów przez obsługę pojazdu jest utrudniona
2.	Pojemniki dwukomorowe na kółkach - poj. 240 l; wewnątrz mogą być podzielone poziomo lub pionowo	- jeden taki pojemnik jest tańszy od dwóch 1.no-komorowych - pojemnik może być wyposażony w regulowaną przegrodę, co umożliwia dostosowanie pojemności do ilości zbieranych odpadów	- strumień odpadów może być zanieczyszczony w przypadku „pomylenia” komór - możliwość gromadzenia tylko dwóch strumieni odpadów
3.	Worki wielokrotnego użytku	- zajmują mniej miejsca niż pojemniki - mogą być odzyskiwane - są jednorazowym wydatkiem dla domu/władz lokalnych	- po opróżnieniu nie mogą zostać w miejscu odbioru-mogą być „zwiewane” - dostarczone do punktu zbiórki muszą być odbierane
4.	Worki jednorazowe	- mogą być zabierane przez pojazdy jednokomorowe - odbiór z posesji jest prosty i szybki – obniża koszty odbioru - kolory worków ułatwiają sortowanie na różne rodzaje odpadów	- worki powinny być odzyskiwane do przerobu - konieczność bieżącego kupowania worków - worki podatne na rozerwanie i rozsypanie odpadów - opróżnianie worków ręczne lub mechaniczne, co zwiększa koszty.
System odnoszenia – punkty gromadzenia			
1.	Małe pojemniki jednokomorowe o systemie hakowym – typowe pojemniki w kształcie dzwonu, sześcianu, z otworami; podnoszone mechanicznie i wyładowywane wprost do pojazdu zbierającego	- pojemnik opróżnia jeden pracownik prowadzący pojazd - lokalizacja pojemnika łatwa do zmiany - pojemniki są estetyczne - system może być łączony z innymi sposobami zbierania	- mieszkańcy muszą donosić odpady do pojemnika; pozorne niewygody z tym związane mogą mieć negatywny wpływ na efekty zbiórki - pojazdy z podnośnikami hydraulicznymi nie mogą obsługiwać innych pojemników
2.	Małe i średnie kontenery wielokomorowe o systemie hakowym	- dokładniejsza segregacja materiałów - oszczędności wynikające z możliwości	- osobne komory, mniejsze niż pojedynczy pojemnik, co wymaga

	– podzielone na kilka komór; kolejność rozładowywania	zastąpienia kilku pojemników jednym	częstszego opróżniania jedna z komór może zapełniać się szybciej i trzeba opróżniać cały kontener - wielokomorowe kontenery wymagają wielokomorowego pojazdu zbierającego, który jest droższy
3.	Małe i średnie pojemniki jednokomorowe na kółkach – standardowe 750-2200 l, wykonane ze stali lub tworzyw sztucznych, z kołami lub prowadnicami do podnośników widłowych	- stosunkowo niska cena - do odbioru odpadów można stosować standardowe śmieciarki -pojemniki można umieszczać we wnękach i wytaczać do opróżnienia	- możliwość zanieczyszczenia innymi odpadami z uwagi na podobny wygląd do pojemnika służącego do zbierania odpadów zmieszanych- - wymagany jest odrębny pojemnik na każdy z rodzajów zbieranych odpadów, chyba że zbierane są np. opakowania, sortowane później na poszczególne rodzaje
Składnica donoszonych / dowożonych odpadów			
1.	Średnie i duże kontenery jednokomorowe – otwarte z góry lub z boku	- kontenery o dużej pojemności, co obniża koszty zbiórki - mogą służyć do zbierania odpadów sektora gospodarczego	- wymagają więcej miejsca - wysoki koszt - gdy punkt gromadzenia zbyt odległy system staje się mniej wygodny
2.	Średnie i duże kontenery wielokomorowe – przydatne dla terenów wiejskich, gdzie istotna jest częstotliwość opróżniania	- duże rozmiary umożliwiają mniejszą częstotliwość opróżniania - możliwość jednoczesnego gromadzenia różnych odpadów	- po wypełnieniu jednej komory trzeba usunąć do rozładunku cały kontener, nawet jeśli pozostałe komory nie są zapełnione - operacja posadowienia i załadunku wymaga miejsca, więc nie są odpowiednie dla zwartej zabudowy mieszkaniowej

Sposób gromadzenia odpadów w ramach selektywnej zbiórki jest zależny od możliwości stałego odbioru zebranych surowców wtórnych, ponieważ sortowanie odpadów ma na celu dostosowanie jakości zebranych odpadów do wymagań odbiorców. Praktycznie w każdym przypadku niezbędne jest doczyszczenie surowców, polegające na usunięciu materiałów obcych lub odpadów, nie spełniających wymaganych cech jakościowych.

Sortowanie odpadów jest jednym z działań, pozwalających na zmniejszenie ilości powstających

odpadów lub w celu ponownego ich użycia (np. segregacja w zakładach produkcyjnych) jak również dla zmniejszenia strumienia odpadów komunalnych, kierowanych do składowania (segregacja w gospodarstwach domowych).

Procesy sortowania podzielić można zależnie od przyjętych kryteriów :

KRYTERIUM	PRZEDMIOT/RODZAJ SORTOWANIA
Sposób zbierania odpadów	1. odpady pochodzące z selektywnej zbiórki, 2. odpady mieszane
Rodzaj sortowanych odpadów	1. odpady o charakterze surowców wtórnych (makulatura, opakowania szklane, z tworzyw sztucznych itp.), 2. odpady wielkogabarytowe (sprzęt i urządzenia z gospodarstw domowych; wraki samochodowe), 3. odpady niebezpieczne pochodzące z gospodarstw domowych(baterie, leki, świetłowki, chemikalia itp.), 4. odpady organiczne, 5. odpady budowlane, z rozbiórek, przebudowy dróg
Sposób sortowania na urządzeniach sortowniczych	1. sortowanie pozytywne, polegające na wybieraniu frakcji przewidzianych do odzysku, 2. sortowanie negatywne, polegające na wybieraniu zanieczyszczeń i balastu

Technologia sortowania uzależniona jest od morfologii odpadów, określonej dla danego terenu (miasta lub obszary wiejskie) oraz systemu zbierania (odpady wstępnie posegregowane lub odpady zmieszane), natomiast wielkość zakładu sortownia powinna odpowiadać obecnym i przewidywanym ilościom odpadów, wynikającym z planowanego systemu zagospodarowania odpadów; sortownia powinna być elementem takiego systemu.

Kompleksowy system gromadzenia i odbioru wyselekcjonowanych odpadów musi uwzględniać odzysk odpadów wielkogabarytowych, powstających w większych ilościach w miejskiej zabudowie.

Odpady wielkogabarytowe, zwane często „przeprzennymi”, stanowią znaczny udział w ogólnej masie stałych odpadów komunalnych, ponieważ wytwarzane są nie tylko w gospodarstwach domowych. Odpady takie powstawać mogą w różnych okolicznościach, np. wskutek uszkodzeń mieszkań czy budynków z powodu pożaru; zalania lub katastrofy budowlanej; działań dewastacyjnych człowieka czy wreszcie ekonomicznej nieopłacalności naprawy przedmiotu (remontu obiektu) wobec niższej ceny nowego produktu czy budowy.

Jak dotychczas odpady wielkogabarytowe nie posiadają ujednoliconych zasad specyfikacji; ich charakterystyka jest zróżnicowana pod względem rodzajowym, wymiarów i wagi jak też organizacji i kosztów ich usuwania.

Objęcie terenu gminy systemem selektywnej zbiórki odpadów wymaga określenia sposobu ich gromadzenia i odbioru, uwzględniającego specyfikę terenów wiejskich, odległości, a zwłaszcza przyzwyczajenia i zachowania mieszkańców.

Na terenach wiejskich, gdzie selektywna zbiórka jest niezbyt popularna, należy ją systematycznie propagować i równocześnie tworzyć zachęty oraz warunki dla jej realizacji poprzez:

- propozycję dostarczania kolorowych worków i ich odbiór w systemie zbiórki obwoźnej wg „kalendarza usług”;
- tworzenie stałych punktów gromadzenia wyselekcjonowanych z odpadów surowców wtórnych, w postaci średniego lub dużego kontenera wielokomorowego, ustawionego w utwardzonym miejscu, z dużym dostępem dla pojazdów (wymienny system kontenerów), do którego mieszkańcy okresowo donosić będą wybrane odpady:
 - Średni lub duży kontener umożliwi mniejszą częstotliwość obsługi, równocześnie zbiórkę różnych materiałów;
 - Wskazano jest, aby kontener był odpowiednio oznakowany, tj. zaopatrzone był w widoczne i czytelne listy odpadów, dla których przeznaczone są jego komory;
 - Zbieranie odpadów wielkogabarytowych na terenach wiejskich można zorganizować poprzez przygotowanego miejsca, np. przy punkcie gromadzenia odpadów/przy kontenerze/ na donoszone przez mieszkańców odpady „przestrzenne” - w rejonie dogodnym, dostępnym dla pojazdów odbierających odpady (PUK).

Zachętą dla mieszkańców do selektywnego gromadzenia i donoszenia odpadów do stałego punktu (centrum zbiórki) może być niższa opłata za odbiór z posesji pozostałych odpadów zmieszanych.

Częstotliwość wymiany kontenerów tworzących stały punkt gromadzenia będzie zależeć od szybkości ich wypełnienia odpadami, donoszonymi przez mieszkańców.

System zorganizowanego odbioru odpadów z ustalonych miejsc wymaga wprowadzenia zasady wcześniejszego informowania mieszkańców gminy:

- możliwości donoszenia określonych przedmiotów, tzw. „odpadów przestrzennych”,
- warunkach, jakie muszą spełniać przedmioty przeznaczone do odbioru,
- terminach, w jakich odpady przestrzenne będą odbierane,
- zasadach finansowych, na jakich odpady będą odbierane.

4. Redukcja odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Najważniejszym założeniem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, uwzględnionym również w planach niższych szczebli jest sukcesywna redukcja i odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - do poziomów określonych Dyrektywą Rady 1999/31/EC w sprawie składowania odpadów, tj:

- w roku 2010 do 75 % tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- w roku 2013 do 50% tych odpadów, wytworzonych w 1995 r.,
- w roku 2020 do 35 % tych odpadów, wytworzonych w 1995 r.

Procentowe poziomy redukcji odpadów biodegradowalnych odnoszą się do ilości tych odpadów, wytworzonych w UE w 1995 r. w państwach członkowskich. Dla potrzeb Planu Krajowego i planów wojewódzkich, przyjęto ogólne ilości odpadów wytworzone w kraju w 1995 r.

Ponieważ z Planu Wojewódzkiego nie wynika, jakie ilości tych odpadów wytwarzano w poszczególnych gminach w 1995 roku - zdaniem autorów niniejszego opracowania wyliczenia te należy traktować jako ogólne, tym bardziej, że przyjęte w Krajowym Planie założenia będą weryfikowane w trakcie prowadzonych badań morfologii i właściwości odpadów, kierowanych na składowiska w okresie objętym pierwszym Krajowym Planem.

W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami założono, że odpady organiczne z wiejskich gospodarstw domowych będą stosownie do potrzeb zagospodarowywane we własnym zakresie i nie będą objęte zorganizowanym systemem ich gromadzenia i odbioru.

Natomiast w większych miejscowościach Gminy, w rejonach o rozproszonej zabudowie, w sytuacji zainteresowania mieszkańców takimi działaniami, wskazane jest tworzenie warunków do kompostowania roślinnych odpadów domowych i zielonych/ogrodowych we własnym zakresie, w przydomowych kompostowniach, np. przez uwzględnienie takich działań w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gm. Grodziczno”.

Poniżej w tabeli zestawiono niektóre opcje zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poza składowaniem.

Tab.20. Opcje zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poza składowaniem.

Odpady komunalne ulegające biodegradacji	Opcje zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji			
	Mechaniczno-biologiczne przekształcanie odp. zmieszanych	Kompostowanie	Fermentacja beztlenowa	Recykling
Odpady zmieszane	+		+	
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji		+	+	
Odpady zielone		+	+	
Odpady kuchenne + zielone		+	+	
Papier		+	+	+
Odpady tekstylne				+
Drewno				+

Rola kompostowania w systemie gospodarki odpadami.

Kompostowanie jest jedną z metod unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w rezultacie stosowania której następuje przemiana surowców biologicznych w produkt o odmiennej strukturze oraz całkowite unieszkodliwienie frakcji biologicznej odpadów z równoczesnym wytworzeniem wartościowego nawozu organicznego, tj. kompostu.

Kompostowanie odpadów ma na celu:

- 1) unieszkodliwienie odpadów pod względem sanitarnym przez zniszczenie mikroorganizmów chorobotwórczych zawartych w masie odpadów i stabilizację czynnej substancji organicznej,
- 2) zmniejszenie do minimum pozostałości, która musi być składowana,
- 3) otrzymanie nawozu organicznego przydatnego do wykorzystania w nawożeniu gleb.

Obniżenie stopnia uciążliwości, a zwłaszcza higienizacja masy odpadów kierowanych na składowisko oraz znaczne zmniejszenie ich objętości jest największą zaletą techniki kompostowania. Inną zaletą kompostowania jest pozyskiwanie materiału/surowca do gospodarczego wykorzystania.

Zastosowanie techniki kompostowania pozwala obniżyć koszty transportu odpadów na odległe składowisko wówczas gdy istnieje możliwość zlokalizowania zakładu kompostowania w bliższej odległości od centrum gromadzenia.

Istnieje wiele systemów kompostowania, spośród których wydzielić można dwa podstawowe:

- 1) kompostowanie w warunkach naturalnych (w przyzmacz na otwartym powietrzu oraz w przydomowych kompostownikach),
- 2) kompostowanie w warunkach sztucznych (w komorach, na płytach fermentacyjnych).

Metody kompostowania można zróżnicować ze względu na użyty surowiec, tj:

- kompostowanie odpadów zmieszanych,
- kompostowanie wydzielonej frakcji odpadów organicznych.

Kompostowanie może występować samodzielnie jako technika ograniczająca masę odpadów składowanych lub jako jeden z elementów kompleksowego zakładu unieszkodliwiania odpadów.

Ze względu na jakość produktu otrzymanego z kompostowania należy rozgraniczyć kompostowanie odpadów zmieszanych od kompostowania odpadów organicznych, uzyskanych z selektywnej zbiórki (obecnie brak jest normy/standardów jakości dla kompostu z bioodpadów; istniejąca norma dotyczy wyłącznie kompostu z odpadów komunalnych).

Przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych niezbędne jest określenie celu, jaki spełniać ma kompostownia, mianowicie:

- czy ma produkować produkt o ograniczonym zbyciu, np. do rekultywacji zdegradowanych terenów, ze względu na zanieczyszczenia szklane, resztkami folii, zawartość metali ciężkich,

- czy ma produkować wysokowartościowy produkt, który można będzie stosować do nawożenia gruntów uprawnych i ogrodów.

Ważnym aspektem właściwego wyboru drogi realizacji takich przedsięwzięć inwestycyjnych jest prawidłowa kolejność zamierzeń, mianowicie:

- 1) wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych,
- 2) wdrożenie zbiórki odpadów organicznych,
- 3) określenie składu odpadów - określenie zawartości frakcji odpadów nadającej się do kompostowania,
- 4) przeprowadzenie prób kompostowania.

Wybór kierunku przetwarzania odpadów z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań należy do gminy jako organizatora systemu.

Dla obszarów średniej wielkości objętych selektywnym gromadzeniem odpadów organicznych zalecana jest m.in. metoda kompostowania w przyzmacz, napowietrzanych lub przerzucanych; w przypadku średniej wielkości zakładów unieszkodliwiania odpadów, jak np. sugerowane w wojewódzkim planie „Rejony Gospodarki Odpadami” wskazuje się zakłady mechaniczno-biologicznego przekształcania odpadów zmieszanych jako efektywną opcję unieszkodliwiania odpadów celem redukcji ich objętości i bezpiecznego dla środowiska składowania pozostałości.

VI. Projektowany system gospodarki odpadami w Gminie.

Zgodność postępowania z odpadami wobec prawa wymaga, aby gminny plan gospodarki odpadami był spójny z planami wyższych szczebli, tj. aby był dostosowany do proponowanych dla powiatu rozwiązań organizacyjnych i techniczno-technologicznych.

Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Nowomiejskiego zakłada osiągnięcie następujących celów:

- poprawę świadomości ekologicznej mieszkańców,
- program selektywnej zbiórki odpadów,
- minimalizację/ograniczenie/ wytwarzania odpadów,
- zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko.

Mając na względzie aktualny stan gospodarki odpadami w gminie oraz ustaloną w planie nadrzędnym hierarchię działań w zakresie ochrony środowiska przed odpadami – planowany do wprowadzenia system zagospodarowania odpadów na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy do 2011 r. powinien obejmować:

- wszelkie działania związane z ograniczaniem i zapobieganiem powstawaniu odpadów,
- rozszerzenie zorganizowanego systemu odbioru odpadów komunalnych na teren całej gminy,
- zorganizowanie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych i odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych na terenach wiejskich, z obiektów użyteczności publicznej i handlowych, dostosowanego do specyfiki terenów gminy,
- zorganizowanie systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych, stosownie do potrzeb mieszkańców terenów wiejskich,
- aktualizację przepisów lokalnych w postaci „Regulaminu utrzymania czystości i porządku”, stanowiących podstawę prawną planowanego do wprowadzenia systemu zagospodarowania odpadów,

- informowanie lokalnej społeczności o planach, działaniach i inwestycjach związanych z planowaną gospodarką odpadami w gminie.

Scenariusz działań gminnych w ramach przyjętego planu gospodarki odpadami powinien obejmować:

- tworzenie punktów gromadzenia odpadów,
- systemy zbierania wybranych rodzajów odpadów.

Punkty gromadzenia odpadów na terenach wiejskich;

- miejsce gromadzenia donoszonych przez mieszkańców odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych,
- usytuowane stosownie do potrzeb mieszkańców miejscowości/wsi tak, aby jak najwięcej osób miało do niego łatwy dostęp,
- koszty utrzymania i obsługi punktu zawarte są w ogólnej opłacie za wywóz i zagospodarowanie odpadów na terenie objętym zorganizowanym odbiorem.

Najczęściej spotykane rozwiązania punktu zbiórki odpadów to miejsce, gdzie ustawione są różnej wielkości odpowiednio oznakowane szczelne

pojemniki/kontenery, a powierzchnia składowa posiada przegrody betonowe dla zabezpieczenia przed ewentualnym przedostaniem się zanieczyszczeń do gruntu i do środowiska.

System zbierania odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych z terenów wiejskich:

- zbieranie odpadów w ustalonych terminach - w określonych dniach po ustalonej trasie jeździ specjalistyczny transport, zatrzymując się w ustalonym miejscu w poszczególnych miejscowościach – w tych dniach mieszkańcy mogą przynosić swoje odpady do pojazdu; organizacja takiego systemu wymaga przeprowadzenia odpowiedniej kampanii promocyjnej i edukacyjnej,
- dostarczanie odpadów niebezpiecznych do punktu zbiórki (proponowany dla miejscowości, gdzie istnieje możliwość zorganizowania takiego punktu pod stałym nadzorem) - mieszkańcy przynosząc odpady opakowaniowe czy przywożąc odpady wielkogabarytowe jednocześnie mogą dostarczać także niebezpieczne.

VII. Harmonogram realizacji planowanych przedsięwzięć.

1. Harmonogram działań do 2011 roku.

Lp.	Planowane przedsięwzięcia	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1.	Działania informacyjno-edukacyjne z zakresu prowadzonej przez władze lokalne gospodarki odpadami	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Aktualizacja przepisów porządkowych - „Regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie”	x	x						
3.	Organizacja i wdrażanie systemów selektywnego gromadzenia wybranych rodzajów odpadów: *surowców wtórnych, *niebezpiecznych, pochodzących z odpadów domowych, *wielkogabarytowych.	x	x	x	x				

2. Harmonogram realizacji przedsięwzięć w okresie 2004-2007.

Poniżej w tabeli zestawiono planowane działania organizacyjne, techniczne i inwestycyjne służące realizacji gminnego planu gospodarki odpadami w okresie 2004-2007 w Gm. Grodziczno.

Lp.	Planowane przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostki odpowiedzialne/uczestniczące w realizacji
1.	Działania informacyjne i edukacyjne, związane z planowaną i prowadzoną w Gminie gospodarką odpadami	2004-2007; praca ciągła	U G, szkoły, organizacje pozarządowe, lokalne media
2.	Wprowadzenie/aktualizacja „Regulaminu utrzymania porządku i czystości w Gm. Grodziczno” jako podstawy prawnej planowanych działań z zakresu gospodarki odpadami	2004-2005	Urząd Gminy, właściciele nieruchomości, sołectwa
3.	Objęcie terenów wiejskich systemem selektywnego gromadzenia surowców wtórnych(tworzyw sztucznych, szkła)	2005-2006	U G, firmy komunalne, sołectwa, właściciele nieruchomości
4.	Zorganizowanie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych, pochodzących z gospodarstw domowych z terenów wiejskich – opartego o obwoźny system odbioru odpadów niebezpiecznych z posesji/gospodarstw (kalendarz usług)	2005-2006	U G, sołectwa, właściciele nieruchomości, firmy komunalne, posiadające odpowiednie zezwolenia
5.	Osiągnięcie ustalonych poziomów odzysku i skierowania do unieszkodliwiania n/w odpadów: a) odpady niebezpieczne - 15 % b) odpady wielkogabarytowe - 20% c) odpady budowlane - 15 %	2006-2007	Firmy komunalne placówki usługowe, z-dy produkcyjne

VIII. Sposoby i źródła finansowania.

Mając świadomość znaczenia planowanych inwestycji w gospodarce odpadami należy stwierdzić, że wielkość i koszty przyszłych zamierzeń znacznie wykraczają poza możliwości gminnego budżetu, stąd ich realizacja będzie możliwa wyłącznie przy wsparciu ze źródeł zewnętrznych.

Dla gminy dostępnymi źródłami finansowania inwestycji z zakresu gospodarki odpadami czyli inwestycji ekologicznych są następujące grupy środków:

- publiczne, tj. pochodzące z budżetu państwa lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- prywatne, np. z banków komercyjnych,
- prywatno-publiczne.

Finansowanie inwestycji związanych z gospodarką odpadami najczęściej może mieć formę:

- pożyczek, dotacji i dopłat, udzielanych do oprocentowania preferencyjnych kredytów, udzielanych przez Narodowy i Wojewódzki FOŚ i GW,
- preferencyjnych kredytów udzielanych przez Bank Ochrony Środowiska SA,
- dotacji udzielanych przez Fundację EkoFundusz,
- środków własnych inwestorów,
- kredytów i pożyczek udzielanych przez banki komercyjne.

Polska jako członek Unii Europejskiej ma prawo dostępu do finansowania inwestycji z zakresu ochrony środowiska, w tym związanych z gospodarką odpadami ze środków Funduszu Spójności - w odniesieniu do inwestycji o charakterze regionalnym, o wartości ponad 10 mln € - oraz z funduszy strukturalnych, w tym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w przypadku inwestycji mniejszych.

W ramach wspólnotowej polityki strukturalnej funkcjonują cztery fundusze strukturalne:

- 1) Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- 2) Europejski Fundusz Społeczny,
- 3) Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej,

4) Finansowy Instrument Wspierania Rybołówstwa.

Pomoc ze środków funduszy strukturalnych kierowana jest do wybranych regionów, w których poziom PKB na jednego mieszkańca jest niższy niż 75 % średniej unijnej; ponieważ w Polsce wszystkie regiony spełniają to kryterium kwalifikowania, stąd władze wszystkich regionów mogą starać się o dofinansowanie z tego źródła.

Przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony środowiska w nadchodzących latach będą współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i realizowane w ramach dwóch programów operacyjnych, przygotowanych przez rząd na podstawie „Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004-2006”:

- Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR),
- Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw”.

Beneficjentami pomocy w ramach ZPORR będą:

- jednostki samorządu terytorialnego (gminy, powiaty i województwa lub działające w ich imieniu jednostki organizacyjne),
- związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego,
- inne jednostki publiczne.

Przy inwestycjach związanych z ochroną środowiska maksymalny udział środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w kosztach kwalifikowanych wynosi 75 %; w przypadku inwestycji infrastrukturalnych generujących znaczny zysk netto udział wyniesie 50%.

Kategorie wydatków kwalifikujących się do finansowania przy inwestycjach infrastrukturalnych to:

- przygotowanie dokumentacji technicznej,
- wykup gruntów,
- uzbrojenie terenów,
- prace budowlano-montażowe,
- prace wykończeniowe,
- zakup wyposażenia,
- nadzór inżynierski.

Procedura składania i oceny wniosków.

(schemat rozpatrywania wniosków do Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego).

1. **Urząd Marszałkowski** - przyjmowanie wniosków, ich formalna ocena.
2. **Panel ekspertów** - merytoryczna ocena wniosków.
3. **Regionalny Komitet Sterujący** - rekomendacja wyboru projektów.
4. Zarząd Województwa - **wybór projektów**.
5. Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej - **ocena zgodności projektów z celami ZPORR**.
6. Wojewoda - **podpisanie umowy z beneficjentem**.

IX. Analiza oddziaływania Planu Gospodarki Odpadami na środowisko.

Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gm. Grodziczno zakłada unieszkodliwianie odpadów powstających w gminie, stosownie do ustaleń planów : wojewódzkiego i powiatowego.

Powstające odpady będą zagospodarowane poprzez selektywne gromadzenie wybranych rodzajów oraz kierowanie do odzysku i unieszkodliwiania, stosownie do ustalonych poziomów.

Realizacja Planu skutkować będzie dla środowiska gminy zasadniczą redukcją zagrożeń, powodowanych nieprawidłowym zagospodarowywaniem odpadów we własnym zakresie.

Stopniowe i konsekwentne wdrażanie segregacji i odzysku odpadów, połączone z działaniami edukacyjno-informacyjnymi przyczyni się do oszczędniejszego gospodarowania zasobami środowiska. Wyodrębnianie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, pochodzących z odpadów domowych; odzysk odpadów wielkogabarytowych; zagospodarowanie odpadów budowlanych przyczyni się do ochrony powierzchni ziemi.

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami, uwzględniającego odzysk i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, prowadzi być w rezultacie do zmniejszenia zagrożenia zanieczyszczenia gleb i wód (powierzchniowych i podziemnych); tym samym realizacja planu nie przyczyni się do powstawania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska gminy.

X. System monitoringu realizacji celów Planu Gospodarki Odpadami.

Ustawa o odpadach stanowi, że plan gospodarki odpadami powinien zawierać opis systemu monitoringu i oceny wdrażania zaplanowanych przedsięwzięć.

Podstawę systemu monitorowania i nadzorowania realizacji elementów planu gospodarowania odpadami stanowią:

- bazy danych o odpadach, tworzone przez Urząd Marszałkowski,
- bazy danych o pozwoleniach/zezwoleń w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z gospodarką odpadami, wydawanych podmiotom przez organy administracji rządowej i samorządowej,
- obowiązujące normy i przepisy prawne.

Główne zadania związane z monitoringiem, kontrolą i egzekwowaniem przepisów to:

- 1) monitorowanie i kontrola instalacji gospodarki odpadami,
- 2) monitoring i kontrola przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów),
- 3) monitoring i kontrola instalacji gospodarki odpadami, nie wymagających zezwoleń,
- 4) kontrola przemieszczania pewnych rodzajów odpadów,
- 5) identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań,
- 6) egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymywaniem warunków posiadania pozwoleń, przekraczaniem obowiązujących przepisów i norm.

Zadania związane z monitoringiem i kontrolą realizacji planu przypisane są stosownie do posiadanych kompetencji organom ochrony środowiska różnych szczebli:

- w zakresie wydanych decyzji, przestrzegania przepisów prawa miejscowego - Urzędy Miast i Gmin,
- w zakresie kontroli prawidłowości działania instalacji gospodarki odpadami - WIOŚ, Państwowa Inspekcja Sanitarna, Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego, Państwowa Inspekcja Pracy.

Planowany system monitoringu i kontroli przewiduje okresowe/rutynowe kontrole posiadaczy odpadów i prowadzących instalacje, związane z recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów, przeprowadzane przez przedstawicieli kompetentnych władz dla sprawdzenia:

- prawidłowości prowadzonej ewidencji związanej z obrotem odpadami,
- prawidłowości funkcjonowania instalacji,
- prawidłowości prowadzonego monitoringu instalacji dla oceny jej oddziaływania na środowisko/otoczenie,
- ceny działalności instalacji jako elementu planu gospodarowania odpadami.

Generalnie podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach/miernikach stanu środowiska i

zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Poniżej przedstawiono propozycję niektórych wskaźników - ich lista stosownie do potrzeb może być modyfikowana.

I. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko:

- 1) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na mieszkańca/rok,
- 2) procent ludności Gminy, objętej zorganizowaną zbiórką odpadów,
- 3) udział odpadów sektora komunalnego składowanych na składowisku, %,
- 4) udział odpadów sektora gospodarczego składowanych na składowisku, %,
- 5) wielkość selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, pochodzących z odpadów domowych,
- 6) wielkość selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych w Gminie,
- 7) ilość zebranych w Gminie materiałów odzyskanych i poddanych recyklingowi, %.

II. Wskaźniki świadomości społecznej:

- 1) udział społeczeństwa Gminy w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami, %,
- 2) ilość i jakość interwencji/wniosków, zgłaszanych przez mieszkańców; ich liczba, opis,
- 3) liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych; ich liczba, opis.

Monitoring i ocena wdrażania planu będą oparte na konkretnych miernikach ilości odpadów odzyskanych, wywiezionych i unieszkodliwionych oraz miernikach zawartych w dokumentach powiatowych i wojewódzkich (wskaźniki, normy, standardy jakości itp.). Cele krótkoterminowe w gospodarce odpadami będą weryfikowane co 2 lata, natomiast długoterminowe – co 4 lata.

XI. Materiały źródłowe.

- II Polityka Ekologiczna Państwa;
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010;
- Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010;
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami;
- Plan Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska z późn. Zmianami;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach z późn. Zmianami;
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z późn. zmianami;
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z późn. zmianami;
- Ustawa z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw;
- Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami;
- Dyrektywa Rady 1999/31/EC w sprawie składowania odpadów;

- Rocznik Urzędu Statystycznego 2003;
- Raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska 2001, 2002, 2003;
- Materiały udostępnione oraz opracowane przez Urząd GM. Grodziczno (ankiety);
- Materiały udostępnione przez Urząd Marszałkowski;
- Informacje ogólnodostępne z Internetu (witryny powiatu i gmin);
- Materiały własne autorów opracowania.

XII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gm. Grodziczno został sporządzony w sposób zgodny z Polityką ekologiczną państwa oraz wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach i rozporządzeniu ministra środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami. Plan gospodarki odpadami uwzględnia również ustalenia Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego oraz Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Nowomiejskiego. Omawiany Plan Gospodarki Odpadami stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska Powiatu Nowomiejskiego.

Plan zawiera analizę stanu gospodarki odpadami, z której wynika, iż zbyt mała liczba mieszkańców gminy objęta jest zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych, kierowanych do unieszkodliwiania. Funkcjonujący w Gminie system selektywnego gromadzenia wybranych rodzajów nie obejmuje - jak dotychczas - odpadów niebezpiecznych, pochodzących z odpadów domowych.

Opracowana prognoza zmian w gospodarce odpadami wskazuje, że w nadchodzących latach, pomimo stopniowo

malejącej liczby mieszkańców, będzie można obserwować powolny wzrost ogólnej ilości odpadów wytwarzanych w gminie - z okresowymi zmianami dotyczącymi niektórych rodzajów (m.in. odpady biodegradowalne, odpady budowlane, odpady tworzyw sztucznych) oraz zmianami, wynikającymi ze spodziewanej koniunktury gospodarczej kraju/województwa/powiatu i postaw konsumenckich mieszkańców.

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

Ograniczanie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko jest jednym z najważniejszych zadań własnych miast/gmin w zakresie gospodarki odpadami. Dla potrzeb realizacji tego zadania w Planie określono harmonogramy działań krótko- i długoterminowych ze wskazaniem źródeł finansowania planowanych przedsięwzięć.

Analiza oddziaływania planu na środowisko wskazuje, że realizacja planu nie przyczyni się do powstawania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska Gminy, wpłynie natomiast na zmniejszenie zagrożeń oraz ochronę powierzchni ziemi.

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