



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

Olsztyn, dnia 8 marca 2005 r.

Nr 24

TREŚĆ:

Poz.:

UCHWAŁA RADY GMINY JANOWO:

352 - Nr XVII/113/04 z dnia 27 października 2004 r. w sprawie uchwalenia gminnego programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami..... 1342

352

UCHWAŁA Nr XVII/113/04

Rady Gminy Janowo

z dnia 27 października 2004 r.

w sprawie uchwalenia gminnego programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (jednolity tekst Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późniejszymi zmianami), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami) oraz art. 14 ust. 1 i 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami) Rada Gminy Janowo uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Program ochrony środowiska Gminy Janowo na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011” wraz z „Planem gospodarki odpadami Gminy Janowo na lata 2004-2007 z uwzględnieniem

perspektywy na lata 2008-2011” stanowiące załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Janowo.

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

Przewodnicząca Rady
Grażyna Obrębska

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
GMINY JANOWO**

NA LATA 2004-2007 Z UWZGLĘDNIENIEM

PERSPEKTYWY NA LATA 2008-2011

Olsztyn, maj-wrzesień 2004 r.

SPIS TREŚCI

I. INFORMACJE WSTĘPNE

- 1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe
- 1.3. Ogólna charakterystyka gminy
- 1.4. Charakterystyka fizjograficzna gminy
- 1.5. Uwarunkowanie zewnętrzne

II. Zasoby i stan środowiska przyrodniczego gminy

1. Krajobraz i przyroda
 - 1.1. Uwarunkowania nadrzędne
 - 1.2. Istniejące formy ochronne
 - 1.3. Ocena stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych
 - 1.4. Podsumowanie
2. Szata roślinna
 - 2.1. Zieleń urządzone
 - 2.2. Zagrożenia szaty roślinnej
 - 2.3. Podsumowanie
3. Świat zwierząt
 - 3.1. Ocena stanu walorów świata zwierząt na terenie gminy
 - 3.2. Podsumowanie
4. Lasy
 - 4.1. Zagrożenia lasów gminy
 - 4.2. Podsumowanie
5. Powietrze atmosferyczne
 - 5.1. Zagrożenia
 - 5.2. Podsumowanie
6. Gleby
 - 6.1. Monitoring gleb
 - 6.2. Zagrożenia gleb
 - 6.3. Podsumowanie
7. Kopaliny
 - 7.1. Zasoby
 - 7.2. Zagrożenia
 - 7.3. Podsumowanie
8. Wody powierzchniowe
 - 8.1. Sieć hydrograficzna
 - 8.2. Zagrożenia wód powierzchniowych
 - 8.3. Podsumowanie
9. Wody podziemne
 - 9.1. Zasoby
 - 9.2. Jakość wód
 - 9.3. Zagrożenia
 - 9.4. Podsumowanie
10. Odnawialne źródła energii (OZE)
 - 10.1. Uwarunkowania wpływające na rozwój energii z OZE
 - 10.2. Energetyka odnawialna
 - 10.3. Podsumowanie
11. Inne aspekty
 - 11.1. Podsumowanie

12. Racjonalizacja zużycia wody , materiałów i energii
- III. Działalność człowieka i jej wpływ na jakość środowiska
 1. Wpływ na powietrze atmosferyczne
 - 1.1. Uwarunkowania nadrzędne
 - 1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza
 - 1.3. Podsumowanie
 2. Hałas
 - 2.1. Podsumowanie
 3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące
 - 3.1. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące
 - 3.2. Podsumowanie
 4. Gospodarka odpadami
 - 4.1. Odpady komunalne
 - 4.2. Odpady niebezpieczne
 - 4.3. Odpady przemysłowe
 - 4.4. Podsumowanie
 5. Gospodarka wodna i ściekowa
 - 5.1. Gospodarka wodna
 - 5.2. Gospodarka ściekowa
 - 5.3. Podsumowanie
 6. Poważne awarie
 7. Inne aspekty środowiska
 8. Współpraca w celowych związkach gmin
- IV. Edukacja ekologiczna społeczeństwa
- V. Synteza – zasoby i stan środowiska przyrodniczego, problemy oraz cele do realizacji
- VI. Harmonogram realizacji zadań
- VII. Ogólne ujęcie perspektywiczne działań na lata 2008-2011
- VIII. Narzędzia i instrumenty realizacji oraz kontrola realizacji programu
 1. Zagadnienia instytucjonalne
 2. Struktura organizacyjna realizacji programu
 3. Ramy prawne
 4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa
 5. Kontrola realizacji programu
 6. Wskaźniki realizacji programu
 7. Prezentacja zagadnień na mapie

I. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad zgodnego z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zmianami) gospodarowania zasobami środowiskowymi opracowywane są programy ochrony środowiska. Najniższym szczeblem podziału terytorialnego, na którym takie programy są opracowywane jest gmina. Niniejsze opracowania stanowi właśnie gminny program ochrony środowiska.

Program ma określić zadania i planowane działania w zakresie ochrony środowiska, które powinny być realizowane przez gminę. Realizacja ustalonych celów ma za zadanie doprowadzenie do osiągnięcia celów zawartych w programach wyższych rządów (m. in. powiatowego i wojewódzkiego).

Obowiązek opracowania gminnego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 i 18 ww. ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Program gminny ochrony środowiska jest przyjmowany do realizacji poprzez przyjęcie stosownej uchwały przez radę gminy. Projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez zarząd powiatu. Realizacja programu

powinna być monitorowana (kontrolowana), a wójt (burmistrz) co 2 lata przedstawia radzie gminy raporty z jego realizacji.

Opracowanie gminnego programu ochrony środowiska ma na celu doprowadzenie do realizacji założeń polityki państwa i regionu na szczeblu gminnym. Ujęcie problematyki środowiska gminy powinno umożliwić wykorzystanie programu do następujących celów:

- zgłaszanie potrzeb przeprowadzenia ewentualnych przedsięwzięć ponad gminnych do rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w gminie,
- podejmowania decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji ekologicznych,
- kreowania lokalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
- koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska, realizowanych przez administrację gminną, jak i jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne.

Program gminny obejmuje takie główne elementy jak:

- ogólną charakterystykę i ocenę zasobów i walorów środowiska przyrodniczego gminy,
- charakterystykę przeobrażeń środowiska przyrodniczego gminy, wpływ człowieka na środowisko,
- wskazanie głównych problemów w rozwoju gminy wynikających ze stanu i przeobrażeń środowiska,
- określenie priorytetów i listy zadań gminy w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju koniecznych do realizacji w przyszłości (w ciągu 4 i 8 lat),
- prezentację wybranych problemów na mapie.

Niniejszy program ochrony środowiska obejmuje teren Gminy Janowo.

Program był opracowywany dwuetapowo:

1. W pierwszym etapie zebrano i przeanalizowano informacje dotyczące aktualnego stanu środowiska w gminie Janowo, w tym aktualny wpływ czynników zewnętrznych na środowisko oraz identyfikację problemów.

2. W drugim etapie wyznaczono cele i zadania do realizacji, które powinny doprowadzić do osiągnięcia celów określonych w dokumentach wyższych szczebli a także założonych do realizacji w niniejszym opracowaniu.

1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do niniejszego opracowania stanowiły w szczególności:

- Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010,
- Program ochrony środowiska dla powiatu nidzickiego na lata 2004-2011,

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Janowo opracowane w 2003 r.,
- raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego opracowywane przez WIOŚ w Olsztynie,
- informacje uzyskane z Urzędu Gminy w Janowie,
- informacje uzyskane z innych źródeł,
- literatura fachowa oraz oględziny i wizje w terenie.

Niniejszy program ochrony środowiska został sporządzony z wykorzystaniem „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” opracowanych przez Ministerstwo Środowiska w grudniu 2002 r.

1.3. Ogólna charakterystyka gminy

Gmina Janowo położona jest w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego, we wschodniej części powiatu nidzickiego. Gmina graniczy z gminami Nidzica i Janowiec Kościelny z powiatu nidzickiego, a ponadto z gminami: Jedwabno i Wielbark (powiat szczycieński) oraz gminą Chorzele (powiat Przasnysz) i Dzierzgowo (powiat Mława). Ostatnie dwie gminy należą do województwa mazowieckiego. Powierzchnia gminy liczy – 191,56 km² i obszar ten zamieszkuje 3107 mieszkańców, liczba gospodarstw domowych - 943 (dane z Urzędu Gminy Janowo).

Gęstość zaludnienia gminy wynosi 16 osób/1 km² i jest czterokrotnie mniejsza od średniej w województwie. Saldo migracji dla gminy Janowo charakteryzuje się w ostatnim okresie wartościami ujemnymi.

Ośrodkiem gminnym jest Janowo. W granicach gminy znajdują się 22 miejscowości. Największymi z tych miejscowości są Janowo – 869, Muszaki – 378, Jagarzewo - 286 i Komorowo – 256 mieszkańców.

Zewnętrzne drogowe powiązania komunikacyjne gminy zapewniają przebiegające przez teren gminy drogi: wojewódzka nr 604 Nidzica – Wielbark o długości na terenie gminy ok. 16 km, sieć dróg powiatowych z połączeniem Janowa z Nidzicą (miastem powiatowym) drogą powiatową Janowo-Muszaki i dalej ww. drogą wojewódzką oraz sieć dróg gminnych. Odległość Janowa od Nidzicy 21 km, a od drogi krajowej nr 7 i magistralnej linii kolejowej Warszawa-Gdańsk, wynosi ok. 25 km. Odległość od Olsztyna to ok. 75 km, a od stolicy kraju Warszawy ok. 120 km drogą przez Przasnysz.

Wiodącą funkcją gospodarki gminy jest rolnictwo rozwijające się na bazie gospodarstw indywidualnych. Wynika to z dotychczasowego charakteru zagospodarowania terenu opartego na sprzyjających rozwojowi tej funkcji uwarunkowaniach pomimo nie najlepszych gleb.

Działalność gospodarczą pozarolniczą na terenie gminy prowadzą 83 podmioty, z tego tylko 5 działalność wytwórczą. Są to: fermy drobiu szt. 2: (Zawady i Komorowo), zakład drzewny w Muszakach i zakład garbarski w Jagarzewie. Zakład garbarski prowadzi w ograniczonym zakresie garbowanie skór jako filia zakładu z Lidzbarka Welskiego. Ponadto występuje 5 niedużych podmiotów prowadzących działalność w zakresie usług medycznych (4) i weterynaryjnych (1). (dane z Urzędu Gminy Janowo).

Tabela 1. Struktura użytkowania powierzchni na terenie gminy.

Rodzaj	Powierzchnia [ha]	%
Użytki rolne	6066	31,7
Lasy i grunty leśne	10598	55,3
Wody powierzchniowe	132	0,7
Pozostałe grunty (zabudowane i zurbanizowane)	7,1	0,1
Tereny inne	2352,9	12,2
Ogółem	19156	100,0

Dane z Urzędu Gminy w Janowie

W gminie Janowo powierzchnia gruntów rolnych stanowi ok. 32 % powierzchni całkowitej. Liczba gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha w gminie – 468, z tego gospodarstw indywidualnych 466. Łączna powierzchnia gruntów użytkowanych przez gospodarstwa rolne wynosi 6306 ha. Średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi ok. 13 ha co daje wielkość większą niż analogiczna dla całego kraju (ok. 7 ha).

Obsada zwierząt gospodarskich na 100 ha użytków rolnych w gminie wynosi średnio 47 szt. DJP (dużych jednostek przeliczeniowych).

Większość gospodarstw prowadzi produkcję wielokierunkową bez wyraźnie określonej specjalizacji. W strukturze upraw przeważa uprawa zbóż.

Powyższe dane przedstawiono na podstawie danych ze spisu powszechnego z 2002 r.

Ze względu na występowanie terenów leśnych w gminie leśnictwo jest ważną gałęzią gospodarki. Lesistość gminy należy do najwyższych w województwie (55%).

Gmina posiada teren sprzyjający rozwojowi turystyki w rejonie jeziora Zawadzkiego. Występuje tutaj jeden ośrodek wczasowy, pole biwakowe z plażą i domki letniskowe.

Na terenie gminy występują dwa obszary różniące się między sobą warunkami hydrogeologicznymi. Północna część gminy znajduje się w zasięgu tzw. omulewskiego zbiornika wód podziemnych bez izolacji od powierzchni terenu. W części południowej terenu gminy warstwy wodonośne są na ogół izolowane w sposób naturalny od powierzchni terenu. Osłona ta jest jednak niepełna; tzn. miejscami jest przestrzennie nieciągła, o niezbyt dużej grubości.

1.4. Charakterystyka fizjograficzna gminy

Gmina Janowo znajduje się w zasięgu trzech mezoregionów fizyczno-geograficznych. Największą powierzchnię zajmuje Równina Kurpiowska. W północnej części przechodzi ona w Równinę Mazurską, o większej lesistości. Zachodnia część obszaru gminy położona jest w obrębie Wysoczyzny Ciechanowskiej. Rzeźba terenu części zachodniej jest falista, miejscami pagórkowata, z wysokościami rzędu 150-200 m npm. Część wschodnia jest równiną sandrową o rzędnych 140-150 m npm., urozmaiconą miejscami pagórkami czołowomorenowymi o wysokości względnej do 30 m.

Warstwy przypowierzchniowe gruntu zbudowane są głównie z utworów piaszczysto-żwirowych. Na powierzchni sandru występują rozległe obniżenia, przeważnie wypełnione płytkimi osadami (torfami), na dużych powierzchniach zanikające na skutek działalności człowieka.

Znaczącą formą morfologiczną jest dolina rzeki Orzyc, o szerokości przeważnie od 200 m do 700 m, w części południowej wcięta w wysoczyznę do około 30-45 m.

Warstwy przypowierzchniowe zbudowane są z osadów czwartorzędowych (głównie polodowcowych

piasków i żwirów, lokalnie glin zwałowych), których miąższość na terenie gminy sięga do około 50 m, a w części wschodniej przekracza 100 m. W podłożu osadów czwartorzędowych zalegają prawdopodobnie mioceńskie piaski mułkowate.

1.5. Uwarunkowania zewnętrzne

W konstruowaniu niniejszego programu kierowano się założeniami dokumentów szczebla centralnego czyli takimi jak: „II Polityka Ekologiczna Państwa”, „Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa” i „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”.

II Polityka Ekologiczna Państwa określa cele krótko- (do 2002 r.) i średniookresowe (do 2010 r.) o charakterze ogólnym, takie jak: istotna poprawa stanu środowiska oraz praktyczne wdrożenie przepisów i standardów ekologicznych Unii Europejskiej, umów i konwencji międzynarodowych, a także wzmocnienie instytucjonalne, umożliwiające realizację strategii zrównoważonego rozwoju kraju. Ponadto II Polityka określa cele długookresowe, wiążące się z perspektywiczną wizją zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa jest dokumentem operacyjnym i precyzuje sposoby osiągania celów polityki ekologicznej w formie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych (działań w sferze prawa, programowania, instrumentów ekonomicznych, planowania przestrzennego, kontroli i innych).

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 zawiera średniookresowe cele do 2010 r. oraz priorytetowe działania do wykonania w latach 2003-2006, pogrupowane w pięciu rozdziałach:

- cele i zadania o charakterze systemowym,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Ponadto zawiera ocenę realizacji polityki ekologicznej i nakłady finansowe.

W opracowaniu uwzględniono dostępne dokumenty szczebla wojewódzkiego z „Programem ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” oraz szczebla powiatowego czyli „Program ochrony środowiska powiatu nidzickiego na lata 2004-2011”.

„Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” jako wytyczne dla sporządzenia programu ochrony środowiska

powiatu nidzickiego przedstawiono jako zadania koordynowane:

W dziale I: „Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych” w celach 1.1.-1.4. przewidziano:

- rozważenie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej i opracowania planu jego ochrony po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby być naruszony,
- rozważenie utworzenia rezerwatu Muszaki po uzyskaniu akceptacji samorządu lokalnego oraz podmiotów, których interes mógłby być naruszony,
- opracowanie planu ochrony dla rezerwatu Jezioro Orłowo Małe (gm. Nidzica),
- utworzenie sieci NATURA 2000 (specjalne Obszary Ochrony zgodnie z Dyrektywą Siedliskową i Obszary Specjalnej Ochrony zgodnie z Dyrektywą Ptasią).

W dziale II: Poprawa jakości środowiska w celu 1.6. przewidziano:

- zmeliorowanie użytków zielonych w dolinie rzeki Orzyc.

W celu II.1. Dobry stan wód

- sporządzenie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza dla opracowania regionalnej dokumentacji hydrogeologicznej zbiornika Omulewskiego wód podziemnych bez izolacji.

W harmonogramie zadań krótkookresowych „Powiatowego programu dla powiatu nidzickiego” przedstawiono w poszczególnych działach cele i zadania własne powiatu i zadania koordynowane uwzględniające udział gmin. Z racji znacznej ilości zadań nie przytaczano ich w niniejszym opracowaniu.

Jako dokumenty wspomagające szczebla wojewódzkiego wykorzystano:

- Regionalny program rozwoju rolnictwa na lata 2002-2006,
- Wojewódzki program zwiększania lesistości na lata 2001-2010,
- Strategia rozwoju turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

II. Zasoby i stan środowiska przyrodniczego gminy

Środowisko przyrodnicze składa się z elementów przyrody ożywionej i nieożywionej, które są ze sobą powiązane i zależne od siebie.

1. Krajobraz i przyroda

Krajobraz jest złożonym systemem tworzonym przez elementy przyrodnicze i kulturowe, materialne i niematerialne, podlegającym ciągłym przemianom. Krajobraz i przyroda są to pojęcia ściśle ze sobą powiązane i od siebie zależne, opisujące w sposób odmienny tę samą przestrzeń. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) ustala, że przez walory krajobrazowe rozumie się wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związanych z nim elementów przyrodniczych, ukształtowanych przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka. Obszary najcenniejsze obejmowane są różnego rodzaju formami ochrony na

podstawie ustawy o ochronie przyrody czy też na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury.

1.1. Uwarunkowania nadrzędne

Uwarunkowania nadrzędne formułujące kierunki działań w zakresie krajobrazu i przyrody pochodzą z dokumentów rządowych, a także aktów prawa powszechnego. Coraz częściej uwzględniane są także dyrektywy UE, jak chociażby te które są podstawą do tworzenia sieci Natura 2000.

1.2. Istniejące formy ochronne

Na terenie gminy Janowo nie występuje park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat przyrody czy też zespół przyrodniczo-krajobrazowy. Występują natomiast:

- obszar chronionego krajobrazu, który obejmuje prawie całą gminę za wyjątkiem terenu między Janowem a miejscowością Zembrzus-Mokry Grunt. Obowiązują na nim zakazy: lokalizacji nowych przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkami dotyczącymi między innymi inwestycji realizujących cele publiczne, dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody, niż zrównoważone wykorzystywanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej, zakaz organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
- na terenie gminy uznano pomnikami przyrody – 2 pojedyncze drzewa, 1 grupę drzew i 3 gazy,
- korytarz ekologiczny doliny rzeki Orzyc, z ostoją przyrody „Dolina Górno Orzyca”,

a ponadto:

- lasy ochronne jako lasy wodochronne, ostoje zwierząt chronionych, glebochronne i chroniące środowisko naturalne (najwięcej we wschodniej części gminy). Obejmują one lasy nad rzekami, jeziorem i podmokłe,
- zlewnie chronione leżące w rejonie zlewni jeziora Zawadzkiego (miejscowości Zawady, Muszaki, Więckowo, i Grabowo).

Do objęcia ochroną proponuje się zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków...” oraz wobec stanowiska Rady Gminy w Janowie w tej sprawie jako teren obszaru chronionego krajobrazu: teren projektowanego Park Krajobrazowy Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (z korektą proponowaną przez Radę Gminy), teren korytarza ekologicznego otoczenia jeziora Zawadzkiego i teren doliny rzeki Orzyc. Są to propozycje zmian wynikające z realiów terenu gminy wskazane ze względu na spójność współżycia między środowiskiem przyrodniczym i potrzebą funkcjonowania człowieka jako ważnego elementu tego środowiska. Lokalizacja terenów i obiektów chronionych jest zawarta na mapie do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Janowo”.

Na terenie gminy do włączenia w europejską sieć obszarów chronionych NATURA 2000 przewidywana jest północna część gminy jako ostoje przyrody o znaczeniu europejskim.

1.3. Ocena stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych

Teren gminy Janowo cechuje umiarkowanie wysokie bogactwo różnorodności biologicznej i krajobrazowej. O bogactwie przyrodniczo-krajobrazowym gminy świadczy fakt objęcia znacznych terenów ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody (teren prawie całej gminy). Ponadto należy podkreślić występowanie niezbyt znacznego zróżnicowania form ochronnych (brak parku narodowego czy też rezerwatu przyrody). Zagrożeniem dla różnorodności przyrodniczej i krajobrazowej wydaje się być poziom zmian na terenach bardzo atrakcyjnych dla turystyki i rekreacji w rejonie jeziora Zawadzkiego. Ponadto do głównych zagrożeń można zaliczyć zarastanie i zamulanie zbiorników oraz cieków wodnych, zanieczyszczanie wód, intensywna eksploatacja lasów i niekontrolowany rozwój turystyki.

1.4. Podsumowanie

Celem podstawowym funkcjonowania obszarów chronionych jest stworzenie realnych możliwości zabezpieczenia najbardziej wartościowych pod względem różnorodności biologicznej obszarów. Do priorytetowych zadań na obszarach cennych przyrodniczo z punktu widzenia gminy należy zaliczyć:

- wdrożenie skutecznych narzędzi (w szczególności planistycznych) dla ochrony różnorodności,
- wspieranie rolnictwa ekologicznego jako formy gospodarowania nie naruszającej równowagi przyrodniczej.

Ważnym działaniem na przyszłość powinno być zachowanie walorów krajobrazowych na terenie miejscowości bardzo atrakcyjnych dla turystyki i rekreacji.

Jednakże nie można w ochronie przyrody pominąć potrzeb człowieka do funkcjonowania w otoczeniu, w którym przyszło mu żyć. Stąd stanowisko Rady Gminy w sprawie zmiany granic obszaru chronionego krajobrazu i wyłączenie spod ochrony terenów o mniejszych walorach przyrodniczych, a niezbędnych dla normalnego rozwoju gospodarczego gminy.

2. Szata roślinna

Gmina Janowo należy do działu północnego mazursko-białoruskiego (część północna gminy) i działu mazowiecko-poleskiego jednostki geobotanicznej. Szata roślinna gminy podobnie jak szata roślinna województwa należy do najbardziej interesującej na terenach nizinnych. Wpływ na to może mieć między innymi urozmaicona rzeźba terenu, wpływ północnego klimatu oraz stosunkowo niewielkie przekształcenia ekosystemów. Występują tu także gatunki borealne czyli północne, ale nieco w mniejszej ilości niż na obszarze północno-wschodniej części województwa. Szczególnie bogata szata roślinna występuje na obszarze północnej części gminy w rejonie Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Na południowym terenie gminy w dolinie rzeki Orzyc występują łąki z kępami zakrzaczeń i zadrzewień wierzbowych, fragmenty lasów olszowych i trzciniowiska.

2.1. Zieleń urządzona

Na terenie gminy Janowo nie ma zieleni urządzonej typu park miejski lub wiejski.

2.2. Zagrożenia szaty roślinnej

Zagrożenia dla szaty roślinnej gminy są podobne jak ma się to w przypadku szaty roślinnej województwa. Do niekorzystnych zmian szaty roślinnej mogą doprowadzić w szczególności następujące działania człowieka:

- przeznaczanie terenów pod zabudowę i na cele rekreacji,
- zaniechanie kośnego użytkowania łąk,
- eutrofizacja wód (jezior i cieków).

2.3. Podsumowanie

Szata roślinna gminy podobnie jak szata roślinna województwa należy do bardzo interesującej jak na tereny nizinne. Gmina położona jest na obszarze występowania gatunków roślin o borealnym zasięgu.

Zagrożeniem dla szaty roślinnej gminy są naturalne procesy ale i działalność człowieka, szczególnie rekreacyjna ekspansja na tereny o dużych walorach przyrodniczych (pomimo, że takich terenów nie jest dużo na terenie gminy).

3. Świat zwierząt

Na terenie gminy występują ostoje takich zwierząt jak jeleń, sarna, dzik, lis, bóbr, borsuk i wydra. Północna część gminy jest ostoją wielu rzadkich i zagrożonych gatunków kręgowców i bezkręgowców. Gniazduje tu ok. 160 gatunków ptaków, m. in. ponad 20 % polskiej populacji rybołowa. W południowej części gminy znajduje się ostoja przyrody „Dolina Górnego Orzyc” (ostoja ptasia o randze krajowej K-22), gdzie gnieźdzą się rzadkie gatunki ptaków. Jest to teren występowania orlika krzykliwego i trzmiełojada.

3.1. Ocena stanu walorów świata zwierząt na terenie gminy

Gmina jest miejscem występowania stałego lub okresowego różnego rodzaju zwierząt i ptactwa. Szczególnymi miejscami pod tym względem są tereny uznane za ostoje przyrody znajdujące się w północnej i południowej części gminy.

3.2. Podsumowanie

Tereny występowania ptactwa lub zwierząt są objęte formami ochrony klasycznymi dla tego typu miejsc. Wskazane jest zachowanie wymogów stawianych dla tych terenów.

4. Lasy

Teren gminy charakteryzuje się wysoką lesistością. Lasy zajmują 10598 ha, co wynosi około 55 % powierzchni gminy. Jest to wartość dużo wyższa niż średnia dla województwa warmińsko-mazurskiego: 29,1%. (dane na podstawie opracowania Urzędu Statystycznego w Olsztynie: „Województwo warmińsko-mazurskie”). Zasadnicza część lasów stanowi własność Lasów Państwowych. Lasy występują w miarę równomiernie na terenie gminy, ze szczególnym uwzględnieniem obrzeży. Centralna część gminy posiada mniejsze zalesienie.

Lasy będące w zasobach Lasów Państwowych na terenie gminy są zarządzane przez Nadleśnictwa: Jedwabno, Nidzica i Wielbark.

Część lasów pełni rolę lasów ochronnych (wodochronnych i glebochronnych). Na tych terenach

niewskazana jest lokalizacja obiektów połączona z wyrębem lasów.

W prawie Unii Europejskiej dotychczas nie ma przyjętej wspólnej polityki leśnej normującej cele i zasoby prowadzenia gospodarki leśnej jednolicie we wszystkich krajach członkowskich. W prawodawstwie polskim zasady ochrony lasów określa ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst Dz. U. Nr 56, poz. 679 z 2000 r.).

4.1. Zagrożenia lasów gminy

Zagrożeniem dla lasów w gminie mogą być pożary lasów, huragany (które niedawno nawiedziły np. Puszcę Piską), szkodnictwo leśne oraz chaotyczna zabudowa enklaw i póltek na gruntach nie będących własnością Lasów Państwowych i gminy. Ponadto zagrożeniem są owady (przyczyną zagnieżdżenia się których mogą być niewłaściwie prowadzone zalesiania, np. terenów rolnych). W celu minimalizowania skutków zagrożeń dla lasów Lasy Państwowe podejmują i powinny nadal podejmować działania w kierunku monitorowania zagrożeń pożarowych oraz podejmować zabiegi ochronne przeciw owadom (szkodnikom).

Według danych z monitoringu biologicznego i technicznego stan lasów na terenie województwa pod względem zdrowotnym i sanitarnym jest lepszy niż przeciętny w kraju.

Gospodarka leśna powinna być prowadzona w oparciu o plany urządzeniowe poszczególnych nadleśnictw, z uwzględnieniem obszarów lasów ochronnych i krajobrazowych. W celu ochrony obszarów leśnych należy unikać, w miarę możliwości prowadzenia przez te tereny napowietrznych linii energetycznych. Lesistość gminy jest duża jednakże z racji występowania gleb niskiej jakości możliwe będzie przeznaczenie ich pod zalesianie. Zwiększenie lesistości obszarów gminy można osiągać poprzez zalesianie enklaw i póltek leśnych celem wyrównania granicy polno-leśnej, zalesianie gruntów zbędnych dla rolnictwa, z wykorzystaniem wiedzy i doświadczeń służby leśnej.

4.2. Podsumowanie

Lesistość w gminie jest duża, powyżej średniej dla województwa. Wobec występowania gleb niskiej klasy możliwe będzie przeznaczenie ich pod zalesianie. Zadawalający jest stan zdrowotny i sanitarny lasów. Dalsze działania w zakresie nasadzeń lasów powinny być spójne z wojewódzkim programem zwiększania lesistości na lata 2001-2010, zawierającym wskaźniki na

poszczególne lata dla powiatu nidzickiego z uwzględnieniem kwestii zalesiania terenów rolnych.

W celu minimalizowania skutków zagrożeń dla lasów Lasy Państwowe podejmują i powinny nadal podejmować działania w kierunku monitorowania zagrożeń pożarowych oraz podejmować zabiegi ochronne przeciw owadom (szkodnikom).

5. Powietrze atmosferyczne

Jakość powietrza na terenie województwa jest badana w ramach badań monitoringowych, które są realizowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie w miastach liczących powyżej 20 tys. mieszkańców. Powyższe badania są uzupełniane o badania prowadzone w ramach tzw. monitoringu zdrowia (Olsztyn, Elbląg) i na terenach pozamiejskich oraz na terenach leśnych (kilka miejsc). Wyniki badań porównywane są do wartości dopuszczalnych określonych w aktach prawnych.

Z danych WIOŚ dla dużych miast województwa (powyżej 20 tys. mieszkańców) wynika, że stężenia substancji zanieczyszczających (tlenki siarki, azotu i pyłu) są dużo niższe niż wartości dopuszczalne. Przez dywagację można stwierdzić, że w mniejszych miastach i na terenach wiejskich sytuacja jest jeszcze lepsza, co dotyczy także gminy Janowo. Potwierdzają to badania zanieczyszczeń powietrza na terenach pozamiejskich (Stacja Kontrolna w Diablej Górze w Puszczy Boreckiej) czy też na terenach leśnych. Wskaźniki w obu przypadkach są bardzo zbliżone i o wiele niższe niż dla miast powyżej 20 tys. mieszkańców czy też wartości dopuszczalne na terenach parków narodowych czy też na obszarach leśnych terenów promocyjnych.

Dane dotyczące zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z zakładów produkcyjnych z terenu województwa z podziałem na powiaty (powiat jest w zasadzie najmniejszą jednostką administracyjną dla której określa się takie dane) pochodzą z informacji przekazywanych do Urzędu Statystycznego. Wielkości poniżej przedstawione nie obejmują emisji tzw. niskiej (indywidualne urządzenia grzewcze w gospodarstwach domowych i małych zakładach) oraz emisji komunikacyjnej.

Analizę przedstawiono na podstawie danych zawartych w diagnozie Programu Wojewódzkiego Ochrony Środowiska.

Tabela 2. Dane z Raportu o stanie środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego za 2001 r. (w Mg/rok) – na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Olsztynie

		Rok 1999	Rok 2000	Rok 2001
Emisja pyłu	Powiat nidzicki	54	35	43
	Województwo	6650	2464	2233
	%	0,8	1,4	1,9
	Średnia woj.	350	130	118
Emisja SO ₂	Powiat nidzicki	88	58	35
	Województwo	7909	7438	6313
	%	1,1	0,8	0,6
	Średnia woj.	416	392	332
Emisja NO _x	Powiat nidzicki	26	14	6
	Województwo	4022	3586	2987
	%	0,7	0,4	0,2
	Średnia woj.	212	189	157
Emisja CO	Powiat nidzicki	182	85	46
	Województwo	5017	3708	3560

	%	3,6	2,3	1,2
	Średnia woj.	264	195	187

Emisja na terenie powiatu jest na niskim poziomie, dużo poniżej średniej dla województwa.

5.1. Zagrożenia

Stopień zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Janowo podobnie jak jest to w skali województwa nie stanowi zagrożenia. Okresowo i lokalnie mogą występować jednak sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. W sezonie grzewczym mogą się nasilać emisje z tzw. „niskich” źródeł sektora bytowego powstałe na skutek spalania paliw różnej jakości (nierzadko spalania odpadów). Swój udział na jakość powietrza może mieć zwłaszcza w okresie letnim emisja ze środków transportu poruszających się drogami.

Na incydentalne zwiększenie stężeń substancji zanieczyszczających narażone mogą być zwarte tereny mieszkaniowe, przez które przebiegają drogi z nasilonym ruchem samochodowym oraz te, które zaopatrywane są w ciepło z domowych palenisk.

5.2. Podsumowanie

Stężenia substancji zanieczyszczających (tlenki siarki, azotu i pyłu) są dużo niższe niż wartości dopuszczalne przy badaniach wykonywanych dla dużych miast województwa (powyżej 20 tys. mieszkańców). Stąd można wyciągnąć wniosek, że na terenie gminy Janowo (tu nie robi się bezpośrednich badań) sytuacja jest jeszcze lepsza. Potwierdzają to badania zanieczyszczeń powietrza na terenach pozamiejskich i leśnych, w przypadku których stężenia są o wiele niższe, niż dla terenów ww. dużych w skali województwa miast. Wielkości te są niższe niż dopuszczalne dla parków narodowych.

6. Gleby

Gleba w środowisku przyrodniczym spełnia bardzo ważną rolę. Jej właściwości, odporność na zagrożenia oraz dokonujące się przemiany kształtują jakość tego środowiska. Gleba pełni również bardzo ważną rolę w rolnictwie, dostarczając odpowiednią ilość surowców roślinnych potrzebnych do produkcji żywności. Ze względu na walory przyrodnicze terenu gminy oraz wiodącą funkcję rolnictwa bardzo ważne jest racjonalne gospodarowanie zasobami glebowymi.

Użytki rolne stanowią na terenie gminy 31,7 % powierzchni gminy. Na obszarze województwa udział użytków rolnych stanowi ok. 54 %. Zwraca uwagę duży udział łąk i pastwisk trwałych, który stanowi ok. 40 % powierzchni użytków rolnych. Obszar gminy charakteryzuje się dużym udziałem gleb lekkich i przepuszczalnych. Są to gleby kompleksu żytniego słabego, zajmujące 44 % powierzchni gruntów ornych i kompleksu żytniego bardzo słabego zalegającego na 26 % ich powierzchni. Gleby te są suche ubogie w składniki pokarmowe. Dominują gleby klasy bonitacyjnej V i VI. Gleby kompleksu żytniego dobrego zajmują ok. 12 % powierzchni i występują w rejonie Muszak, Janowa i Grabowa. Są to gleby klasy IV bonitacyjnej. Gleby związane kompleksu pszenno-żytniego występują w ilości ok. 2 % w rejonie Muszak. Znaczny udział na obszarze gminy mają użytki zielone. Wśród nich duży udział mają gleby pochodzenia organicznego: torfowe i w mniejszości torfowo-mułowe. Są to użytki zielone średnie i słabe.

Jakość ich zależy od uregulowania stosunków wodnych. Na skutek naturalnych procesów utleniania materii organicznej ich powierzchnia obniża się. Ponieważ są to przeważnie torfowiska płytkie, w wyniku utleniania stosunkowo szybko użytki zielone na nich wykształcone ulegają degradacji.

Wskaźnik rolniczej przydatności gleby dla gminy Janowo wynosi 34,5 pkt przy średniej województwa 50,1 pkt. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej (uwzględniającej wartość i współdziałanie gleby, agroklimatu, rzeźby terenu i stosunków wodnych) dla gminy wynosi poniżej 55 punktów przy średnim wskaźniku dla kraju i województwa ok. 65 punktów. Ogólnie rzecz ujmując jakość gleb pod względem przydatności dla rolnictwa należy ocenić jako złą poniżej średniej dla województwa.

Gmina Janowo położona jest w strefie słabego zagrożenia erozją.

Znaczna część terenów rolniczych gminy jest zmeliorowana.

6.1. Monitoring gleb

Badania gleb wykonywane są przez Stację Chemiczno-Rolniczą w Olsztynie w określonych miejscach użytków rolnych na terenie województwa. W trakcie badań określane są odczyn gleby oraz zawartość przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu. Według badań z 2001 r. wskaźnik pH w glebach gminy Janowo (odniesionych do całego powiatu) określał udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych na poziomie 41-60 % i był w granicach jak dla większej części województwa. Potrzebę wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym określono dla powiatu jako 56 % czyli dosyć wysokim w skali województwa (dla województwa 51 %) i ta kwestia nie może pozostać bez reakcji. Natomiast procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości przyswajalnych form fosforu był na poziomie 21-40 %, dla potasu i magnezu 41-60 % i kształtował się na poziomie poniżej średniej dla województwa (fosfor lub powyżej średniej o jeden rząd ustalonych progów (potas i magnez). Powyższe świadczy o przydatności gleb dla rolnictwa z racji posiadania składników nawozowych (potas i magnez) z potrzebą drobnej ingerencji w szczególnych przypadkach (zakwaszenie i zawartość fosforu).

Dane pochodzą z programu wojewódzkiego i raportu o stanie środowiska w 2001 r.

Ponadto prowadzone są badania chemizmu gleb ornych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, na terenie województwa w 11 punktach. Punktem najbliższym położonym od Janowa jest punkt zlokalizowany w m. Kozłowo w gminie Kozłowo, pow. nidzicki. Otrzymane wyniki badań zawartości metali ciężkich (łącznie kadm, miedź, nikiel, ołów oraz cynk) dla wszystkich badanych punktów województwa wykazują naturalną zawartość metali ciężkich – stopień 0 (gleby nie zanieczyszczone). Natomiast zawartość siarki siarczanowej odpowiadała w przypadku ww. punktu – I stopniowi zanieczyszczenia (zawartość niska, naturalna) najniższemu z wykazanych na terenie województwa. Ponadto prowadzone były badania zawartości silnie rakotwórczych substancji – wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), których zawartość w przypadku reprezentatywnego dla gminy punktu stwierdzono - 1 (podwyższoną). Na glebach z taką zawartością WWA

dopuszcza się uprawę wszystkich roślin bez obawy zanieczyszczenia ziemiopłodów.

6.2. Zagrożenie gleb

Najważniejszym zagrożeniem gleb jest ich degradacja (zmniejszenie produktywności czy też wyłączenie z produkcji). Ocenia się, że skala zagrożenia degradacją gleb w województwie jest niższa niż w niektórych innych regionach kraju. Jednakże zagrożenie takie istnieje i może ono pochodzić od: zmiany własności chemicznych gleb, zakwaszenia, niewłaściwego użytkowania gruntów podatnych na erozje czy też zabiegi melioracyjne, a zwłaszcza osuszanie torfowisk.

Gmina Janowo położona jest w strefie słabego zagrożenia erozją. Zagrożeniem gleb jest możliwa degradacja użytków zielonych wykształconych na torfach.

6.3. Podsumowanie

Struktura użytkowania gruntów w gminie przedstawia się następująco: grunty rolne ok. 32 %, lasy i grunty leśne ok. 55 %, grunty pozostałe 13 %. Duży jest udział łąk i pastwisk trwałych w strukturze użytkowania gruntów rolnych. Znaczny jest udział gleb lekkich i przepuszczalnych o niskiej klasie bonitacyjnej. Gleby gminy Janowo charakteryzuje niski wskaźnik przydatności rolniczej – 34,5 pkt (przy średnim dla województwa 50,1). Gleby gminy wykazują niską zawartość przyswajalnych form fosforu.

Wyniki badań zawartości metali ciężkich, siarki siarczanowej i WWA w glebach dla punktu położonego na terenie gminy (Kozłowo) stwierdzają ich naturalną zawartość lub podwyższoną (WWA), bez znacznych ograniczeń co do upraw.

Relatywnie duża ilość gruntów (56 % w skali powiatu) wymaga wapnowania.

Kwestie zagrożenia erozyjnego oraz melioracji terenów wymagają indywidualnego podejścia do tejszej kwestii bez określania bliżej tych zasad w niniejszym opracowaniu.

7. Kopaliny

7.1. Zasoby

Kopaliny na terenie województwa występują głównie w przypowierzchniowej warstwie osadów czwartorzędowych. Na terenie gminy brak jest udokumentowanych geologicznie złóż kopalin. W wyniku dokonywanych dotychczas inwentaryzacji złóż:

- wytypowano 3 obszary prognostyczne (spodziewanych zasobów) zalegania złóż kredy pojeziornej przydatnej w rolnictwie jako nawóz wapniowy. Znajdują się one w rejonie Puchałowa i Wichrowca. W rejonie Puchałowa spodziewane jest zaleganie 368 tys. m³ tej kopaliny. W rejonie Wichrowca o ponad połowę mniej,
- prace poszukiwawcze złóż kruszywa w rejonie Grabowa i Więckowa dały wynik negatywny, są natomiast liczne żwirownie i piaskownie eksploatowane dorywczo na własne potrzeby przez miejscową ludność,
- wyspecyfikowano jedno złożo torfu jako perspektywiczne do dalszego udokumentowania. Występuje ono w rejonie Wichrowca, a jego szacunkowe zasoby wynoszą 44 tys. m³. Jest to torfowisko typu niskiego, o popielności 21,4 % i stopniu rozkładu 55 %, co wskazuje na jego

przydatność jako torfu rolniczego i być może leczniczego jako borowiny, pod warunkiem spełnienia wymogów sanitarnych.

7.2. Zagrożenie

Eksploatacja odkrywkowa kopalin pospolitych powoduje trwałe przekształcenia powierzchni ziemi, co wiąże się ze zmianami w krajobrazie i degradacją okrywy glebowej. W przypadku gminy Janowo nie występuje eksploatacja złóż na skalę przemysłową. Eksploatacja złoża powinna odbywać się po uzyskaniu stosownych zezwoleń, a po zakończeniu eksploatacji (lub w trakcie) należy prowadzić rekultywację terenów zmienionych. Jednakże trudno egzekwować wymóg posiadania zezwoleń w przypadku drobnego pozysku surowca budowlanego na własne potrzeby.

7.3. Podsumowanie

Na terenie gminy nie ma udokumentowanych złóż kopalin eksploatowanych na większą skalę. W trakcie przeprowadzanych inwentaryzacji złóż wskazano na istnienie złóż kredy pojeziornej i torfu, których eksploatacja wymagałaby dodatkowych badań i uzyskania stosownych zezwoleń. Na terenie gminy występują liczne żwirownie i piaskownie eksploatowane dorywczo na własne potrzeby przez miejscową ludność.

8. Wody powierzchniowe

8.1. Sieć hydrograficzna

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej terenu, decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów, mają znaczenie społeczne i zdrowotne. Wody powierzchniowe na terenie gminy zajmują około 0,7% powierzchni gminy (przy średniej dla województwa 5,73 %). Cały obszar gminy znajduje się w zlewisku Wisły, w dorzeczu Narwi. Niemal cały teren gminy położony jest w zlewni rzeki Orzyc (tylko fragment gminy leży w zlewni rzeki Omulew).

Główną rzeką odwadniającą teren gminy jest Orzyc. Głównymi dopływami Orzyca są: kanał Zawadzki (wyływający z jeziora Zawadzkiego), Jagarzewka i Struga Baranowska. Na terenie gminy występuje jeszcze struga Muszaki. W zachodniej części gminy występuje jedyne jezioro – Zawadzkie. Jest to jezioro przepływowo o powierzchni 82,1 ha i średniej głębokości 4 m i maksymalnej 13,4 m.

Jakość wód powierzchniowych na terenie gminy badana była przez WIOŚ. Poprzednie badania wód rzeki Orzyc przeprowadzone były w 1994 r., a wody na terenie gminy reprezentowały III klasę czystości ze względu na zanieczyszczenia bakteriologiczne. Natomiast większość wskaźników fizykochemicznych w rzece pozostawała w I klasie, a stężenia związków fosforu w II klasie czystości. Kolejne badania przeprowadzone w 2002 r. również wykazały III klasę czystości wód ze względu na azotyny oraz miano coli (bakteriologiczne). Punkt poboru znajdował się powyżej oczyszczalni więc przyczyn takiego stanu rzeczy należy upatrywać w funkcjonowaniu rolnictwa (nawożenie i ewentualne pojenie zwierząt w rzece). W roku 1994 WIOŚ w Olsztynie badał jakość wód jeziora Zawadzkiego. Badania wody wykazywały III klasę czystości. Akwen jest podatny na degradację (III klasa podatności).

8.2. Zagrożenia wód powierzchniowych

Wody powierzchniowe gminy są zagrożone bezpośrednio punktowymi i powierzchniowymi źródłami zanieczyszczeń. Niska jakość wód (choćby znaczna część wód w województwie jest tej samej klasy) może być powodowana splotami powierzchniowymi z terenów rolniczych lub rekreacji oraz zanieczyszczeniami wprowadzanymi przez opady atmosferyczne. O takich a nie wyższych klasach jakości wód decydują pojedyncze wskaźniki a nie ich większa ilość. Kwestia właściwego postępowania w gospodarstwach rolnych z wykorzystaniem i magazynowaniem gnojowicy i obornika (m. in. potrzeba budowy płyt gnojowych) wpływać może na stan środowiska wodnego. Skanalizowanie terenu gminy wydaje się być zasadniczym rozwiązaniem ograniczania zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych.

8.3. Podsumowanie

Udział wód powierzchniowych na terenie gminy rzędu 0,7 % powierzchni ogólnej jest wskaźnikiem dużo niższym niż średnia województwa (5,73 %). Na terenie gminy występuje jedna główna rzeka - Orzyc, a jedynym jeziorem jest jezioro Zawadzkie.

Jakość wód (jeziora i rzeki) badanych dotychczas na terenie gminy jest na poziomie III klasy czystości (czyli taka jak duża część wód województwa). O zakwalifikowaniu do danej klasy zazwyczaj decydowały pojedyncze wskaźniki.

Głównym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych terenu gminy może być odprowadzanie ścieków bez oczyszczenia do wód w sposób nielegalny, w szczególności z terenów nie skanalizowanych. Powodem powstawania zanieczyszczeń wód może być rozwój rekreacji wokół jeziora bez uregulowanej kwestii odprowadzania ścieków z terenu domków rekreacyjnych. Ponadto zasadne jest dostosowanie się rolnictwa gminy do wymogów ustawy o nawozach i nawożeniu szczególnie w zakresie związanym z ochroną środowiska, w tym środowiska wodnego.

9. Wody podziemne

9.1. Zasoby

Na terenie gminy występują dwa obszary różniące się od siebie warunkami hydrogeologicznymi. W części północnej gminy (rejon miejscowości Zawady, Muszaki, Zachy) dominują korzystne warunki hydrogeologiczne. W tym miejscu warstwa wodonośna o miąższości od kilkunastu do 28 m występuje na głębokości nie przekraczającej 30 m.

W części środkowej gminy, w rejonie Janowa warunki hydrogeologiczne można określić jako przeciętne. Pierwsza użytkowa warstwa wodonośna występuje na głębokości do 35 m, a jej miąższość waha się od 8-13 m. Południowa część gminy jest słabiej rozpoznana. Przypuszcza się, że warunki hydrogeologiczne są podobne jak w części środkowej.

Wody na terenie gminy charakteryzują się dobrą jakością, pomimo że na całym obszarze (za wyjątkiem niewielkich fragmentów) od powierzchni występują grunty przepuszczalne. Północna część gminy (poza wyniesieniem na północ od Muszak i Jagarzewa) znajduje się w zasięgu tzw. omulewskiego zbiornika wód podziemnych bez izolacji od powierzchni terenu. Wody te

są szczególnie narażone na zanieczyszczenie z powierzchni terenu.

Sytuacja taka powoduje konieczność bezwzględnej ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem, szczególnie w rejonie ujęć i na obszarze omulewskiego zbiornika wód bez izolacji występującego w północno-wschodniej części gminy (rejon Więckowo, Muszaki - w części południowej, Jagarzewo, Zawady, Wichrowiec i Puchałowo).

Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych szacowane są na 30600 m³/dobę i przekraczają znacznie pobór wód. Możliwość zaopatrzenia w wodę podziemną nie stanowią bariery dla rozwoju gminy.

Wody podziemne na terenie gminy są wrażliwe na zanieczyszczenia, co uwidacznia się w rejonach eksploatacji ujęć na terenach rolniczych.

Wody mineralne na terenie województwa zostały odkryte w rejonie północno-zachodnim (Frombork, Braniewo, Pasłęk). Północne rejon województwa posiadają lepsze warunki ewentualnego pozyskiwania takich wód (płytsze pokłady). Na terenie gminy Janowo nie eksploatuje się obecnie i raczej nie przewiduje się w najbliższym czasie pozyskiwania wód mineralnych. Można się takich wód spodziewać na głębokościach 1-1,5 km nadających się głównie do kąpieli leczniczych i rekreacji.

Osobną kwestią są wody geotermalne, które jak na razie są słabo rozpoznane, a być może mogłyby być częściowym rozwiązaniem pozyskiwania energii. Z ogólnych analiz wynika, że tereny zachodniej części województwa posiadają lepsze warunki geotermalne jeśli chodzi o temperaturę zalegającej wody niż pozostałej jego części. Ta sfera środowiska wymaga w przyszłości bliższego rozpoznania, ale na etapie funkcjonowania kolejnego „Programu..”.

9.2. Jakość wód

Od roku 1991 prowadzony jest monitoring jakości zwykłych wód podziemnych w sieci krajowej. Uzupełnieniem sieci krajowej jest monitoring regionalny.

Na terenie gminy Janowo nie występuje punkt krajowego czy też regionalnego monitoringu wód. Punkt nr 13 regionalnego monitoringu wód podziemnych obejmujący zbiornik omulewski (częściowo występujący na terenie gminy Janowo) znajduje się w miejscowości Przeździek na terenie sąsiedniej gminy Wielbark. Jakość wód czwartorzędowych o stropie 1,4 m w latach 1999-2001 wykazywała II klasę jakości (klasa średnia).

Wody pobierane do celów zaopatrzenia mieszkańców gminy wykazują zanieczyszczenia jedynie składnikami naturalnymi (żelazo i mangan) i wymagają uzdatniania.

9.3. Zagrożenia

Wody gruntowe użytkowego poziomu wodonośnego na terenie gminy są zagrożone zanieczyszczeniami z powierzchni ponieważ na znacznym obszarze nie mają naturalnej ochrony warstwami o słabej przepuszczalności.

Głównymi zagrożeniami dla wód podziemnych na terenie gminy mogą być:

- chemizacja rolnictwa i leśnictwa,
- niedostateczny zasób systemów kanalizacyjnych,
- zanieczyszczenia z atmosfery (emisja gazów i pyłów – kwaśne deszcze).

Jednakże ujęcia wody na terenie gminy bazują na zbiornikach wody położonych na głębokości od 33 do 55 m.

9.4. Podsumowanie

Na terenie gminy występują dwa obszary różniące się od siebie warunkami hydrogeologicznymi. W części północnej gminy (rejon miejscowości Zawady, Muszaki, Zachy) dominują korzystniejsze warunki hydrogeologiczne niż na pozostałej części gminy. Wody na terenie prawie całej gminy charakteryzują się dobrą jakością, pomimo że na całym obszarze (za wyjątkiem niewielkich fragmentów) od powierzchni występują grunty przepuszczalne. Północna część gminy znajduje się w zasięgu tzw. omulewskiego zbiornika wód podziemnych bez izolacji od powierzchni terenu. Wody te są szczególnie narażone na zanieczyszczenie z powierzchni terenu.

Sytuacja taka powoduje konieczność bezwzględnej ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem. Zasoby wód na terenie gminy są wystarczające na pokrycie zapotrzebowania.

Na terenie gminy nie ma punktu monitoringu wód podziemnych o zasięgu krajowym i regionalnym.

Wody mineralne na terenie gminy, raczej nie występują w strukturze nadającej się do eksploatacji, a wody geotermalne wymagałyby dokładniejszego rozpoznania w przyszłości. Wody podziemne pobierane do celów zaopatrzenia mieszkańców gminy wykazują zanieczyszczenia składnikami naturalnymi (żelazo i mangan) i wymagają uzdatniania.

10. Odnawialne źródła energii (OZE)

10.1. Uwarunkowania wpływające na rozwój energii z OZE

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych (OZE) tj. rzek, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalnej i biomasy, jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącego wymierne efekty ekologiczno-ekonomiczne. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym powinien przyczyniać się do poprawy efektywności wykorzystania oraz do poprawy stanu środowiska. W warunkach gminy największe nadzieje na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii związane być powinno z wykorzystaniem biopaliw – drewna i słomy. Wynika to z możliwości pozyskania słomy z terenów rolniczych oraz drewna z lasów. Rozwój energetyki ze źródeł odnawialnych musi być wspierany ze strony państwa oraz instytucji współfinansujących.

10.2. Energetyka odnawialna

Energetyka ze źródeł odnawialnych na terenie województwa ma swoją długą historię w zakresie uzyskiwania energii wodnej. W ostatnim okresie wzrasta energetyczne wykorzystanie biopaliw. Jednakże energetyka biopaliw też nie jest pozbawiona zagrożeń w zakresie emisji do powietrza (pył i SO₂).

Na terenie gminy nie występuje raczej wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Oznaczenie „raczej” ma na celu uwzględnienie wykorzystania jako paliwa odpadów (czy też pozostałości) drzewnych w zakładach tej branży na terenie gminy. Potencjał energii wodnej jest na terenie gminy niewielki, energii słonecznej określa się jako średni, a potencjał energii wiatrowej jako duży (ale czy na tyle aby jego wykorzystywać trudno teraz wskazać). Gmina nie ma opracowanego „Projektu założeń do planu zaopatrzenia

w ciepło, energię elektryczną, i paliwa gazowe dla miasta i gminy”.

10.3. Podsumowanie

Na terenie gminy nie są stosowane odnawialne źródła pozyskiwania energii, za wyjątkiem paliwa w postaci pozostałości z procesów przetwórstwa drewna. Warunki dla ewentualnego wykorzystania takich źródeł występują jedynie w przypadku biomasy pozyskiwanej z rolnictwa i leśnictwa.

Gmina nie posiada opracowanego „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną, i paliwa gazowe dla gminy”.

11. Inne aspekty

Do innych aspektów stanu środowiska przyrodniczego zaliczono chemizm opadów atmosferycznych i depozycję zanieczyszczeń do podłoża.

Badania w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są w wytypowanych stacjach i punktach pomiarowych. Badania mają na celu określenie rozkładu ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska (do podłoża) z opadem mokrym (woda deszczowa) w układzie przestrzennym i czasowym.

Na podstawie badań z 2000 r. stwierdzono, że region północno-wschodniej Polski jest najmniej obciążony zanieczyszczeniami wprowadzanymi z wodami opadowymi. Wśród występujących jednak zanieczyszczeń dominują kwasotwórcze związki siarki i azotu. Znaczy to, że wody opadowe charakteryzują się wysokim poziomem kwasowości. Analiza rozkładu przestrzennego deponowanych zanieczyszczeń na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego wykazuje pewne zróżnicowanie. Można jednak zauważyć tendencję, że wielkości deponowanych zanieczyszczeń większe są na terenach południowo-zachodnich i maleją w kierunku wschodnim. Gmina Janowo położona jest na obszarze wysokiej w województwie propagacji ładunków zanieczyszczeń przenikających z opadów mokrych do podłoża. Szczególnie jest to ważne w przypadku związków kwasotwórczych. Może mieć to wpływ na kwasowość gleb. Z rozkładu zanieczyszczeń w skali kraju wynika, że wpływ na zanieczyszczenia wprowadzane z opadami ma emisja do powietrza substancji kwasotwórczych na terenach innych części kraju niż Województwo Warmińsko-Mazurskie.

11.1. Podsumowanie

Wody opadowe zanieczyszczone są przede wszystkim związkami kwasotwórczymi przez co w wyniku ich depozycji na teren gminy stanowią zagrożenie dla środowiska. W skali województwa wielkość zanieczyszczeń wprowadzanych z opadami mokrymi na teren gminy należy do wysokich. Oczywiście zanieczyszczenia wprowadzane z opadami atmosferycznymi mogą mieć wpływ na jakość gleb, wód i roślin oraz pozostałych elementów ekosystemów. Jednakże wpływ na wody opadowe mają emisje do powietrza poza terenem województwa warmińsko-mazurskiego.

12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii

Za programami wyższych rządów przedstawiono tę nową kwestię w zakresie ochrony środowiska. Wobec kurczenia się zasobów naturalnych, pogarszającej się

dostępności surowców oraz rosnących kosztów ich pozyskania, coraz większego znaczenia nabiera zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii w procesach produkcyjnych, rolnictwie i bytowaniu człowieka. Wobec tego, za konieczne uznano zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii na jednostkę produktu, jednostkową wartość usługi, statystycznego konsumenta bez pogarszania standardu życia ludności i perspektyw rozwoju gospodarki.

Racjonalne zużycie wody materiałów i energii zawarte w II Polityce Ekologicznej Państwa zakłada do 2010 r.:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do stanu z 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),
- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50 % stosunku do stanu z 1990 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, PKB i wartość produkcji),
- ograniczenie zużycia energii o 50 % stosunku do stanu z 1990 r. i 25 % w stosunku do 2000 r. (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, PKB i wartość produkcji).

Wskaźniki zużycia wody, materiałochłonności i energochłonności mają być wprowadzone do statystyki publicznej oraz ma być określony sposób i zakres ich wykorzystania w regionalnych i lokalnych programach ochrony środowiska. Jest to temat wymagający wielu uzupełnień na szczeblu centralnym wobec powyższego zostanie on tylko ogólnie przytoczony.

Według ustaleń programów wyższych rządów realizacja celu: Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii będzie wymagała takich działań jak:

- 1) wprowadzenie systemu kontroli wodochłonności produkcji, w formie obowiązku rejestracji zużycia wody do celów przemysłowych i rolniczych, w przeliczeniu na jednostkę produkcji,
- 2) wprowadzenie normatywów zużycia wody w wybranych, szczególnie wodochłonnych procesach produkcyjnych, w oparciu o dane o najlepszych dostępnych technologiach,
- 3) ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym, farmaceutycznym i niektórymi specjalnymi działami produkcji,
- 4) stosowanie nowoczesnych technologii i surowców przyjaznych środowisku,
- 5) intensyfikacja stosowania zamkniętych obiegów wody oraz wtórnego wykorzystania mniej zanieczyszczonych ścieków,
- 6) zmniejszenie energochłonności gospodarki poprzez stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT),
- 7) zmniejszenie materiałochłonności gospodarki poprzez wprowadzanie technologii niskoodpadowych,
- 8) zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków.

Z przedmiotowych działań najbliższe realizacji na terenie gminy Janowo (w niektórych przypadkach już stosowane) wydaje się działanie nr 8. Pozostałe wymagają określenia dodatkowych warunków i kryteriów.

Zapisy powyższego punktu programu zostały wpisane stosownie do wymogów przedstawionych w „Wytucznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”.

III. Działalność człowieka i jej wpływ na jakość środowiska

1. Wpływ na powietrze atmosferyczne

Zawarte w tym punkcie informacje charakteryzują źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. W szczególności dotyczą one emisji zanieczyszczeń powstałych w wyniku spalania paliw w celu produkcji energii (głównie ciepłej).

1.1. Uwarunkowania nadrzędne

Ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza w tym w szczególności z energetycznego spalania paliw mają być realizowane zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z póź. zmianami) oraz z punktu widzenia ekonomicznego z zapisu (corocznie wydawanych) Rozporządzeń Rady Ministrów w sprawie opłat za gospodarze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian. Dopuszczalny wpływ źródeł zanieczyszczeń powietrza, w tym z racji zaopatrzenia w energię pochodzącą z energetycznego spalania paliw określają normy środowiskowe publikowane w formie rozporządzeń.

1.2. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w gminie jest energetyczne spalanie paliw, w wyniku którego do powietrza dostają się tlenki węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki i pył (m. in. pył drobny). Na terenie gminy przeważają indywidualne źródła ogrzewania w gospodarstwach domowych. Te źródła potrafią być mocno uciążliwe szczególnie przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Ponadto w paleniskach domowych często proces spalania jest słabo kontrolowany, a spalany opał jest o niskiej wartości energetycznej, spalane są też materiały inne niż opał, m. in. odpady z tworzyw sztucznych. Chociaż można zapewne spotkać się z tym problemem na terenie każdej gminy, ale na terenie gminy Janowo nie przybiera to zjawisko skali stanowiącej znacznego zagrożenia dla środowiska.

Według spisu powszechnego z 2002 r. na 830 mieszkań na terenie gminy użytkowanych stale: 18 ogrzewanych było ze zbiorowego centralnego ogrzewania (CO), 443 z indywidualnego CO, 360 mieszkań ogrzewanych jest piecami, a 9 w sposób inny niż przedstawione. Z indywidualnego ogrzewania olejowego lub na drewno w zabudowie jednorodzinnej korzysta 2617 mieszkańców, a z ogrzewania olejowego lub gazowego – 60.

Aktualnie sytuacja w zakresie ogrzewania wygląda nieco inaczej niż podczas spisu. Wykazane powyżej 18 mieszkań odłączyło się od sieci centralnego ogrzewania na rzecz własnego ogrzewania w mieszkaniach (Komorowo). Natomiast przybyło 30 mieszkań (ok. 150 mieszkańców) w Muszakach podłączonych do centralnego ogrzewania zasilanego z kotłowni olejowej.

Z racji wiejskiego rozproszonego charakteru gminy sytuacja w tym względzie (zmiana systemu ogrzewania) nie zmienia się prędko. Nie ma przesłanek do budowy i eksploatacji zbiorczych systemów energetyki ciepłej. Gospodarkę ciepłą na terenie gminy należy realizować w oparciu o zaopatrzenie z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w energię ciepłą. Możliwe będzie natomiast modernizowanie źródeł ciepła poprzez zastosowanie drewna opałowego, oleju opałowego czy też gazu skroplonego celem ograniczenia udziału paliw węglowych.

Kolejne źródła zanieczyszczeń powietrza to komunikacja, ale ruch samochodowy nie jest zbyt duży aby twierdzić, że ma znaczny wpływ na jakość powietrza w gminie. Emisja komunikacyjna oddziałuje przede wszystkim w miesiącach letnich.

Lokalnymi źródłami zanieczyszczeń do powietrza mogą być emisje z produkcji rolniczej (amoniak) m. in. z hodowli zwierząt (fermy). Jednakże i ten aspekt sprawy nie stanowi zagrożenia z racji braku znacznej koncentracji takich obiektów na danym terenie.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza może następować również z oczyszczalni ścieków i składowiska odpadów, ale są to małe obiekty i ta emisja nie zagraża dla stanu powietrza atmosferycznego.

1.3. Podsumowanie

Pozyskiwanie ciepła dla obiektów mieszkalnych odbywa się z małych kotłowni znajdujących się w indywidualnych mieszkaniach bez urządzeń redukujących zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza. Rozwiązanie takie pozwala jednak na zaoszczędzenie na stratach ciepła przy przesyłach. Niewątpliwie pozostaje do rozwiązania kwestia ogrzewania budynków mieszkalnych przez indywidualnych właścicieli domów i innych podmiotów stosujących węgiel jako paliwo. Na terenie gminy nie występują zakłady powodujące znaczną emisję zanieczyszczeń do powietrza, a występujące fermy lokalnie mogą powodować występowanie zanieczyszczeń w szczególności nienormowanych uciążliwości zapachowych.

2. Hałas

Hałas jest specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, charakteryzującym się mnogością źródeł i powszechnością występowania we wszystkich środowiskach biosfery. Głównym zagrożeniem jest hałas od przemysłu i środków transportu.

Na obszarze gminy podobnie jak i na obszarze województwa do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu wpływających na klimat akustyczny należy ruch drogowy. Uciążliwość ta wiąże się z powszechnością jego występowania oraz czasem oddziaływania. Hałas komunikacyjny najbardziej dotyczy ruchu kołowego drogowego. Wzrost ruchu na drogach powoduje, że ulega pogorszeniu klimat akustyczny. Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy od: natężenia ruchu, struktury rodzajowej potoku pojazdów, stanu nawierzchni i pojazdów, prędkości jazdy oraz odległości linii zabudowy od jezdni. Przez Janowo nie przebiega ważna regionalna linia drogowa, co nie wpływa w znacznym stopniu na klimat akustyczny rejonu. Potencjalną emisję hałasu mogą powodować środki transportu poruszające się po trasie Nidzica-Muszaki-Wielbark. Jednakże, liczba pojazdów przejeżdżających w ciągu 1 godziny (w reprezentatywnym czasie od 9.00-14.00) nie jest na tyle duża aby mówić o problemie hałasu drogowego na etapie niniejszego programu. Według badań liczba pojazdów osobowych przejeżdżających w ciągu godziny przez Muszaki wynosi średnio 72 szt., dostawczych 4, a ciężarowych 5.

Hałas przemysłowy mogący występować punktowo, na terenie gminy nie powoduje zagrożeń z racji małej ilości zakładów produkcyjno-usługowych mogących emitować dźwięki.

Według danych WIOŚ w Olsztynie na terenie gminy nie ma zakładów emitujących ponadnormatywny hałas do środowiska.

2.1. Podsumowanie

Hałas jest uciążliwym czynnikiem wpływającym na środowisko. Na terenie gminy ten aspekt środowiska nie powoduje zagrożeń, ale celem poprawy sytuacji, a przynajmniej nie pogarszania jej zasadne jest prowadzenie pewnych czynności.

W celu ochrony przed skutkami emisji hałasu należy przewidywać następujące działania:

- poprawę nawierzchni dróg,
- lokalizację uciążliwych pod względem hałasu zakładów produkcyjnych i usługowych w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej,
- właściwe lokowanie urządzeń emitujących hałas na terenach przemysłowych,
- stosowanie ograniczeń w emisji hałasu,
- zapewnienie warunków akustycznych na terenach rekreacyjno-wypoczynkowych.

Na terenie gminy Janowo nie występuje problem z hałasem przemysłowym pochodzącym z zakładów produkcyjnych lub usługowych. Hałas komunikacyjny też nie stwarza problemu środowiskowego.

3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące

3.1. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące

Promieniowanie jonizujące pochodzi poza źródłami naturalnymi z aparatury rentgenowskiej, urządzeń stosowanych w diagnostyce (źródła zamknięte) czy też w ramach działań medycyny nuklearnej i pracowni naukowych zajmujących się materiałami izotopowymi (źródła otwarte). Rejestr źródeł promieniowania jonizującego prowadzi Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie. Z ww. danych wynika, że na terenie gminy Janowo nie ma źródeł promieniowania jonizującego. (Dane z Programu ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego – diagnoza).

Jeśli chodzi o promieniowanie niejonizujące jest ono związane w szczególności z oddziaływaniem elektromagnetycznym. Do podstawowych źródeł pól elektro-magnetycznych należą: przewody linii wysokiego napięcia prądu zmiennego, stacje transformatorowe i urządzenia zasilane prądem zmiennym, anteny stacji bazowych telefonii komórkowej oraz sprzęt gospodarstwa domowego zasilany prądem zmiennym o częstotliwości 50/60 Hz.

Najsilniejszym oddziaływaniem charakteryzują się linie elektroenergetyczne wysokich napięć. Występowanie takich linii wymaga wyznaczenia stref ochronnych o określonych rygorach w zależności od natężenia pola elektrycznego. Pod liniami elektroenergetycznymi o napięciu od 110-400 kV może występować jedynie strefa ochronna drugiego stopnia z zakazem lokalizacji budynków mieszkalnych. Aktualnie na terenie gminy linia elektroenergetyczna o napięciu co najmniej 110 kV nie przebiega (nie jest też w najbliższym czasie przewidywana).

Źródłem promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowych, systemów przywoławczych, komputerowych pokrywających coraz gęstszą siecią obszary skupisk ludności. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego w stacjach bazowych są anteny sektorowe rozsiewawcze i paraboliczne anteny linii radiowych. Odpowiednia wysokość masztu anteny oraz dobór właściwych parametrów pracy stacji bazowych powoduje, że nie wywierają one negatywnego wpływu na ludzi. Ale zawsze mogą się zdarzyć jakieś anomalie lub awarie.

Dlatego wskazane jest jednak instalowanie anten z dala od zabudowań mieszkalnych.

Na terenie gminy występuje 1 maszt z anteną telefonii komórkowej, w rejonie Muszak, 1 antena na kominie byłej kotłowni w Muszakach i 1 maszt w rejonie Janowa. Nie powinno to stanowić zagrożenia promieniowaniem niejonizującym.

3.2. Podsumowanie

Na terenie gminy nie ma źródeł emisji promieniowania jonizującego. Źródła promieniowania niejonizującego na terenie gminy to przede wszystkim antena telefonii komórkowej oraz lokalne stacje transformatorowe. Jednakże przy prawidłowym użytkowaniu urządzenia te nie powinny wpływać negatywnie na środowisko naturalne w znacznym stopniu.

4. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami na terenie gminy została przedstawiona w Gminnym planie gospodarki odpadami. Poniżej przedstawiono ogólny opis tego komponentu środowiska.

4.1. Odpady komunalne

Obecnie na terenie gminy czynne jest jedno składowisko do przyjmowania odpadów, które znajduje się w m. Janowo. Obiekt gminny w obecnej formie eksploatowany jest od 1994 roku i ma szansę po uzupełnieniu spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom przez przepisy prawa. Gmina w oparciu o ten obiekt zamierza rozwiązywać kwestię zagospodarowania odpadów przeznaczonych do składowania. Usługi wywozu odpadów komunalnych świadczą 2 podmioty, w tym 1 mający siedzibę na terenie gminy realizujący zasadniczą część odbioru odpadów komunalnych. Każdy mieszkaniec i podmiot gospodarczy o ile tylko chce może korzystać z usług zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych. Selektywna zbiórka poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy nie została docelowo zorganizowana pomimo podejmowania prób pilotażowej zbiórki na bazie szkół. Jedyną formą unieszkodliwiania odpadów prowadzoną na terenie gminy jest składowanie odpadów na gminnym składowisku odpadów.

W perspektywie ilość odpadów komunalnych jakie będą powstawały na terenie gminy powinna być na poziomie zbliżonym do obecnego (ok. 380 Mg/rok). Wynika to w szczególności z demografii nie wykazującej tendencji wzrostowej.

Wobec posiadania własnego składowiska odpadów w miarę dobrze urządzonego Gmina zamierza w najbliższych 4 latach prowadzić gospodarkę odpadami samodzielnie. Taką wolę władz Gminy należy uszanować, czas pokaże czy tylko duże konglomeraty gmin mogą dobrze prowadzić poprawnie gospodarkę odpadami. Taki stan nie musi trwać wiecznie i pewnym momencie można przestąpić do związku gmin i wspólnie rozwiązywać problemy gospodarki odpadami.

Celem poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami na terenie gminy należy w szczególności:

- objąć zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- wprowadzić system selektywnej zbiórki odpadów,
- wykonać prace dostosowawcze na składowisku w m. Janowo,

- prowadzić edukację dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie właściwego postępowania z odpadami.

Działania w gospodarce odpadami wymagające nakładów finansowych mogą być wspierane finansowo przez instytucje zewnętrzne (banki i fundusze) o ile zostaną ujęte w planie gminnym.

4.2. Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne mogą powstawać na terenie gminy zarówno wśród odpadów komunalnych jak i odpadów pochodzących z procesów produkcji i świadczenia usług. Ilości odpadów nie są znane z racji nie prowadzenia selektywnej zbiórki tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych jak i braku danych od podmiotów gospodarczych (nie przekazujących informacji do bazy wojewódzkiej prowadzonej przez Marszałka Województwa). Na terenie gminy nie występują składowiska odpadów niebezpiecznych w tym mogilniki środków ochrony roślin.

4.3. Odpady przemysłowe

Na terenie gminy nie występują duże czy średnie zakłady produkcyjne co skutkuje niezbyt dużą ilością wytwarzanych odpadów pozakomunalnych z działalności gospodarczej. Jednakże z racji słabo rozwiniętego systemu zgłaszania odpowiednim organom faktu wytwarzania odpadów pozakomunalnych brak jest pełnych danych o ilości wytwarzanych odpadów w istniejących podmiotach. Za gospodarowanie odpadami z działalności gospodarczej odpowiadają ich wytwórcy czyli przedsiębiorcy. Brak zgłoszenia ewidentnych nieprawidłowości w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

Ilości tych odpadów nie są znane z racji braku danych od podmiotów gospodarczych (nie przekazujących tych danych do bazy wojewódzkiej prowadzonej przez Marszałka Województwa). Na terenie gminy nie występują instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów przemysłowych.

4.4. Podsumowanie

Gmina posiada własne składowisko odpadów, które po wykonaniu prac dostosowawczych może spełniać obowiązujące wymogi stawiane tego typu obiektom. Odpady komunalne zbierane są przez uprawnione podmioty, w tym jeden mający siedzibę na terenie gminy. Niektóre miejscowości gminy wymagają objęcia zorganizowaną zbiórką odpadów. Brak jest bliższych danych na temat odpadów niebezpiecznych i przemysłowych mogących powstawać na terenie gminy. W zakresie gospodarki odpadami przemysłowymi wskazane jest doprowadzenie do przekazywania do wojewódzkiej bazy danych informacji o ilości wytwarzanych odpadów.

5. Gospodarka wodna i ściekowa

5.1. Gospodarka wodna

Według danych Programu Wojewódzkiego na terenie województwa nie występuje na większą skalę deficyt wody ani zagrożenie pustynnienia obszarów rolnych. Poza obszarami Żuław nie występują znaczne zagrożenia powodzią. Źródłem poboru wody do celów komunalnych i przemysłowych na terenie gminy są wody podziemne.

Średni poziom zwodociągowania gminy wynosi ok. 12,6 km/1000 mieszkańców (uwzględniając tylko sieć główną bez przyłączy). Wskaźnik gęstości sieci wodociągowej jest niski dla gminy i wynosi 0,2 km/km². Zwodociągowanych jest 16 na 22 miejscowości zamieszkałe w gminie. Według danych szacunkowych ok. 75 % mieszkańców gminy jest zaopatrywanych w wodę z sieci gminnej. Długość sieci wynosi 39,6 km, a długość przyłączy 11,3 km.

Na 830 mieszkań w gminie 611 korzysta z sieci wodociągu gminnego, 109 z wodociągu lokalnego, a pozostałe z innych źródeł (np. studnia kopana).

Według danych Urzędu Gminy w Janowie w roku 2003 na terenie gminy pobór wody z komunalnych ujęć wody wyniósł 90 096 m³.

Ujęcia wody

Zasadnicza część wody do celów użytkowych mieszkańców gminy pobierana jest z ujęć podziemnych eksploatowanych przez Urząd Gminy w Janowie. Własne ujęcie posiada Ośrodek Wypoczynkowy w Zawadach. Są to ujęcia:

Tabela 3. Lokalizacja komunalnych ujęć wody na terenie gminy Janowo

Lp.	Lokalizacja (oznaczenie ujęcia)	Głębokość otworu (m p.p.t.)	Wydajność ujęcia (m ³ /dobę)	Pobór wody w 2003 roku (suma)	Jakość wód – przekroczenia
1.	Komorowo	Nr 1 – 40m Nr 2 – 42m Nr 3 – 45m	720 744 552	38768	Mn
2.	Zawady	Nr 1 – 35m Nr 2 – 36m	1488 1488	4928	Fe
3.	Róg	Nr 1 – 33m Nr 2 – 33m	312 576	11136	Fe
4.	Szemplino Wielkie	Nr 1 – 55m Nr 2 – 51m	600 570	13721	-
5.	Muszaki	Nr 1 – 40m Nr 2 – 45m	360 864	21552	Fe
6.	Zawady (OW)	Nr 1 – 32m	73	1624	brak danych

Jakość wody z ujęć wykazanych w tabeli powyżej wykazuje przekroczenie wskaźników żelaza i manganu, pozostałe wartości są poniżej dopuszczalnych. Odżelazianie wody prowadzone jest w ujęciach w Komorowie i Szemplinie Wielkim. Poszczególne ujęcia obsługują odpowiednio miejscowości: Komorowo (Janowo, Komorowo i Ryki Borkowo), Zawady (Zawady, Szczepkowo-Giewarty), Róg (Róg, Zachy i Wichrowiec), Szemplino Wielkie (Szemplino Wielkie, Szemplino Czarne, Zembrzus, Rembowo) i Muszaki (Muszaki, Jagarzewo, Więckowo i Grabowo).

W chwili obecnej zwodociągowane są wszystkie większe miejscowości gminy. Do zwodociągowania zostały miejscowości o zabudowie kolonijnej (Ruskowo – 3 gospodarstwa, Puchałowo – 4, Grabówko – 3, Uścianek – 1, Łomno - 3 i Zdrojek – 1) i kolonie poza miejscowościami posiadającymi sieć wodociągową oraz pojedyncze zabudowania. W większości przypadków mieszkańcy nie wyrazili zgody na podłączenie w trakcie realizacji inwestycji lub prowadzenie wodociągu do danego gospodarstwa nie było ekonomicznie uzasadnione.

5.2. Gospodarka ściekowa

Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosi 17,4 km. Janowo nie posiada sieci kanalizacji deszczowej. Sieć taka ma być wykonana na terenie miejscowości gminnej w ramach modernizacji drogi powiatowej (realizacja – Starostwo Powiatowe w Nidzicy).

Kanalizacja gminna obsługuje 12-19 % mieszkańców. Dane wyższe pochodzą ze spisu powszechnego z 2002 r. Ilość mieszkańców gminy korzystających z kanalizacji wynosi około 529. Skanalizowane jest Janowo, Komorowo i Zawady.

Według danych ze spisu powszechnego (z roku 2002) z 830 mieszkań na terenie gminy 545 (66 %) deklaruje posiadanie podłączenia do kanalizacji, w tym 164 do sieci

kanalizacyjnej, a 381 do urządzenia lokalnego (zbiornik bezodpływowy). Pozostałe gospodarstwa nie posiadają rozwiązanej kwestii zagospodarowania ścieków lub nie przedstawiły właściwych danych do spisu powszechnego.

Zauważyć należy, że miejscowości zwodociągowane jest ok. 16 na 22 w gminie a skanalizowane jest jedynie Janowo, Komorowo i Zawady. Świadczy to o dosyć dużej dysproporcji i o zagrożeniu dla środowiska. Faktem jest, że w miejscowościach nie posiadających sieci kanalizacyjnej występują prawdopodobnie zbiorniki bezodpływowe. Są też posesje korzystające z wody nie posiadające zorganizowanego sposobu postępowania ze ściekami.

Jako zadania do realizacji w najbliższym czasie wskazano budowę sieci kanalizacyjnej dla miejscowości Muszaki i Jagarzewo (2006-2008 r.).

Miejscowość Zachy ma być podłączona siecią kanalizacji do Janowa. Dokumentacja projektowa na zlecenie Agencji Nieruchomości Rolnych jest opracowywana. Przewidywany termin realizacji na koszt Agencji to lata 2004-2006.

Na terenie gminy występują oczyszczalnie ścieków komunalnych w:

- Janowie – gminna oczyszczalnia eksploatowana przez Urząd Gminy w Janowie. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia o możliwości oczyszczania 180 m³ ścieków na dobę. Oczyszczone ścieki za pośrednictwem rowu melioracyjnego odprowadzane są do rzeki Orzyc. Obecnie ilość ścieków oczyszczanych w ciągu doby wynosi ok. 70-90 m³. Ładunek dobowy wprowadzany w ściekach do odbiornika wynosi odpowiednio [w kg /dobę]: ChZT – 7,37; zawiesina ogólna – 2,60; Nog – 1,77; Pog. – 0,12. (Dane na podstawie badań WIOŚ z października 2003 r.). Kontrole przeprowadzone od momentu uzyskania pozwolenia

wodnoprawnego w 2001 r. przez WIOŚ w Olsztynie nie wykazywały przekroczeń warunków decyzji. Ostatnia kontrola z kwietnia 2004 r. wykazała przekroczenie jednego ze wskaźników ale własne badania przeprowadzone przez gminę wykazały powrót do normy. Ścieki dowożone beczkowozami stanowią ok. 27 % całkowitej ilości oczyszczanych ścieków,

- Zawadach w Ośrodku Wypoczynkowym „Leśny Poranek” (obsługuje też miejscowość Zawady). Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia o możliwości oczyszczania 71 m³ ścieków na dobę. Oczyszczone ścieki za odprowadzane są do kanału Zawadzkiego poniżej jeziora o tej samej nazwie. Obecnie ilość ścieków oczyszczanych w ciągu doby (w sezonie) wynosi ok. 15 m³. Ładunek dobowy wprowadzany w ściekach do odbiornika wynosi odpowiednio [w kg /dobę]: ChZT – 1,04; BZT5 – 0,05; zawiesina ogólna – 0,42; Nog – 1,01; Pog. – 0,13. (Dane na podstawie badań WIOŚ z października 2003 r.). Ostatnia kontrola wykazała przekroczenie; Nog o 0,61; Pog. o 0,06. Oczyszczalnia była modernizowana w 1998 r.

Gminna oczyszczalnia ścieków może przyjąć jeszcze ok. 1,5 razy więcej ścieków niż przyjmuje obecnie. Jednakże przyjęcie do oczyszczania ścieków z całej gminy będzie wymagało rozbudowy oczyszczalni w Janowie lub budowy nowego obiektu w innej miejscowości. Racjonalniejsza wydaje się być rozbudowa istniejącej oczyszczalni. Na etapie obecnego Programu do wykonania pozostają zadania połączenia siecią kanalizacyjną kolejnych miejscowości do oczyszczalni ścieków w Janowie.

Na terenie gminy według dostępnych danych nie występują przydomowe oczyszczalnie ścieków, ani hodowlane stawy rybne (mogące wprowadzać zanieczyszczone wody do wód płynących).

5.3. Podsumowanie

Zasoby wód w dostępnych ujęciach studziennych przewyższają obecnie zużycie wody w gminie. Prawie wszystkie miejscowości gminy są zwodociągowane (za wyjątkiem 6 miejscowości o małej liczbie zabudowań). Według danych ze spisu powszechnego wynika, że 75 % mieszkańców korzysta z wody z sieci komunalnej. Niedobłą tendencją z punktu widzenia ochrony środowiska jest budowanie wodociągów bez budowy sieci kanalizacyjnej. Woda do sieci gminnej pobierana jest z 5 ujęć gminnych.

System kanalizacyjny na terenie gminy wymaga znacznej poprawy. Praktycznie tylko miejscowość gminna i Komorowo oraz Zawady są skanalizowane. Ścieki siecią kanalizacyjną oraz beczkowozami (ze zbiorników bezodpływowych) dostarczane są do gminnej oczyszczalni ścieków w Janowie. Badania ścieków po oczyszczeniu dotychczas nie wykazywały przekroczeń (poza badaniem w marcu 2004 r., kiedy wykazano nieznaczne przekroczenie jednego ze wskaźników). Ponadto istnieje jeszcze oczyszczalnia ścieków w Zawadach, na potrzeby ośrodka wczasowego i miejscowości.

6. Poważne awarie

Na terenie gminy nie ma zakładów chemicznych produkujących substancje i preparaty chemiczne w myśl ustawy o preparatach i substancjach chemicznych oraz

instalacji przemysłowych mogących stwarzać zagrożenie poważną awarią. „Poważne awarie” należy rozumieć jako zdarzenie, w szczególności emisje, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Rejestr potencjalnych sprawców poważnych awarii prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, ale jak już wspomniano na terenie gminy nie ma takich podmiotów.

7. Inne aspekty ochrony środowiska

Na terenie gminy nie wyspecyfikowano źródła znaczących drgań.

Na terenie gminy występują 2 fermy tzw. wielkotowarowe. Gospodarstwa zajmują się hodowlą drobiu. Obsada poszczególnych gospodarstw wynosi odpowiednio: Komorowo (550 DJP), Zawady (400 DJP).

Teren gminy jest terenem rolniczym i wskazane jest przedstawienie wymogów jakie czekają rolników w zakresie związanym z ochroną środowiska dotyczące posiadania szczelnych zbiorników na nawozy płynne (gnojowica i gnojówka) i budowy płyt gnojowych. Zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu:

- naturalne nawozy płynne (gnojowica i gnojówka) powinny być gromadzone w szczelnych zbiornikach o pojemności umożliwiającej 4-miesięczne przetrzymanie,
- nawozy naturalne w postaci stałej (np. obornik) powinny być przechowywane w pomieszczeniach inwentarskich lub na nieprzepuszczalnych płytach, zabezpieczonych przed przenikaniem wycieków do gruntu oraz posiadających instalację odprowadzającą wyciek do szczelnych zbiorników (płyty mają być zastosowane do 24.10.2008 r.).

Montaż płyt może być narzucony poza ww. przepisem kwestią otrzymania dopłat rolniczych. O ile nie zmienia się przepisy sprawa budowy płyt gnojowych nabierze znaczenia i tempa na przełomie 2007/2008 r.

Ponadto zasadne jest rozpowszechnianie wśród rolników zasad dobrej praktyki rolniczej, bez której nie można się obyć na terenach z jakimi mamy do czynienia na terenie gminy Janowo.

8. Współpraca w związkach celowych i innych na potrzeby ochrony środowiska

Gmina Janowo uczestniczy w Związku Gmin Nidzickich mającym na celu m. in. rozwiązywanie problemów w ochronie środowiska. Brak jest konkretnych działań podejmowanych przez ten związek.

IV. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Szeroko pojęta edukacja ekologiczna, obejmująca wszystkich ludzi bez wyjątku – poczynając od najmłodszych a kończąc na najstarszych służy zrozumieniu wpływu działalności człowieka na przyrodę i środowisko. Bez edukacji ekologicznej nie da się przeprowadzać zmian w środowisku naturalnym zmierzających do poprawy zrównoważonego rozwoju. Edukacja ekologiczna staje się istotnym elementem edukacji obywatelskiej, służącej wykształceniu społeczeństwa, które powinno umieć oceniać stan

bezpieczeństwa ekologicznego i uczestniczącego w podejmowaniu decyzji wpływających na jakość życia.

Edukacja ekologiczna w szczególności rozwija się w szkołach i przedszkolach. Na terenie gminy występują: szkoła średnia (Jagorzewo), gimnazjum (Jagorzewo, Janowo), szkoły podstawowe (Janowo i Muszaki). Są to doskonałe miejsca do prowadzenia edukacji ekologicznej tej grupy wiekowej mieszkańców gminy.

Ważne jest jednak włączanie w zdobywanie wiedzy ekologicznej i przyjmowanie dobrych nawyków przez osoby dorosłe.

Zadaniem samorządów lokalnych jest poza działaniami inwestycyjnymi prowadzenie akcji edukacyjnych kierowanych do dorosłych obywateli. Bardzo ważna jest edukacja polskiego rolnictwa i wsi ponieważ tam trzeba wiele zrobić by zmienić niektóre zachowania ludzi („brak” wytwarzania odpadów, sposób magazynowania obornika czy sposób postępowania z gnojnicą i gnojówką czy padłymi sztukami zwierząt).

Na terenie gminy edukacja ekologiczna jest prowadzona przede wszystkim w placówkach oświatowych czyli w szkołach podstawowych i gimnazjach. Dzieci i młodzież uczestniczą w rozmaitych formach edukacji ekologicznej prowadzonej w ramach akcji typu sprzątanie świata i.t.p.

Wskazane jest rozszerzenie oferty edukacyjnej dla dzieci i młodzieży oraz objęcie różnymi formami edukacji dorosłej ludności gminy.

V. SYNTEZA – ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO PROBLEMY ORAZ CELE DO REALIZACJI

Na podstawie zebranych informacji i po przeprowadzeniu ich analizy dla poszczególnych komponentów środowiska przedstawiono problemy ekologiczne jakie występują na terenie gminy z podaniem celów jakie powinny być postawione dla poprawy sytuacji.

Tabela 4. Stan środowiska, problemy ekologiczne i cele do realizacji

	Główne problemy	Cele
I. Zasoby i stan środowiska przyrodniczego		
1. Krajobraz i przyroda		
	- wysoki poziom zmian na terenach bardzo atrakcyjnych dla turystyki i rekreacji w rejonie miejscowości turystycznych, - zagrożenia dla cennych walorów krajobrazowych	- zachowanie obecnych walorów krajobrazowych gminy
2. Szata roślinna		
	- zagrożenia dla unikalnych roślin występujących w rejonach działalności człowieka, szczególnie rekreacyjnej	- zachowanie unikatowych roślin występujących na terenie gminy
3. Świat zwierząt		
	- zagrożeniem może być ingerencja człowieka w istniejące formy ochrony zwierząt	- zachowanie aktualnych form ochrony terenów występowania zwierząt
4. Lasy		
	- występowanie słabych rolniczo gleb nadających się do zalesienia - zagrożenie dla istniejących lasów	- zwiększenie lesistości - ochrona lasów
5. Powietrze atmosferyczne - brak problemów		
6. Gleby		
	- nie zadawalająca jakość gleb – zakwaszenie - niska przydatność rolnicza gleb	- podniesienie jakości gleb ze względu na zakwaszenie i niską przydatność rolniczą
7. Kopaliny – brak problemu		
8. Wody powierzchniowe		
	- zagrożenia dla wód ze strony ścieków	- dobra jakość wód powierzchniowych
9. Wody podziemne		
	- chemizacja rolnictwa i leśnictwa, - niedostateczny zasób systemów kanalizacyjnych,	- wysoka jakość wód podziemnych
10. Odnawialne źródła energii		
	- niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł pozyskiwania energii.	- wysoki stopień wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.
11. Inne aspekty - brak problemu do rozwiązania na terenie gminy		
12. Racjonalizacja zużycia wody , materiałów i energii		
	-straty wody, energii w systemach cieplnych, nie najwyższe parametry termoizolacyjne budynków.	- niskie straty energii w systemach cieplnych, poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie).
II. Działalność człowieka i jej wpływ na jakość środowiska.		
1. Powietrze atmosferyczne		
	- okresowe i miejscowe występowanie podwyższonej emisji zanieczyszczeń,	- niska emisja zanieczyszczeń do powietrza.
2. Hałas - brak problemu		
3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące – brak problemu		
4. Gospodarka odpadami - opisano w Planie gospodarki odpadami Gminy Janowo.		

5. Gospodarka wodno-ściekowa		
	- zbyt mały stopień skanalizowania gminy	- wysoki stopień skanalizowania miejscowości i miejsc nie objętych taką metodą odbioru ścieków
6. Poważne awarie – brak problemu		
7. Inne aspekty środowiska – brak problemu		
III. Edukacja ekologiczna		
	- zbyt mały zakres edukacji i wiedzy ekologicznej	- rozwinięty system edukacji i przekazywania wiedzy ekologicznej

VI. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ

1. Cele i zadania własne gminy

Cele i zadania własne zostały przedstawione bezpośrednio w tabeli poniżej. Wskazano termin realizacji, instytucje odpowiedzialne oraz źródła finansowania.

Nakłady finansowe dla wszystkich działań nie zostały przedstawione ze względu na znaczną ich szacunkowość i brak oparcia w większości przypadków na podstawach przy ustalaniu kosztów.

Na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Gminy w Janowie koszty najważniejszych nakładów inwestycyjnych w okresie funkcjonowania Programu mogą wynieść:

- modernizacja kotłowni w Zespole Szkół w Janowie – 200 000 PLN (lata realizacji 2004-2005),
- modernizacja kotłowni w Szkole Podstawowej w Muszakach – 180 000 PLN (realizacja 2006),
- kanalizacja sanitarna we wsiach Muszaki i Jagarzewo – 800 000 PLN (2006-2008).

Tabela 5. Harmonogram realizacji celów i zadań

I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
1. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ GMINY				
1.1. Krajobraz i przyroda.				
1.2. Szata roślinna				
1.3. Świat zwierząt				
cele	zadania	termin realizacji	instytucje odpowiedzialne	Źródła finansowania
- zachowanie obecnych walorów krajobrazowych gminy	zadania własne: - planowanie rozwoju turystyki i rekreacji z uwzględnieniem zachowania walorów krajobrazowych	zadanie ciągłe 2004-2007	samorząd gminny	budżet gminy
- zachowanie unikatowych roślin występujących na terenie gminy	- wdrożenie skutecznych narzędzi (w szczególności planistycznych) dla ochrony różnorodności,	zadanie ciągłe	samorząd gminny	budżet gminy
- zachowanie aktualnych form ochrony terenów występowania zwierząt	- wspieranie rolnictwa ekologicznego jako formy gospodarowania nie naruszającej równowagi przyrodniczej.	zadanie ciągłe	samorząd gminny	budżet gminy
	- ochrona planistyczna terenów o unikatowych roślinach	zadanie ciągłe	samorząd gminny	budżet gminy
	- ochrona planistyczna terenów chronionych	zadanie ciągłe	samorząd gminny	budżet gminy
	zadanie koordynowane: - zmiana granic obszarów chronionych zgodnie z potrzebą rozwoju gminy	2004-2005	Urząd Wojewódzki, samorząd gminny	budżet Wojewody
1.4. Lasy				
- zwiększenie lesistości	zadanie własne: - wyznaczenie granic rolno-leśnych w planach zagospodarowania przestrzennego	2004-2006	samorząd gminy	budżet gminy
- ochrona lasów	zadania koordynowane: -przeprowadzenie działań formalnoprawnych pod potrzeby zalesień	2004-2006	Starosta	budżet Starosty budżet Państwa, Fund. Ochrony Grunt. Rolnych
	- opracowanie dokumentacji glebowo-siedliskowej i urzędzeniowej	2004-2006	Lasy Państwowe, Starosta	budżet Lasów Państw., budżet Państwa i Starosty
	- zalesianie terenów	2004-2007	Lasy Państwowe, właściciele, gruntów	budżet Lasów Państw., środki właścicieli gruntów
	- monitoring stanu lasów	zadanie ciągłe	Lasy Państwowe	budżet Państwa i Lasów Państw,
1.5. Powietrze atmosferyczne – brak celów i potrzeby działań.				
1.6. Gleby				
- podniesienie jakości gleb ze względu na zakwaszenie i rolniczej przydatności	Zadania koordynowane: - działania zmierzające do zmniejszenia zakwaszenia gleb	zadanie ciągłe	Wojewoda, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, właściciele	budżet Wojewody, ODR, właściciele gruntów

	- prowadzenie oceny jakości gleb i ziemi oraz monitoringu dokonujących się zmian	zadanie ciągłe	gruntów Starosta, Stacja Chemiczno-Rolnicza	budżet Starosty
1.7. Kopaliny – brak celów				
1.8. Wody powierzchniowe				
- dobra jakość wód powierzchniowych	zadania własne: - eliminacja wprowadzania zanieczyszczeń do wód poprzez budowę sieci kanalizacyjnych	zadanie ciągłe	samorząd gminny	budżet gminy
1.9. Wody podziemne				
- wysoka jakość wód podziemnych	zadanie własne: - wysoki stopień skanalizowania gminy, zadania koordynowane: - ograniczenie zagrożeń ze strony rolnictwa i leśnictwa,	zadanie ciągłe zadanie ciągłe	samorząd gminny Lasy Państwowe, rolnicy	budżet gminy budżet Lasów Państw., środki użytkowników gruntów
1.10. Odnawialne źródła energii				
- wysoki stopień wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.	zadania własne: - wspieranie inicjatyw proekologicznych w zakresie produkcji i stosowania ekologicznych paliw energii - zwiększenie stopnia wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.	zadanie ciągłe zadanie ciągłe	Samorząd gminny - wytwórcy paliw i wytwórcy energii ze źródeł odnawialnych	Budżet gminy Środki wytwórców
1.11. Inne aspekty – brak celów i zadań				
1.12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii				
- zmniejszenie wodochłonności, ograniczenie materiałochłonności i ograniczenie zużycia energii.	zadanie własne: - zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie, wymiana okien) należących do gminy. zadania koordynowane: - uruchomienie programów oszczędzania wody w systemach zaopatrzenia w wodę w porozumieniu z podmiotami dostarczającymi wodę, - ograniczenie zużycia wody do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym i niektórymi specjalnymi działami produkcji), - zmniejszenie energochłonności i odpadowości produkcji poprzez zastosowanie technologii spełniających wymogi BAT, - zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplanie, wymiana okien).	zadanie ciągłe zadanie ciągłe zadanie ciągłe zadanie ciągłe	samorząd gminny podmioty gospodarcze, mieszkańcy, podmioty dostarczające wodę podmioty gospodarcze podmioty gospodarcze, Urząd statystyczny podmioty gospodarcze, administratorzy linii przesyłowych	budżet gminy środki podmiotów i mieszkańców budżety podmiotów budżety podmiotów budżety podmiotów i administratorów
II. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA				
2.1. Powietrze atmosferyczne				
- niska emisja zanieczyszczeń do powietrza.	zadania własne: - modernizacja kotłowni w obiektach eksploatowanych przez Urząd Gminy zadania koordynowane: - zmiana systemu ogrzewania z węglowego na gazowy, olejowy lub na paliwa odnawialne, - propagowanie i wdrażanie alternatywnych źródeł energii, w tym energii odnawialnej.	zadanie ciągłe zadanie ciągłe zadanie ciągłe	Samorząd gminny Administratorzy budynków, przedsiębiorcy Samorząd gminny, Administratorzy	budżet gminy środki administratorów i przedsiębiorców budżet gminy i środki administratorów
2.2. Hałas - brak celów i zadań				
2.3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące – brak celów i zadań				
2.4. Gospodarka odpadami – osobne opracowanie w formie planu gospodarki odpadami				
2.5. Gospodarka wodno-ściekowa				
- wysoki stopień skanalizowania miejscowości i miejsc nie objętych taką metodą odbioru ścieków	Zadanie własne: - skanalizowanie miejscowości i miejsc nie objętych taką metodą odbioru ścieków w szczególności w miejscowościach: Muszaki i Jagarzewo Zadania koordynowane: - skanalizowanie miejscowości Zachy.	2004-2007 2004-2006	Samorząd gminny Agencja Nieruchomości Rolnych	Budżet gminy, fundusze celowe, unijne Fundusze Agencji, celowe
2.6. Poważne awarie – brak celów i zadań				
2.7. Inne aspekty środowiska – brak celów i zadań				

III. EDUKACJA EKOLOGICZNA				
- rozwinięty system edukacji ekologicznej i wiedzy o środowisku gminy	Zadanie własne: - zamieszczenie na stronie internetowej gminy i na tablicy ogłoszeń informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	zadanie ciągłe	Samorząd gminny	Budżet gminy, środki Centrów Edukacji Ekologicznej

VII. OGÓLNE UJĘCIE PERSPEKTYWICZNE DZIAŁAŃ NA LATA 2008-2011

Trudno jest przedstawiać jakie cele i działania czekają do realizacji na terenie gminy w okresie 2008-2011. Będzie można je bliżej przedstawić w kolejnym programie ochrony środowiska na ww. okres.

Z przewidywań analizy zawartej w niniejszym opracowaniu można stwierdzić, że zapewne do realizacji pozostaną takie kwestie:

- dokończenie budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej na terenach pozbawionych takiej infrastruktury,
- budowa kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych,
- budowa na terenach gospodarstw rolnych płyt do gromadzenia nawozu stałego i zbiorników na gnojowicę.

VIII. NARZĘDZIA I INSTRUMENTY REALIZACJI ORAZ KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU

1. Zagadnienia instytucjonalne

Teren gminy Janowo leży w kompetencji następujących instytucji zajmujących się zagadnieniami ochrony środowiska:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Nidzicy.

Na terenie gminy nie działają żadne organizacje pozarządowe zajmujące się zagadnieniami ochrony środowiska.

2. Struktura organizacyjna realizacji programu

W gminie Janowo sprawami ochrony środowiska zajmuje się Urząd Gminy. W strukturze urzędu jest wydzielony dział zajmujący się ochroną środowiska. Jednakże do bezpośredniej koordynacji realizacji programu powinna być wyznaczona osoba najlepiej z tego działu ale nie koniecznie. Może być też powołany kilkuosobowy zespół zajmujący się realizacją ustaleń programu. Ten zespół (lub osoba) powinien koordynować realizację zadań własnych oraz analizować realizację zadań koordynowanych.

W miarę potrzeb zespół koordynujący mógłby uczestniczyć w spotkaniach powiatowego zespołu do spraw realizacji powiatowego programu ochrony środowiska.

Koordinator gminny do spraw realizacji programu powinien:

- koordynować prawidłową realizację zadań własnych gminy,
- monitorować postęp realizacji zadań,
- zgłaszać władzom gminy ewentualne opóźnienia czy też opóźnienia w realizacji programu,

- uczestniczyć w zebraniach powiatowego zespołu do spraw realizacji powiatowego programu ochrony środowiska,
- kontaktować się z osobami i instytucjami których udział w realizacji programu jest niezbędny (np. nauczyciele czy też instytucje współdziałające w zadaniach koordynowanych).

Dla celów właściwego zaangażowania się w prace związane z realizacją programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami wskazane jest zaangażowanie osoby zajmującej się bezpośrednio tymi sprawami.

3. Ramy prawne

Realizacja programu ochrony środowiska będzie opierała się na zapisach następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991 z póź. Zmianami),
- Rozporządzenia do ww. ustaw i inne ustawy z zakresu dotyczącego ochrony środowiska.

Dyspozycje zawarte w tych aktach prawnych kierowane do jednostki samorządowej stopnia gminnego oraz inne zapisy powinny ułatwić realizację niektórych zadań ujętych w programie.

4. Dostęp do informacji i udział społeczeństwa

Spółeczeństwo ma prawo dostępu do informacji o stanie środowiska. Sprawę tą szczegółowo reguluje stosowne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. Nr 176, poz. 1453).

W niniejszym programie uwzględniono kwestie dostępu społeczeństwa do informacji poprzez publikacje na stronie internetowej Urzędu Gminy oraz na tablicy ogłoszeń w urzędzie o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie. Informacja powinna być w miarę często aktualizowana.

5. Kontrola realizacji programu

Co dwa lata organ wykonawczy gminy (Wójt) musi dokonać oceny realizacji programu i przedstawić raport z wykonania programu Radzie Gminy. Powyższe działania

wynikają z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Ocena realizacji programu powinna opierać się na stwierdzeniu zgodności wykonania założonych zadań przedstawionych w harmonogramie ze stanem faktycznym z uwzględnieniem określonych wskaźników realizacji programu.

Celem uniknięcia niezrealizowania lub opóźnienia w realizacji założonych zadań koordynator gminny do spraw realizacji programu gminnego powinien dokonywać analizy stanu wykonania zadań w odstępach półrocznych. Takie działanie ma spowodować, że w przypadku opóźnień w realizacji zadań i celów możliwe będzie po przedstawieniu wójtowi podjęcie stosownych czynności.

6. Wskaźniki realizacji programu

Wskaźniki realizacji programu przedstawiono w tabeli Nr 6 poniżej.

7. Prezentacja zagadnień na mapie

Na mapach przedstawiono zasadnicze zagrożenia dla środowiska gminy oraz potencjalne miejsca realizacji inwestycji ekologicznych na terenie gminy w latach 2004-2007.

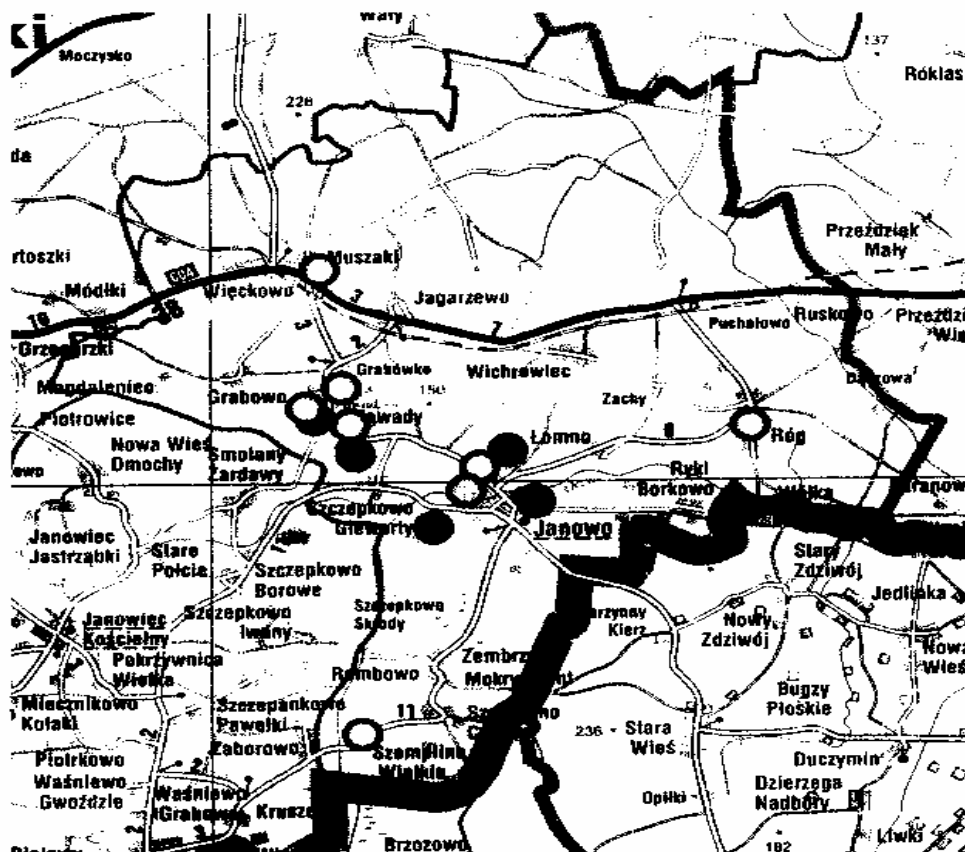
Wobec posiadania przez Gminę Janowo opracowanego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania...” z dokładnym załącznikiem mapowym obejmującym szczegółowo i obrazowo pozostałe kwestie związane z ochroną środowiska jak chociażby rozmieszczenie obszarów chronionych i innych ważnych elementów nie jest zasadne tworzenie kolejnej wersji takiej mapy. Wobec powyższego skupiono się na zasadniczych sprawach związanych z programem, co zostało w miarę możliwości przedstawione.







Tabela 6. Wskaźniki realizacji programu

I. OCHRONA I RACJONALNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
1. OCHRONA RÓZNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ GMINY				
1.1. Krajobraz i przyroda.				
1.2. Szata roślinna				
1.3. Świat zwierząt				
Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan wyjściowy	Źródła informacji o wskaźnikach
- zachowanie obecnych walorów krajobrazowych gminy - zachowanie unikatowych roślin występujących na terenie gminy - zachowanie aktualnych form ochrony terenów występowania zwierząt	Liczba terenów i walorów poddanych prawnej ochronie	szt.	3 (w tym pomniki przyrody w komplecie)	Urząd Gminy
1.4. Lasy				
- zwiększenie lesistości - ochrona lasów	Ilość hektarów terenów zalesionych	ha	0 (1.1.2004 r.)	Lasy Państwowe, Starostwo, Gmina
1.5. Powietrze atmosferyczne – brak celów i potrzeby działań.				
1.6. Gleby				
- podniesienie rolniczej przydatności gleb	udział gleb dla których istnieje potrzeba wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym – 54 %	%	56	Stacja Chemiczno-Rolnicza
1.7. Kopaliny – brak celów i zadań				
1.8. Wody powierzchniowe				
- dobra jakość wód powierzchniowych	liczba miejscowości podłączonych do sieci kanalizacyjnej	szt.	3	Urząd Gminy
1.9. Wody podziemne				
- wysoka jakość wód podziemnych	liczba mieszkań podłączonych do sieci kanalizacyjnej obsługiwanej przez oczyszczalnię	szt.	545	Urząd Gminy
1.10. Odnawialne źródła energii				
- wysoki stopień wykorzystania, energii ze źródeł odnawialnych.	Ilość paliw ze źródeł odnawialnych wykorzystywanych lub wytworzonych na terenie gminy	Mg	0	Podmioty wykorzystujące paliwo
1.11. Inne aspekty – brak celów i zadań				
1.12. Racjonalizacja zużycia wody, materiałów i energii				
- zmniejszenie wodochłonności, ograniczenie materiałochłonności i ograniczenie zużycia energii.	Wodochłonność produkcji Materiałochłonność produkcji Energochłonność produkcji	W przeliczeniu na PKB, jednostkę produkcji lub wartość sprzedaną w przemyśle	od 2004 r.	Urząd Statystyczny

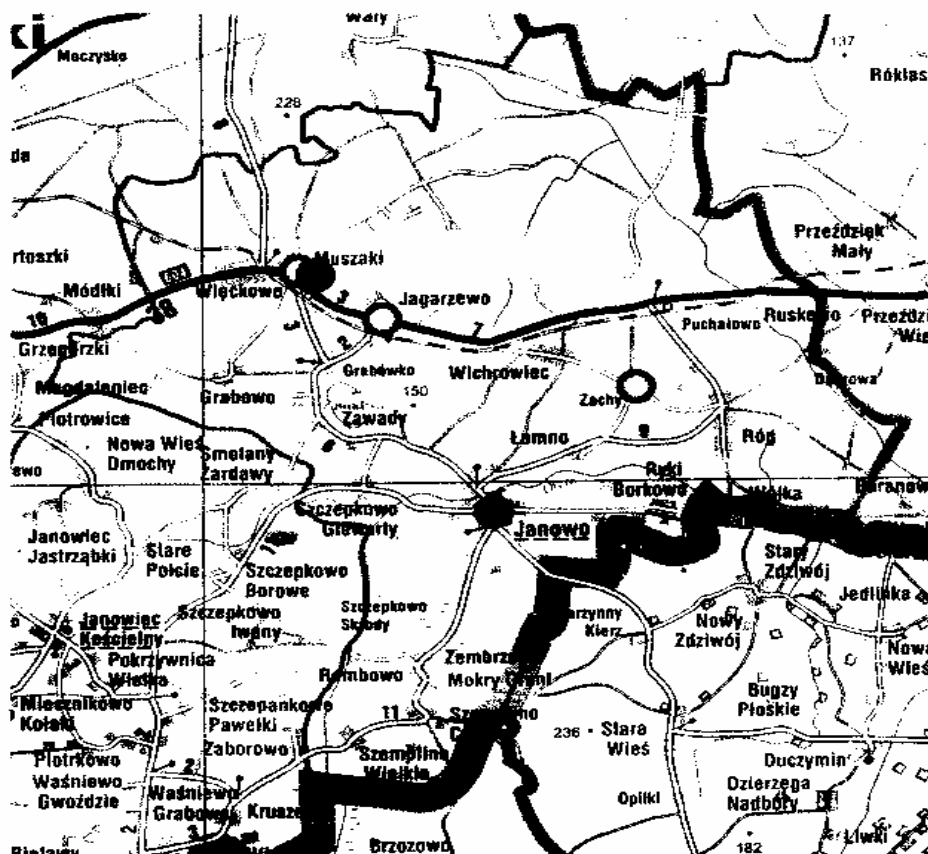
	Zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków (np. docieplenie, wymiana okien) należących do gminy.	Ilość obiektów gminnych	od 2004 r.	Urząd Gminy
II. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA				
2.1. Powietrze atmosferyczne				
- niska emisja zanieczyszczeń do powietrza.	Brak możliwości ustalenia realnego wskaźnika			
2.2. Hałas – brak celów i zadań				
2.3. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące – brak celów i zadań				
2.4. Gospodarka odpadami – osobne opracowanie w formie planu gospodarki odpadami				
2.5. Gospodarka wodno-ściekowa				
-wysoki stopień zwodociągowania terenu gminy z ujęć monitorowanych	Podłączenie do nowej sieci wodociągowych 3 miejscowości	szt.	-	Urząd Gminy
- wysoki stopień skanalizowania miejscowości	Podłączenie do sieci kanalizacyjnej 2 miejscowości	szt.	-	Urząd Gminy
2.6. Poważne awarie – brak celów i zadań				
2.7. Inne aspekty środowiska – brak celów i zadań				
III. EDUKACJA EKOLOGICZNA				
- rozwinięty system edukacji ekologicznej i wiedzy o środowisku gminy	Liczba informacji przekazanych do publicznej wiadomości na stronie internetowej gminy i na tablicy ogłoszeń informacji o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie.	szt.	-	Urząd Gminy




Miejsca występowania zagrożeń dla środowiska oraz punkty charakterystyczne opisane w Programie



-  Granica gminy
-  Miejsce składowania odpadów
-  Miejsca występowania ferm wielkotowarowych
-  Oczyszczalnie ścieków
-  Ujęcia wody
-  Wody powierzchniowe III klasy czystości

Miejsca przewidzianych inwestycji latach 2004-2007



-  Granica gminy
-  Budowa kanalizacji
-  Modernizacja kotłowni

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
GMINY JANOWO**
**NA LATA 2004-2007 Z UWZGLĘDNIENIEM
PERSPEKTYWY NA LATA 2008-2011**

Olsztyn maj-wrzesień 2004 r.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe
3. Obowiązujące przepisy
4. Dane ogólne o jednostce objętej planem

II. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE

1. Aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi w gminie
 - 1.1. Informacje ogólne
2. Źródła powstawania, rodzaje i ilości odpadów komunalnych
 - 2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych
 - 2.2. Rodzaje odpadów komunalnych
 - 2.3. Ilości powstających odpadów komunalnych
3. Istniejący system zbierania odpadów komunalnych
 - 3.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów komunalnych zmieszanych
 - 3.2. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zmieszanych
 - 3.3. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny
 - 3.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych
 - 3.4.1. Odzysk odpadów komunalnych
 - 3.4.2. Unieszkodliwianie odpadów komunalnych
 - 3.5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami komunalnymi w gminie
 - 3.5.1. Odpady z turystyki
 - 3.5.2. Odpady opakowaniowe
 - 3.5.3. Odpady wielkogabarytowe
 - 3.5.4. Odpady budowlane
 - 3.5.5. Inne specyficzne odpady
 - 3.5.6. Odpady niebezpieczne z grupy odpadów komunalnych
 - 3.5.7. Komunalne odpady obojętne
 - 3.5.8. Odpady biodegradowalne (organiczne)
 - 3.5.9. Zużyte opony
 - 3.5.10. Odpady nieopakowaniowe
 - 3.6. Odpady z oczyszczalni ścieków
 - 3.7. Ilości odpadów jakie według planów wyższego rzędu należy zebrać w sposób selektywny na terenie gminy
4. Sposób postępowania z odpadami z sektora gospodarczego - analiza stanu aktualnego
 - 4.1. Źródła powstawania odpadów z sektora gospodarczego
 - 4.1.1. Źródła powstawania odpadów z sektora gospodarczego
 - 4.1.2. Rodzaje powstających odpadów z sektora gospodarczego
 - 4.1.3. Ilości powstających odpadów z sektora gospodarczego
 - 4.2. Sposób postępowania z odpadami z sektora gospodarczego na terenie gminy (istniejące systemy zbierania odpadów)
 - 4.2.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego
 - 4.2.2. Zbiórka i transport odpadów z sektora gospodarczego
 - 4.2.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów z sektora gospodarczego
 - 4.2.4. Postępowanie z wytworzonymi odpadami z sektora gospodarczego w gminie
 - 4.2.5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami niebezpiecznymi z sektora gospodarczego w gminie
5. Przywóz odpadów na teren gminy i wywóz odpadów z terenu gminy
6. Lokalizacja składowisk odpadów i ich aktualny stan

7. Działania gminy w zakresie poprawy sytuacji w gospodarce odpadami

III. PROGNOZA ZMIAN

1. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych
2. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami
 - 2.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów
 - 2.2. Działania zmierzające do ograniczania ilości powstających odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko
 - 2.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych
 - 2.4. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

IV. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

1. Założone cele
2. Projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwiania ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów
 - 2.1. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych niesegregowanych
 - 2.2. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (w szczególności opakowaniowych)
 - 2.3. Koncepcja wprowadzania systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy
 - 2.3.1. Ogólne założenia wprowadzania systemu selektywnej zbiórki odpadów
 - 2.3.2. Elementy składowe systemu selektywnej zbiórki odpadów
 - 2.3.3. System zbiórki (w szczególności selektywnej) odpadów – wskazania
 - 2.3.4. Sposób transportu odpadów komunalnych niesegregowanych do miejsc unieszkodliwienia
 - 2.3.5. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

V. ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT

VI. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT

1. Rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne z ich realizację
2. Przewidywane koszty szacunkowe inwestycyjne i eksploatacyjne realizacji planu
3. Źródła finansowania rozwoju gospodarki odpadami w gminie

VII. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

VIII. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCYCH NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI Z UWZGLĘDNIENIEM ICH JAKOŚCI I ILOŚCI

IX. PROWADZENIE DZIAŁAŃ EDUKACYJNYCH

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

XI. PODSUMOWANIE

XII. DODATEK - proponowane etapy wdrażania systemu selektywnej zbiórki odpadów

XIII. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY - MAPA LOKALIZACJI INSTALACJI DO UNIESKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW

I. WSTĘP

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad, zgodnego z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami) gospodarowania odpadami na każdym etapie podejmowania działań powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów, a także stworzenia w kraju zintegrowanej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania

odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska opracowywane są plany gospodarki odpadami. Najniższym szczeblem podziału terytorialnego, na którym takie plany są opracowywane jest gmina. Niniejsze opracowanie stanowi właśnie gminny plan gospodarki odpadami.

Plan gospodarki odpadami na każdym szczeblu jest częścią programu ochrony środowiska danej jednostki terytorialnej chociaż jest osobnym opracowaniem.

Plany określają: aktualny stan gospodarki odpadami, prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie

gospodarowania odpadami, instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów oraz system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Obowiązek opracowania gminnego planu gospodarki odpadami wynika z art. 14 i 15 ww. ustawy o odpadach. Projekt gminnego planu gospodarki odpadami opracowuje burmistrz lub wójt. Projekty planów podlegają zaopiniowaniu przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu.

Plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata. Wójt Gminy co 2 lata składa radzie gminy sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami.

Niniejszy plan gospodarki odpadami obejmuje teren gminy Janowo.

2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

Podstawą do opracowania niniejszego planu jest zawarta umowa.

Materiały wyjściowe do niniejszego opracowania stanowiły w szczególności:

- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, zwany w dalszej części "plan wojewódzki",
- Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami, zwany w dalszej części "plan powiatowy",
- Informacje uzyskane z Urzędu Gminy w Janowie,
- Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, WIOŚ w Olsztynie,
- Informacje uzyskane z innych źródeł,
- Literatura fachowa oraz oględziny i wizje w terenie.

Niniejszy plan gospodarki odpadami został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) określającym szczegółowy zakres, sposób i formę sporządzenia planu gminnego.

3. Obowiązujące przepisy

Przy sporządzaniu planu skorzystano w szczególności z następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100 poz. 1085 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (Dz. U. Nr 132 poz. 622 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63 poz. 638 z póź. Zmianami),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63 poz. 639 z póź. Zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 112, poz. 1206),

- Rozporządzenia do ww. ustaw i inne ustawy z zakresu dotyczącego odpadów.

4. Dane ogólne o jednostce objętej planem

Gmina Janowo położona jest w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego, we wschodniej części powiatu nidzickiego. Gmina graniczy z gminami Nidzica Janowiec Kościelny z powiatu nidzickiego, a ponadto z gminami: Jedwabno i Wielbark (powiat szczycieński) oraz gminą Chorzele (powiat Przasnysz) i Dzierzgowo (powiat Mława). Ostatnie gminy należą do województwa mazowieckiego. Powierzchnia gminy liczy – 191,56 km² i obszar ten zamieszkuje 3107 mieszkańców, liczba gospodarstw domowych - 943 (dane z Urzędu Gminy Janowo).

Ośrodkiem gminnym jest Janowo. W granicach gminy znajdują się 22 miejscowości. Największymi z tych miejscowości są Janowo – 869, Muszaki – 378, Jagarzewo - 286 Komorowo – 256 mieszkańców.

Zewnętrzne drogowe powiązania komunikacyjne gminy zapewniają przebiegające przez teren gminy drogi: wojewódzka nr 604 Nidzica – Wielbark o długości na terenie gminy ok. 16 km, sieć dróg powiatowych z połączeniem Janowa z Nidzicą (miastem powiatowym) drogą powiatową Janowo-Muszaki i dalej ww. drogą wojewódzką oraz sieć dróg gminnych. Odległość Janowa od Nidzicy 21 km, a od drogi krajowej nr 7 i magistralnej linii kolejowej Warszawa-Gdańsk, wynosi ok. 25 km. Odległość od Olsztyna to ok. 75 km, a od stolicy kraju Warszawy ok. 120 km drogą przez Przasnysz.

Wiodącą funkcją gospodarki gminy jest rolnictwo rozwijające się na bazie gospodarstw indywidualnych. Wynika to z dotychczasowego charakteru zagospodarowania terenu opartego na sprzyjających rozwojowi tej funkcji uwarunkowaniach (dane z Urzędu Gminy Janowo).

Na terenie gminy występują dwa obszary różniące się między sobą warunkami hydrogeologicznymi. Północna część gminy znajduje się w zasięgu tzw. omulewskiego zbiornika wód podziemnych bez izolacji od powierzchni terenu. W części południowej terenu gminy warstwy wodonośne są na ogół izolowane w sposób naturalny od powierzchni terenu. Osłona ta jest jednak niepełna; tzn. miejscami jest przestrzennie nieciągła, o niezbyt dużej grubości.

Warunki hydrogeologiczno-glebowe nie mają większego znaczenia z tego powodu, że składowisko odpadów dla gminy Janowo na kilka najbliższych lat posiada już lokalizację z perspektywą jego rozbudowy w obecnym miejscu.

II. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE

1. Aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi w gminie

1.1. Informacje ogólne

Sprawa postępowania z odpadami komunalnymi na terenie gminy została ujęta w uchwale Nr V/22/99 Rady Gminy w Janowie z dnia 12 lutego 1999 roku w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku w gminie Janowo.

Uchwała ustala zasady utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości znajdujących się w gminie Janowo. Ustalono tam wymagania w zakresie utrzymania porządku i czystości na

nieruchomościach oraz terenach użytku publicznego, zasady usuwania odpadów komunalnych z nieruchomości, urządzenia przeznaczone do gromadzenia odpadów oraz kwestie dokumentowania i egzekwowania potwierdzenia usług w zakresie gospodarowania odpadami. W myśl uchwały mieszkańcy mogą w zakresie wywozu odpadów komunalnych na składowisko korzystać z usług uprawnionych podmiotów lub wywozić odpady własnym transportem na gminne składowisko w Janowie.

W uchwale przedstawiono ogólne zasady prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Wskazano między innymi, że właściciele nieruchomości umożliwią rekomendowanym przez Zarząd Gminy jednostkom organizacyjnym lub osobom fizycznym nieodpłatne ustawienie zbiorników do selektywnej zbiórki odpadów użytecznych. Odpady prawidłowo selekcjonowane będą odbierane bezpłatnie. Dopuszczono gromadzenie odpadów w pojemnikach ruchomych o pojemności 0,11 m³, kontenerach 7 m³, ale i w szczelnych workach oraz zbiornikach stałych umożliwiających ich łatwe opróżnianie.

Obecnie na terenie gminy czynne jest jedno składowisko do przyjmowania odpadów komunalnych, które znajduje się w rejonie Janowa (zwyczajowo określane jako Glinki). Obiekt gminny w obecnej formie eksploatowany jest od 1994 roku. Stan nagromadzenia odpadów (szacunkowy z racji braku wagi na terenie obiektu) na składowisku wynosi – 769 Mg (31.12.2002 r.). W 2002 r. na ww. składowisko trafiło 130 Mg odpadów. Według danych zawartych w planie wojewódzkim składowisko obsługuje ok. 1788 stałych mieszkańców gminy, stan nagromadzenia odpadów 3,2 tys. m³, pojemność do wykorzystania to ok. 20,0 tys. m³, przewidywany okres eksploatacji całości obiektu – 2020 r. Jednakże Starostwo Powiatowe w Nidzicy wydało decyzję nakazującą dostosowanie składowiska do obowiązujących przepisów poprzez zamontowanie piezometrów do 31 grudnia 2004 r. oraz uzyskanie świadectwa kwalifikacyjnego przez kierownika składowiska do 30 czerwca 2004 r. Świadectwo kwalifikacyjne zostało już uzyskane.

Gmina nie uczestniczy w celowym związku gmin w zakresie rozwiązanie problemu zagospodarowania odpadów komunalnych.

2. Źródła powstawania, rodzaje i ilości odpadów komunalnych

2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych

Źródła powstawania odpadów komunalnych na terenie gminy Janowo są podobne do źródeł powstawania w innych gminach. Źródłami powstawania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty użyteczności publicznej, urzędy, szkoły, placówki kulturalne,
- podmioty prowadzące działalność gospodarczą wytwórczą i usługową,
- turystyka,
- czyszczenie ulic i placów,
- porządkowanie cmentarzy,
- kosze uliczne.

Trudno jest przedstawić ilość odpadów komunalnych z poszczególnych źródeł odbieranych w ciągu roku przede wszystkim z racji braku prowadzenia dodatkowej ewidencji. Na pewno zasadniczym źródłem są gospodarstwa domowe, dalej obiekty użyteczności publicznej i podmioty gospodarcze.

2.2. Rodzaje odpadów komunalnych

Rodzaje odpadów komunalnych zostały przedstawione w grupie 20 katalogu odpadów zawartym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Odpady komunalne zostały przedstawione w 3 podgrupach; łącznie 41 rodzajów odpadów. Najpowszechniej spotykanym odpadem komunalnym jest odpad o kodzie 20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Ogólnie można powiedzieć, że wśród odpadów komunalnych występują:

- odpady inne niż niebezpieczne (jako przeważająca ilość),
- komunalne odpady niebezpieczne (małe ilości ale niebezpieczne dla środowiska),
- komunalne odpady obojętne (małe zagrożenie dla środowiska).

W praktyce odpady komunalne, o których myślimy i które trafiają na składowiska są najczęściej mieszaniną różnego rodzaju odpadów zaliczanych do komunalnych innych niż niebezpieczne, nierzadko z domieszką odpadów obojętnych i co gorzej z komunalnymi odpadami niebezpiecznymi.

Rozpatrywanie gospodarki odpadami komunalnymi w planie gminnym musi być w miarę możliwości powiązane z planami wyższych rządów (wojewódzkim, powiatowym) przez co w niniejszym opracowaniu uwzględniono kategorie odpadów komunalnych wymienione w ww. planach. Stąd przedstawiono sposób postępowania (z 3 wyjątkami – tekstylia, drobna frakcja popiołowa i odpady mineralne) z niżej wymienionymi kategoriami odpadów komunalnych:

- odpady organiczne (domowe organiczne pochodzenia roślinnego, m. in. z pielęgnacji ogródków i terenów przydomowych i pochodzenia zwierzęcego) oraz inne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone (odpady z ogrodów i parków, targowisk, w pielęgnacji zieleni publicznych, z pielęgnacji cmentarzy) – te odpady wymieniono za planami wyższych rządów chociaż w ustawie o odpadach nie ma definicji “odpady zielone”, które są nota bene odpadem organicznym, więc te odpady powinny być rozpatrywane łącznie,
- odpady z papieru i tektury (nieopakowaniowe i opakowaniowe, w tym opakowania wielomateriałowe na bazie papieru),
- tworzywa sztuczne (opakowaniowe i nieopakowaniowe),
- szkło (opakowaniowe i nieopakowaniowe),
- złomy metali (opakowaniowe i nieopakowaniowe),
- tekstylia,
- odpady mineralne (odpady z czyszczenia ulic i placów: ziemia, piasek, kamienie),
- drobna frakcja popiołowa (drobne odpady ze spalania paliw stałych w piecach),
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane (odpady z budowy, remontów i rozbiórki obiektów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych),
- inne specyficzne,
- odpady niebezpieczne wytwarzane wśród odpadów komunalnych.

Należy zwrócić uwagę, że niektóre odpady (np. drobna frakcja popiołowa) nie są reprezentowane w katalogu

odpadów komunalnych (grupa 20) i stąd będzie kłopot z określeniem faktycznych ilości wytwarzania tych odpadów. Podobnie odpady tekstyliów nie są w osobny sposób zbierane (jako odpady). Postępowanie z tymi dwoma odpadami nie zostało przedstawione w dalszej części planu. Ewidencja odpadów jest prowadzona według klasyfikacji zawartej, w zacytowanym na wstępie tego punktu planu, katalogu odpadów.

Ponadto w odpadach komunalnych można mieć do czynienia z innymi odpadami tzw. problematycznymi. Dotyczy to m.in. przeterminowanych leków, zużytych opon od osób fizycznych czy też padłych zwierząt np. domowych, które nominalnie nie są odpadami niebezpiecznymi.

Z takimi wyżej wymienionymi odpadami mamy lub możemy mieć do czynienia na terenie gminy Janowo.

2.3 Ilości powstających odpadów komunalnych

Ustalenie faktycznej ilości odpadów komunalnych powstających na terenie gminy stwarza pewne trudności. Odpady nie są ważone u źródeł ich wytworzenia ani w miejscu ich deponowania czyli na składowisku w Glinkach (nazwa Glinki i Janowo stosowane są jako jednoznaczne w przypadku składowiska). Określanie ilości wytwarzanych odpadów najczęściej opiera się na szacunkach, które zawsze są obciążone pewnym błędem.

Tabela 1. Bilans ilości odpadów w gminie Janowo

Wyszczególnienie	Obliczenia
Liczba ludności	3 107
Ilość odpadów [m ³ /rok]	1864,2
Ilość odpadów z turystyki [m ³ /rok]	70,0
Ilość odpadów ogółem [m ³ /rok]	1934,2
Ilość odpadów ogółem [Mg/rok]	386,84

Przy wyliczaniu ilości odpadów ujętych w powyższej tabeli posłużono się następującymi wskaźnikami:

- wskaźnik jednostkowego wytwarzania odpadów na terenach wiejskich w wysokości 0,6 m³/Mk w ciągu roku,

- średni ciężar objętościowy odpadów (z uwzględnieniem także turystyki) 200 kg/m³,
- ilość odpadów pochodzących z turystyki przedstawiono na podstawie faktycznych wywozów odpadów przez firmę świadczącą takie usługi (w m³).

Tabela 2. Ilość odpadów komunalnych (z rozdziałem na strumienie) wytwarzanych na terenie gminy Janowo (według proporcji dla powiatu nidzickiego przyjętych z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami dla roku 2001 w Mg/rok)

Lp.	Strumienie odpadów komunalnych	Ilość	%
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	64,6	16,7
2.	Odpady "zielone"	8,5	2,2
3.	Papier i tektura nieopakowaniowa	22,8	5,9
4.	Opakowania z papieru i tektury	33,3	8,6
5.	Opakowania wielomateriałowe	3,9	1,0
6.	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	41,0	10,6
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	13,2	3,4
8.	Tekstylia i odzież	9,7	2,5
9.	Szkło nieopakowaniowe	1,9	0,5
10.	Opakowania ze szkła	28,6	7,4
11.	Metale, złom metalowy	10,1	2,6
12.	Opakowania z blachy stalowej	3,9	1,0
13.	Opakowania z aluminium	1,2	0,3
14.	Odpady mineralne	17,0	4,4
15.	Drobna frakcja popiołowa	53,4	13,8
16.	Odpady wielkogabarytowe	21,3	5,5
17.	Odpady budowlane	49,5	12,8
18.	Odpady niebezpieczne	3,1	0,8
	Razem	387,0	100,0

Z porównania teoretycznej ilości odpadów wytwarzanych na terenie gminy Janowo (387 Mg/rok) z ilością odpadów przyjętych w 2002 r. na składowisko gminne w m. Janowo (Glinki) (130 Mg/rok) wynika, że do zebrania jest około 257 Mg komunalnych lub powyższe szacunki dotyczące ilości odpadów wytwarzanych są zawyżone. Gdyby 257 Mg odpadów nie trafiło na składowisko pojawiłyby się na nielegalnych wysypiskach ("dzikich"), a na terenie gminy nie jest taka tragiczna sytuacja z takim procederem. Możliwe jest, że część odpadów szczególnie organicznych mieszkańcy (gmina wiejska) zagospodarowują we własnych gospodarstwach nie wykazując tego jako odpady. Należy się jednak liczyć z ewentualnością konieczności zapewnienia odbioru takiej właśnie ilości odpadów poza obecnie funkcjonującym sposobem zbiórki i wywozu odpadów (szacowanym na 22 % - plan powiatowy, lub 34 % z powyższych analiz).

Być może część odpadów użytkowych np. złom wytwarzany przez mieszkańców gminy trafia do obwoźnych punktów skupu złomy i nie jest wykazywany w ogólnym bilansie. Nie jest to bardzo istotne ponieważ system odbioru odpadów jaki powinien w przyszłości powstać będzie w stanie przyjąć ewentualną ilość dodatkowych odpadów.

Skład morfologiczny odpadów komunalnych (tendencje).

Skład morfologiczny wytwarzanych odpadów komunalnych zmienia się w miarę wzrostu gospodarczego kraju, a także poziomu życia mieszkańców.

Zwiększa się udział makulatury, tekstyliów, złomu metali, tworzyw sztucznych i opakowań szklanych. Zmiany te znajdują potwierdzenie w wynikach badań składu odpadów wywożonych na składowiska w kraju i za

granicą. Skład odpadów jest złożony, zmienny w czasie, uzależniony od wielu czynników takich jak pora roku, sposób ogrzewania budynków, rodzaj zabudowy mieszkaniowej ilości obiektów użyteczności publicznej, biur i wielu innych. Z powyższych względów dokładne określenie składu morfologicznego odpadów można dokonać na podstawie skomplikowanych badań w cyklu rocznym. W danym przypadku ograniczono się do przedstawienia przykładowego składu morfologicznego na podstawie danych zawartych w literaturze.

W oparciu o wyniki dotychczas przeprowadzanych badań oraz przewidywane zmiany w składzie odpadów (wzrost ilości opakowań papierowych i z tworzyw sztucznych, zmniejszenie udziału odpadów spożywczych i paleniskowych) przewiduje się, że do 2010 r. wskaźnik objętościowy wytwarzanych odpadów będzie nieznacznie rósł przy mającym tendencję do stabilizacji wskaźniku wagowym 1 m³ odpadów komunalnych. Powyższe tendencje przy przewidywanym zerowym lub wręcz ujemnym przyroście liczby mieszkańców gminy pozwalają na wykazanie, że wagowo ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy będzie na poziomie zbliżonym do przedstawionego za 2003 r. Wzrost może nastąpić np. w przypadku znacznego rozwoju turystyki i osadnictwa letniskowego w omawianym okresie (do 2007 r.).

3. Istniejący system zbierania odpadów komunalnych

3.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów komunalnych zmieszanych

Gromadzenie odpadów komunalnych na terenie gminy Janowo odbywa się z zastosowaniem pojemników małych o poj. 110 l (ok. 250 szt.), na posesjach prywatnych i domków jednorodzinnych, pojemników o poj. 1100 l (2 szt.) oraz kontenerów KP-7 o pojemności 7 m³ (szt. 5: osiedle w Muszakach, ośrodek wczasowy w Zawadach i szkoła oraz osiedle w Jagarzewie, a także sklepy w centrum Janowa). Ponadto odpady zbierane są w stałe zbiorniki (śmietniki, boksy do gromadzenia odpadów komunalnych luzem, np. w Komorowie).

Podmioty gospodarcze (występujące nielicznie) posiadają pojemniki w zależności od ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Na terenach turystycznych (2 ośrodki wczasowe) występują duże pojemniki (m. in. KP-7 i zbiornik stały).

3.2. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zmieszanych

Zorganizowany, w różnym stopniu odbiór odpadów realizowany jest praktycznie na terenie całej gminy. Każdy z mieszkańców jeżeli tylko ma takie życzenie może korzystać z usług firmy wywozowej. Szacuje się, że w takim systemie uczestniczy ok. 22-34 % mieszkańców. Istnieje też możliwość samodzielnego wywozu odpadów własnym transportem przez wytwórcę, na gminne składowisko. Tak z odpadami postępuje część mieszkańców gminy, którzy wywożą odpady komunalne na składowisko własnym transportem. Ilu mieszkańców samodzielnie wywozi odpady na składowisko nie wiadomo.

Odpady w sposób zorganizowany odbierane są z różną częstotliwością od 1 x 2 tygodnie, poprzez 1 x w miesiącu do 1 x na pół roku (są też przypadki odbioru odpadów na zgłoszenie). System zbierania odpadów oparty jest w szczególności na pojemnikach lub zbiornikach stałych zgodnie z opisem w punkcie 3.1.

Ponadto odpady komunalne zbierane są w koszach ulicznych ustawionych przy części ulic i innych miejscach użyteczności publicznej poszczególnych miejscowości na terenie gminy. Kosze opróżnia firma odbierająca odpady z terenu gminy (p. Majewski). Odpady komunalne powstają również w związku z porządkowaniem cmentarzy w Janowie, Muszakach i Rogu. Wywozem odpadów z cmentarzy zajmują się mieszkańcy tych miejscowości. W trakcie czyszczenia placów i ulic, którym zajmują się pracownicy zatrudniani przez gminę powstają odpady, które są wywożone na składowisko.

Ponieważ nie prowadzi się ewidencji (którą trudno jest wprowadzić) ilości gospodarstw domowych objętych zorganizowaną zbiórką odpadów nie można przedstawić dokładnie procentowej ilości gospodarstw objętych zbiórką odpadów na terenie gminy, ale wartości przedstawione przez urząd gminy rzędu 22 % są w miarę bliskie rzeczywistości.

Odpady zmieszane od wytwórców odpadów komunalnych odbierane są przez firmy:

- Usługi Rolnicze i Komunalne Janusz Majewski, Komorowo. Firma posiada sprzęt do wywozu odpadów zebranych w pojemniki stałe lub ruchome (ciągnik z przyczepą po zabezpieczeniu przed rozwiewaniem i rozsypywaniem), obsługiwany teren – gmina Janowo, odpady wożone są na składowisko w m. Janowo (Glinki),
- Przedsiębiorstwo Usługowe Gospodarki Komunalnej w Nidzicy. Podmiot obsługuje jedynie 4 kontenery KP-7 ustawione w Janowie, Muszakach i Jagarzewie. Odpady wywożone są na gminne składowisko Janowo (Glinki).

Mankamentem systemu zbiórki odpadów komunalnych w gminie Janowo jest brak uczestniczenia w zorganizowanej zbiórce większej liczby (najlepiej wszystkich) gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych. Powyższe w szczególności dotyczy wsi Zembrzus, Szemplino Wielkie i Szemplino Czarne.

3.3. Zbiórka i transport odpadów komunalnych zbieranych w sposób selektywny

Na terenie gminy od września 2003 r. wprowadzono selektywną zbiórkę odpadów komunalnych głównie na bazie szkół. Zebrane w szkołach odpady opakowaniowe odbiera firma TOTAL EKO Organizacja Odzysku S. A. z Olsztyna. Odpady selektywnie (1 rodzaj – puszki aluminiowe) zbiera również firma Usługi Rolnicze i Komunalne z Janowa. Odpady dostarczane są do punktu skupu. W okresie IX-XII 2003 r. zebrano łącznie odpadów opakowań: z aluminium 285,6 kg, z papieru – 780 kg, ze szkła 700 kg i z tworzyw sztucznych (głównie PET) – 142,4 kg odpadów.

3.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

3.4.1. Odzysk odpadów komunalnych

W trakcie prowadzonych analiz ustalono, że na terenie gminy Janowo nie ma podmiotów prowadzących odzysk odpadów komunalnych.

3.4.2. Unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania.

Na terenie gminy jedynym odpadem komunalnym wykazywanym jako poddawany procesowi unieszkodliwiania są zmieszane odpady komunalne. A jeśli wśród odpadów komunalnych trafiają się inne odpady komunalne to wynika tylko z niedoskonałości całego systemu zbierania i ewidencjonowania odpadów przez ich wytwórców.

Odpady komunalne na terenie gminy są poddawane unieszkodliwianiu poprzez składowanie na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Janowo-Glinki.

3. 5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami komunalnymi w gminie

3.5.1 Odpady z turystyki

Z racji zwrócenia uwagi na to źródło powstawania odpadów w planach wojewódzkim i powiatowym, co zresztą wynika ze specyfiki regionu omówiono tą kwestię. Trzeba jednak stwierdzić, że ustalenie ilości odpadów generowanych przez to źródło jest znacznie trudniejsze niż w przypadku odpadów pochodzących od stałych mieszkańców gminy oraz z podmiotów o określonej liczbie pracowników lub określonej działalności.

Turystyka na terenie gminy opiera się praktycznie na jednym występującym akwenie wodnym – jeziorze Zawadzkie, na dwóch ośrodkach czasowych. Dodatkowo dochodzą właściciele i użytkownicy domków letniskowych. Opierając się na danych firmy wywożącej odpady z ośrodków ustalono ilość powstających tam odpadów przedstawionych w tabeli nr 1.

3.5.2. Odpady opakowaniowe

Należy zwrócić kolejną uwagę w stosunku do ustaleń planów szczebli wyższych, że odpady opakowaniowe powstają zarówno w gospodarstwach domowych (opakowania środków i produktów używanych w domach) jak i w zakładach produkcyjnych czy usługowych (opakowania po półproduktach lub podzespołach do dalszej produkcji lub przeróbki). Jednakże za planami wojewódzkim i powiatowym odpady opakowaniowe w niniejszym planie rozpatrzono przy odpadach komunalnych, pomimo, że mogą to być odpady niekomunalne (z produkcji, np. rozpakowywanie towarów).

Jeśli chodzi o odpady opakowaniowe to na terenie gminy prowadzona jest pilotażowa selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych w szkołach w Janowie i Muszakach. Odpady opakowaniowe ze składowiska w Glinkach nie są wybierane w sposób zorganizowany.

Ilość odpadów powstających hipotetycznie w gminie w ciągu roku na podstawie zestawienia z tabeli Nr 2 – 84,1 Mg.

3.5.3. Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe stanowią ważny i kłopotliwy element w strumieniu odpadów komunalnych. Stąd oddzielne rozpatrywanie sposobu postępowania z nimi. Odpady wielkogabarytowe występują w dwóch umownych kategoriach: jako odpady inne niż niebezpieczne (np. meble, w tym tapicerowane) oraz odpady niebezpieczne (np. znaczna część zużytego sprzętu RTV i AGD czy też wraki pojazdów mechanicznych osób fizycznych).

Aktualny sposób postępowania z tymi odpadami na terenie gminy jest typowy dla krajowych realiów. Część odpadów zawierających użytkowe elementy np. złomy metali jest w sposób niezorganizowany demontowana, stwarzając przy tym problem dla środowiska (np.

opróżnianie do środowiska freonów z lodówek przyczynia się do niszczenia warstwy ozonowej). Część odpadów w całości bez segregacji i demontażu trafia bezpośrednio na składowisko (np. meble tapicerowane). Ilości powstających odpadów wielkogabarytowych nie były dotychczas w praktyce określane.

Ilości hipotetyczne odpadów mogące powstawać w skali roku z tabeli nr 2 – 21,3 Mg.

3.5.4. Odpady budowlane

Odpady budowlane ze strumienia odpadów komunalnych też mogą być zarówno odpadami innymi niż niebezpieczne czy też wręcz obojętnymi (gruz budowlany), ale mogą to być odpady niebezpieczne np. odpady płyt azbestowych z prywatnych demontażów pokryć dachowych budowli.

Dotychczas odpady budowlane na terenie gminy zagospodarowane były w sposób tzw. zwyczajowy. Część odpadów wykorzystywana była do utwardzania powierzchni terenu, w tym dróg. Oczywiście spotykane są przypadki wyrzucania odpadów budowlanych w dowolne miejsca z zagospodarowaniem terenu jak i wyrzucanie odpadów tylko jako forma ich pozbycia się. Według danych z urzędu gminy w 2002 r. powstało i zostało zagospodarowanych 200 Mg tego odpadu. Prawdopodobnie odbył się duży remont lub demontaż obiektu budowlanego.

Ilości hipotetyczne jakie mogą powstawać w ciągu roku z tabeli 2 - 49,5 Mg.

3.5.5. Inne specyficzne odpady

Do tych odpadów wskazane jest zaliczyć odpady w postaci padłych sztuk zwierząt. Zdarza się na przykład, że na drogach występują śmiertelnie potrącone zwierzęta czy też zwierzę domowe padło w domu mieszkańca gminy. Na terenie gminy Janowo obowiązuje umowa zawarta między Agencją Restrukturyzacji Rolnictwa a wytypowanymi podmiotami (m. in. z Krasnosielca, Długiego Borku i Uniszek koło Mławy) mogącymi odebrać takie odpady od rolników. Na zgłoszenie telefoniczne firmy mogą zabrać odpady z terenu gminy powstałych w przedstawionym powyżej przypadku.

3.5.6. Odpady niebezpieczne wytworzone w grupie odpadów komunalnych

W strumieniu odpadów komunalnych zawsze możemy mieć do czynienia z pewną ilością odpadów zaliczonych do grupy odpadów niebezpiecznych. Zgodnie z katalogiem, do komunalnych odpadów niebezpiecznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, powstających na terenie gminy można zaliczyć w szczególności:

- zużyte akumulatory i baterie,
- zużyte oleje smarowe,
- lampy zawierające rtęć (światówki, lampy kompaktowe),
- odpady zawierające azbest,
- środki ochrony roślin i opakowania po nich,
- urządzenia chłodnicze zawierające freony i urządzenia elektroniczne (monitory),
- wycofane z eksploatacji pojazdy,
- inne nie wymienione.

Część odpadów jak np. zużyte akumulatory są przekazywane w punktach sprzedaży nowych baterii w ramach opłaty produktowej. Ale jest cała gama

komunalnych odpadów niebezpiecznych, które nie są selektywnie zbierane i trafiają na składowisko łącznie z wymieszanymi odpadami komunalnymi. Z częścią odpadów nie wiadomo co się dzieje (np. zużyte świetlówki czy też zużyte oleje usuwane w garażach z pojazdów), można się tylko domyślać.

Dotychczas gmina nie podejmowała znacznych działań w zakresie uruchomienia systemu właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Jednakże problem związany z powyższymi odpadami nie pojawiał się w skali nakazującej podejmowanie zdecydowanych działań w tym kierunku.

Ilości powstających na terenie gminy Janowo poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych dotychczas nie były przedmiotem analiz ilościowych.

Ilości hipotetyczne (sumaryczne) odpadów niebezpiecznych mogące powstawać w skali roku z tabeli nr 2 – 3,1 Mg.

3.5.7. Komunalne odpady obojętne

Te odpady nie znalazły się w planach wyższych rzędów, ale autor planu uważa, że sposób postępowania z odpadami typu ziemia z wykopów pod budowę, kamienie czy "obojętne" gruz budowlany powinien być określony. Tu należy zwrócić uwagę, że np. ziemia z wykopów (przy realizacji inwestycji) jest traktowana w myśl ustawy o odpadach jako odpad o ile sposób postępowania z tą pozostałością nie został określony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub o pozwoleniu na budowę. Na ogół nie zdajemy sobie często sprawy, że są to odpady, ponieważ brakuje stosowania zapisów o których była mowa powyżej. Zazwyczaj tego typu odpady nie stwarzają dużego problemu ekologicznego ani problemu z ich zagospodarowaniem. Nie jest też prowadzona ewidencja ilości wytwarzanych takich odpadów. Z racji powyższego kwestia tych odpadów została przedstawiona bardzo ogólnie. Sposób postępowania z tymi odpadami na terenie gminy jest również tzw. zwyczajowy. Zagospodarowanie tego typu odpadów jest według uznania wytwórcy odpadów, ale egzekwowanie prawa w tym względzie jest na razie ograniczone. Odpady takie zagospodarowywane są indywidualnie przez wytwórców lub mogą być złożone w wydzielone miejsce przy składowisku.

3.5.8. Odpady biodegradowalne (organiczne)

Sprawa ustalania ilości i sposobu postępowania z odpadami biodegradowalnymi jest zupełnie nowym tematem, z którym poszczególne jednostki zajmujące się odpadami będą musiały się uporać w najbliższym czasie z racji wymogów stawianych wobec przystąpienia naszego kraju do Unii Europejskiej. Odpady biodegradowalne, a dokładniej odpady ulegające biodegradacji w myśl ustawy o odpadach są to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Biodegradacji ulegają odpady organiczne. Takimi odpadami są w szczególności odpady organiczne z parków, zieleńców i ogrodów, odpady kuchenne, drewno, papier i tektura oraz osady ściekowe i itp.

Dotychczas na terenie gminy Janowo, podobnie jak w znacznej większości innych gmin województwa, ale też i kraju odpady te nie podlegały specjalnym rygorom, trafiały one w szczególności na gminne składowisko odpadów. Jednakże wobec wiejskiego charakteru gminy można

wnioskować, że znaczna część tych odpadów jest zagospodarowywana w gospodarstwach wiejskich i ogrodach przydomowych.

Hipotetyczne ilości odpadów 129,2 Mg (łącznie z makulaturą bez odpadów z oczyszczalni ścieków).

3.5.9. Zużyte opony

Wyspecyfikowano te odpady z racji znacznego rozwoju motoryzacji i ujęcia tych odpadów w planie wojewódzkim z jednej strony oraz z racji wprowadzanych sukcesywnie zakazów składowania tych odpadów na składowiskach co było pospolitym sposobem postępowania jako działanie z drugiej strony. Dotychczas nie funkcjonuje system zbierania tych odpadów na terenie gminy. Nie są określone ilości powstających tych odpadów. Co prawda coraz częściej opony wymieniane są w punktach serwisowych ale istnieje również praktyka wymiany opon we własnym zakresie.

3.5.10. Odpady nieopakowaniowe

W tym punkcie należy zwrócić uwagę na fakt, że oprócz typowych odpadów opakowaniowych np. z papieru, tworzyw sztucznych, szkła czy metalu występują odpady nieopakowaniowe o składzie chemicznym identycznych często jak opakowania. Na przykład papier gazetowy nie jest opakowaniem, odpadowe metalowe elementy konstrukcji (kształtowniki) też na ogół nie są opakowaniami czy też szkło budowlane (okienne). Odpady opakowaniowe i nieopakowaniowe posiadają różne oznaczenia kodowe podczas gdy zbierający nie rozdzielają odpadów na opakowaniowe i nieopakowaniowe. Stwarza to kłopot w kwestii przeprowadzania bilansu tych odpadów w kontekście osiągnięcia określonych poziomów np. selektywnej zbiórki odpadu opakowaniowego. Każdy kto gospodaruje odpadem powinien go odpowiednio zaszeregować do opakowaniowego lub nieopakowaniowego. Jednakże wobec braku znacznych źródeł tego odpadu nie przedstawiano tejsze kwestii w dalszej części opracowania.

3.6. Odpady z oczyszczalni ścieków

Według dostępnych danych na terenie gminy Janowo funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków: obsługująca część gminy oczyszczalnia w Janowie i oczyszczalnia w ośrodku wczasowym w Zawadach. Powstające w procesie oczyszczania ścieków odpady są to głównie: osady ściekowe (zazwyczaj jest to wosk osad nadmierny, zbędny w procesie oczyszczania) oraz skratki wychwytywane na kratach (pływające elementy w ściekach). Ww. odpady charakteryzują się różną zawartością wody (uwodnieniem) oraz różną, a w przypadku osadów ściekowych z dużą zawartością substancji organicznych.

Wymienione powyżej odpady z oczyszczalni dotychczas wywożone były na składowisko Glinki.

Ilości odpadów jakie powstały w 2003 r. wynoszą odpowiednio:

- osad – 10,8 Mg s.m. (suchej masy, bez uwzględnienia wody),
- skratki – 0,8 Mg.

3.7. Ilości odpadów jakie według planów wyższego rzędu należy zebrać w sposób selektywny na terenie gminy

Dane w formie tabeli przedstawiono według danych procentowych zawartych w planie powiatowym.

Tabela 3 - Ilości odpadów jakie według planów wyższego rzędu należy zebrać w sposób selektywny na terenie gminy.

Rodzaj odpadu	Ogółem wytworzone w 2003 r. w Mg	2006 r. %	2006 r. Mg	2010 r. %	2010 r. Mg
Opakowania:					
z tworzyw sztucznych	13,2	22	2,9	30	4,0
ze szkła	28,6	35	10,0	60	17,2
ze stali	3,9	18	0,7	30	1,2
Z aluminium	1,2	35	0,4	60	0,7
Z papieru i tektury	33,3	45	15,0	55	18,3
wielomateria-łowe	3,9	20	0,8	50	1,95
Wielkogaba- rytowe	21,3	20	4,3	50	10,65
Budowlane	49,5	15	7,4	40	19,8
Niebezpieczne	3,1	15	0,5	50	1,55

4. Sposób postępowania z odpadami z sektora gospodarczego - analiza stanu aktualnego

4.1. Źródła powstawania, rodzaje i ilości odpadów z sektora gospodarczego

4.1.1. Źródła powstawania odpadów z sektora gospodarczego

Brakuje nazwy dla odpadów powstających w toku prowadzonej działalności gospodarczej, nie będących odpadami komunalnymi.

Źródłami powstawania tych odpadów są procesy związane z prowadzeniem działalności produkcyjnej jak i usługowej.

Na terenie gminy jest bardzo niewiele zakładów wytwarzających odpady produkcyjne. W zasadzie występuje 5 podmiotów produkcyjnych: fermi drobiu (szt. 2 - Zawady i Komorowo), zakład drzewny w Muszakach i zakład garbarski w Jagarzewie. Zakład garbarski prowadzi w ograniczonym zakresie garbowanie skór jako filia zakładu z Lidzarka Welskiego. Ponadto występuje 5 niedużych podmiotów prowadzących działalność w zakresie usług medycznych (4) i weterynaryjnych (1). Nie stwarza raczej to problemu gospodarki odpadami przemysłowymi. Każdy podmiot sam gospodaruje wytworzonymi odpadami poprzez przekazanie kolejnym posiadaczom (odbiorcom) do wykorzystania (odzysku) lub do unieszkodliwiania.

Podmioty prowadzące działalność gospodarczą wytwarzające odpady powinni posiadać uregulowania formalnoprawne w zakresie wytwarzania odpadów (decyzje wydane przez Starostwo lub Urząd Wojewódzki lub złożenie stosownych informacji o gospodarowaniu wytworzonymi odpadami). Powyższe obowiązki nie dotyczą jedynie podmiotów wytwarzających rocznie do 5 Mg odpadów innych niż niebezpieczne (bez uwzględnienia odpadów komunalnych). Podmioty wytwarzające odpady są obowiązane do prowadzenia jakościowej i ilościowej ewidencji wytwarzanych odpadów i przekazywania corocznych sprawozdań o ilości wytwarzanych odpadów Marszałkowi Województwa. Z danych Urzędu Marszałkowskiego w Olsztynie wynika, że sprawozdanie roczne za 2002 r. i 2003 r. o ilości wytworzonych odpadów Marszałkowi województwa nie złożył żaden podmiot z terenu gminy Janowo. Podobnie w Starostwie Powiatowym w Nidzicy przedstawiono, że żaden podmiot gospodarczy nie posiada decyzji dotyczącej gospodarki odpadami (być może z racji małej ilości wytwarzanych odpadów).

4.1.2. Rodzaje powstających odpadów z sektora gospodarczego

Wśród odpadów nazywanych zwyczajowo "przemysłowymi" podobnie jak przy odpadach komunalnych występują odpady:

- inne niż niebezpieczne,
- niebezpieczne,
- obojętne.

W toku działalności ogólnie wykazanych wyżej podmiotów gospodarczych powstają odpady "przemysłowe" inne niż niebezpieczne ale mogą powstawać i odpady niebezpieczne, rzadziej są to odpady obojętne.

Do odpadów innych niż niebezpieczne wytwarzanych na terenie gminy Janowo można zaliczyć:

- odpady drzewne (ścinki drewna, wióry i trociny, kora),
- odpady padłych sztuk zwierząt z ferm drobiu,
- odpady odzierań garbarskich,
- odpady wiórów chromowych.

Do odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na terenie gminy Janowo można zaliczyć przede wszystkim:

- zużyte świetlówki i lampy zawierające rtęć,
- przepracowane oleje smarowe,
- akumulatory i baterie,
- odpady medyczne i weterynaryjne (700 kg - ankieta Janowo).

Dane o rodzajach odpadów przemysłowych powstających na terenie gminy pochodzą na podstawie własnych ustaleń. Oczywiście poza wymienionymi mogą powstawać zapewne inne rodzaje odpadów ale aktualny stan wiedzy dotyczył odpadów wyżej wymienionych.

Odpady obojętne nie są w specjalny sposób oznaczane, a ich istnienie powinno być bliżej specyfikowane w przypadku deponowania tego typu odpadów na składowiskach odpadów obojętnych objętych znacznie łagodniejszymi wymogami niż składowiska pozostałych odpadów (innych niż niebezpieczne i niebezpiecznych).

4.1.3. Ilości powstających odpadów z sektora gospodarczego

Jak już wspomniano brak jest pełnych danych dotyczących ilości powstających odpadów z sektora gospodarczego na terenie gminy. Ilości odpadów powstających w zakładzie garbarskim są następujące: odzierki 18 Mg/rok, wióry chromowe 0,5 Mg/rok. Odpady odbierane są przez firmy zewnętrzne.

4.2. Sposób postępowania z odpadami z sektora gospodarczego na terenie gminy Janowo (istniejące sposoby zbierania odpadów).

4.2.1. Gromadzenie wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego

Podmioty gospodarcze wytwarzające odpady mają obowiązek posiadania uzgodnień ze Starostwem Powiatowym, a w szczególnych przypadkach z Wojewodą sposobów i miejsc magazynowania odpadów. Sposób i miejsca magazynowania odpadów uzależnione są od rodzaju odpadów. Odpady niebezpieczne muszą być magazynowane z zachowaniem większych rygorów niż odpady inne niż niebezpieczne. Spełnianie wymogów przez podmioty gospodarcze sprawdzane jest przez służby wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska w miarę posiadanych możliwości kadrowych i w miarę potrzeb.

Wytwarzane odpady produkcyjne są wywożone poza teren gminy (w szczególności odpady padłych sztuk zwierząt z ferm), część odpadów poddawana jest procesowi odzysku (np. w celach energetycznych odpady drzewne). Zakład drzewny wytwarza w szczególności odpady drzewne, które są wykorzystywane gospodarczo poprzez spalanie we własnych kotłowniach lub poprzez przekazywanie odbiorcom.

4.2.2. Zbiórka i transport odpadów z sektora gospodarczego

Na terenie gminy Janowo odpady z sektora gospodarczego transportowane są własnym sprzętem wytwórców odpadów (odpady inne niż niebezpieczne) lub sprzętem odbiorcy odpadów, zaś odpady niebezpieczne transportowane są najczęściej transportem odbiorców odpadów. Nie ma podmiotów zajmujących się zbieraniem odpadów na terenie gminy mających siedzibę na terenie gminy.

Kilka firm zewnętrznych uzyskało zezwolenia ze Starostwa Powiatowego w Nidzicy na wytwarzanie odpadów azbestowych. Dotyczy to firm posiadających siedzibę poza gminą Janowo, zamierzających świadczyć usługi w zakresie zdejmowania wyrobów zawierających azbest (wytwarzania odpadów). Brak jest danych na temat czy firmy zewnętrzne posiadające zezwolenia faktycznie wykonały usługę i wytworzyły przedmiotowe odpady. Wskazane byłoby zobowiązanie tych firm do składania Starości lub władzom gminnym sprawozdań rocznych o ilościach wytworzonych odpadów. Dane o tych firmach znajdują się w Starostwie Powiatowym w Nidzicy.

4.2.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów z sektora gospodarczego

Odzysk odpadów

Odzysk odpadów na terenie gminy dotyczy w szczególności wykorzystania odpadów drzewnych w postaci trocin, zrąbnów i kawałków drewna do celów grzewczych w miejscu i poza miejscem ich wytworzenia. Według wykonujących niniejsze popracowanie spalanie pozostałości drzewnych z procesu obróbki drewna w urządzeniach grzewczych zlokalizowanych na terenie podmiotu wytwarzającego te pozostałości nie jest tak naprawdę odzyskiem odpadów, a zwyczajnym spalaniem opału. Natomiast odpady pozostałości drzewne, których wytwórca się pozbywa (na zewnątrz zakładu) powinno się traktować jako odpad. Wynika to z definicji odpadu zawartej w ustawie o odpadach, która ogólnie rzecz

ujmując mówi, że odpadem jest to czego wytwórca pozbywa się. Czyli jeśli chodzi o odzysk na terenie gminy temu procesowi poddawane są właśnie odpady drzewne oddawane (pozbywanie się) innym podmiotom lub osobom.

Unieszkodliwianie odpadów

Na terenie gminy proces unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego innych niż niebezpieczne nominalnie nie odbywa się z racji braku takich odpadów.

4.2.4. Postępowanie z wytypowanymi odpadami z sektora gospodarczego w gminie

- odpady ulegające biodegradacji

Te odpady, z racji podobnych właściwości do komunalnych odpadów ulegających biodegradacji nie są w praktyce oddzielnie traktowane. Stąd sprawę odpadów biodegradowalnych szerzej potraktowano w części dotyczącej odpadów komunalnych.

- odpady opakowaniowe

Sposób postępowania z odpadami opakowaniowymi nie jest aktualnie rozwinięty. Brak danych na temat zbierania odpadów opakowaniowych chociażby z punktów handlowych.

- odpady budowlane

Odpady takie są zagospodarowywane "zwyczajowo" poprzez wykorzystanie do utwardzenia dróg lub zasypywania zagłębień.

- odpadowe opony

Podmioty gospodarcze same muszą radzić sobie z tym problemem, zbierać odpady i okresowo przekazywać odbiorcom tego odpadu.

4.2.5. Postępowanie z wytypowanymi odpadami z sektora gospodarczego w gminie

- zużyte świetlówki i lampy zawierające rtęć

Brak jest danych na temat postępowania z tymi odpadami na terenie gminy. Odpady te mają prawo powstawać w związku z użytkowaniem lamp świetlówkowych i rtęciowych.

- przepracowane oleje smarowe

Brak jest danych na temat postępowania z tymi odpadami na terenie gminy. Prawdopodobnie może występować zjawisko wykorzystywania tych odpadów m. in. do malowania ogrodzeń.

- akumulatory i baterie, akumulatory

Zużyte urządzenia są najczęściej przekazywane w punktach sprzedaży nowych urządzeń w ramach tzw. opłaty depozytowej, w wyjątkowych sytuacjach odpad jest sprzedawany w uprawnionych punktach skupu złomu. Baterie do urządzeń elektronicznych powstają w podmiotach gospodarczych raczej w ograniczonym zakresie.

- odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne w czterech przychodniach zdrowia i jednej lecznicy weterynaryjnej powstają w bardzo niewielkich ilościach. Odpady medyczne odbierane są przez firmę EMKA TRANS eksploatującą spalarnię odpadów w Szczytnie. Odpady z lecznicy weterynaryjnej dostarczane są do firmy Total Service w Olsztynie.

- odpady z eksploatacji pojazdów

Brak jest danych na temat postępowania z tymi odpadami na terenie gminy.

- pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy podlegają procesowi wyrejestrowania po uprzednim przekazaniu pojazdu do uprawnionej przez Wojewodę zbiornicy. W rejonie Janowa takie zbiornice występują w Nidzicy i w Szczytnie.

- odpady zawierające PCB

Odpady zawierające PCB (ogólnie pojęte polichlorowane bifenyle) czyli syciwo w olejach energetycznych transformatorowych i kondensatorowych. Według danych wojewódzkiego planu gospodarki odpadami na terenie gminy nie są eksploatowane urządzenia zawierające ww. substancje mogące być źródłem powstania odpadu zawierającego PCB, w podmiotach prowadzących działalność gospodarczą (dane przekazywane przez podmioty do wojewody). Natomiast z danych Urzędu Gminy w Janowie wynika, że nie zostały takie urządzenia zgłoszone przez osoby indywidualne (takie dane należało zgłosić w urzędzie na mocy przepisów z zakresu postępowania z urządzeniami zawierającymi PCB).

5. Przywóz odpadów na teren gminy i wywóz odpadów z terenu gminy

Nominalnie na teren gminy nie są przywożone z zewnątrz odpady do składowania. Gmina nie chce przyjmować na składowisko odpadów z zewnątrz.

Część powstających odpadów, w tym szczególnie odpady niebezpieczne są zapewne wywożone poza teren gminy do unieszkodliwiania lub odzysku.

6. Lokalizacja składowisk odpadów i ich aktualny stan

Czynne składowisko odpadów

Na terenie gminy istnieje jedno czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne zlokalizowane w Janowie (zwyczajowa nazwa tego składowiska - Glinki). Obiekt gminny w obecnej formie eksploatowany jest od 1994 roku. Oddalony jest 3,2 tys. m³, pojemność do wykorzystania to ok. 20,0 tys. m³, przewidywany okres eksploatacji całości obiektu – 2020 r. Jednakże Starostwo Powiatowe w Nidzicy wydało decyzję nakazującą dostosowanie składowiska do obowiązujących przepisów poprzez zamontowanie piezometrów do 31 grudnia 2004 r. oraz uzyskanie świadectwa kwalifikacyjnego przez

kierownika składowiska do 30 czerwca 2004 r. (świadectwo kwalifikacyjne zostało już uzyskane).

Składowisko posiada powierzchnię 1,7 ha i jest eksploatowane na podstawie wydanej decyzji nr IV-U/25-2/93 z 2 listopada 1993 r. o pozwoleniu na budowę przez Kierownika Urzędu Rejonowego w Nidzicy. Obiekt usytuowany został na gruntach naturalnych wykazujących właściwości słaboprzepuszczalne (gliny morenowe o nie przewierconej grubości 3 m). Obiekt jest ogrodzony i posiada zieleń izolacyjną. Kwaterna składowa jest zdrenowana, a odcieki odprowadzane są do zbiornika otwartego. Obiekt wyposażony jest w brodzik dezynfekcyjny kół pojazdów.

Eksploatacja obiektu odbywa się w oparciu o decyzję zatwierdzającą instrukcję eksploatacji składowiska wydaną przez Starostę Nidzickiego.

Nielegalne składowiska odpadów

Według informacji uzyskanych w Urzędzie Gminy w Janowie, na terenie gminy raczej nie występują miejsca nielegalnego wyrzucania odpadów. Sporadycznie pojawiają się tereny na których stwierdza się występowanie odpadów. Są one usuwane w miarę ich powstawania.

Mogilniki

Na terenie gminy Janowo nie występuje mogilnik przeterminowanych środków ochrony roślin.

7. Działania Gminy w zakresie poprawy sytuacji w gospodarce odpadami

Są prowadzone okresowe sprawdzenia w zakresie poprawności pozbywania się odpadów komunalnych przez mieszkańców gminy. Wskazane jest dalsze i intensywne prowadzenie takich kontroli oraz sprawdzanie potwierdzeń poprawności pozbywania się odpadów komunalnych przez mieszkańców gminy. Jednakże celem wprowadzenia właściwego sposobu gospodarowania odpadami komunalnymi powinna zostać zmieniona uchwała Rady Gminy w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminie (m. in. zmiana częstotliwości pozbywania się odpadów).

III. PROGNOZA ZMIAN

1. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych

Podstawową grupę wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy stanowią odpady z gospodarstw domowych. Dlatego określenie parametrów dla tego strumienia odpadów będzie stanowiło bazę wyjściową do dalszych analiz. Z racji stabilizacji w zakresie ilości mieszkańców zamieszkujących teren gminy wszelkie analizy ilościowe odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy przez stałych mieszkańców w najbliższych kilku latach ukierunkowane są na w miarę stałą ilość powstających odpadów. Potwierdza to plan gospodarki odpadami województwa warmińsko-mazurskiego. A jeszcze kilka lat temu zakładano wzrost liczby mieszkańców i ilości wytwarzanych odpadów.

Trudno jest wiarygodnie obecnie przewidzieć jaka będzie tendencja w zakresie powstawania odpadów komunalnych z innych źródeł jak na przykład z turystyki czy też w podmiotach prowadzących działalność gospodarczą wytwórczą i usługową. Nic nie wskazuje na

znaczący wzrost liczby turystów odwiedzających gminę w najbliższej przyszłości.

Podobnie jest z innymi odpadami komunalnymi jak chociażby z czyszczenia publicznych ulic lub placów. Ilość tych odpadów jest jednak nieduża stąd nawet gdyby nastąpił wzrost powierzchni podlegającej sprzątnięciu nie będzie to stanowiło o znacznym wzroście ilości powstających na terenie gminy odpadów komunalnych.

Może wzrastać ilość odpadów powstających w trakcie oczyszczania ścieków z racji przewidywanego wzrostu ilości oczyszczanych ścieków.

Tendencje w zakresie wytwarzania odpadów niekomunalnych (przemysłowych) w dobie rozchwianej gospodarki raczej nie wykazującej potencjalnego wzrostu na terenie gminy powodują, że potencjalna ilość powstających odpadów w najbliższej przyszłości będzie zbliżona do tej jaka powstaje obecnie.

Stąd wniosek ogólny i założenie, że w najbliższych 8 latach ilość odpadów powstających na terenie gminy będzie zbliżona do ilości powstającej obecnie i nie wynika to z uproszczenia analizy, a z ogólnej tendencji w tym zakresie. Jeżeli będą powstawały nieco większe ilości odpadów to wprowadzając system gospodarowania nimi zawsze można go dostosować do bieżących potrzeb.

Zgodnie z prognozami zawartymi w powiatowym planie gospodarki odpadami w najbliższych 4 latach w miastach wzrastać będą głównie ilości odpadów budowlanych i wielkogabarytowych, opakowaniowych z papieru i tektury oraz z tworzyw sztucznych, a także ze szkła. Na stałym poziomie będzie a nawet przewiduje się zmniejszenie ilości odpadów organicznych zwierzęcych i drobnej frakcji popiołowej. Na terenach wiejskich przewidywany jest wzrost ilości odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.

Ogólnie prognozuje się zwiększenie ilości odpadów zebranych selektywnie i zmniejszenie ilości odpadów składowanych na składowisku.

2. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami

2.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Jest to zadanie wydaje się wykraczające poza zakres możliwości ingerencji gminy. Znaczny udział w odpadach mają wszelkiego rodzaju opakowania towarów, które nie zaspokajają potrzeb mieszkańców, służą jedynie ochronie towaru. Niektóre opakowania zamiast być wielokrotnego użytku, zwrotne występują w formie jednorazowej, co powoduje niepotrzebne powstawanie odpadów. Wprowadzenie odpowiednich mechanizmów wpływających na ograniczenie ilości odpadów powinno stać się celem gospodarki odpadami na szczeblu władz centralnych. Jednakże każdy wytwórca odpadów zarówno indywidualny jak i prowadzący działalność gospodarczą może podejmować działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu jak i ograniczaniu ilości powstających odpadów o czym będzie jeszcze poniżej. Wejście Polski do Unii Europejskiej spowoduje przyjęcie obowiązku stosowania technologii bezodpadowych i małodpadowych.

2.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Ograniczanie ilości powstających odpadów jest kolejnym po zapobieganiu działaniem pożądanym w gospodarce odpadami. Ograniczenie wytwarzania

odpadów jest zadaniem długofalowym i wymagającym rozległych działań. I tu kolejne zadanie w szczególności na szczeblu centralnym. Poprzez wprowadzanie mechanizmów stymulujących prowadzenie produkcji mało odpadowej, a jeszcze lepiej bezodpadowej można zmierzać do ograniczania ilości powstających odpadów. Takimi mechanizmami może być wspieranie finansowe z Funduszy Ochrony Środowiska technologii o małej ilości powstających odpadów. To czy rozpakowując produkt w domu wytworzymy mniej lub więcej odpadów zależy od wytwórcy towaru, a nie od kupującego. Poprzez stosowanie opłat opakowaniowych należałoby doprowadzić do ograniczenia powstawania odpadów przy przystępowaniu do użytkowania produktu. Stosowanie opakowań zwrotnych jest dobrą metodą zmierzającą do ograniczania ilości powstających odpadów, ale nie na szczeblu gminnym mogą być wprowadzane takie mechanizmy.

Z drugiej strony zmniejszanie ilości powstających odpadów można uzyskać poprzez zwiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, ale gdy nie będzie to poparte działaniami ogólnokrajowymi to efekt może być mierny.

Podobnie ma się rzecz z negatywnym oddziaływaniem odpadów na środowisko. W pierwszej kolejności systemem centralnie ustalanych norm i przepisów należy dążyć do tego celu. Kolejno na każdym etapie gospodarowania należy ograniczać negatywne oddziaływanie odpadów.

2.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych

Za prawidłowe postępowanie z odpadami odpowiada każdorazowo posiadacz odpadu. Działania zmierzające do wspomagania prawidłowego postępowania z odpadami ze strony gminy mogą polegać na analizie stanu bieżącego oraz w zależności od podległości podmiotu realizującego dane zadanie w gospodarowaniu odpadami nakazywanie lub sugerowanie właściwego postępowania w przypadku odstępstwa od przyjętych zasad. W przypadku zbiórki odpadów komunalnych realizowanej przez podmioty nie podlegające gminie istnieje jedynie możliwość współpracy w zakresie lokalizacji miejsc ustawiania pojemników do zbiórki odpadów, rozszerzania ilości mieszkańców i podmiotów podlegających zorganizowanej zbiórce odpadów oraz sprawdzanie udokumentowania poprawności pozbywania się odpadów. To ostatnie zadanie wydaje się być bardzo ważnym działaniem wspomagającym.

Działaniem wspomagającym ze strony Gminy Janowo w zakresie transportu może być dobre utrzymanie dróg gminnych na trasie transportu odpadów komunalnych od wytwórcy do miejsc dalszego gospodarowania odpadami.

W zakresie odzysku odpadów komunalnych, ale nie tylko gmina może wspierać inicjatywy zgodnego z prawem odzysku odpadów przez podmioty zamierzające prowadzić taka działalność.

Podobnie ma się rzecz w przypadku unieszkodliwiania odpadów, z tym że ten proces postępowania z odpadami poza składowaniem nie bardzo wydaje się być możliwy do wykonania na terenie gminy. Natomiast w przypadku unieszkodliwiania odpadów poprzez ich składowanie na składowisku w Janowie Gmina jako zarządzający może wpływać i znacznie wspomagać prowadzenie tego procesu.

Działalność władz gminnych w zakresie ochrony środowiska przed odpadami polegać powinna w

szczegółności na uwzględnieniu tego rodzaju zadań w programach gospodarczych oraz w planach zagospodarowania przestrzennego, a następnie na zapewnieniu ich realizacji poprzez sprawowanie nadzoru nad jednostkami organizacyjnymi znajdującymi się na danym terenie. Nadzór ten obejmuje sprawy gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów, budowy wysypisk, zasad działalności komunalnych i prywatnych przedsiębiorstw oczyszczania, ustalania częstotliwości i sposobu wywozu odpadów.

2.4. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.

W planach wyższego rzędu został wprowadzony obowiązek osiągnięcia odpowiednich ograniczeń w składowaniu odpadów komunalnych ulegających biodegradacji o czym będzie poniżej. Odpady ulegające biodegradacji czyli organiczne nie są generalnie w oddzielny sposób zbierane na terenie gminy. Wynika to w szczególności z tego, że dotychczas nie było obowiązku osobnego gospodarowania tymi odpadami. Ażeby móc prowadzić taki proces trzeba się do tego bardzo przygotować i poczynić ważne inwestycje. Odpady trzeba przede wszystkim zebrać z terenu gminy a następnie przeprowadzić proces ich zagospodarowania z ewentualnym uwzględnieniem procesu kompostowania. Kompostowanie może się odbyć w przygotowanych do tego celu urządzeniach lub placach. Technologie kompostowania odpadów w kraju nie są zbyt rozwinięte. Kompost wytworzony musi odpowiadać pewnym normom i potrzebny jest zbyt na ten wyrób. Trzeba wieloletnich doświadczeń ażeby poradzić sobie z tym zadaniem. Część odpadów organicznych może być zagospodarowywana w sposób inny niż kompostowanie.

Temat ograniczeń w deponowaniu na składowiskach ww. odpadów został zbyt mocno zrzucony na barki gmin. W planach wyższych rządów mówi się, że gmina ma osiągnąć określony poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska. Jednakże zbyt wiele jest niejasności w tym temacie aby autorytatywnie rozwiązać powyższą kwestię.

Docelowo określono w planie wojewódzkim, że do roku 2010 ilość komunalnych odpadów biodegradowalnych, jakie nie mogą trafiać na składowiska mogą wynosić 75 % odpadów organicznych wytworzonych w 1995 r. Według wykonującego niniejsze opracowanie ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych za rok 1995 może być w skali kraju i województwa zawyżona, ponieważ w roku 1995 nikt nie prowadził bilansu takich odpadów. Trzeba też podkreślić, że na terenach wiejskich znaczna część odpadów organicznych jest kompostowana w przydomowych kompostownikach.

Ilość hipotetyczna powstających na terenie gminy odpadów biodegradowalnych wynosi ok. 129 Mg (odpady tzw. kuchenne, zielone i makulatura).

Można założyć, że na terenie gminy Janowo ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych (teoretycznie) w 1995 r. może być bliska 110 Mg. Stąd chcąc osiągnąć 25 % redukcję odpadów kierowanych na składowisko w m. Janowo trzeba wyłączyć z deponowania do 2010 r. ok. 25 Mg odpadów biodegradowalnych. Stosowanie pośrednich limitów ograniczeń np. do 2006 r. (redukcja 12 % odpadów) jest praktycznie niemożliwe i niecelowe. Po co nakładać większe obowiązki niż nakładają dyrektywy unijne i plan wojewódzki. Do 2010 r. trzeba osiągnąć redukcję rzędu 25 %, co też wymaga nie lada nakładów i starań.

W celu spełnienia ww. obowiązku w pierwszej kolejności należy przeprowadzić rozeznanie ile odpadów biodegradowalnych jest zagospodarowanych przez osoby indywidualne w prywatnych kompostownikach? Równolegle wskazane jest przystąpić do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych zaliczanych do biodegradowalnych. Sелеktywna zbiórka i przekazanie do odzysku papieru i tektury powoduje realizację ograniczenia ilości odpadów organicznych składowanych na składowisku.

W celu osiągnięcia stawianych wymogów procentowych zasadne będzie nie kierowanie na składowiska osadów ściekowych wykorzystywanych rolniczo lub pozarolniczo (po doprecyzowaniu czy są to odpady komunalne czy przemysłowe).

Tak więc ujęcie w ramy ewidencyjne odpadów (zaliczanych do biodegradowalnych) ze stołówek, odpadów kompostowanych w przydomowych kompostownikach, selektywnie zbieranych odpadów makulatury i papieru czy np. opakowań z drewna ułatwi spełnienie wymogu ograniczenia ilości komunalnych odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska.

Ograniczanie ilości odpadów komunalnych biodegradowalnych kierowanych na składowiska jest jedynym limitem przedstawionym w myśl rozporządzenia w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

IV. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

1. Założone cele

Cel główny za wojewódzkim planem gospodarki odpadami to – "Minimalizacja zagrożeń powodowanych przez odpady"

W powiatowym planie gospodarki odpadami powiatu nidzickiego przedstawiono zakładane cele (strategiczne) dla określonego ogólnie systemu gospodarowania odpadami:

- unikanie powstawania odpadów,
- intensyfikacja selektywnej zbiórki odpadów,
- intensyfikacja odzysku odpadów ze wskazaniem na recykling materiałowy i organiczny,
- właściwe unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi,
- podnoszenie świadomości ekologicznej – edukacja ekologiczna.

Cele gminne powinny przedstawiać się następująco:

- zapobieżenie powstaniu odpadów,
- ograniczenie wytwarzanych odpadów,
- ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko,
- powtórne wykorzystanie odpadów,
- dobry system gospodarowania odpadami,
- ograniczenie ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska,
- dostosowanie składowiska w m. Janowo do stawianych wymogów,
- brak nielegalnych składowisk odpadów,
- wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami.

Ogólnie rzecz ujmując cele przedstawione w powiatowym planie jak i w gminnym pokrywają się ponieważ nie może być inaczej.

Według klasycznej zasady najlepiej jest zapobiegać powstawaniu odpadów (co jest zresztą bardzo trudne), jeżeli już odpady muszą powstawać to należy ograniczać ich ilość (co jest trudne), a jeżeli już odpady powstaną i nie da się ograniczyć ich ilości to trzeba ograniczać ich ewentualny negatywny wpływ na środowisko i starać się spowodować powtórne wykorzystanie odpadów (z tym jest już lepiej).

Dla powstałych odpadów wskazane jest stworzenie dobrego systemu gospodarowania nimi (gromadzenia, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania), właśnie w takiej kolejności.

Ponadto cele wynikają z lokalnych uwarunkowań jakimi jest m. in. posiadanie czynnego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne mogącego spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom. Wymogi stawiane w przepisach w związku z akcesją do Unii Europejskiej muszą znaleźć swoje odzwierciedlenie w stawianych celach (redukcja odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska). Podwyższanie świadomości ekologicznej społeczeństwa jest kapitałem na przyszłość i koniecznym elementem skuteczności systemu gospodarowania odpadami.

2. Projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów

W działaniach w zakresie gospodarowania odpadami należy przestrzegać zasady, że zmian należy dokonywać metodami ewolucyjnymi. Wprowadzanie nowych, ale często bardzo drogie rozwiązań, skutkuje tym, że wytwórcy odpadów i często samorządy są nadmiernie obciążane finansowo w stopniu nie do przebrnięcia. Skutkować to może niewydolnością finansową lub odstępowaniem od wprowadzonego systemu. Wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań dużo droższych od już stosowanych sprawia, że wytwarzający odpady wyrzucają je do rowów, zagłębień terenowych.

2.1. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych niesegregowanych

Zbieranie i magazynowanie odpadów w miejscu powstawania stanowi pierwszy etap systemu ich usuwania i dalszego gospodarowania. Usuwanie odpadów z mieszkań i innych miejsc wytwarzania oraz sposób ich przechowywania na terenie nieruchomości mają znaczący wpływ na czystość i stan sanitarny w otoczeniu, a tym samym na poziom życia mieszkańców. Z uwagi na uciążliwość tej operacji powinna ona stanowić etap krótkotrwały i przejściowy.

Dla warunków Polski za optymalną częstotliwość wywozu proponuje się:

- dla centrów usługowo-handlowych – codziennie,
- dla budownictwa zwartego i osiedlowego – 1-2 razy w tygodniu,
- dla budownictwa jednorodzinnego – 1 raz w tygodniu,
- dla budownictwa zagrodowego – 1 raz w miesiącu.

Sposób zbierania odpadów związany jest ściśle ze sposobem ich wywozu (transportu) do miejsc zagospodarowania (unieszkodliwiania). W ustawie o

utrzymaniu czystości i porządku w gminach w art. 6 ust. 1 przedstawiono, że właściciele nieruchomości przy wykonywaniu obowiązku pozbywania się odpadów komunalnych obowiązani są do udokumentowania korzystania z usług wykonywanych przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcą posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Taki zapis wskazuje, że odpady mogą być wożone przez wyspecjalizowane podmioty posiadające przystosowany do tego celu sprzęt. W przypadku gminy Janowo mamy do czynienia z różnymi formami wywozu odpadów komunalnych. Wywóz realizowany jest przez wyspecjalizowaną firmę na koszt właściciela odpadów oraz wywóz przez wytwórcę odpadów (właściciela nieruchomości) na składowisko gminne. Występują również jednostki nie posiadające określonego sposobu postępowania z odpadami komunalnymi.

Stąd pierwszym zadaniem w zakresie systemu gospodarki odpadami komunalnymi będzie doprowadzenie do objęcia zorganizowaną formą odbioru odpadów jak największej liczby gospodarstw domowych. Wobec powyższego należy uchwalić stosowną uchwałę obejmującą rozwiązania, zapewniające właściwe gospodarowanie odpadami. Równolegle należy przeprowadzić dokładny bilans podmiotów i gospodarstw domowych na terenie gminy z wykazaniem czy korzystają ze zorganizowanego systemu zbiórki i odbioru odpadów. Po przeprowadzeniu bilansu należy:

- rozpatrzyć przypadki i przyczyny nie korzystania ze stosownych usług przez wytwórców odpadów komunalnych nie potrafiących udokumentować legalnego sposobu pozbywania się odpadów komunalnych,
- zobligować wytwórców, którzy sami wożą odpady na składowisko do korzystania z usług wyspecjalizowanych firm wywozowych,
- rozważyć możliwość dofinansowania odbioru odpadów od mieszkańców najgorzej sytuowanych,
- równolegle z wprowadzaniem powyższych zasad należy egzekwować dokumentowanie przez wytwórców odpadów komunalnych korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
- w przypadku terenów gminnych i ogólnie dostępnych miejsc rekreacji (turystyka) dostosowanie ilości pojemników do zbierania odpadów i częstotliwości odbioru do potrzeb.

W przepisach ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest zapis o możliwości podjęcia przez radę gminy w drodze uchwały po uzyskaniu w drodze referendum akceptacji mieszkańców, decyzji o przejęciu od właścicieli nieruchomości wszystkich lub wskazanych obowiązków w zakresie odbioru odpadów. Przejmując obowiązki rada gminy ustaliłaby opłatę ponoszoną przez właścicieli nieruchomości za wykonywanie za nich czynności w zakresie odbioru odpadów. To rozwiązanie według autora niniejszego planu jest rzadko stosowane w Polsce i dotyczy raczej społeczności o wysokiej stopie dochodów. Taki system odbioru odpadów dla gminy Janowo jest możliwy ale nie proponowany w niniejszym opracowaniu.

Aktualnie teren gminy jest w małym stopniu objęty zorganizowaną zbiórką odpadów z racji braku akcesji uczestniczenia w takiej formie odbioru odpadów ze strony wszystkich mieszkańców. Wobec powyższego zasadne jest wyposażyć w ruchome urządzenia do gromadzenia odpadów (pojemniki, kontenery) wszystkie nieruchomości.

Gromadzenie w pojemnikach stałych (stałe boksy betonowe) powinno być niedopuszczalne.

Uwzględniając stan istniejący oraz zamierzenia proponuje się doposażyć:

- w pojemniki 1100 l lub KP-7 budownictwo wielorodzinne,
- w pojemniki 110 l budownictwo jednorodzinne i zagrodowe.

Miejsca ustawienia pojemników do zbierania odpadów powinny być w miarę urządzone, o ile to możliwe pojemniki powinny stać na utwardzonych powierzchniach. Indywidualny wytwórca odpadów powinien podpisać umowę z firmą komunalną, która udostępni osobie fizycznej (lub innym podmiotom) odpowiedni pojemnik do zbiórki odpadów. Dla posesji indywidualnych przewidziano pojemniki SM-110, dla kilku rodzin stosowane są bardziej praktyczne pojemniki o większej pojemności (1100 l). Osiedla mieszkaniowe obsługiwane mogą być za pomocą kontenerów KP-7. Indywidualne pojemniki są najlepszym rozwiązaniem dla środowisk rozproszonych i indywidualnych. Każdy używa własnego zbiornika, o który musi dbać aby długo służył swojemu celowi. Taki system gromadzenia odpadów powinien być rozszerzany na gospodarstwa, które dotychczas nie mają zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych. Największy kłopot jest ze zorganizowaniem zbiórki odpadów z zabudowań rozproszonych tzw. kolonijnych. W tym przypadku należy jednak dążyć do tego aby posesja posiadała pojemniki opróżniane z częstotliwością pozwalającą w miarę ekonomicznie odbierać odpady przez firmy wywozowe.

Sposób gromadzenia odpadów będzie w przyszłości związany z systemem prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów jednakże sposób gromadzenia tzw. balastu czyli odpadów z których nie da się wyselekcjonować surowców do dalszego odzysku pozostanie w obecnej formie. Częstotliwość wywozu odpadów powinna być dostosowana do potrzeb właściciela posesji jednakże nie przekraczać ogólnych norm w tym zakresie.

Odpady odbierane powinny być przez firmy upoważnione do odbioru odpadów z terenu gminy.

2.2. Sposób zbierania i gromadzenia (magazynowania) odpadów komunalnych selektywnie zbieranych (w szczególności opakowaniowych)

W przypadku gminy Janowo zasadnym jest stopniowo wprowadzanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Wprowadzanie takiej formy gospodarowania odpadami poza selekcją odpadów użytkowych musi uwzględniać wyselekcjonowanie ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, których składowanie nie jest lub nie będzie dozwolone lub deponowanie których stwarza problemy eksploatacyjne.

Wprowadzanie systemu selektywnej zbiórki odpadów stwarza problemy natury finansowej, organizacyjnej i społecznej, do których można zaliczyć:

- posiadanie środków finansowych na zorganizowanie systemu,
- zorganizowanie warunków techniczno-organizacyjnych obsługi systemu selektywnej zbiórki odpadów,
- zapewnienie zbytu zebranych surowców i odpadów,
- uzyskanie aprobaty społecznej i pozytywnego nastawienia mieszkańców.

Rozwiązanie ww. problemów zależy od:

- pozyskania środków finansowych,
- zaangażowania organizacyjnego osób związanych z organizacją systemu,
- aktualnej możliwości odbioru surowców wtórnych i odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki,
- przeprowadzenia akcji edukacyjno-propagandowej zachęcającej do udziału w systemie.

Wprowadzanie i prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów jest działaniem trudnym i niestety nie przynosi oczekiwanych dochodów. Jednakże tereny objęte selektywną zbiórką odpadów są postrzegane jako posiadające atrakcyjny wizerunek. Prawdopodobnie w niedługim czasie selektywna zbiórka odpadów stanie się standardem. Faktem jest też, że z racji prowadzenia selektywnej zbiórki mniej odpadów trafia na składowisko.

Pojawiają się na rynku podmioty, które oferują organizację zbiórki określonych odpadów użytkowych (m. in. opakowaniowych) gratis w zamian za nieodpłatny odbiór tych odpadów użytkowych. Oczywiście przy takim układzie pozostałyby do zbierania selektywnego pozostałe odpady, którymi dana firma nie jest zainteresowana.

W pierwszej kolejności system selektywnej zbiórki odpadów miałyby obejmować teren większych skupisk ludności, a więc Janowo, Komorowo i Muszaki, a następnie w przyszłości pozostały teren gminy. Z obszarem funkcjonowania systemu i występującą zabudową wiązać się będzie sposób prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Na terenie gminy mamy do czynienia z zabudową:

- wielorodzinną osiedlową z ogrzewaniem z sieci zewnętrznych,
- mieszaną wielorodzinną i jednorodzinną z mieszanym systemem ogrzewania,
- zagrodową wiejską z własnymi systemami grzewczymi.

System zabudowy decyduje o sposobie zbierania odpadów w ramach selektywnej zbiórki.

Do selektywnej zbiórki docelowo przewiduje się następujące odpady:

- odpady opakowaniowe:
 - tworzywa sztuczne: PE (folia, opakowania art. chemii gospodarstwa domowego), PET (opakowania po napojach), inne tworzywa sztuczne (pianka poliuretanowa, styropian),
 - szkło,
 - makulatura,
 - pozostałe opakowania według zapotrzebowania, tj. ich występowania wśród odpadów komunalnych (aluminiowe, drewniane, wielomateriałowe (opakowania po sokach), metalowe),
- odpady niebezpieczne:
 - zużyte baterie,
 - zużyte akumulatory,
 - zużyte oleje smarowe,
 - zużyte urządzenia zawierające substancje niebezpieczne (światłówki i urządzenia elektroniczne np. monitory),
 - odpady zawierające azbest,
 - urządzenia elektroniczne zawierające np. freony,
 - pojazdy wycofane z eksploatacji,
 - inne według potrzeb (np. odpady farb i lakierów),

- inne
 - obojętne,
 - zużyte opony,
 - odpady wielkogabarytowe,
 - odpady organiczne (ulegające biodegradacji),
 - budowlane,
 - inne specyficzne odpady,
- odpady z oczyszczalni ścieków – osady ściekowe.

2.3. Koncepcja wprowadzania systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy Janowo

2.3.1. Ogólne założenia wprowadzania systemu selektywnej zbiórki odpadów

Wprowadzanie systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie wiejskim stwarza duży problem, w szczególności przy niskim stopniu zorganizowanej zbiórki odpadów zmieszanych. Ilość i ustawienie pojemników do selektywnej zbiórki będzie uzależniona od lokalnych potrzeb. W przypadku pierwszego etapu wprowadzania systemu pojemniki powinny się pojawić w miejscach skupisk ludności i miejscach centralnych dla danej miejscowości.

Zasadniczym sposobem selektywnej zbiórki odpadów jest w omawianym przypadku selektywna zbiórka „u źródła” czyli w miejscu wytworzenia odpadów. Przy takiej zbiórce mamy do czynienia z nieco czystszy surowcem wtórnym niż w przypadku wybierania odpadów z masy zmieszanych odpadów komunalnych (sortownia odpadów zmieszanych lub wybieranie odpadów na składowisku). Jak wykazują doświadczenia jednak odpady zbierane selektywnie w pojemniki posiadają często różne domieszki (wrzucanie odpadów innych niż przewidziane), które mogą powodować, że odpady nie będą się nadawały do zagospodarowania.

Na terenie gminy Janowo na najbliższe lata proponuje się w uzgodnieniu z władzami gminnymi, że selektywna zbiórka odpadów obejmie w pierwszym rzędzie odpady w postaci tworzyw sztucznych, a w dalszej w miarę możliwości szkła i papieru. Selektywną zbiórkę odpadów może prowadzić podmiot zajmujący się gospodarowaniem odpadami (zbieranie) zlokalizowany na terenie gminy (p. Majewskiego) lub firma spoza gminy. Firma prowadząca selektywną zbiórkę odpadów będzie zbierała odpady z pojemników ustawionych w wyznaczonych miejscach. Odpady będą zbierane w pojemniki dostosowane do wymogów rozładunku i transportu. Odpady będą czasowo gromadzone na terenie gminy do czasu zgromadzenia odpowiednich ilości lub zabierane na bieżąco przez firmę transportową. Podmiot realizujący selektywną zbiórkę odpadów może zorganizować bazę, w której może funkcjonować minisortownia odpadów. W tej kwestii wskazana jest bliska współpraca między Urzędem Gminy a ww. podmiotem w zakresie udziału w selektywnej zbiórce odpadów oraz zakresu odpadów zbieranych w sposób selektywny. Oczywiście wpływ Gminy na sposób prowadzenia zbiórki będzie w pewnym sensie ograniczony w stosunku do układu gdyby taką zbiórkę prowadziła jednostka gminna. Jednostce gminnej można wydać polecenie prowadzenia pewnej działalności co będzie trudne w przypadku podmiotu „obcego” dla Gminy. W tym miejscu trzeba wskazać, że selektywna zbiórka w nieodległym czasie powinna objąć nie tylko odpady „użytkowe” tworzywa sztuczne, papier i szkło ale i odpady „kłopotliwe” w zbieraniu czy zagospodarowaniu jak np.

odpady wielkogabarytowe i odpady ulegające biodegradacji. Jednakże wieloletnich zaniedbań w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami (selektywna zbiórka) nie da się usunąć w ekspresowym tempie. Dlatego w pierwszej kolejności, w okresie obowiązywania niniejszego planu zbieraniu należy poddać odpady „użytkowe” a pozostałe odpady będą obejmowane selektywną zbiórką w miarę rozwoju tego systemu gospodarki odpadami. Czas pokaże jak będzie się rozwijał model systemu gospodarki odpadami (selektywna zbiórka) oparty np. na podmiocie nie będącym jednostką gminną.

Być może w takim układzie do rozwiązania dla Gminy pozostanie w szczególności kwestia eliminowania odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowisko na które będą trafiały odpady z terenu gminy. Skala potrzeb w tym zakresie będzie w znacznym stopniu zależała od skuteczności i zasięgu selektywnej zbiórki odpadów oraz faktycznej ilości tych odpadów kierowanych na składowiska (na terenie wiejskim).

Jak już wcześniej wspomniano powodzenie wprowadzenia systemu selektywnej zbiórki odpadów (w szczególności zakup pojemników przy ewentualnym udziale firm prowadzących zbieranie odpadów) jest uzależnione w znacznym stopniu od posiadanych środków finansowych i w tym względzie szczególnie na wstępie należy połączyć możliwe źródła finansowania przedsięwzięcia. W pierwszym etapie wprowadzania systemu realne wydaje się pozyskanie środków z funduszy: gminnego i powiatowego. W dalszej części prowadzenia systemu zasadne będzie poszukiwanie dodatkowych źródeł finansowania przedsięwzięcia. Prowadzenie systemu selektywnej zbiórki nie będzie możliwe bez stałego wsparcia finansowego. Takie działanie nie przynosi dochodów, a zwiększanie zakresu selektywnej zbiórki (terytorialnego lub rzeczowego) powoduje wzrost nakładów.

2.3.2. Elementy składowe systemu selektywnej zbiórki odpadów

System selektywnej zbiórki odpadów składa się z następujących kolejnych elementów:

- pojemników do zbierania odpadów w miejscu wytworzenia lub jego otoczeniu,
- środków transportu odpadów,
- miejsca magazynowania i przygotowania odpadów do wywozu do odbiorców,
- odbiorców zebranych odpadów,
- prowadzeniu akcji edukacyjno-informacyjnej oraz monitoringowej systemu.

Poszczególne elementy opisano w nieco innej kolejności niż podano powyżej z racji pierwszeństwa wyboru jaki należy wykonać aby uruchomić system.

Miejsce magazynowania i przygotowania odpadów do wywozu do odbiorców

Opis elementów systemu rozpocząć należy od miejsca magazynowania i przygotowania odpadów do wywozu do odbiorców ponieważ jest to „centralne” miejsce systemu. Miejsce to stanowi popularnie zwana zbiornica-sortownia (baza-sortownia) odpadów z wyposażeniem zależnym od ilości i rodzajów odpadów, które podawane będą selektywnej zbiórce. W przypadku selektywnej zbiórki odpadów na terenie gminy takie miejsce może wygospodarować firma odbierająca odpady z selektywnej zbiórki. W celu uruchomienia zbiornicy-sortowni wskazane

byłoby przystosowanie pomieszczeń do prowadzenia magazynu odpadów z selektywnej zbiórki i ewentualnego przygotowania do wywozu. Oczywiście z racji relatywnie niedużej ilości odpadów z selektywnej zbiórki zbiornica nie musi być mocno rozbudowana tylko dostosowana do potrzeb.

W miejscu sortowni (w zasadzie minisortowni) wskazane jest posiadanie prasy do zgniatania odpadów w celu zmniejszenia ich objętości. Prasa jest ważnym wyposażeniem miejsca sortowania odpadów luźnych (objętościowych). Odbiorcy odpadów objętościowych życzą sobie aby zajmowały one jak najmniejszą objętość transportową. Na terenie bazy-sortowni powinno być też miejsce do magazynowania odpadów posortowanych, sprasowanych i związanych przygotowanych do wywozu do odbiorców. Dodatkowym wyposażeniem miejsca sortowania odpadów mogą być pojemniki do gromadzenia odpadów wyselekcjonowanych i występujących w mniejszej ilości oraz takich, które mogą być magazynowane luzem w tychże pojemnikach. Musi też być kontener lub pojemnik do gromadzenia nieużytkowego balastu, który trafi na składowisko.

W przypadku gminy Janowo możliwe będzie prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów i ich przekazywanie do sortowania i prasowania podmiotom spoza terenu gminy.

Środki transportu odpadów

Środki transportu stosowane w ramach selektywnej zbiórki odpadów są ściśle związane ze sposobem zbierania, a bliżej z pojemnikami stosowanymi do tego celu. Czasami już posiadany środek transportu wymusza sposób zbierania odpadów (rodzaj pojemników). Zakład aktualnie odbierający odpady zmieszane z terenu gminy posiada transport do wywozu odpadów w postaci ciągnika z przyczepą. Przy takim środku transportu możliwości stosowania dużych pojemników do zbiórki odpadów są ograniczone. W miarę rozwoju selektywnej zbiórki odpadów mogą być stosowane inne środki transportu.

Pojemniki do zbierania odpadów w miejscu wytworzenia lub jego otoczeniu

Tak jak wcześniej przedstawiono pojemniki stosowane do selektywnej zbiórki odpadów są ściśle związane ze środkiem transportu, a ściślej z możliwością rozładunku pojemników. Na terenie gminy selektywną zbiórkę odpadów użytkowych w szkołach uruchomiła firma z Olsztyna. Jednakże dotychczasowa forma zbierania odpadów nie może być rozwinięta na cały teren gminy. W pierwszym etapie selektywnej zbiórki odpadów zasadne jest zebranie odpadów z miejsc znacznych skupisk ludności (osiedla mieszkaniowe) lub obiektów handlowych.

W dalszej części rozwijania systemu selektywnej zbiórki mogą być stosowane kolejne pojemniki lub trzeba będzie wprowadzić system workowy. Ta uwaga dotyczy wprowadzania systemu na terenach wiejskich i posesjach jednorodzinnych.

Odbiorcy zebranych odpadów

Do funkcjonowania systemu selektywnej zbiórki odpadów niezbędni są odbiorcy zebranych odpadów. A z tym jest bardzo różnie w zależności od koniunktury w zapotrzebowaniu na surowce wtórne i możliwości przetworzenia odpadów z selektywnej zbiórki. Są okresy gdy zbyt na dany odpad jest duży po czym nagle możliwości przekazania danego odpadu spadają. Ogólna

zasada jest taka, że za przekazane odbiorcy odpady użytkowe (np. niektóre tworzywa, szkło opakowaniowe czy makulaturę) otrzymuje się pewną gratyfikację pieniężną. Za unieszkodliwienie niektórych odpadów trzeba zapłacić (np. zużyte świetlówki). Zdarzają się też sytuacje gdy odpad jest oddawany za darmo co w niektórych sytuacjach jest rozwiązaniem wydaje się korzystnym (np. zużyte baterie), a w innych niezbędnym (nieposegregowane szkło opakowaniowe nie spełniające określonych wymogów).

Ważne jest aby pozyskać dla systemu stałych odbiorców odpadów na w miarę korzystnych warunkach. Dla każdego rodzaju odpadu zbieranego selektywnie należy posiadać odbiorcę. Z odbiorcą trzeba uzgodnić warunki jakie muszą być spełnione aby odpad był przyjęty. Odbiorca powinien posiadać zezwolenia na gospodarowanie odpadami wynikające z ustawy o odpadach. W przypadku odpadów opakowaniowych i użytkowych podlegających opłacie produktowej odbiorca powinien dokumentować przekazanie odpadów do odzysku lub recyklingu.

Warunki odbioru odpadów i warunki współpracy z odbiorcami są na tyle indywidualne, że trudno uogólniać te procesy. Każdy odbiorca i każdy odpad wymaga osobnego wnikliwego analizowania sposobu współpracy i sposobu postępowania.

Jako uczestnicy systemu gospodarowania odpadami w przypadku odpadów z selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych i użytkowych coraz częściej pojawiają się organizacje odzysku. Ewentualna współpraca z takimi podmiotami wydaje się w niektórych przypadkach zasadna lecz z daleko idącą ostrożnością co do treści podpisywanych umów.

Należy podkreślić, że sytuacja w zakresie odbioru większości odpadów jest taka, że przy zebraniu odpowiedniej ilości odbiorca własnym transportem odbiera odpady (w idealnych sytuacjach na własny koszt).

Wybór odbiorcy odpadów jest bardzo trudnym procesem ponieważ np. korzystne warunki cenowe mogą się wiązać np. z obowiązkiem zakupu odpowiednich pojemników czy też odpowiednio dokładniejszego posegregowania odpadów.

Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnej oraz monitoringowej systemu

Bez prowadzenia akcji edukacyjno-informacyjnej nie będzie dobrze funkcjonował system selektywnej zbiórki odpadów. Informowanie społeczeństwa o funkcjonowaniu systemu i zasadach selektywnej zbiórki ma na celu podnoszenie świadomości w celu osiągnięcia lepszych efektów zbiórki odpadów. Cała akcja informacyjna powinna zaplanowana i uruchomiona łącznie z ustawieniem pierwszych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów i trwać przez cały czas funkcjonowania systemu oczywiście z różnym nasileniem. W tym aspekcie należy przewidzieć ogłoszenia i informacje w środkach masowego przekazu (lokalna prasa, radio i telewizja) w formie plakatów, ulotek i szyldów. Możliwe jest zastosowanie promocyjnej sprzedaży niektórych wyrobów (np. baterie) przy zwrocie baterii zużytej. Ważną rolę odgrywa w tym względzie współpraca ze szkołami i edukacja dzieci i młodzieży. Należy też mieć na względzie organizowanie imprez masowych, konkursów i festynów promujących selektywną zbiórkę odpadów.

Wprowadzanie i prowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów wymaga stałego monitorowania czyli kontrolowania jego funkcjonowania. Polega to np. na analizie czy pojemniki są ustawione we właściwym miejscu, czy są odpowiedniej pojemności czy są z

właściwą częstotliwością opróżniane, ile i jakich odpadów zbierane jest w ramach selektywnej zbiórki. Bez takiego rozeznania nie da się rozwijać i udoskonalać systemu.

Można też zastosować system ankiet jak społeczeństwo odbiera selektywną zbiórką odpadów i jakie widzi potrzeby i możliwości jego usprawnienia.

Aktualnie Gmina Janowo jest na etapie poszukiwania rozwiązań w zakresie wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. W pierwszym rzędzie poszukiwana jest firma, która mogłaby wprowadzić selektywną zbiórkę odpadów na jej koszt (ustawienie pojemników i odbiór odpadów), ale znalezienie takiej firmy przy obecnie funkcjonującym systemie gospodarowania odpadami oraz ilości odpadów powstających na terenie gminy jest bardzo trudne. Wskazane będzie asygnowanie pewnych środków na uruchomienie systemu selektywnej zbiórki lub ich pozyskanie np. z powiatowego funduszu ochrony środowiska lub innych źródeł.

2.3.3. System zbiórki (w szczególności selektywnej) odpadów - wskazania

- tworzywa sztuczne

Przy stopniowym wprowadzaniu selektywnej zbiórki odpadów w realiach małej lub średniej gminy zasadnym jest rozpoczęcie zbiórki selektywnej odpadów od tworzyw sztucznych, które zajmują znaczną objętość przy ewentualnym składowaniu, a i zbyt na te surowce jest w miarę zapewniony. Trzeba zwrócić uwagę, że w przypadku odpadów tworzyw sztucznych mamy do czynienia zarówno z odpadami opakowaniowymi jak i nieopakowanymi, a ponadto tworzywa sztuczne dzielą się na wiele rodzajów (m. in. PET- politereftalan etylenu, PE – polietylen, PP- polipropylen itd.).

Zbieranie tego odpadu poprzez ustawienie odpowiednich pojemników należy rozpocząć od placówek handlowych i dużych skupisk ludności. Zebrane odpady należy przetransportować do miejsc ich odzysku lub przygotowania do przekazania kolejnemu odbiorcy.

- makulatura

Zbieranie tego odpadu może być zasadne w szczególności w przypadku osiedli i domostw z zewnętrznymi źródłami ciepła i w przypadku placówek handlowych. System zbiórki tego odpadu również powinien być oparty na pojemnikach lub na gromadzeniu odpadu w wydzielonych miejscach placówek handlowych. Makulatura podlega nominalnie segregacji jak i każdy inny odpad m. in. na karton, papier opakowaniowy i gazetowy. Jak się okazuje znaczna część makulatury w szczególności z części dużych placówek handlowych jest zbierana co nieco upraszcza sprawę. Wspólnie z makulaturą zbierane mogą być odpady opakowaniowe wielomateriałowe na bazie papieru (np. opakowania po sokach).

- szkło

Zbieranie tego odpadu może być wprowadzone po uzyskaniu pewnych doświadczeń w zakresie zbierania odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych. System zbiórki tego odpadu również powinien być oparty na pojemnikach, które nie mogą być ażurowe co jest oczywiste. System zbierania szkła jest dwutorowy: albo zbiera się szkło różnokolorowe, totalnie wymieszane (za taki odpad uzyskuje się niższą cenę lub trzeba

posortować szkło na odpowiednie kolory) lub należy zbierać szkło z rozdziałem na szkło białe i kolorowe (wymaga to posiadania co najmniej podwójnej ilości pojemników do zbiórki odpadów). Segregacja szkła w sortowni sprawia znaczne problemy nawet w przypadku dużych obiektów (sortowni).

UWAGA: Komentarz do zapisów w planach wyższych rzędów.

Nie ma prawnego obowiązku nakazywanie gminie prowadzenia odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych. Taki obowiązek posiadają „przedsiębiorcy” wykazani w ustawie „opakowaniowej”. Obowiązki dla przedsiębiorcy dotyczą recyklingu, jako szczególnemu sposobowi odzysku. Przedsiębiorca może sam przekazywać odpady opakowaniowe do recyklingu, może się rozliczać z nałożonego obowiązku za pośrednictwem podmiotów trzecich czy też organizacji odzysku. Może również wnieść opłatę opakowaniową i nie zajmować się zbieraniem odpadów do recyklingu. Gmina co najwyższej może prowadzić selektywną zbiórkę odpadów np. opakowaniowych i będzie to czyniła o ile będzie to przynosiło pewne wymierne efekty.

Odpady niebezpieczne

- zużyte akumulatory

System selektywnej zbiórki powinien polegać na możliwości przekazania zużytego akumulatora przez mieszkańca gminy do zbiornicy-sortowni lub przekazania firmie odbierającej odpady komunalne. W zbiornicy należy zabezpieczyć właściwy sposób magazynowania odpadu, w pomieszczeniu na utwardzonej posadzce lub w pojemniku. Odpad następnie powinien być przekazywany uprawnionej firmie.

- zużyte oleje smarowe

System selektywnej zbiórki powinien polegać na możliwości przekazania odpadu przez mieszkańca gminy do zbiornicy-sortowni lub okresowy odbiór odpadu po zgłoszeniu takiego zapotrzebowania. Odpad powinien być magazynowany w pojemniku metalowym lub z tworzywa sztucznego (beczka), a następnie być przekazywany uprawnionej firmie. Na terenie gminy o charakterze rolniczym występuje taki odpad z racji użytkowania sprzętu rolniczego (ciągniki rolnicze). Jednakże bez wprowadzenia pewnych mechanizmów nie będzie możliwe odebranie tego odpadu ze strumienia odpadów komunalnych. Przepracowany olej często stosowany jest do konserwacji elementów drewnianych lub metalowych.

- zużyte urządzenia zawierające substancje niebezpieczne (światłówki i urządzenia elektroniczne np. monitory)

Odpady mogą być przyjmowane do zbiornicy-sortowni, gromadzone i przekazywane do odbiorców tego rodzaju odpadów. Dla świetlówek wymagany jest pojemnik do ich gromadzenia (może być opakowanie kartonowe). Odpad po zgromadzeniu odpowiedniej ilości może być odebrany przez firmę zewnętrzną lub do takiej zawieziony.

- odpady zawierające azbest

Na terenie powiatu występują firmy zewnętrzne posiadające zezwolenia na odbiór tego rodzaju odpadów. Zasadne jest zabezpieczenie miejsca magazynowania

odpadu do czasu zgromadzenia odpowiedniej ilości i wywozu poza teren gminy lub zaproponowanie przygotowania na składowisku w Janowie kwatery, do której będą trafiały takie odpady z gminy do składowania.

Są to odpady, które będą się pojawiały w coraz większej ilości z racji wymiany np. pokryć dachowych.

- urządzenia elektroniczne zawierające np. freony z lodówek

Aktualnie te urządzenia w sposób samorzutny i niekontrolowany są rozmontowywane przez osoby pozyskujące metale. Z systemem zbiórki tego typu odpadów trudno sobie poradzić dużym miastom m. in. Olsztyn dlatego na danym etapie proponuje się pozostawienie tego problemu lub zorganizowanie w zbiornicy-sortowni miejsca do przyjmowania tego rodzaju odpadów.

- pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy prywatne mieszkańców gminy Janowo w związku z obowiązującymi przepisami w zakresie wyrejestrowywania pojazdów muszą być przekazywane do uprawnionej przez Wojewodę zbiornicy.

- inne według potrzeb (np. odpady farb i lakierów)

Takie nowe do selektywnej zbiórki odpady mogą się pojawiać i na bieżąco będzie trzeba rozwiązywać te kwestie. Mechanizm jest jednakowy przyjęcie do zbiornicy-sortowni, magazynowanie i przekazanie uprawnionemu odbiorcy.

- inne
- obojętne

Te odpady to ziemia z wykopów (która w myśl przepisów najczęściej jest odpadem), kamienie czy też odpady obojętne gruzu budowlanego. Takie odpady powinny albo być przyjmowane na przykład na składowisko do warstwy izolacyjnej (drobne frakcje) lub w wyznaczone (w planie zagospodarowania przestrzennego gminy) na terenie gminy miejsce do zagospodarowania terenu (np. duże zagłębienie terenu, w którym mogą być zagospodarowane duże elementy z demontażu obiektów budowlanych).

- budowlane, opis jak wyżej
- zużyte opony

Odpady mieszkańcy gminy mogą przekazywać do zbiornicy-sortowni własnym transportem lub po uzgodnieniu za pośrednictwem przewoźnika świadczącego usługi w zakresie transportu odpadów komunalnych na terenie gminy. System zbierania opon może być organizowany na zasadzie wystawek w określone dni przy pojemnikach do zbiórki innych odpadów. Odpady po zgromadzeniu odpowiedniej ilości przekazywane byłyby uprawnionemu odbiorcy.

- odpady wielkogabarytowe

Takie odpady (np. meble w szczególności tapicerowane) stwarzają znaczny kłopot w ich zagospodarowaniu, należałoby je rozmontować, a na to potrzeba dużych nakładów sił i środków. W ostatnich latach zauważa się wyraźny wzrost ilości tych odpadów. Społeczeństwo pozbywa się starych mebli, zużytego

sprzętu gospodarstwa domowego (lodówki, pralki, kuchnie gazowe) oraz zużytego sprzętu elektronicznego (RTV, komputery). Przy okazji wymiany na nowy pojawiają się również odpady gabarytowe. Z odpadów najbardziej problemowymi są urządzenia chłodnicze, z których przed demontażem i przerobem powinny być odciągane środki chłodnicze (freon) i olej sprężarkowy. Szacuje się, że w skali rocznej likwidowanych jest w Polsce ok. 1,4 mln szt. urządzeń chłodniczych (4 na 100 mieszkańców), które zawierają ok. 1600 ton freonu. Dla gminy udział w/w odpadów gabarytowych szacuje się na ok. 5 % masy odpadów komunalnych. Z racji „nacisków” na zmianę gospodarowania tym odpadem niezbędne wydaje się prowadzenie demontażu tych odpadów w zbiornicy lub na składowisku.

- odpady organiczne (ulegające biodegradacji)

Zaszeregowanie powstających odpadów do tej kategorii jest i będzie kwestią dyskusyjną. Do tych odpadów zalicza się zarówno odpady organiczne (roślinne i zwierzęce) nieprzetworzone (np. odpady roślinne z kuchni czy też skoszona trawa) ale także opakowania z papieru czy też osady ściekowe. W przypadku odpadów biodegradowalnych występują dyspozycje zawarte w planach wyższych rządów wynikające z przepisów prawa, do ograniczenia ilości tych odpadów składowanych na składowiskach w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych w roku 1995. Z zagospodarowaniem tych odpadów mają problemy duże aglomeracje dysponujące większym kapitałem niż gmina Janowo. Pierwszym terminem realizacji zobowiązań ograniczających jest data 2010 r. (ograniczenie o 25 %), ale dopełnienie tego zobowiązania może napotkać pewne problemy. Jak się okazuje ograniczenie ilości odpadów biodegradowalnych może następować w różny sposób (nie tylko poprzez kompostownie). Odpady drzewne mogą być zagospodarowane poprzez spalanie, odpady papieru i tektury mogą być selektywnie zbierane i przekazywane do recyklingu. Część odpadów jest kompostowana w przydomowych lub działkowych kompostownikach. Ustalenie ilości odpadów poddawanych obecnie procesowi kompostowania w kompostownikach mieszkańców gminy jest nieokreślony. Wskazane byłoby przeprowadzenie badań ankietowych skali wykorzystania odpadów organicznych bezpośrednio przez mieszkańców. W okresie obowiązywania kolejnego planu gospodarki odpadami (2008-2011) zasadne będzie podjęcie decyzji co do zagospodarowania odpadów biodegradowalnych w określonym stopniu. Łatwiej jest w tym względzie decydować gminom posiadającym własne składowiska. Gmina posiada taki obiekt więc może sama rozwiązywać powyższą kwestię.

- przeterminowane leki

Zbieranie leków przeterminowanych mogłoby się odbywać w przychodniach w specjalnie ustawionych pojemnikach (np. kartonowych) lub w określonych terminach zorganizować odbiór tych odpadów od mieszkańców gminy (np. 1-4 razy w roku). Ponieważ odpadowe leki (za wyjątkiem leków cytotoksycznych stosowanych w zasadzie w zamkniętych placówkach medycznych) nie są odpadami niebezpiecznymi, proponuje się po ich zebraniu komisyjne niszczenie leków i zdeponowanie pozostałości, nie nadającej się do użycia na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

- inne specyficzne odpady - padłe sztuki zwierząt – umowę na odbiór takich odpadów z terenu gminy podpisała z odbiorcami Agencja Restrukturyzacji Rolnictwa, odpady mogą być odebrane na zgłoszenie.

- odpady z oczyszczalni ścieków – osady ściekowe.

Z racji wykonywania obowiązków ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska zasadne będzie wykorzystanie osadów do celów nawozowych w rolnictwie lub poza rolnictwem, w tym do rekultywacji składowiska, zgodnie z przepisami (ustawa o odpadach i stosowne rozporządzenie). Takie działanie jest możliwe w przypadku gdy osady spełniają stawiane im wymagania w ww. przepisach.

UWAGA: Sposób rozliczenia za przyjęte od mieszkańców odpady może być uzależniony na przykład od pozyskania dofinansowania do zbiórki odpadów. Zasadniczo wytwórca odpadów (poza szczególnymi wyjątkami) powinien ponosić koszty zagospodarowania zmieszanych odpadów wytworzonych przez siebie. W przypadku selektywnej zbiórki odpadów standardem jest, że mieszkańcy nie płacą za wywóz zebranych w ten sposób odpadów.

2.3.4. Sposób transportu odpadów komunalnych niesegregowanych do miejsc unieszkodliwiania

Transport odpadów do miejsca ich unieszkodliwiania nominalnie powinny realizować firmy specjalistyczne posiadające sprzęt transportowy. Oczywiście koszty transportu odpadów zależą od długości trasy jaką musi pokonać pojazd i od masy odpadów jakie może przewozić. Wiadomo, że bardziej opłacalne jest wożenie odpadów sprasowanych niż odpadów luźnych. Ponieważ transport odpadów komunalnych obecnie na terenie gminy realizują firmy nie zarządzane przez Gminę modernizacja taboru zależy od kondycji i możliwości tych firm.

2.3.5. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Podstawowym postępowaniem z odpadami komunalnymi jest i przez wiele lat jeszcze będzie ich

unieszkodliwianie poprzez składowanie na składowisku. Czas jaki będzie eksploatowane własne składowisko będzie okresem prowadzenia unieszkodliwiania odpadów w ten sposób.

Aktualnie odzysk odpadów komunalnych na terenie gminy nie jest prowadzony.

V. ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIJ 8 LAT

Niektóre zadania strategiczne są kontynuacją działań już prowadzonych, a niektóre będą zadaniami nowymi wynikającymi z potrzeby systemu organizacji gospodarki odpadami.

Cele gminne

- zapobieżenie powstaniu odpadów,
- ograniczenie wytworzonych odpadów,
- właściwa izolacja odpadów od środowiska,
- powtórne wykorzystanie odpadów,
- rozwijanie dobrego systemu gospodarowania odpadami,
- ograniczenie ilości odpadów składowanych na składowisku w m. Janowo,
- brak nielegalnych składowisk,
- wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami,
- zapewnienie dalszego zgodnego z wymogami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów poprzez składowanie na składowisku w m. Janowo.

Nowym zadaniem przewidywanym w okresie 8 najbliższych lat może być rozbudowa składowiska odpadów w m. Janowo o płytę kompostową, chociaż na terenie gminy wiejskiej znaczna ilość odpadów organicznych jest zagospodarowywana poprzez kompostowanie na posesjach mieszkańców.

VI. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT

1. Rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację

Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2004-2007.

Lp.	Cel/przedsięwzięcie	Termin realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
1.	Zapobieżenie powstaniu odpadów			
	Stosowanie najlepszej dostępnej technologii	2004-2007	podmioty gospodarcze	fundusze podmiotów gospod. fundusze celowe i unijne
2.	Ograniczenie wytwarzanych odpadów			
	Stosowanie nowoczesnych technologii mało odpadowych	2004-2007	podmioty gospodarcze	fundusze podmiotów gospod. fundusze celowe i unijne
3.	Ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko			
	Właściwa izolacja (zabezpieczenia) odpadów od środowiska	2004-2007	wytwórcy i posiadacze odpadów, samorząd gminy	fundusze wytwórców i posiadaczy, fundusze gminne i celowe
4.	Powtórne wykorzystanie odpadów			
	Uruchomienie systemu selektywnej zbiórki odpadów przekazywanych do odzysku (zakup i ustawienie pojemników)	2004-2007	wytwórcy i posiadacze odpadów, samorząd gminy	fundusze wytwórców i posiadaczy, fundusze gminne i celowe
	Uruchomienie zbiornicy-sortowni odpadów zbieranych selektywnie	2005-2007	samorząd gminy lub zainteresowany podmiot	fundusze gminne i celowe, fundusze zainteresowanego podmiotu

5.	Dobry system gospodarowania odpadami			
	Stworzenie i modernizacja dobrego systemu gospodarowania odpadami	2004-2007	samorząd gminy, wytwórcy i posiadacze odpadów	fundusze gminne, celowe, unijne, fundusze wytwórców i posiadaczy
6.	Ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku w m. Janowo			
	Wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji (papier)	2007	samorząd gminy, wytwórcy i posiadacze odpadów	fundusze gminne, celowe, unijne, fundusze wytwórców i posiadaczy
7.	Dobre spełniające wymogi przepisów prawa składowisko w m. Janowo			
	Dostosowanie składowiska w m. Janowo do wymogów stawianych przepisami prawa (montaż piezometrów i reperów)	2004-2005	samorząd gminny, zarządzający składowiskiem	fundusze gminne, zakładowy zarządzającego, celowe, unijne
8.	Brak nielegalnych składowisk odpadów			
	Przeciwdziałanie powstawaniu nielegalnych składowisk odpadów	2004-2007	samorząd gminny, właściciele terenów	fundusze gminne i właściciele terenu
9.	Wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami			
	Podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami	2004-2007	Samorząd gminny, placówki edukacyjne	Fundusze gminne, celowe

2. Przewidywane koszty szacunkowe inwestycyjne i eksploatacyjne realizacji planu

Nakłady finansowe nie zostały przedstawione szczegółowo ze względu na znaczną ich szacunkowość i brak oparcia w większości przypadków na podstawach ustalania kosztów.

Na podstawie szacunków koszty najważniejszych nakładów związanych z realizacją Planu mogą wynieść:

- zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów 2005 r. - 2000 PLN, 2006 r. - 5000 PLN, 2007 r. - 2000 PLN (ze środków własnych). Analogiczne kwoty przewidywane są do uzyskania z zewnątrz (m. in. z Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska),
- uzupełnienie składowiska gminnego w system monitoringu - 2004 r.- 8000 PLN, 2005 r. - 5000 PLN (ze środków własnych a w miarę możliwości pozyskania ze źródeł zewnętrznych),
- zakup pojemników do selektywnego zbierania i gromadzenia odpadów niebezpiecznych - 2007 r. - 4000 PLN (środki własne, a w miarę możliwości ze źródeł zewnętrznych),
- wydatki na edukację ekologiczną (dofinansowanie imprez i akcji proekologicznych) - lata 2004-2007 - po 500 PLN/rok,
- przewidywane koszty eksploatacyjne realizacji programu są trudne do ustalenia m. in. z racji braku wiedzy na temat ile pojemników do selektywnej zbiórki odpadów uda się ustawić w poszczególnych latach na terenie gminy oraz kto będzie te pojemniki opróżniał. Do ważniejszych wydatków eksploatacyjnych należy zaliczyć wydatki związane z eksploatacją składowiska odpadów (w tym prowadzeniem monitoringu).

3. Źródła finansowania rozwoju gospodarki odpadami w gminie

Podstawowym źródłem finansowania rozwoju gospodarki odpadami jest budżet gminy. Bez tych środków praktycznie nie ma możliwości starania się o inne źródła finansowania. Niezbędne jest więc ujęcie tego typu wydatków na rok następny w planie finansowym.

W zależności od dalszego zakresu rozwoju systemu zbiórki odpadów możliwe będzie korzystanie z innych form finansowania m.in. z Funduszy Ochrony Środowiska (wojewódzkiego, powiatowego i gminnego). W miarę możliwości o fundusze można się starać z funduszy celowych i unijnych (fundusze Strukturalne i Spójności). Z licznych programów pomocowych wspierających działania w zakresie ochrony środowiska w najbliższym czasie rusza Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego.

Duże nakłady funduszy przewidywane są na lata 2004-2006, dlatego wskazane jest przygotowanie się do ewentualnego podjęcia się złożenia wniosków o wsparcie z bieżących transzy. Trzeba stwierdzić, że realizując gospodarkę odpadami jako samodzielna gmina nie będzie możliwe pozyskanie środków objętych dolnym limitem przewidzianych na duże inwestycje i działania mocno lansowane przez różne źródła finansujące. Być może powstanie pewne porozumienie w zakresie gospodarowania odpadami z innymi gminami w celu pozyskania większych środków.

Krajowe źródła finansowania.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚ i GW)

Narodowy Fundusz wspiera działania o zasięgu krajowym i działania o znaczeniu regionalnym w zakresie gospodarowania odpadami. Dotacje są udzielane przede wszystkim na: edukację ekologiczną, monitoring środowiska, ekspertyzy i badania naukowe, ochronę przyrody, zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń, programy wdrożeniowe i rozwojowe, prace projektowe i studialne itp.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚ i GW)

Do zakresu WFOŚ i GW należy wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym. Jednym z podstawowych i preferowanych w przyznawaniu pomocy finansowej kierunków jest realizacja przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska przed

odpadami, w tym wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów, budowa zakładów utylizacji odpadów, rekultywacja wysypisk odpadów.

Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚ i GW)

PFOŚ i GW zostały utworzone na początku 1999 r. wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Zakres wydatkowania środków z PFOŚ i GW jest szeroki i obejmuje m.in. dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu ochrony powierzchni ziemi oraz programów ochrony środowiska (art. 407 ustawa Prawo ochrony środowiska). Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w powiatach. W zależności od posiadanych środków te fundusze wspierają np. zakup sprzętu do prasowania odpadów z selektywnej zbiórki odpadów czy też zakup pojemników do prowadzenia teźże zbiórki.

Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚ i GW)

GFOŚ i GW zostały utworzone w 1993 r. Nie są prawnie wydzielone ze struktury organizacyjnej gminy, więc podobnie jak PFOŚ i GW nie mają osobowości prawnej i nie mają możliwości udzielania pożyczek. Celem działania gminnych funduszy jest dofinansowanie przedsięwzięć ekologicznych na terenie własnej gminy. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminach.

Banki

Spośród licznych banków funkcjonujących na terytorium naszego kraju szczególną rolę odgrywa Bank Ochrony Środowiska (sama nazwa mówi za siebie). Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów.

Inne źródła finansowania

EkoFundusz

Powołany został przez Ministra Finansów w 1992 r. dla zarządzenia środkami pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu Polski na wspieranie przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska (tzw. ekokonwersja długu).

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji a także preferencyjnych pożyczek. Gdy inwestorem są władze samorządowe, dotacja może pokryć 30 % a nawet 50 % (w szczególnych przypadkach) kosztów. EkoFundusz może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekroczyło 60 %. Przedsięwzięcia, na które Polska przeznacza środki z ekokonwersji, prócz realizacji priorytetów krajowych, muszą mieć również charakter międzynarodowy. W zakresie gospodarki odpadami są to m. in.:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych i likwidacji składowisk odpadów tego rodzaju.

Fundusze Strukturalne i Fundusze Spójności

Fundusze strukturalne są najważniejszymi instrumentami polityki strukturalnej Unii Europejskiej. Ich zadaniem jest wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarek krajów UE.

Podstawy Wsparcia Wspólnoty dla Polski w latach 2004-2006 będą wdrażane za pomocą:

- Sektorowych Programów Operacyjnych (SPO),
- Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR) – zarządzany na poziomie krajowym, ale wdrażany na poziomie wojewódzkim,
- Strategii Wykorzystania Funduszu Spójności, który nie należy do funduszy strukturalnych, ale realizuje założenia polityki strukturalnej UE.

W ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego będą mogły być finansowane przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi. Wsparcie inwestycyjne przeznaczone będzie przede wszystkim na budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych, systemy selektywnej zbiórki, recyklingu i odzysku odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie). Te inwestycje mogą być współfinansowane w ramach ZPORR. Priorytety infrastrukturalne będą musiały mieć wartość co najmniej 2 mln euro. Dofinansowanie dla samorządów może sięgać 75-80 % kwalifikujących się kosztów. Oznacza to, że wsparcie mogą otrzymać zadania o ww. wartości kosztów praktycznie realizowane przez związki samorządów, które współuczestnicząc w przedsięwzięciu współfinansowanym zyskują wartość materialną (z dotacji) jako udziałowcy przedsięwzięcia.

Jest też propozycja kierowana na projekty dotyczące m. in. gospodarki odpadami dla małych miast i wsi w tym np. likwidacji nielegalnych składowisk. Maksymalna wartość projektu w tym zakresie może wynieść nie więcej niż 2 mln euro. Jest to propozycja kierowana do małych gmin, ale kompleksowe zagospodarowanie odpadów wskazane jest prowadzić przy większym obszarze działania (kilka gmin) ze względu na koszty jednostkowe.

Równolegle z realizacją ZPORR realizowane będą w Polsce duże projekty współfinansowane z Funduszu Spójności.

Ogólne zasady oraz procedury związane z uzyskiwaniem funduszy z finansowanego instrumentu spójności zawiera Rozporządzenie Rady EWG /792/93 z dnia 30 marca 1993 r. w sprawie ustanowienia finansowanego instrumentu spójności. W ramach tego funduszu będzie możliwe wsparcie projektów dot. gospodarki odpadami komunalnymi, mających na celu stworzenie systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Główne priorytety Funduszu Spójności w ochronie środowiska w latach 2004-2006 to racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi poprzez:

- budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych oraz tworzenie systemów recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie itp.) – działania te umożliwią stopniowe wdrożenie wymogów dyrektyw: 75/440/EWG/ramowej/, 1999/31/WE w sprawie składowisk komunalnych, 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych,
- tworzenie systemów zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym spalarnie), co

- umożliwi spełnienia wymogów dyrektywy 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- tworzenie systemów zagospodarowania osadów ściekowych (w tym spalarnie), co umożliwi spełnienia wymogów dyrektywy 86/278/WE w sprawie osadów ściekowych,
 - rekultywację terenów zdegradowanych przez przemysł i inne szkodliwe oddziaływania.

Korzystanie ze środków Funduszu Spójności w Polsce oparte będzie na Strategii Wdrażania Funduszu Spójności. Poziom pomocy przyznawanej w ramach finansowanego instrumentu spójności może mieścić się między 80 a 85% wydatków na cele publiczne. Pozostałe 15% pochodzi z budżetu państwa, któremu przyznano środki lub z innego niezależnego źródła. Beneficjenci zainteresowani skorzystaniem z pomocy finansowej składają wstępny wniosek do właściwego wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej w postaci tzw. karty potencjalnego przedsięwzięcia współfinansowania z Funduszu Spójności na dany rok. Aplikacje do Funduszu Spójności będą przygotowywane przez beneficjentów przy współpracy z NFOŚ i GW oraz Ministerstwem Środowiska. Gotowe aplikacje zawierające niezbędne dokumenty m.in. studia wykonalności, oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, analizy ekonomiczne i finansowe, i inne zostaną wysłane do Komisji Europejskiej, która akceptuje projekty do dofinansowania i podejmuje decyzję o przyznaniu pomocy finansowej na dane przedsięwzięcie.

VII. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Projekt planu zakłada minimalizację zagrożeń przez odpady poprzez poprawę sytuacji w zakresie postępowania z odpadami. Oczywiście każde działanie niesie za sobą możliwość negatywnego wpływu na środowisko, ale tylko w przypadkach szczególnych. Jeżeli chcemy zbierać selektywnie większą ilość odpadów, w tym niebezpiecznych to z jednej strony eliminujemy występowanie tych odpadów w systemie ich powstawania, ale z drugiej strony powodujemy ich koncentrację w miejscach zbierania odpadów. Jeżeli jednak zachowane zostaną zasady właściwego postępowania z odpadami w zakresie ich zbierania, odzysku czy też unieszkodliwiania to nie powinno być problemu z negatywnym wpływem projektu planu na środowisko. Podejmowanie działań w zakresie dostosowania składowiska do stawianych wymogów, wprowadzania systemu obejmującego wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórka odpadów komunalnych oraz wprowadzanie selektywnej zbiórki odpadów powodować powinno ograniczenie wpływu odpadów na środowisko.

VIII. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW POZWALAJĄCYCH NA OKREŚLENIE SPOSOBU ORAZ STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZDEFINIOWANYCH W PLANIE GOSPODARKI ODPADAMI, Z UWAGLĘDNIENIEM ICH JAKOŚCI I ILOŚCI

Głównym koordynatorem realizacji „Gminnego planu gospodarki odpadami gminy Janowo” będzie wójt gminy. Realizacja ustaleń programu będzie wymagała współdziałania w tym zakresie z wieloma instytucjami i

podmiotami. Celem zapewnienia bieżących prac nad wdrażaniem planu wskazane jest wytypowania jednej osoby z pracowników Urzędu Gminy zajmującej się bezpośrednio problematyką gospodarowania odpadami w kontekście ustaleń planu.

Władze samorządowe są w świetle przepisów prawa odpowiedzialne za zakres i poziom usług świadczonych w gospodarce odpadami oraz ochronę środowiska. Wobec powyższego władze gminne powinny mieć wpływ na poszczególne elementy systemu gospodarki odpadami. Wpływ ten jest uzależniony od tego kto świadczy usługi w zakresie odbioru odpadów oraz gdzie odpady są składowane. Większy wpływ samorząd zawsze może mieć na pracę własnych służb komunalnych.

Nadzór nad gospodarką odpadami w Gminie powinien obejmować w zakresie nieinwestycyjnym:

1. Kontrolę i sterowanie elementami dotyczącymi gromadzenia i obowiązku udokumentowanego wywozu odpadów:

- objęcie usługami wywozu wszystkich mieszkańców i właścicieli posesji,
- kontrola udokumentowanego wywozu odpadów przez ww.,
- organizowanie dodatkowych miejsc niezbędnych do gromadzenia odpadów,
- kontrola stanu technicznego i sanitarnego miejsc i sprzętu służącego do gromadzenia odpadów na posesjach,
- kontrola częstotliwości usuwania odpadów (reagowanie w przypadku zbyt rzadkiego ich wywozu).

2. Kontrola elementu wywozu odpadów powinna obejmować:

- wydawanie zezwoleń na świadczenie usług wywozowych,
- ustalanie z firmą wywozową zakresu świadczonych usług,
- sprawdzanie poziomu i zakresu świadczonych usług.

Zgodnie z wymogiem art. 14 ust. 13 ustawy o odpadach Wójt powinien co 2 lata składać radzie gminy sprawozdanie z realizacji planu. Pierwsza ocena realizacji niniejszego planu powinna być dokonana w 2006 r., a druga w 2008 r. Ocena realizacji planu powinna zawierać ocenę realizacji celów i działań określonych w planie.

Zgodnie z wymogiem art. 14 ust. 14 ustawy o odpadach plan gminny będzie wymagał aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata. Tak więc w roku 2007 powinny być podjęte prace nad nowelizacją niniejszego planu na lata 2008-2011.

Przy nowelizacji planu powinny być wykorzystane wyniki przeprowadzonych ocen realizacji niniejszego planu oraz uwzględnione nowe uwarunkowania zarówno wewnętrzne jak i zewnętrzne.

Ocena realizacji planu powinna być przeprowadzona w oparciu o podstawowe wskaźniki, które zamieszczone zostały w tabeli poniżej.

Cel strategiczny: Minimalizacja zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady

Wskaźniki oceny realizacji programu

Cel	Wskaźniki	Jednostki miary	Stan wyjściowy	Źródła informacji o wskaźnikach
Zapobieżenie powstawaniu odpadów	odpadowość produkcji*	w przeliczeniu na jednostkę produkcji	od 2004 r.	Urząd Statystyczny, podmioty gospodarcze
Ograniczenie wytwarzanych odpadów	odpadowość produkcji*	w przeliczeniu na jednostkę produkcji	od 2004 r.	Urząd Statystyczny, podmioty gospodarcze
Ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko	potwierdzone zgłoszenia dotyczące negatywnego wpływu	liczba zgłoszeń	od 2004 r.	Urząd gminy, WIOS
Powtórne wykorzystanie odpadów	Ilość odpadów poddanych odzyskowi, w tym na terenie gminy	Mg	od 2004 r.	Urząd Marszałkowski, podmioty gospodarcze
Dobry system gospodarowania odpadami	Ludność objęta zorganizowaną zbiórką odpadów Liczba miejsc ustawienia pojemników do selektywnej zbiórki odpadów	100 % w 2007 r. 10 miejsc w 2007 r.	30 % od 2005	Odbiorcy odpadów Dane własne, odbiorcy odpadów
Ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku w m. Janowo	Ilość odpadów biodegradowalnych zagospodarowywanych poza składowiskiem	Mg	od 2005	Dane własne, Urząd Marszałkowski
Dobre spełniające wymogi przepisów prawa składowisko w m. Janowo	Nieprawidłowości na składowisku odpadów Uzupełnienie obiektu m.in. zgodnie z wymogiem Starostwa Powiatowego w Nidzicy (system monitoringu)	szt. szt. 1 (do 2005 r.)	od 2004 r. 0	WIOS Dane własne
Brak nielegalnych składowisk odpadów	Liczba nielegalnych składowisk	szt.	od 2004 r.	Dane własne
Wysoka świadomość społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami	Liczba akcji edukacyjnych	szt.	od 2004 r.	Dane własne i placówek edukacyjnych

* te wskaźniki są trudne do sprawdzenia na szczeblu gminnym, natomiast kwestie eliminacji wytwarzania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów są mocno podkreślane na każdym kroku w gospodarce odpadami.

IX. PROWADZENIE DZIAŁAŃ EDUKACYJNYCH

Wprowadzenie systemu gospodarowania odpadami, w tym w szczególności selektywnej zbiórki odpadów komunalnych nawet w formie częściowej jaka jest proponowana na wstępie w gminie Janowo powinno być poprzedzone kampanią informacyjno-edukacyjną. Dobrą formą jest zastosowanie plakatów i ulotek, które byłyby rozpropagowywane za pośrednictwem sołtysów, szkół, Urzędu Gminy.

Edukacja ekologiczna sprzyja działaniom proekologicznym. Wysoka świadomość potrzeby takich działań jest podstawowym sposobem na poprawę stanu środowiska i powodzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów.

Kwestie ochrony środowiska przed odpadami powinny być przedstawiane każdemu mieszkańcowi gminy: dzieciom w wieku przedszkolnym i szkolnym, ludziom dorosłym, pracownikom gminy.

Jednym z drobnych i krótkotrwałych aczkolwiek ważnych przejawów wspólnego działania mieszkańców gminy w zakresie ochrony środowiska przed odpadami jest cykliczna akcja „sprzątanie świata” i wiosenne „sprzątanie Warmii i Mazur”. Sprawnie zorganizowana i poprowadzona przez osoby odpowiedzialne i stosownie zaangażowane może przyczynić się do większej przychylności mieszkańców dla systemu zbiórki odpadów obejmującego selekcję i wyodrębnianie odpadów niebezpiecznych.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy plan gospodarki odpadami dotyczy gospodarowania odpadami na terenie gminy Janowo, powiat nidzicki, województwo warmińsko-mazurskie.

Obowiązek sporządzenia dokumentu pod nazwą „Plan gospodarki odpadami dla gminy Janowo na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011” wynika z mocy art. 14-16 ustawy z dnia 27 czerwca 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628). Opracowanie przedstawia aktualną sytuację w zakresie gospodarowania odpadami na terenie gminy oraz propozycje działań na kolejne lata w celu poprawy sytuacji w tym zakresie. W planie opisano gospodarowanie odpadami komunalnymi, gospodarczymi (przemysłowymi) z uwzględnieniem powstających wśród ww. odpadów niebezpiecznych.

Gminę Janowo zamieszkuje 3107 mieszkańców, a ilość wytwarzanych odpadów komunalnych jest określana jako ok. 387 Mg rocznie.

Zasady postępowania z odpadami komunalnymi na terenie gminy zostały określone w uchwale rady gminy z 1999 r. Uchwała wymaga dostosowania do nowych realiów, w tym nowych przepisów prawa.

Obecnie na terenie gminy czynne jest jedno składowisko do przyjmowania odpadów, które znajduje się w m. Janowo. Obiekt gminny w obecnej formie eksploatowany jest od 1994 roku i ma szansę spełniać wymogi stawiane tego typu obiektom przez przepisy prawa. Gmina w oparciu o ten obiekt zamierza rozwiązywać kwestię zagospodarowania odpadów przeznaczonych do składowania. Usługi wywozu odpadów

komunalnych świadczą 2 podmioty, w tym 1 mający siedzibę na terenie gminy realizujący zasadniczą część odbioru odpadów komunalnych. Każdy mieszkaniec i podmiot gospodarczy o ile tylko chce może korzystać z usług zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych. Selektywna zbiórka poszczególnych rodzajów odpadów na terenie gminy nie została docelowo zorganizowana pomimo podejmowania prób pilotażowej zbiórki na bazie szkół. Jediną formą unieszkodliwiania odpadów prowadzoną na terenie gminy jest składowanie odpadów na gminnym składowisku odpadów.

Na terenie gminy nie występują duże czy średnie zakłady produkcyjne co skutkuje niezbyt dużą ilością wytwarzanych odpadów pozakomunalnych z działalności gospodarczej. Jednakże z racji słabo rozwiniętego systemu zgłaszania odpowiednim organom faktu wytwarzania odpadów pozakomunalnych brak jest pełnych danych o ilości wytwarzanych odpadów w istniejących podmiotach. Za gospodarowanie odpadami z działalności gospodarczej odpowiadają ich wytwórcy czyli przedsiębiorcy. Brak zgłoszenia ewidentnych nieprawidłowości w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

W perspektywie ilość odpadów komunalnych jakie będą powstawały na terenie gminy powinny być na poziomie zbliżonym do obecnego (ok. 380 Mg/rok). Wynika to w szczególności z demografii nie wykazującej tendencji wzrostowej.

Wobec posiadania własnego składowiska odpadów w miarę dobrze urządzonego Gmina zamierza w najbliższych 4 latach prowadzić gospodarkę odpadami samodzielnie. Taką wolę władz Gminy należy uszanować, czas pokaże czy tylko duże konglomeraty gmin mogą dobrze prowadzić poprawnie gospodarkę odpadami. Taki stan nie musi trwać wiecznie i pewnym momencie można przestąpić do związku gmin i wspólnie rozwiązywać problemy gospodarki odpadami.

Celem poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami na terenie gminy należy w szczególności:

- objąć zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- wprowadzić system selektywnej zbiórki odpadów,
- wykonać prace dostosowawcze na składowisku w m. Janowo,
- prowadzić edukację dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie właściwego postępowania z odpadami.

Działania w gospodarce odpadami wymagające nakładów finansowych mogą być wspierane finansowo przez instytucje zewnętrzne (banki i fundusze) o ile zostaną ujęte w planie gminnym.

XI. PODSUMOWANIE

1. Zasady postępowania z odpadami komunalnymi wymagają ustalenia w formie nowej uchwały rady gminy uwzględniającej nowe przepisy prawa oraz potrzeby dobrego systemu gospodarowania odpadami. Wywóz odpadów powinien być realizowany przez specjalistyczną jednostkę z częstotliwością ogólnie uznawaną za wskazaną.
2. Gmina Janowo posiada składowisko mogące po dostosowaniu spełniać obowiązujące wymogi stawiane tego typu obiektom.
3. Aktualnie na terenie gminy odpady komunalne zbierane są nieselektywnie na posesjach i odbierane przez wyspecjalizowane firmy.
4. Selektywna zbiórka odpadów jest na etapie szukania koncepcji prowadzenia tego procesu.

5. Rozwiązywanie kompleksowej gospodarki odpadami na terenie gminy w okresie obowiązywania niniejszego planu ma być realizowane we własnym zakresie.
6. Właściwe gospodarowanie odpadami wymaga nakładów pracy m. in. poprzez sprawdzanie poprawności pozbywania się odpadów komunalnych (mieszkańcy i podmioty) czy też zgodności gospodarowania odpadami z wymogami w tym zakresie (podmioty gospodarcze).
7. Wszelkie systemy gospodarowania odpadami nie będą sprawnie działały bez systematycznie prowadzonej działalności edukacyjnej całego społeczeństwa gminy.

XII. DODATEK - Proponowane etapy wdrażania systemu selektywnej zbiórki odpadów

W przypadku wyboru koncepcji selektywnej zbiórki odpadów powinna ona uwzględniać następujące etapy (są to tylko propozycje, które nie są harmonogramem działań Planu):

Etap I

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych.

W pierwszym etapie należałoby uruchomić system zbiórki odpadów z tworzyw sztucznych. W tym celu należy znaleźć podmiot mogący odbierać odpady z selektywnej zbiórki. W zależności od tego czy ten podmiot będzie w stanie odbierać odpady z pojemników i wywozić poza teren gminy czy te z będzie zasadne sortowanie i prasowanie odpadów na terenie gminy będzie potrzebna w pierwszym etapie baza do prowadzenia sortowania lub nie będzie takiej potrzeby.

Równolegle można rozpocząć selektywną zbiórkę baterii do urządzeń elektronicznych. Tu w pierwszym etapie zasadne będzie ustawienie specjalnych pojemników do gromadzenia baterii w szkołach gminy Janowo. Te odpady będą odbierane okresowo dostępnym środkiem transportu i gromadzone do czasu odbioru przez firmę zewnętrzną. Wskazane jest posiadania pomieszczenia lub pojemnika do gromadzenia tego typu odpadów. Te odpady nie wymagają szczególnej segregacji tylko nieco większy problem jest ze zbyciem tego typu odpadów, a za odbiór odpadów niekiedy należy zapłacić. Pojawiają się jednak nowe tendencje w tym zakresie. Organizacja Odzysku S. A. REBA, ul. Podwale 3/9, 00-252 Warszawa (tel. 022 5506108) wspomaga uruchamianie i prowadzenie systemu zbiórki tych odpadów.

Ważnym elementem systemu selektywnej zbiórki odpadów jest informowanie społeczeństwa o wykonywanych w tym zakresie działaniach oraz ankietowe usprawnianie istniejącego systemu.

W tym momencie nie opisano systemu zbiórki szkła, który jest wskazane wprowadzić w kolejnym etapie ponieważ stwarza on więcej problemów niż zbieranie odpadów tworzyw sztucznych. W przypadku decyzji o wprowadzaniu selektywnej zbiórki szkła na tym etapie można skorzystać z opisu przedstawionego poniżej.

Czas trwania I etapu to ok. 1-2 lata, co pozwoli na zdobycie wiedzy w zakresie selektywnej zbiórki odpadów, która może być wykorzystana w dalszym prowadzeniu zbiórki odpadów.

Etap II

Rozwinięcie selektywnej zbiórki odpadów użytkowych (tworzyw sztucznych) na terenach dotychczasowych i wprowadzanie systemu na terenach z zabudową:

- mieszaną wielorodzinną i jednorodziną z mieszanym systemem ogrzewania,
- zagrodową wiejską oraz jednorodziną miejską z własnymi systemami grzewczymi i terenach obsługi ruchu turystycznego.

W przypadku zabudowy mieszanej wskazanym jest zastosowanie systemu pojemnikowego selektywnej zbiórki odpadów takiego jak w przypadku osiedli mieszkaniowych czy też sklepów. W przypadku oddalonych od siebie pojedynczych zabudowań należy pilotażowo zastosować system workowy zbiórki selektywnej odpadów z tworzyw sztucznych i ewentualnie szkła.

Po zdobyciu doświadczeń w zakresie zbiórki odpadów tworzyw sztucznych można przystąpić do selektywnej zbiórki szkła, makulatury oraz innych odpadów. W przypadku selektywnej zbiórki szkła ważną rolę jest kwestia ustawienia jednego pojemnika na różne szkło czy też dwóch pojemników na szkło tzw. białe i kolorowe. Wybór rozwiązania jest uzależniony od wielu czynników m. in. od ceny poszczególnych rodzajów szkła oraz kosztów związanych z zakupem większej ilości pojemników (przy rozdzielnym zbieraniu) i większą liczbą kursów przy odbiorze odpadów czy też z większymi nakładami przy segregacji odpadów w sortowni.

Zbiórkę makulatury należy wprowadzić w pierwszej kolejności w sąsiedztwie hurtowni, sklepów i osiedli mieszkaniowych. Zbiórkę makulatury na pozostałych terenach należy wprowadzić w miarę potrzeb mieszkańców gminy.

W tym etapie może się pojawić kwestia odbioru odpadów azbestowych. Gospodarowanie tymi odpadami powinno być prowadzone poprzez wywóz odpadów poza teren gminy lub urządzenie kwatery na składowisku gminnym w m. Janowo do składowania tego rodzaju odpadów.

W II lub III etapie zasadne wydaje się wprowadzenie selektywnej zbiórki takich odpadów jak odpady organiczne i wielkogabarytowe.

Etap III

Rozwijanie dotychczasowego systemu selektywnej zbiórki odpadów i uruchomienie systemu zbiórki pozostałych odpadów:

- tworzywa sztuczne: inne tworzywa sztuczne (pianka poliuretanowa, styropian),
- pozostałe opakowania według zapotrzebowania, tj. ich występowania wśród odpadów komunalnych

(aluminiowe, drewniane, wielomateriałowe - opakowania po sokach, metalowe),

- odpady niebezpieczne:
- odpady zawierające azbest,

Ten odpad będzie się coraz częściej pojawiać. Należy przewidzieć możliwość jego odbioru, magazynowania i przekazania do składowania na składowiska na terenie kraju (obecnie) lub województwa (w niedalekiej przyszłości). Ewentualnie należy przewidzieć możliwość budowy składowiska na terenie gminy lub powiatu dla tych odpadów. Odbiór odpadów powinien być za opłatą.

- inne według potrzeb (np. odpady farb i lakierów),

Na zasadzie przyjmowania odpłatnego lub nieodpłatnego z pokryciem kosztów unieszkodliwienia z określonych źródeł.

- inne
- odpady organiczne (ulegające biodegradacji),

Te odpady w niedalekiej przyszłości będą musiały podlegać selektywnej zbiórce z racji ograniczeń w ich składowaniu na składowiskach określonych w przepisach w związku z akcesją do Unii Europejskiej. Jak to realizować na danym etapie funkcjonowania systemu selektywnej zbiórki nie bardzo jest zasadne przedstawiać. Wydaje się, że system pojemnikowy też będzie odgrywał dużą rolę tylko jak przekonać do tego społeczeństwo, aby w mieszkaniu przy niezbyt dużej powierzchni selektywnie zbierało m. in. odpady organiczne. Na terenach wiejskich odpady organiczne w znacznym stopniu są wykorzystywane na terenie gospodarstw.

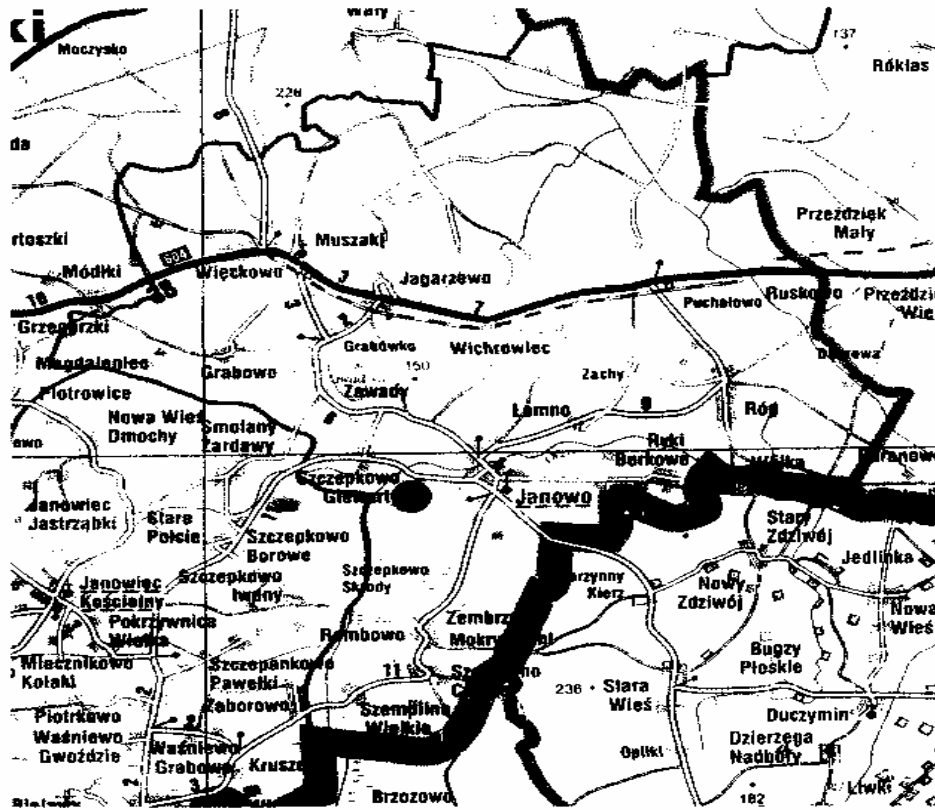
- odpady nie będące opakowaniami (np. szkło budowlane).



Szkło budowlane jest innym rodzajem szkła niż opakowaniowe. Do niedawna nie było w ogóle odbiorców tego szkła. Ale w miarę rozwoju odzysku tego odpadu będzie można zastosować odpowiednie rozwiązania.

XIII. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY - MAPA LOKALIZACJI INSTALACJI DO UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW

Na terenie gminy występuje jedynie składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w Janowie (jako instalacja do unieszkodliwiania odpadów). Na mapie nie zaznaczono kotłowni wykorzystujących odpady drzewne traktowane jako paliwo w przepisach z zakresu ochrony atmosfery.

MIEJSCE UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW



-  Granica gminy
-  Składowisko odpadów w Janowie