

Program ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012



Wąsewo, wrzesień 2005 r.

SPIS TREŚCI:

I.WPROWADZENIE.....	4
1.Cel i zakres opracowania.....	4
2.Podstawy prawne opracowania.....	6
3.Metodyka opracowania Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012	8
4.Horyzont czasowy Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012 10	
5.Podstawowe definicje z zakresu ochrony środowiska	11
II.UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO NA LATA 2005 – 2012	20
1.Polityka Ekologiczna Państwa.....	20
2.Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego.....	28
3.Program ochrony środowiska powiatu ostrowskiego.....	30
III.OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY WĄSEWO.....	35
IV.CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY WĄSEWO 45	
1.Ukształtowanie terenu oraz budowa geologiczna.....	45
2.Warunki klimatyczne.....	47
3.Wody powierzchniowe i podziemne.....	47
4.Gleby i surowce mineralne.....	50
5.Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe.....	52
V.OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY WĄSEWO ORAZ INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	56
1.Ochrona powietrza atmosferycznego.....	56
2.Ochrona środowiska przed hałasem i polami elektromagnetycznymi.....	59
3.Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.....	61
4.Ochrona powierzchni ziemi i gleb.....	62
5.Gospodarka odpadami.....	63
6.Ochrona przyrody.....	64
7.Infrastruktura techniczna ochrony środowiska.....	66
7.1.Ujęcia wody i sieć wodociągowa.....	66

7.2.Sieć kanalizacyjna i oczyszczanie ścieków.....	68
7.3.Gospodarka odpadami.....	70
7.4.System melioracyjny.....	70
VI.POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO.....	72
6.1.Ochrona zasobów wodnych	73
6.2.Ochrona powietrza atmosferycznego oraz ochrona przed hałasem	73
6.3.Ochrona gleb użytkowanych rolniczo i racjonalna gospodarka surowcami mineralnymi	74
6.4.Ochrona zasobów przyrodniczych	74
6.5.Edukacja ekologiczna	75
VII.PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO.....	76
1.Lista priorytetowych przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska na lata 2005 – 2012	77
2.Koszty realizacji Programu	79
VIII.UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO.....	80
1.Zarządzanie środowiskiem	81
2.Instrumenty polityki ochrony środowiska.....	86
3.Zarządzanie programem.....	93
IX.ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO.....	96
X.MONITORING WDRAŻANIA I REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO NA LATA 2005 – 2012	115
XI.SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	123
XII.SPIS TABEL, WYKRESÓW, ZDJĘĆ I SCHEMATÓW.....	128

I. WPROWADZENIE

1. Cel i zakres opracowania

Obowiązująca od 1 października 2001 r. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska ¹ nakłada na organ wykonawczy gminy obowiązek opracowania powiatowego programu ochrony środowiska, stanowiącego podstawowym instrumentem realizacji II Polityki Ekologicznej Państwa. Sporządzany dla kolejnych szczebli administracji samorządowej umożliwia efektywną ochronę środowiska ², która stanowi jedną z głównych dróg prowadzących do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju ³.

Biorąc pod uwagę fakt, iż *gminny program ochrony środowiska* sporządzany jest w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, powinien on spełniać wymagania określone w art. 14 ust. 1 ustawy – Prawo ochrony środowiska, tzn. na podstawie aktualnego stanu środowiska powinien określać w szczególności:

- 1) cele ekologiczne,
- 2) priorytety ekologiczne,
- 3) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- 4) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

Zgodnie z art. 14 ust. 2 *gminny program ochrony środowiska* przyjmuje się na cztery lata, z tym że przewidziane w nim działania w perspektywie obejmują kolejne cztery lata.

¹ art. 17, Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.

² W myśl art. 3 pkt 13 ustawy – Prawo ochrony środowiska *ochrona środowiska* – to podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej. Ochrona ta w szczególności polega na:

- 1) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- 2) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- 3) przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

³ W myśl art. 3 pkt 50 ustawy – Prawo ochrony środowiska *zrównoważony rozwój* – to taki rozwój społeczno – gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń

W myśl art. 18 ust. 1 *gminny program ochrony środowiska* uchwała rada gminy. Z wykonania *gminnego programu ochrony środowiska* organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia do zatwierdzenia radzie gminy (art. 18 ust. 2). Projekt niniejszego programu podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu (art. 17 ust. 2).

Swoim zakresem *Program ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012* obejmuje szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na analizowanym terenie. *Program* przedstawia aktualną sytuację ekologiczną gminy, uwzględniając uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju. Zagadnienia ochrony środowiska omawiane w niniejszym dokumencie obejmują ochronę powietrza, wód, powierzchni ziemi, środowiska akustycznego oraz zasobów przyrodniczych. Omówienia dotyczące gospodarki odpadami zostały zawarte w odrębnym opracowaniu pod nazwą *Plan gospodarki odpadami gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012*.

Głównym celem *Programu* jest przełożenie celów polityki ekologicznej państwa, województwa mazowieckiego oraz powiatu ostrowskiego na zadania i działania realizowane do 2012 r. na obszarze gminy Wąsewo, możliwe do sfinansowania ze źródeł budżetowych i pozabudżetowych. Główne funkcje *Programu* to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na obszarze gminy Wąsewo,
- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie ochrony środowiska,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, z podaniem sposobów ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy konstruowaniu budżetu powiatu,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

2. Podstawy prawne opracowania

Podstawę prawną sporządzenia *Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012* stanowią następujące ustawy:

1. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (Dz. U. Nr 92, poz. 880),
2. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.),
3. *Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. Nr 100, poz. 1085)
4. *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne* (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.)
5. *Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. Nr 72, poz. 747 późn. zm.)
6. ***Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)** – określająca zakres merytoryczny niniejszego opracowania
7. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.)
8. *Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt* (Dz. U. Nr 111, poz. 724 z późn. zm.)
9. *Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.)
10. *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. Nr 16, poz. 78, z późn. zm.)
11. *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach* (tekst jedn. Dz. U. 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zm.)
12. *Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym* (tekst jedn. Dz. U. z 2001 r. Nr 42, poz. 1591)

oraz akty wykonawcze do nich.

Opracowanie *Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012* uwarunkowane jest także aspektami prawnymi, wynikającymi z międzynarodowych, krajowych, wojewódzkich oraz lokalnych dokumentów, polityki i programów. W związku z powyższym przy opracowywaniu *Programu* zostały uwzględnione także:

I. Uwarunkowania międzynarodowe:

- 1.1. Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej
- 1.2. Szósty program działań Wspólnoty w dziedzinie ochrony środowiska na lata 2001 – 2010
- 1.3. Dyrektywy Unii Europejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej
 - dyrektywa nr 96/62/WE dotycząca oceny jakości powietrza i zarządzania jakością powietrza
 - dyrektywa nr 99/31/WE dotycząca składowania odpadów
 - dyrektywa Rady nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. ptasia)
 - dyrektywa Rady nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. siedliskowej).

II. Uwarunkowania krajowe i wojewódzkie:

- 2.1. Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania bioróżnorodności biologicznej wraz z programem działań
- 2.2. *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego*
- 2.3. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007 – 2010
- 2.4. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa
- 2.5. *Wojewódzki Program Rozwoju Regionalnego Mazowsza na lata 2001 – 2006*
- 2.6. *Strategia rozwoju województwa mazowieckiego*
- 2.7. II Polityka Ekologiczna Państwa

- 2.8. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – Polska 2025
- 2.9. Narodowa strategia edukacji ekologicznej
- 2.10. Polityka leśna państwa

III. Uwarunkowania lokalne:

- 3.1. Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla powiatu ostrowskiego
- 3.2. Plan rozwoju lokalnego gminy Wąsewo
- 3.3. inne dokumenty dotyczące ochrony i kształtowania środowiska
- 3.4. decyzje administracyjne określające warunki korzystania ze środowiska
- 3.5. prawo miejscowe.

3. Metodyka opracowania *Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012*

Program ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012 został opracowany według metodologii planowania strategicznego. Główne działania zmierzające w kierunku powstania niniejszego dokumentu to:

- 1) zbieranie i analiza danych,
- 2) określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego wraz z oceną stanu,
- 3) określenie środowiska zewnętrznego – scharakteryzowanie uwarunkowań realizacyjnych *Programu* w zakresie rozwiązań prawno – instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego,
- 4) definiowanie celów ochrony środowiska,
- 5) konkretyzację celów poprzez sformułowania listy zadań,
- 6) opracowanie systemu monitorowania *Programu*.

Przy sporządzaniu poniższego dokumentu jako materiał pomocniczy wykorzystano „*Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*”⁴, w myśl których programy gminne powinny uwzględniać:

- *zadania własne* – pod pojęciem których należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy,
- *zadania koordynowane* – czyli pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

Zgodnie z zapisami ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz *Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym* w procesie opracowywania *Programu* duży nacisk położono na wymianę informacji i konsultacje pomiędzy administracją samorządową szczebla powiatowego i gminnego oraz administracją rządową i samorządową szczebla wojewódzkiego.

⁴ Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.

Źródłami informacji dla *Programu* były dane własne Urzędu Gminy, dane Starostwa Powiatowego w Ostrowi Mazowieckiej, dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Głównego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz dostępna literatura fachowa.

Jako punkt odniesienia dla *Programu* przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31 grudnia 2003 r. z uwzględnieniem dostępnych danych za lata 2004 – 2005.

4. Horyzont czasowy *Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012*

Ustawa – Prawo ochrony środowiska, w art. 14 ust. 2, określa iż politykę ekologiczną przyjmuje się na cztery lata, i że przewiduje się w niej działania w perspektywie obejmującej kolejne cztery lata. Zgodnie z tym cele *Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo* określono następująco:

- cele krótkoterminowe – realizowane w latach 2005 – 2008,
- cele długoterminowe – realizowane do roku 2012.

Ocena i weryfikacja realizacji zadań *Programu* dokonywana będzie zgodnie z wymogami ustawy co 2 lata od przyjęcia *Programu*, stwarzając możliwości weryfikacji

i aktualizacji Programu.

5. Podstawowe definicje z zakresu ochrony środowiska

W celu skutecznej realizacji niniejszego programu konieczne jest zdefiniowanie podstawowych pojęć z zakresu szeroko pojętej ochrony środowiska, których wyjaśnienie zawierają następujące akty prawne ⁵:

- ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach ⁶
- ustawy z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach ⁷
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska ⁸
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach ⁹
- ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych ¹⁰
- ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej ¹¹
- ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków ¹²
- ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne ¹³
- ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ¹⁴
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ¹⁵

Emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi: substancje oraz energie, takie jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne

⁵ Opracowanie własne, Anna Serafin – Osowiecka

⁶ Dz. U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.

⁷ Dz. U. Nr 132, p. 622 z późn. zm.

⁸ Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.

⁹ Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.

¹⁰ Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

¹¹ Dz. U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.

¹² Dz. U. Nr 72, poz. 747 późn. zm.

¹³ Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.

¹⁴ Dz. U. Nr 80, poz. 717

¹⁵ Dz. U. Nr 92, poz. 880

Emisja dopuszczalna – prawnie określona wielkość emisji. Często definiowana statystycznie przez ustalenie limitu wielkości emisji lub limitu stężenia (przy określonym rozcieńczeniu) w stosunku do istniejącego tła

Gospodarowanie odpadami – to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów

Hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz. Potocznie *hałasem* przyjęto definiować każdy dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego

Instalacja – to:

- stacjonarne urządzenie techniczne
- zespół stacjonarnych urządzeń technicznych powiązanych technologicznie, do których tytułem prawnym dysponuje ten sam podmiot i położonych na terenie jednego zakładu
- budowle niebędące urządzeniami technicznymi ani ich zespołami, których eksploatacja może spowodować emisję

Kompensacja przyrodnicza – zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych

Monitoring – to:

- w ogólnym znaczeniu termin ten oznacza wielokrotne pomiary w celu określenia zmian w pewnym okresie
- w znaczeniu zawężonym termin ten oznacza systematyczne pomiary poziomu stężenia danego zanieczyszczenia wykonywane w odniesieniu do wybranego

normatywu lub w celu oceny skuteczności określonego systemu i urządzeń oczyszczających

Obszar chronionego krajobrazu – obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych

Obszar specjalnej ochrony ptaków – obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, do ochrony populacji dziko występujących ptaków jednego lub wielu gatunków, w którego granicach ptaki mają korzystne warunki bytowania w ciągu całego życia, w dowolnym jego okresie albo stadium rozwoju

Oddziaływanie na środowisko – wpływ planowanego przedsięwzięcia, mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, jak również na zdrowie ludzi

Odpady – wszystkie przedmioty oraz substancje stałe, a także nie będące ściekami substancje ciekłe powstające w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej lub bytowania człowieka, nieprzydatne w miejscu lub czasie, w którym powstały i nie przeznaczone do zagospodarowania w określonym miejscu i czasie. Za odpady uważa się również osady ściekowe

Odzysk – to wszelkie działania, niestwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach

Organy administracji – to:

- ministrowie, centralne organy administracji rządowej, wojewodowie, działające w ich lub we własnym imieniu inne terenowe organy administracji rządowej, organy jednostek samorządu terytorialnego

- inne podmioty, gdy są one powołane z mocy prawa lub na podstawie porozumień do wykonywania zadań publicznych dotyczących środowiska i jego ochrony

Organy ochrony środowiska – to organy administracji powołane do wykonywania zadań publicznych z zakresu ochrony środowiska, a w szczególności:

- wójt, burmistrz lub prezydent miasta,
- starosta,
- wojewoda,
- minister właściwy do spraw środowiska,
- organy Inspekcji Ochrony Środowiska działające na podstawie przepisów *ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska* ¹⁶, wykonujące zadania w zakresie ochrony środowiska, jeżeli ustawa tak stanowi

Ostoja – miejsce o warunkach sprzyjających egzystencji roślin, zwierząt lub grzybów zagrożonych wyginięciem lub rzadkich gatunków

Park krajobrazowy – obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju

Pola elektromagnetyczne – to pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz

Pomnikami przyrody – to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Posiadacz odpadów – każdy, kto faktycznie włada odpadami (wytwórca odpadów, inna osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna); domniemywa się, że

¹⁶ Dz. U. Nr 77, poz. 335 z późn. zm.

władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości

Powszechne korzystanie ze środowiska – przysługuje z mocy ustawy każdemu i obejmuje korzystanie ze środowiska, bez użycia instalacji, w celu zaspokojenia potrzeb osobistych oraz gospodarstwa domowego, w tym wypoczynku oraz uprawiania sportu, w zakresie wprowadzania do środowiska substancji lub energii. Korzystanie ze środowiska wykraczające poza ramy korzystania powszechnego może być, w drodze ustawy, obwarowane obowiązkiem uzyskania pozwolenia, ustalającego w szczególności zakres i warunki tego korzystania, wydanego przez właściwy organ ochrony środowiska

Powszechne korzystanie z wód – przysługuje z mocy ustawy każdemu i służy do zaspokajania potrzeb osobistych, gospodarstwa domowego lub rolnego, bez stosowania specjalnych urządzeń technicznych, a także do wypoczynku, uprawiania turystyki, sportów wodnych oraz, na zasadach określonych w przepisach odrębnych, amatorskiego połowu ryb. Powszechne korzystanie z wód nie obejmuje:

- wydobywania kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów z morskich wód wewnętrznych wraz z wodami Zatoki Gdańskiej oraz z wód morza terytorialnego
- wycinania roślin z wód lub brzegu
- wydobywania kamienia i żwiru z potoków górskich

Poziom hałasu – to równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB)

Recykling – to taki odzysk, który polega na powtórnym przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu, w tym też recykling organiczny, z wyjątkiem odzysku energii

Siedlisko przyrodnicze – obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne

Specjalny obszar ochrony siedlisk – obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków

Składowisko odpadów – to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów. Wyróżnia się następujące typy składowisk odpadów: składowisko odpadów niebezpiecznych, składowisko odpadów obojętnych, składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne

Szczególne korzystanie z wód – jest korzystaniem wykraczającym poza korzystanie powszechne lub zwykłe i obejmuje w szczególności:

- pobór oraz odprowadzanie wód powierzchniowych lub podziemnych
- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi
- przerzuty wody oraz sztuczne zasilanie wód podziemnych
- piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych
- korzystanie z wód do celów energetycznych
- korzystanie z wód do celów żeglugi oraz spławu
- wydobywanie z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu
- rybackie korzystanie ze śródlądowych wód powierzchniowych

Ścieki – to wprowadzane do wód lub do ziemi:

- wody zużyte na cele bytowe lub gospodarcze
- ciekłe odchody zwierzęce, z wyjątkiem gnojówki i gnojowicy przeznaczonych do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w przepisach *ustawy z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu*¹⁷
- wody opadowe lub roztopowe, ujęte w systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych, w tym z centrów miast, terenów przemysłowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów o trwałej nawierzchni,

¹⁷ Dz. U. Nr 89, poz. 991

- wody odciekowe ze składowisk odpadów, wykorzystane solanki, wody lecznicze i termalne,
- wody pochodzące z odwodnienia zakładów górniczych, z wyjątkiem wód wtłaczanych do górotworu, jeżeli rodzaje i ilość substancji zawartych w wodzie wtłaczanej do górotworu są tożsame z rodzajami i ilością zawartymi w pobranej wodzie
- wody wykorzystane, odprowadzane z obiektów chowu lub hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych, jeżeli przyrost ilości substancji, pochodzących z chowu lub hodowli ryb oraz innych organizmów wodnych, w wodzie odprowadzanej z tych obiektów jest większy niż wartości określone w warunkach wprowadzania ścieków do wód

Ścieki bytowe – to ścieki z budynków przeznaczonych na pobyt ludzi, z osiedli mieszkaniowych oraz z terenów usługowych, powstające w szczególności w wyniku ludzkiego metabolizmu oraz funkcjonowania gospodarstw domowych

Ścieki komunalne – to ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi

Ścieki przemysłowe – to ścieki odprowadzane z terenów, na których prowadzi się działalność handlową lub przemysłową albo składową, niebędące ściekami bytowymi lub wodami opadowymi

Środowisko – to ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, zwierzęta i rośliny, krajobraz oraz klimat

Unieszkodliwianie odpadów – to poddanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonym w załączniku nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska

Użytki ekologiczne – to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Walory krajobrazowe – wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka

Wielkość emisji – to rodzaj i ilość wprowadzanych substancji lub energii w określonym czasie oraz stężenia lub poziomy substancji lub energii, w szczególności w gazach odlotowych, wprowadzanych ściekach oraz wytwarzanych odpadach

Wytwórca odpadów – to każdy, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów, oraz każdy, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbioru, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej

Zanieczyszczenie środowiska – to emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska

Zbieranie odpadów – to każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania

Zbieranie selektywne jest wymogiem ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. W przeciwieństwie do **systemu zbierania odpadów niesegregowanych** – jest to system oddzielnego zbierania dwóch lub więcej grup odpadów z podziałem według jasno określonych cech. Zbieranie selektywne może być realizowane wg różnych systemów zbierania, najczęściej uzależnionych od rodzaju zabudowy i będącego w dyspozycji sprzętu do zbierania i wywozu. Sелеktywną zbiórkę w systemie od drzwi do drzwi realizuje się zestawem pojemników wyróżniających się barwą. System zbierania przy krawężniku bazuje na zbieraniu części odpadów (surowców wtórnych) w worki foliowe. Ułatwieniem w prowadzeniu takiej zbiórki dla mieszkańca mogą być stelaże do worków

Zwykłe korzystanie ze środowiska – to takie korzystanie wykraczające poza ramy korzystania powszechnego, co do którego ustawa nie wprowadza obowiązku uzyskania pozwolenia

Zwykłe korzystanie z wód – przysługuje właścicielowi gruntu i służy zaspokojeniu potrzeb własnego gospodarstwa domowego oraz gospodarstwa rolnego. Prawo to nie stanowi prawa do wykonywania urządzeń wodnych bez wymaganego pozwolenia wodnoprawnego. Nie stanowi zwykłego korzystania z wód:

- nawadnianie gruntów lub upraw wodą podziemną za pomocą deszczowni
- korzystanie z wody podziemnej, jeżeli urządzenia do poboru wody umożliwiają pobór w ilości większej niż 5 m³ na dobę
- korzystanie z wód na potrzeby działalności gospodarczej
- wprowadzanie do wód lub do ziemi oczyszczonych ścieków, jeżeli ich ilość jest większa niż 5 m³ na dobę

Źródło emisji – to punkt lub obszar, z którego zachodzi wprowadzanie substancji lub energii do powietrza, wody, gleby lub ziemi

II. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO NA LATA 2005 – 2012

1. Polityka Ekologiczna Państwa

Polityka ekologiczna to świadoma i celowa działalność władz różnych szczebli w odniesieniu do środowiska przyrodniczego. Polityka określa cele, metody i środki zarządzania środowiskiem.

Realizacja ustaleń ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, która w art. 13 – 16 wprowadza obowiązek przygotowania i aktualizowania co 4 lata polityki ekologicznej państwa jest *Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010*.

Pierwszy dokument *Polityka ekologiczna państwa* powstał w 1990 r. W 2000 r. została sporządzona *II Polityka ekologiczna państwa*, która ustala cele ekologiczne do 2010 i 2025 r. Opracowany w 2002 r. *Program Wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa, na lata 2002 – 2010* jest dokumentem o charakterze operacyjnym, tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub

pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, zgodnie z polityką ekologiczną państwa w latach 2002 – 2010, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Politykę ekologiczną, obejmującą lata 2003 – 2006 oraz 2007 – 2010, należy traktować jako aktualizację i uszczegółowienie długookresowej *II Polityki ekologicznej państwa*, przede wszystkim w nawiązaniu do priorytetowych kierunków działania określonych w przyjętym VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej naszego państwa jest, zapisana także w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej ¹⁸, *zasada zrównoważonego rozwoju*, przyjęta na Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Uzupełnia ją szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, które wymieniono poniżej.

Zasada przezorności – czyli przewidywania i podejmowania działań wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie wtedy, gdy istnieje już pełne naukowe potwierdzenie. Związana z nią jest zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska, która zakłada, że stosowanie zasady prewencji i przezorności powinno być ukierunkowane na wysoki i bezpieczny dla zdrowia ludzkiego poziom ochrony środowiska,

Zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska – zakłada, że stosowanie zasad prewencji i przezorności powinno być ukierunkowane na wysoki i bezpieczny dla zdrowia ludzkiego poziom ochrony środowiska

Zasada integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi – oznaczająca uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi

¹⁸ ustawa z dnia 2 kwietnia 1997 r. – Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. Nr 78, poz. 483)

Zasada równego dostępu do środowiska przyrodniczego – traktowana w kategoriach sprawiedliwości międzypokoleniowej, międzyregionalnej i międzygrupowej oraz równoważenia szans pomiędzy człowiekiem a przyrodą

Zasada regionalizacji – istotna przy konstruowaniu i stosowaniu narzędzi polityki ekologicznej, gdyż oznacza rozszerzenie uprawnień dla samorządu terytorialnego i wojewodów do ustalania regionalnych opłat, normatywów, ulg i wymogów ekologicznych wobec jednostek gospodarczych. Odnosi się to w szczególności do trzech rodzajów obszarów:

- obszarów silnie przekształconych i zdegradowanych lub zagrożonych degradacją
- obszarów o wysokich walorach przyrodniczych (z przewagą funkcji ochronnych, naukowych i rekreacyjnych oraz znaczącą rolą leśnictwa i ekologicznego rolnictwa)
- obszarów pośrednich (z przewagą intensywnego rolnictwa i umiarkowanie rozwijanego przemysłu, przede wszystkim przetwórczego)

Zasada uspołecznienia polityki ekologicznej – realizowana poprzez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska. Proces ten będzie przebiegał z wykorzystaniem mechanizmów i zaleceń wynikających z Konwencji w sprawie dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i dostępu do procedur sądowych w sprawach dotyczących środowiska (tzw. Konwencja z Aarhus) ¹⁹

Zasada „zanieczyszczający płaci” – odnosząca się do odpowiedzialności za skutki zanieczyszczenia i stwarzania innych zagrożeń. Odpowiedzialność tę ponosić powinny wszystkie jednostki użytkujące środowisko, a więc także konsumenci,

¹⁹ Dz. U. z 2001 r. Nr 78, poz. 706

zwłaszcza, gdy mają możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych

Zasada prewencji – zakładająca, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć w oparciu o posiadaną wiedzę, wdrożone procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz monitorowanie prowadzonych przedsięwzięć. Oznacza to w szczególności:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT)
- recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk, energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania
- zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń (tzw. IPPC)
- wprowadzanie prośrodowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, zgodnie z ogólnie światowymi i europejskimi wymogami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystszej produkcji, itp.

Zasada subsydiarności – wynika m.in. z Traktatu o Unii Europejskiej i oznacza, że Unia podejmuje działania nie należące do jej kompetencji, gdy cele proponowanych działań nie mogą być osiągnięte poprzez państwo członkowskie. Będzie to oznaczało przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany

Zasada klauzul zabezpieczających – umożliwia państwom członkowskim stosowanie w uzasadnionych przypadkach ostrzejszych środków w porównaniu z wymaganiami wspólnotowego prawa ekologicznego. Zasada ta umożliwi

realizację wyżej wymienionej zasady regionalizacji oraz stosowanie adekwatnych instrumentów prawnych i ekonomicznych na obszarach silnie przekształconych i zdegradowanych

Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej – odnosi się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska a następnie do oceny osiągniętych wyników. Oznacza potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu

Podstawowym celem *Polityki ekologicznej państwa* jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów. Najważniejsze cele polityki ekologicznej państwa określono w dwóch zakresach, tzn. w *zakresie racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych* oraz w *zakresie jakości środowiska*.

Polityka ekologiczna państwa w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych dotyczy:

1) racjonalizacji użytkowania wody i obejmuje cele główne:

- zaniechanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych na cele przemysłowe,
- zastosowanie najlepszych dostępnych technik produkcji przemysłowej i praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę i ograniczenia ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń,
- racjonalizacja zużycia wody w gospodarstwach domowych (ograniczenie marnotrawstwa, strat w systemach wody),

2) zmniejszenia materiałochłonności i odpadowości produkcji i obejmuje cele główne:

- poprawa efektywności ekonomicznej procesów wytwórczych,
 - zasada likwidacji zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła,
- 3) zmniejszenia energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych** i obejmuje następujące cele główne:
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
 - zmniejszenie energochłonności zarówno w procesach wytwórczych, jak i świadczenia usług oraz konsumpcji,
 - wzrost udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej, energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów,
- 4) ochrony gleb** i obejmuje cele główne:
- przeciwdziałanie przejmowaniu gleb nadających się do wykorzystania rolniczego lub leśnego na inne cele, zwłaszcza inwestycyjne,
 - eliminacja produkcji rolniczej lub odpowiednia zmiana struktury upraw na glebach zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia tam, gdzie stopień zanieczyszczenia przekracza dopuszczalne wskaźniki,
 - przywracanie wartości użytkowej glebom, które uległy degradacji (oczyszczanie, rekultywacja, odbudowa właściwych stosunków wodnych),
 - dostosowanie do naturalnego, biologicznego potencjału gleb, formy ich zagospodarowania rolniczego lub leśnego,
- 5) wzbogacanie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych** i obejmuje cele główne:
- stałe powiększanie zasobów leśnych,
 - kształtowanie lasu wielofunkcyjnego (poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej, glebochronnej),
 - zachowanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych,
 - racjonalne, zgodne z zasadami przyrody użytkowanie zasobów leśnych,
 - utrzymanie i wzmacnianie społeczno – ekonomicznej funkcji lasów,

- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień jako czynnika ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz racjonalnego użytkowania przestrzeni przyrodniczej,

6) ochrona zasobów kopalin i obejmuje cele główne:

- ograniczenie wydobycia, jeśli możliwe jest znalezienie substytutu danego surowca,
- zmniejszenie zużycia surowca w przeliczeniu na jednostkę produktu,
- objęcie ochroną wód leczniczych i termalnych, w odniesieniu do których zostanie utrzymany system koncesjonowania,

Polityka ekologiczna państwa w zakresie jakości środowiska dotyczy:

1) gospodarki odpadami i obejmuje cele główne:

- zapobieganie powstawania odpadów „u źródła”,
- odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów – bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych,

2) stosunków wodnych i jakości wód i obejmuje cele główne:

- zapobieganie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła,
- przywracanie wodom podziemnym i powierzchniowym właściwego stanu ekologicznego, a przez to zapewnienie odpowiednich źródeł poboru wody do picia,

3) jakości powietrza i obejmuje cele główne:

- konsekwentne przechodzenie na likwidację zanieczyszczeń u źródła,
- coraz szersze normowanie emisji w przemyśle, energetyce i transporcie,
- wprowadzanie norm ograniczających emisję do powietrza zanieczyszczeń w procesie produkcyjnym (w pełnym cyklu życia produktów i wyrobów),

4) hałasu i promieniowania i obejmuje cele główne:

- zmniejszenie skali narażania mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu,

- kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania niejonizującego (urządzenia elektroenergetyczne i radiokomunikacyjne),
 - kształtowanie zieleni zorganizowanej pełniących ponadto funkcje ochronne,
- 5) bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego** i obejmuje cele główne:
- włączenie się Polski do realizacji międzynarodowych programów związanych z bezpieczeństwem chemicznym i biologicznym,
 - harmonizowanie polskich przepisów prawnych z przepisami UE oraz wdrażanie wymogów i zaleceń,
- 6) nadzwyczajnych zagrożeń** i obejmuje cele główne:
- eliminowanie lub zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu nadzwyczajnych zagrożeń,
 - doskonalenie istniejącego systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii i klęsk żywiołowych,
- 7) różnorodności biologicznej i krajobrazowej** i obejmuje cele główne:
- rozpoznanie i utrzymanie warunków minimum dla ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
 - utrzymanie na odpowiednim poziomie różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
 - zwiększenie powierzchni obszarów chronionych (do 1/3 terytorium kraju),
 - rekultywacja i renaturalizacja obszarów zdegradowanych,
 - powstrzymanie procesu degradacji zabytków kultury,
 - zwiększenie skuteczności ochrony obszarów objętych ochroną prawną.

W II Polityce ekologicznej państwa ustalone zostały ważniejsze limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska. **Limity te mają być osiągnięte do 2010 r.** Są to:

- zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do stanu w 1990 r. (w przeliczeniu na PKB i wartość sprzedaną w przemyśle),

- ograniczenie materiałochłonności produkcji o 50 % w stosunku do 1990 r., w taki sposób, aby uzyskać co najmniej średnie wielkości dla państwa OECD (w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB),
- ograniczenie zużycia energii o 50 % w stosunku do 1990 r. i 25 % w stosunku do 2000 r. również w przeliczeniu na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PBK),
- dwukrotne zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w porównaniu ze stanem z 1990 r.,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 50 % papieru i szkła z odpadów komunalnych,
- pełna (100 %) likwidacja zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych w stosunku do stanu z 1990 r., z przemysłu o 50 %, z gospodarki komunalnej (na terenie miast i osiedli wiejskich) o 30 % i ze spływu powierzchniowego – również o 30 %,
- ograniczenie emisji pyłów o 75 %, dwutlenku siarki o 56 %, tlenków azotu o 31 %, niemetanowych lotnych związków organicznych o 4 % i amoniaku o 8 % w stosunku do stanu w 1990 r.,
- do końca 2005 r. wycofać z użytkowania etylinę i przejść wyłącznie na stosowanie benzyny bezołowiowej.

Powyższe limity krajowe przyjęto jako punkt odniesienia w zakresie realizacji celów polityki ekologicznej województwa mazowieckiego.

2. Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego

Cele polityki ekologicznej województwa mazowieckiego formułuje *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego* przyjęty przez Zarząd Województwa Mazowieckiego dnia 29 lipca 2003 r. Powyższe cele, podzielone na cele główne i cele szczegółowe, zapisano w sposób następujący:

1. Cel główny: **zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska**

1.1. Cele szczegółowe:

- poprawa jakości wód,
- uporządkowanie gospodarki odpadami,
- zapewnienie wysokiej jakości powietrza atmosferycznego,
- ograniczenie uciążliwości hałasu.

2. Cel główny: **racjonalizacja gospodarki wodnej**

2.1. Cele szczegółowe:

- zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych,
- ograniczenie poboru wód podziemnych dla celów gospodarczych i usług,
- ograniczenie wodochłonności,
- poprawa standardów zaopatrzenia w wodę.

3. Cel główny: **zwiększenie lesistości i ochrona lasów**

3.1. Cele szczegółowe:

- osiągnięcie wskaźnika lesistości Mazowsza do 25 %,
- racjonalizacja gospodarki leśnej,
- rozwój funkcji ochronnych i buforowych lasu.

4. Cel główny: **poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego**

4.1. Cele szczegółowe:

- zmniejszenie ryzyka awarii związanych z wykorzystaniem i transportem substancji niebezpiecznych,
- ochrona przeciwpowodziowa i przeciwpożarowa.

5. Cel główny: **podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej**

5.1. Cele szczegółowe:

- kształtowanie postaw i zachowań zgodnych z zasadami ekorozwoju,
- wiedza ekologiczna jako ważny czynnik w procesie zarządzania,

- tworzenie ekologicznych podstaw kształtowania tożsamości regionalnej i lokalnej.

6. Cel główny: **rozwój proekologicznych form działalności gospodarczej**

6.1. Cele szczegółowe:

- wzrost ilości podmiotów gospodarczych mających certyfikaty jakości,
- rozwój proekologicznych form produkcji rolniczej,
- wzrost wykorzystania energii odnawialnej,
- zwiększenie udziału transportu szynowego w przewozie osób i towarów,
- zmniejszenie materiałochłonności i energochłonności.

7. Cel główny: **utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych**

7.1. Cele szczegółowe:

- zwiększenie obszarów objętych ochroną prawną do 35 % powierzchni województwa, ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych, kompleksów leśnych oraz obszaru „Zielonych Płuc Polski”,
- określenie do roku 2006 zasad gospodarowania na wszystkich obszarach chronionych oraz sporządzenie planów ochrony dla tych obszarów,
- utrzymanie i wzmocnienie ciągłości powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych krajowych, regionalnych i lokalnych,
- partnerstwo samorządowe i partycypacja społeczna w działaniach na rzecz tworzenia obszarów chronionych,
- włączenie obszarów cennych przyrodniczo do sieci NATURA 2000.

3. Program ochrony środowiska powiatu ostrowskiego

Priorytety polityki ekologicznej powiatu Ostrow Mazowiecka określa *Program ochrony powiatu ostrowskiego* (sierpień 2004 r.) i są one następujące:

- 1) Poprawa gospodarki odpadami komunalnymi,
- 2) Poprawa jakości wód powierzchniowych,
- 3) Poprawa stosunków gruntowo – wodnych,

- 4) Ochrona przed hałasem komunikacyjnym,
- 5) Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z tytułu poważnych awarii i klęsk żywiołowych,
- 6) Poprawa jakości powietrza,
- 7) Edukacja ekologiczna mieszkańców.

Krótkoterminowe cele i kierunki działania na lata 2004 – 2008 dla powiatu ostrowskiego zostały sformułowane w sposób następujący:

1) Zasoby wodne i jakość wód:

- ochrona przeciwpowodziowa,
- poprawa stosunków wodnych w powiecie,
- zapewnienie mieszkańcom powiatu dostępu do wody pitnej o odpowiedniej jakości i niezbędnej ilości,
- dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych pod względem jakościowym,
- rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska w zakresie gospodarki wodnej,

2) Jakość powietrza:

- ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych,
- ograniczenie emisji ze źródeł komunalnych, szczególnie niskiej emisji,
- ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych,
- rozwój monitoringu jakości powietrza,

3) Gospodarowanie odpadami:

- likwidacja magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin,
- zmiana struktury gospodarki odpadami poprzez zwiększenie wykorzystania odpadów jako surowców wtórnych i ograniczenie składowania,
- budowa zakładów do kompleksowego zagospodarowania odpadów w celu minimalizacji składowania,

- rekultywacja nieczynnych, przepelnionych składowisk odpadów komunalnych,
- zamknięcie i rekultywacja składowisk, których nie można dostosować do wymogów prawa, lub ich odpowiednią modernizację,

4) Zmiany klimatu:

- wdrożenie zbiórki odpadów wielkogabarytowych i odzysk odpadów niebezpiecznych z takich wyeksploatowanych urządzeń, jak lodówki, agregaty chłodnicze, itp., w których jako czynnik chłodzący wykorzystano freon,
- zwiększenie szorstkości powierzchni w sensie eolicznym, tzn. tworzenie nasadzeń drzew, kęp śródpolnych, itp. na kierunkach ograniczających prędkość wiatrów,
- zwiększenie retencji wód poprzez budowę i odbudowę lokalnych zbiorników wodnych, co powoduje lokalne łagodzenie zmian temperatury i lepszy mikroklimat,
- zwiększenie zalesień, co poprawi transpirację pary wodnej do atmosfery,

5) Hałas:

- prowadzenie polityki przestrzennej pozwalającej na zróżnicowanie lokalizacji obiektów w zależności od jego uciążliwości hałasowej,
- ograniczenie narażenia ludności powiatu na ponadnormatywny hałas,

6) Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące:

- monitoring promieniowania niejonizującego na terenie powiatu,
- utrzymanie dotychczasowego braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony promieniowania elektromagnetycznego,
- ochrona mieszkańców powiatu przed oddziaływaniem nadmiernego promieniowania elektromagnetycznego,

7) Bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska i zapobieganie awariom przemysłowym:

- wzmocnienie stabilnej sytuacji bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego,

- zapobieganie poważnym awariom,
 - likwidacja i kontrola ewentualnych źródeł zagrożenia chemicznego i biologicznego,
 - minimalizacja skutków sytuacji awaryjnych,
 - zwiększenie świadomości społecznej dotyczącej zasad postępowania i zapobiegania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych,
- 8) **Rewitalizacja obszarów poprzez adaptację do nowych potrzeb (zwłaszcza terenów przemysłowych)**
- 9) **Zwiększanie lesistości i ochrona obszarów cennych przyrodniczo**
- 10) **Zasoby kopalin:**
- skuteczne egzekwowanie zasad i norm prawnych, zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym,
 - maksymalne wykorzystanie zasobów kopalin w granicach udokumentowania,
 - rekultywacja lub rewitalizacja terenów dawnych wyrobisk i niedopuszczanie do ich dalszego nielegalnego wykorzystania,
 - ochrona złóż nie eksploatowanych poprzez uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego,
 - poszukiwanie substytutów kopalin naturalnych,
- 11) **Gleby użytkowane rolniczo:**
- zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej i zanieczyszczenia,
 - uaktualnianie informacji o jakości oraz o zanieczyszczeniu gleb i gruntów,
 - zmniejszenia areału terenów zdegradowanych i zanieczyszczonych,
 - prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi.

Długoterminowe cele i kierunki działania w zakresie ochrony środowiska do 2010 r. dla powiatu ostrowskiego uwzględniają limity krajowe ujęte w II Polityce Ekologicznej Państwa i dotyczą:

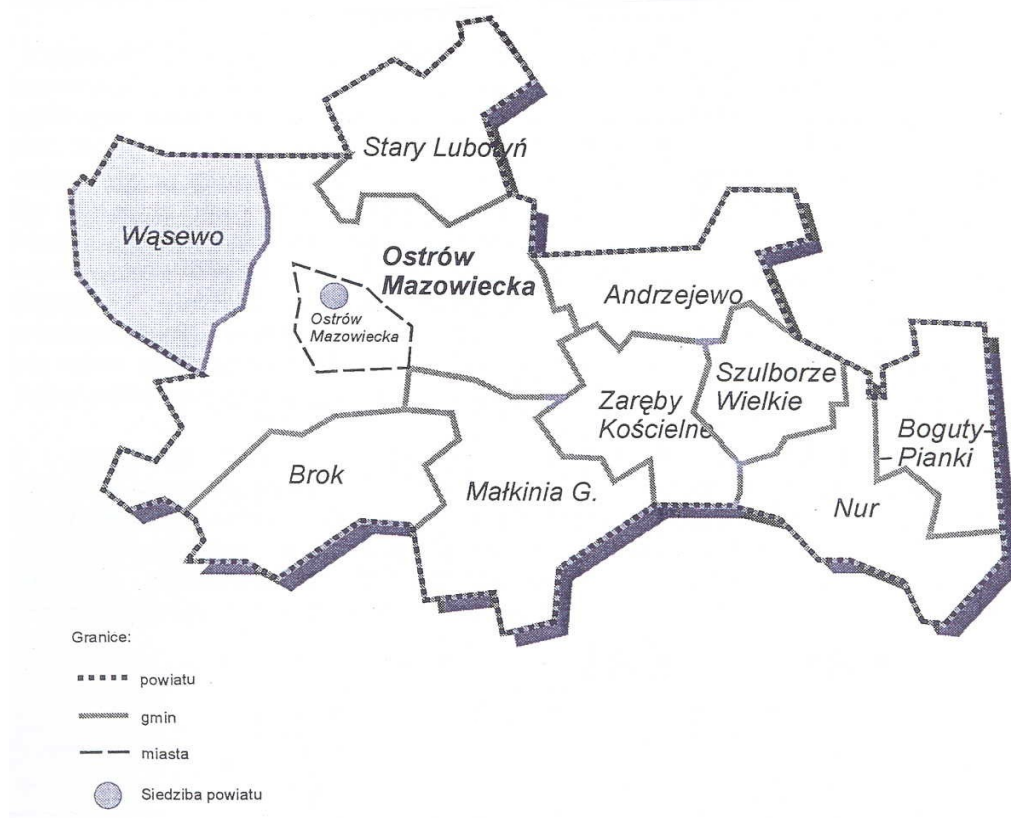
- 1) **zmniejszenia materiałochłonności,**
- 2) **zmniejszenia energochłonności,**
- 3) **poprawy jakości powietrza,**
- 4) **regulacji stosunków gruntowo – wodnych,**
- 5) **racjonalnej gospodarki wodnej (zmniejszenie wodochłonności),**
- 6) **ochrony gleb i powierzchni ziemi poprzez:**
 - zmniejszenie degradacji chemicznej i fizycznej gleb oraz gruntów,
 - ograniczenie przeznaczania gruntów na cele nierolnicze i nieleśne,
 - wzrost świadomości społeczeństwa, głównie osób uprawiających ziemię, w zakresie zasad jej ochrony,
- 7) **racjonalnej eksploatacji lasów poprzez:**
 - wykonanie uproszczonych planów urządzania lasu lub inwentaryzacji stanu lasu dla powierzchni dotąd nie objętych takimi dokumentami,
 - aktualizacja planów i inwentaryzacji dla powierzchni pozostałych, których okres ważności mija w latach 2006 – 2007,
 - szersze wykorzystanie patrolowania lotniczego lasów w celu wykrywania ognisk pożarów, dzikich wysypisk odpadów, chorobowych uszkodzeń drzewostanów leśnych,
- 8) **ochrony bioróżnorodności i wzbogacenia walorów przyrodniczych, rozwoju terenów zielonych i rekreacyjnych, zalesienia poprzez:**
 - utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych i przyrodniczo cennych,
 - podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa powiatu,
 - dążenie do optymalnego wykorzystania walorów przyrodniczo – kulturowych powiatu.
- 9) **ograniczenia nadmiernej emisji hałasu do środowiska poprzez:**

- utrzymywanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
 - ograniczanie hałasu na terenach, gdzie jego natężenie odczuwalne jest jako uciążliwe lub przekracza dopuszczalne normy,
- 10) **bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego oraz przeciwdziałania poważnym awariom i ograniczania skutków klęsk żywiołowych poprzez:**
- minimalizację negatywnego wpływu na środowisko przy eksploatacji kopalin,
 - racjonalną eksploatację istniejących zasobów,
 - ochronę złóż perspektywicznych,
 - rekultywację terenów poeksploatacyjnych,
- 11) **zagospodarowania terenów zdegradowanych oraz kolejności prac rekultywacyjnych terenów**, na których stwierdzono przekroczenie standardów środowiska lub niekorzystne przekształcenie terenu ze szczególnym uwzględnieniem rekultywacji terenów po składowiskach odpadów,
- 12) **edukacji ekologicznej.**

III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY WĄSEWO

Gmina Wąsewo położona jest w północno – wschodniej części województwa mazowieckiego i graniczy z gminami: Ostrów Mazowiecka (powiat ostrowski), Czerwin (powiat ostrołęcki), Długosiodło (powiat wyszkowski) oraz Goworowo (powiat ostrołęcki). Ogólną lokalizację gminy w powiecie ostrowskim prezentuje schemat 1.

Schemat 1. Lokalizacja gminy Wąsewo



Funkcję siedziby władz samorządowych pełni miejscowość Wąsewo. Gmina Wąsewo jest gminą typowo rolniczą, pod względem administracyjnym składającą się z 32 miejscowości, zorganizowanych w 31 sołectwach.

Powierzchnia gminy Wąsewo wynosi 11.920 ha. Liczba mieszkańców gminy na dzień 31 grudnia 2004 r. wynosiła 4.814 osoby ²⁰. Średnia gęstość zaludnienia gminy wynosi 43 osoby na 1 km².

Naturalne zasoby środowiska przyrodniczego gminy Wąsewo tworzą potencjał produkcyjny, który wykorzystywany jest w głównej mierze przez rolnictwo. Z punktu widzenia struktury agrarnej i kondycji indywidualnych gospodarstw rolnych (według dokumentu opracowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej „Spójna polityka strukturalna rozwoju obszarów wiejskich”, 1999 r.) gmina Wąsewo należy do Megaregionu III, stanowiącego region obszarów wiejskich o dominacji średniorolnych gospodarstw rolnych, charakteryzujących się obecnie słabym procesem przemian.

²⁰ dane Urzędu Gminy Wąsewo

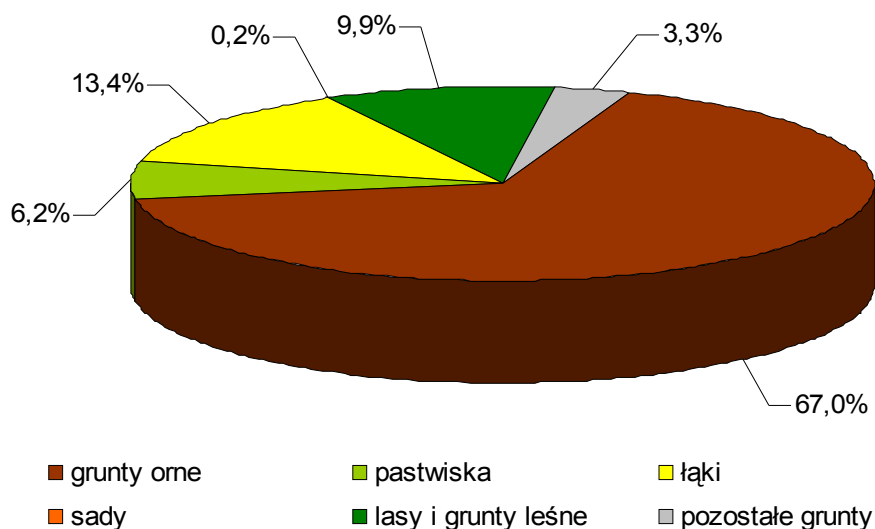
Według danych Narodowego Spisu Rolnego grunty orne w gminie Wąsewo obejmując powierzchnię 8.427,92 ha, co stanowi 70,7% całkowitej powierzchni gminy. Charakterystykę użytkowania gruntów w gospodarstwach rolnych i indywidualnych gospodarstwach rolnych prezentują tabele nr 1 i 2 oraz wykresy nr 1 i 2.

Tabela 1. Użytkowanie gruntów [%] w gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo

Nazwa wskaźnika	Wartość	
	w ha	w %
Powierzchnia gruntów ogółem	8859,23	100,0
Użytki rolne	7689,26	86,8
Grunty orne	5935,90	67,0
W tym odłogi	321,00	3,6
W tym ugory	182,02	2,1
Sady	13,68	0,2
Łąki	1190,03	13,4
Pastwiska	549,65	6,2
Lasy i grunty leśne	878,42	9,9
Pozostałe grunty	291,55	3,3

Źródło: Podstawowe informacje ze spisów powszechnych – gmina Wąsewo, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2003 r.

Wykres 1. Użytkowanie gruntów [%] w gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo



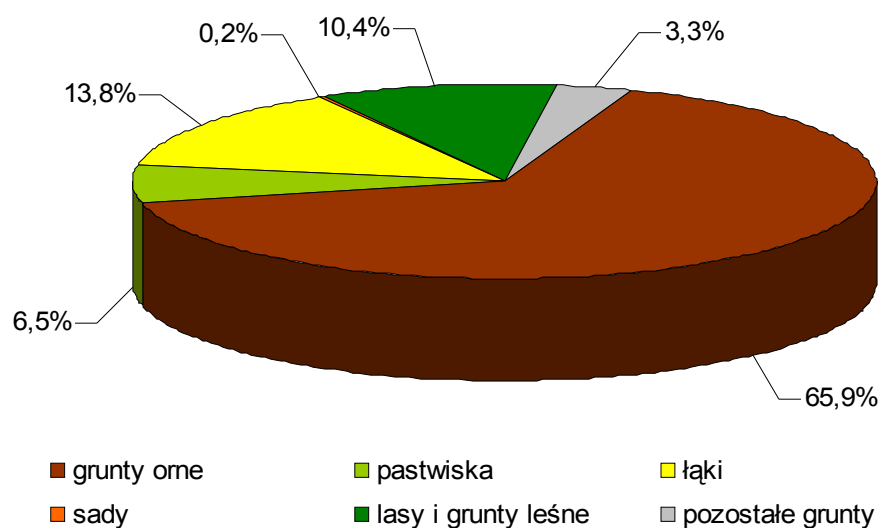
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego, 2002 r.

Tabela 2. Użytkowanie gruntów [%] w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo

Nazwa wskaźnika	Wartość	
	w ha	w %
Powierzchnia gruntów ogółem	8427,92	100,0
Użytki rolne	7274,69	86,3
Grunty orne	5550,09	65,9
W tym odłogi	321,00	3,8
W tym ugory	182,02	2,2
Sady	13,68	0,2
Łąki	1161,27	13,8
Pastwiska	549,65	6,5
Lasy i grunty leśne	877,10	10,4
Pozostałe grunty	276,13	3,3

Źródło: Podstawowe informacje ze spisów powszechnych – gmina Wąsewo, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2003 r.

Wykres 2. Użytkowanie gruntów [%] w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo

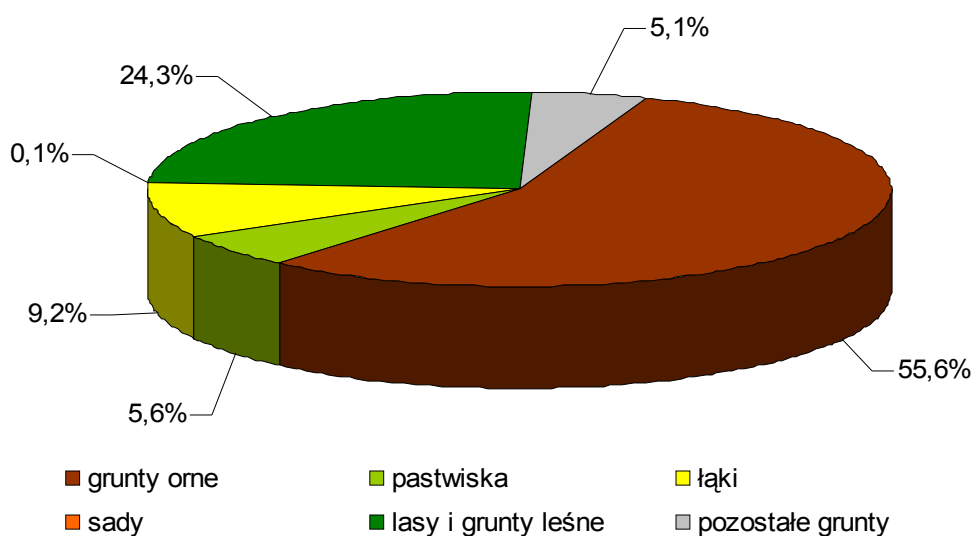


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego, 2002 r.

Według danych Banku Danych Regionalnego użytkowanie terenu w gminie Wąsewo w 2003 r. prezentowało się w sposób następujący (wykres 3):

- 1) użytków rolnych wynosi 8.411 ha, co stanowi 70,6% ogólnej powierzchni gminy:
 - grunty orne – 6.628 ha, co stanowi 55,6% powierzchni gminy oraz 78,8% powierzchni użytków rolnych,
 - sady – 17 ha, co stanowi 0,1% powierzchni gminy oraz 0,2% powierzchni użytków rolnych,
 - łąki – 1.102 ha, co stanowi 9,2% powierzchni gminy oraz 13,1% użytków rolnych,
 - pastwiska – 664 ha, co stanowi 5,6% powierzchni gminy oraz 7,9% użytków rolnych,
- 2) lasy i grunty leśne zajmują ogółem 2.897 ha – 24,3% powierzchni gminy,
- 3) pozostałe grunty – 612 ha, czyli 5,1% powierzchni gminy.

Wykres 3. Użytkowanie gruntów [%] w gminie Wąsewo w 2003 r.

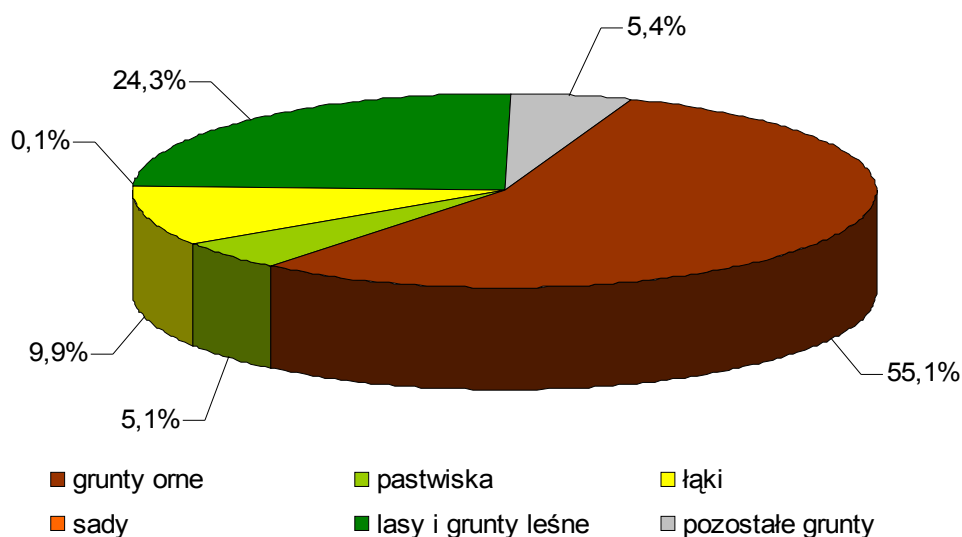


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Regionalnych, 2003 r.

Według danych Urzędu Gminy użytkowanie terenu w gminie Wąsewo w 2004 r. prezentowało się w sposób następujący (wykres 4):

- 1) użytków rolnych wynosi 8.377 ha, co stanowi 70,3% ogólnej powierzchni gminy:
 - grunty orne – 6.570 ha, co stanowi 55,1% powierzchni gminy oraz 78,4% powierzchni użytków rolnych,
 - sady – 17 ha, co stanowi 0,1% powierzchni gminy oraz 0,2% powierzchni użytków rolnych,
 - łąki – 1.186 ha, co stanowi 9,9% powierzchni gminy oraz 14,2% użytków rolnych,
 - pastwiska – 604 ha, co stanowi 5,1% powierzchni gminy oraz 7,2% użytków rolnych,
- 2) lasy i grunty leśne zajmują ogółem 2.896 ha – 24,3% powierzchni gminy,
- 3) pozostałe grunty – 647 ha, czyli 5,4% powierzchni gminy.

Wykres 4. Użytkowanie gruntów [%] w gminie Wąsewo w 2004 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy, 2004 r.

Podobnie jak w całym regionie, przeważająca część użytków rolnych znajduje się we władaniu gospodarstw indywidualnych (ponad 70%), natomiast większa część lasów i gruntów leśnych należy do sektora państwowego (58%). Ponad 77% powierzchni ogólnej gruntów stanowią grunty osób fizycznych, ponad 20% grunty Skarbu Państwa, 1,4% jest własnością gminy i związków międzygminnych.

Według danych Narodowego Spisu Rolnego na terenie gminy Wąsewo lokalizację posiada 866 gospodarstw rolnych (193 lokata w województwie). Podział gospodarstw rolnych według prowadzonej działalności gospodarczej kształtuje się w sposób następujący:

- prowadzące wyłącznie działalność rolniczą – 728,
- prowadzące wyłącznie działalność pozarolniczą – 13,
- prowadzące wyłącznie działalność rolniczą i pozarolniczą – 58,
- nieprowadzące działalności rolniczej i pozarolniczej – 67.

Ogólna powierzchnia zasiewów w gminie Wąsewo obejmuje ok. 5433 ha i charakteryzuje się przewagą zasiewów żyta w ogólnej ilości zasiewów (42%) oraz zasiewami mieszanek zbożowych na poziomie 21%, owsa i ziemniaków na poziomie po 12,5%. Uprawa pszenicy ozimej i jarej wyniosła około 2,5%, zaś pszenżyta ponad 6% ogólnej powierzchni zasiewów.

Głównym kierunkiem produkcji zwierzęcej na terenie gminy jest hodowla bydła.

Znaczącą, obok rolnictwa, działalnością gospodarczą prowadzoną na terenie Gminy Wąsewo jest eksploatacja żwiru, handel i usługi w zakresie budownictwa, transportu i usługi rolnicze. Na terenie gminy Wąsewo nie funkcjonują duże zakłady produkcyjne.

Według danych Urzędu Gminy na koniec 2003 r. na terenie gminy Wąsewo zarejestrowanych było 235 podmiotów gospodarczych. Najliczniejszą grupę stanowią podmioty handlowe. Na dzień 30 maja 2004 r. usługi te stanowiły ponad 54 % działalności gospodarczej ogółem i rozwijają się bardzo dynamicznie. Na drugim miejscu należy wymienić usługi budowlano – remontowe, które stanowią ponad 23% działalności ogółem. Mała przedsiębiorczość, do której można zaliczyć prowadzenie sklepów

spożywczych, przemysłowych oraz drobnych usług rozwija się w większości sołectw w gminie.

Według rejestru Urzędu Gminy na dzień 30 maja 2004 r. na terenie gminy Wąsewo zarejestrowano w formie działalności gospodarczej 242 podmioty. Stanowi to wzrost o 21% w stosunku do 2002 r.

Oprócz usług podstawowych na terenie gminy prowadzona jest następująca działalność usługowa:

- wymiana butli gazowych – w miejscowościach: Bartosy, Trynosy, Wąsewo, Wysocze,
- zlewnie mleka – w miejscowościach: Brzezienko, Grądy, Wąsewo,
- stacje chłodzenia mleka – w miejscowościach: Bartosy (dwie), Rososz, Wysocze, Zgorzałowo,
- stacje paliw – w miejscowości Grądy i Zastawie,
- pomoc drogowa i auto naprawa, serwis i sprzedaż przyczep kempingowych - w miejscowości Zastawie,
- w miejscowości gminnej Wąsewo inne usługi, m.in.: ślusarstwo, usługi tartaczne, piekarnictwo, usługi weterynaryjne.

Podstawę sieci komunikacyjnej gminy Wąsewo stanowi droga krajowa nr 60 klasy Gp (główna ruchu przyspieszonego) relacji (Białystok) Ostrów Mazowiecka – Ciechanów – Płock – Łódź przecinająca obszar gminę z południowego wschodu na zachód i omijająca jednostki osadnicze gminy. Na obszarze gminy Wąsewo nie występują drogi wojewódzkie.

Do ważniejszych ciągów komunikacyjnych w systemie transportowym lokalnym należą drogi powiatowe na kierunkach:

- Brzeźno Kolonia – Rososz – Mokrylas nr 28175,
- Wąsewo – Dalekie – Jelenie nr 28518,
- Jelonki – Wąsewo – Brzezienko – Wólka Brzezińska nr 28519,
- Wąsewo – Wysocze – Przyborowie nr 28520,
- Wąsewo – Bagatele – Rząśnik Szlachecki nr 28521,
- Stok – Rynek – Rząśnik – Brudki Nowe – Przedświt nr 28522,

- (Długosiodło) – Skarżyn – Damiany – (Czerwin) nr 28523,
- Grądy – Chojny – Jarząbka – Wiśniewo nr 28524.

Łączna długość dróg na terenie gminy Wąsewo wynosi: *krajowych* – 9,7 km, *powiatowych* – 65,0 km, *gminnych* – 50,8 km oraz *zakładowych* – 4,0 km.

Stan drogi krajowej jest zadowalający, wskazana byłaby przebudowa poboczy. Drogi powiatowe w większości mają nawierzchnię bitumiczną (31,3 km, co stanowi ponad 48% łącznej długości) i wykazują dobrą wartość techniczną i eksploatacyjną. Na długości 17,3 km (około 26% łącznej długości) mają nawierzchnię żwirową; zaś na długości 10,5 km (około 16%) są to drogi gruntowe.

W kompetencji Samorządu Gminy Wąsewo znajdują się 20 dróg gminnych, w tym: 1 km dróg o nawierzchni bitumicznej, 4,5 km dróg o nawierzchni żwirowej i 45,3 km dróg o nawierzchni gruntowej. Sytuacja w zakresie stanu dróg gminnych jest znacznie mniej korzystna, niż w zakresie dróg powiatowych. Udział dróg o nawierzchni twardej wynosi tu tylko niecałe 2% ogółu dróg gminnych. Drogi o nawierzchni żwirowej stanowią 8,9%, zaś blisko 90% ogółu dróg gminnych stanowią drogi gruntowe. Występują one zwłaszcza w południowej i wschodniej części gminy.

Konieczność poprawy stanu dróg jest jednym z najistotniejszych problemów wymagających rozwiązania, który jest postrzegany przez lokalne społeczeństwo jako bardzo ważny czynnik określający standard życia oraz czynnik mający bezpośredni wpływ na stan sanitarny powietrza atmosferycznego i emisję hałasu do środowiska.

Jednostki osadnicze na terenie gminy Wąsewo charakteryzuje duże zróżnicowanie zarówno skali zainwestowania jak i formy układów przestrzennych.

W części północnej i zachodniej gminy, na terenach o znacznie mniejszym stopniu zalesienia niż obszary południowo – wschodnie, występują z reguły większe wsie o układach pasmowych w formie ulicówek o charakterze zwartym (Brudki Stare, Brzezienko, Mokrylas, Przyborowie, Rososz, Wysocze, Zastawie), w mniejszym stopniu o charakterze rozluźnionym (Bagatele, Bartosy, Dalekie, Majdan Suski, Rząśnik Włościański, Przedświt, Ulasek, Zgorzałowo). Uzupełniają je niewielkie koncentracje

zabudowy o układzie ulicowym zwartym (Czesin, Modlinek, Trynosy) i rozluźnionym (Króle) oraz gniazdowym (Rząśnik Szlachecki, Rynek, Trynosy Osiedle).

Układy rozproszone o charakterze kolonijnym na tym terenie reprezentują: Brzezienko położone na północno – zachodnim skraju gminy, Przyborowie leżąca na skraju północno – wschodnim oraz miejscowości położone w centrum gminy.

Odmiennej charakter zabudowy cechuje część południowo – wschodnią gminy, odcięta od północnej drogą krajową. Centrum tego układu stanowi rozległy obszar leśny będący częścią północno – wschodnią kompleksu Puszczy Białej. Po północnej i południowo – wschodniej stronie zwartego kompleksu leśnego, wśród mniejszych fragmentów leśnych występuje osadnictwo o formach charakterystycznych dla terenów zalesionych, przecinanych licznymi lokalnymi ciekami odwadniającymi tereny położone wokół zwartego kompleksu leśnego. Przeważają tu układy luźne, rozproszone (Brudki Nowe, Rząśnik Majdan, Chojny). Niewielkie zwarte układy osadnicze występują wzdłuż wschodniej granicy kompleksu leśnego, np. Jarząbka o układzie ulicowym oraz gniazdowe formy osadnictwa widoczne w Grębkach i Rudzie. Jednostką o układzie wielodrożnym z zarysowującym się centrum usługowym na tym terenie są Grądy, położone przy drodze krajowej.

Średni gęstość zabudowy dla powiatu ostrowskiego kształtuje się na poziomie 20 budynków na 1 km² i mniej (NSP), województwo mazowiecki – 21, Polska – 17.

Występująca w gminie funkcja produkcyjna związana z gospodarką mleczno-hodowlaną wywołała potrzebę budowy obszernych zagród z mocno rozbudowaną częścią gospodarczą (obory i pomocnicze budynki gospodarcze o znacznych gabarytach).

W niektórych wsiach, zwłaszcza na południu i wschodzie gminy Wąsewo pojawiły się „zagrody turystyczne”, wykorzystujące często opuszczone zagrody rolnicze oraz nowe „gospodarstwa” letniskowe, w których wznoszone są zabudowania formą i materiałem nawiązujące na ogół do tradycji (drewno, strzecha).

Większość wsi w gminie Wąsewo nie wykształciło wyraźnych ośrodków koncentrujących podstawowe usługi. Pewne cechy krystalizacji takich centrów można zauważyć Wąsewie oraz w mniejszym stopniu w Grądach i Brudkach Starych. W pozostałych miejscowościach występuje znaczne rozproszenie usług.

Podstawową infrastrukturę służącą społeczności lokalnej na terenie gminy Wąsewo tworzą:

- publiczne gimnazjum zlokalizowane w miejscowości Wąsewo,
- szkoły podstawowe w Rząśniku Włosciańskim, Brudkach Starych, Trynosach, Rudzie, Grądach oraz Zespół Placówek Oświatowych w Wąsewie,
- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej oraz apteka w Wąsewie,
- Urząd Gminy, Urząd Pocztowy, Bank Spółdzielczy, Gminna Spółdzielnia „SCH” Wąsewo, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej, Powiatowa Komenda Policji, Zakład Gospodarki Komunalnej i Usług Rolniczych oraz Zakład Usług Wodno-Kanalizacyjnych i Sanitarnych w Wąsewie,
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 100 z dwoma stacjami redukcyjno – pomiarowe we wsiach Przyborowie i Wysocze,
- zaopatrzenie w ciepło odbywa się z indywidualnych kotłowni, w większości opalanych węglem i drewnem.

Najbardziej dotkliwym problemem społecznym gminy Wąsewo jest bezrobocie. Według danych Narodowego Spisu Powszechnego (na dzień 20 maja 2002 r.) na terenie gminy zarejestrowanych było 311 bezrobotnych. Stopa bezrobocia 14,6%. Według danych Urzędu Gminy w 2003 r. stopa bezrobocia w gminie wynosiła ok. 14,4%.

IV. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY WĄSEWO

1. Ukształtowanie terenu oraz budowa geologiczna

Według podziału fizyczno – geograficznego J. Kondrackiego gmina Wąsewo położona jest w makroregionie: Nizina Mazowiecko – Podlaska (318.6), mezoregionie: Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67). Międzyrzecze Łomżyńskie znajduje się między rzekami Narwią i Bugiem. Po zachodniej stronie gminy znajduje się mezoregion Dolina Dolnej Narwi.

Największy wpływ na ukształtowanie rzeźby terenu gminy miało zlodowacenie środkowopolskie oraz działalność erozyjna i akumulacyjna cieków.

W części wschodniej i północno – wschodniej gminy znajdują się rozległe, zdenudowane wzgórza moreny dennej. Jest to teren prawie płaski, o łagodnych zboczach, o spadku od 5 do 10%, jedynie w miejscu przecięcia wzgórza przez rzekę Potok Czerna spadki terenu są większe niż 10%. Niewielkie fragmenty wzgórz morenowych znajdują się również w części północnej gminy. Na północnym – zachodzie znajduje się wał kemowy o wysokości względnej 5 – 10 m i spadkach od 5 do 15%. Natomiast na wschodzie i południowym – wschodzie gminy są zlokalizowane pola zwydmione z lokalnymi wzniesieniami do 1 – 2 m wysokości. Z części centralnej gminy w kierunku wschodnim przebiega fragment płaskiego wału o asymetrycznych zboczach, o wysokości względnej dochodzącej do 15 m. Jest to tak zwana *Krawędź Ostrowska*.

Płaską wysoczyznę morenową na terenie gminy rozcinają rzeki: na północnym – zachodzie – Potok Czerna (dopływ Orzu), w części południowo – wschodniej i centralnej – Ostrówka, na południu – Wymakracz i jego dopływy.

Średnia wysokość gminy nad poziom morza wynosi 110 – 130 m. Najwyższy punkt znajduje się na terenie wału *Krawędzi Ostrowskiej*, pomiędzy miejscowościami Trynosy Osiedle i Kolonia Modlinek, położony jest na wysokości 132,5 m n.p.m. Najniżej położony punkt terenu zlokalizowany jest na zachodniej granicy gminy, w dolinie Potoku Czerna, na wysokości ok. 103 m n.p.m. Zróżnicowanie wysokości terenu w obrębie gminy wynosi 29,5 m.

Obszar gminy znajduje się na Platformie Wschodnioeuropejskiej, na terenie jednostki tektonicznej – Obniżenie Podlaskie.

Na całej powierzchni gminy, poza terenami dolin rzecznych, występują utwory lodowcowe i wodno – lodowcowe. Są wykształcone głównie jako piaski, żwiry i gliny zwałowe. W części północno – zachodniej i zachodniej zalegają piaski i żwiry z dodatkiem glin i mułków z naniesionymi otoczkami oraz dużymi głazami narzutowymi. Liczne głazy znajdują się w okolicy wsi Brzezienko. W części centralnej gminy, północnej oraz wschodniej zalegają gliny zwałowe na mułkach i piaskach zastoiskowych. Część południowa, południowo – wschodnia i południowo – zachodnia gminy pokryta jest piaskiem z dodatkiem żwiru. Część z tych piasków ma charakter zwydmiony.

Utwory rzeczne i bagienne występują w dolinach cieków: Wymakracza i jego dopływów, Ostrówki, Kabota i Potoku Czerna. Są to mułki, namułki i piaski humusowe. We fragmentach dolin w części południowej wytworzyły się torfy.

2. Warunki klimatyczne

Według klasyfikacji Gumińskiego rejon gminy Wąsewo znajduje się w *dzielnicy wschodniej* (podlaskiej), o następującej charakterystyce:

- liczba dni mroźnych w ciągu roku – 50 – 60,
- liczba dni z przymrozkami w ciągu roku (ze średnią dobową temperaturą poniżej 0°C) – 110 – 130,
- liczba dni ciepłych (ze średnią dobową temperaturą powyżej 15 °C) – 80 – 90,
- czas zalegania pokrywy śnieżnej w ciągu roku – 80 – 87 dni,
- opady średnio roczne – 550 mm (jest to najmniejszy opad obserwowany na terenie Polski),
- częstość występowania silnych wiatrów jest mała,
- okres wegetacyjny – 200 – 210 dni.

3. Wody powierzchniowe i podziemne

Mianem *wód powierzchniowych* ²¹ określa się wody występujące bezpośrednio na powierzchni ziemi, w obrębie których wyróżnia się wody powierzchniowe stojące (jeziora, stawy naturalne i sztuczne zbiorniki) oraz wody powierzchniowe płynące (rzeki i mniejsze ciek wodne).

Mianem *wód podziemnych* ²² określa się wody znajdujące się pod powierzchnią ziemi, wypełniając przestrzenie skalne, w obrębie których wyróżnia się: wody przypowierzchniowe (zaskórne), podpowierzchniowe (gruntowe) oraz wody wgłębne.

²¹ Maciejewski M. *Leksykon ochrony środowiska*. Fundacja ECOBALTIC, Gdańsk 1995 r.

²² jak wyżej

Gmina Wąsewo znajduje się w dorzeczu Narwi, w widłach jej dopływów – rzek: Orz i Wymakracz. Środkiem gminy przybiegają dwa działły wodne oddzielające zlewnie rzek: Orz, Ostrówki i Wymakracza.

Zdjęcie 1. Strumień Kabat w miejscowości Brudki Nowe



Zdjęcie 2. Prawy dopływ Potoku Czerna w okolicy Zgorzałowa



Północną część gminy odwadnia dopływ rzeki Orz, Potok Czerna. Jest to dopływ IV rzędowy, który wypływa u podnóża wału kemowego w pobliżu miejscowości Kaczeniec na wysokości ok. 110 m n.p.m. W środkowym biegu przecina wał moreny czołowej wcinając się głęboko i tworząc przełomy. Centralna i południowo – zachodnia część gminy znajduje się w dorzeczu rzeki Ostrówki i jej dopływu Kabota. Ostrówka jest III rzędowym dopływem rzeki Narwi. Kabot bierze swój początek w pobliżu wsi Bagatele. Część południową i południowo – wschodnią odwadnia rzeka Wymakracz i jej dopływy. Wymakracz jest również III rzędowym dopływem, rzeki Narwi.

Znaczna część cieków na terenie gminy została uregulowana i ma aktualnie postać rowów lub kanałów. Wymienione powyżej rzeki są niewielkimi ciekami i ich stan czystości nie został sklasyfikowany. Głównym źródłem ich zanieczyszczenia są spływające z obszaru pól i łąk nawozy i odchody zwierzęce.

Na obszarze gminy znajduje się kilka niewielkich naturalnych zbiorników wody stałej. Stawy i oczka wodne znajdują się w pobliżu miejscowości: Bartosy, Majdan Suski, Rynek, Modlinek, Trynosy Osiedle, Zgorzałowo. We fragmentach nieczynnego wyrobiska „Jelonki – Przyborowie” powstały bardzo duże zbiorniki wodne.

Obszar gminy Wąsewo jest średnio zasobny w czwartorzędowe wody gruntowe. Są to wody porowe. Ciągły poziom wodonośny o swobodnym zwierciadle wody utrzymuje się w utworach łatwo przepuszczalnych – piaszczysto – żwirowych w południowej oraz północno – zachodniej części gminy. W utworach trudniej przepuszczalnych w centralnej i wschodniej części gminy poziom wodonośny może ulegać zakłóceniu, a zwierciadło wód może wykazywać napięcie.

W znacznej części gminy pierwszy poziom wodonośny kształtuje się na wysokości poniżej 4 m p.p.t. (badania poziomu wód były przeprowadzane, na wiosnę, w okresie wysokiego stanu wód). Wahania roczne, w zależności od pory roku, mogą wynosić od 0,2 do 2 m. Wyższy poziom pierwszego zwierciadła wód obserwuje się w dolinach rzecznych i w ich otoczeniu. Głębokość zalegania kształtuje się na poziomie od 0 do 4 m p.p.t. W najniższych partiach dolin poziom wód dochodzi do powyżej 1 m p.p.t. Wahania roczne mogą wynosić od 0,5 do 1,5 m, dlatego w pobliżu cieków wodnych w okresie wiosennym (luty – kwiecień) występują liczne podtopienia łąk.

W okresie letnim poziom wody gruntowej pierwszego poziomu znacznie opada. Skutkiem tego jest wysychanie niektórych, mniejszych cieków. Część północna i środkowa gminy jest objęta deficytem wód powierzchniowych.

Na terenie gminy został wyznaczony przez A. Kleczkowskiego Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 221 – *Zbiornik Doliny Kopalnej Wąszków*. Zbiornik ten obejmuje północną, centralną i południową część gminy. Ponieważ wody tego zbiornika są częściowo izolowane na jego obszarze wyznaczono Obszar Wysokiej Ochrony (OWO), nie wyznaczając Obszaru Najwyższej Ochrony (ONO). Miąższość warstwy wodonośnej wynosi na jego terenie od 20 do 40 m. Zasoby zbiornika – 80.000 m³/ d.

Oprócz zbiornika wód czwartorzędowych na terenie gminy w utworach trzeciorzędowych znajduje się również Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 215 – *Subniecka Warszawska – Niecka Mazowiecka*. Zbiornik ten znajduje się w utworach miocenu i oligocenu przykrytych przez półprzepuszczalne osady pliocenu i osady czwartorzędowe. Zbiornik ten obejmuje cały obszar gminy, jednak tylko część centralna tego zbiornika – 215A, nie znajdująca się na obszarze gminy, jest dostatecznie rozpoznana do planowania zagospodarowania zasobów i racjonalnej ochrony. Położony w granicach gminy zbiornik wykazuje bardzo skomplikowany system krążenia wód. Jest to zbiornik o średniej zasobności wód dyspozycyjnych, rzędu 250.000 m³/d.

4. Gleby i surowce mineralne

Na całym obszarze gminy, spośród gleb mineralnych, dominują gleby brunatne wylugowane i kwaśne. Niewielki udział mają gleby bielcowe.

Teren gminy można podzielić na trzy części pod względem przydatności gleb mineralnych dla rolnictwa. We fragmencie północnym gminy występują gleby o największej przydatności dla rolnictwa. Są to gleby zaliczane do II i III klasy bonitacyjnej. W środkowej części gminy dominują gleby nieco trudniejsze w uprawie, które wymagają większej ilości zabiegów agrotechnicznych. Są to gleby zaliczane do IV klasy bonitacyjnej. Teren południowy zdominowany jest przez gleby najmniej żyzne, zaliczane do V – VI klasy bonitacyjnej.

Wzdłuż cieków wykształciły się gleby organiczne. Są to gleby torfowe i murszowo – torfowe oraz gleby murszowe i murszowate. Powstały na torfach niskich,

piaskach słabogliniastych i piaskach gliniastych lekkich. Tereny dolin zajęte są głównie przez użytki zielone, rzadziej przez grunty rolne, zaliczane do IV – VI klasy bonitacyjnej.

W sołectwach: Kolonia Wąsewo, Trynosy Osiedle, Wysocze, Bartosy, Brzezienko, Zastawie, Modlinek dominują następujące kompleksy rolniczej przydatności gleb: pszenney dobry oraz pszenney wadliwy, żytni bardzo dobry i żytni dobry.

Średnią przydatnością dla produkcji rolnej charakteryzują się w większości gleby następujących sołectw: Brudki Stare, Rynek, Rzaśnik Włościański, Dalekie, Bagatele, Zgorzałowo i Mokrylas.

Obszary pozostałych sołectw (szczególnie znajdujących się w części południowej gminy) są zdominowane przez kompleksy gleb: żytni słaby, żytni najslabszy (żytnio – łubinowy) oraz zbożowo pastewny słaby.

Na obszarze gminy Wąsewo znajdują się udokumentowane złoża kruszywa naturalnego w pobliżu miejscowości:

- Jelonki – Przyborowie – w kategorii C₁, o powierzchni ok. 105 ha, miąższości 0,5 – 22,8 m, głębokości zalegania 0,2 – 24,0 m. Koncesja wydana została decyzją MOŚZN i L nr 2/23 z 19.01.1993 r. i obowiązuje do 31.12.2002 r. Dla złoża został utworzony obszar górniczy o powierzchni 84 ha 6717 m² Decyzją Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 1.07.1974 r.,
- Zgorzałowo – w kategorii C₁ w ilości do 20.000 m³/ rok, o łącznej powierzchni 16.280 m², zasobach kopalin możliwych do wydobywania wynoszących 77.818 m³. Koncesja na wydobywanie została udzielona decyzją Starosty Ostrowskiego nr RLO. 751 – 2/ 05 z dnia 17 maja 2005 r.,
- Wąsewo – o łącznej powierzchni 19.673 m³, zasobach kopalin możliwych do wydobywania wynoszących 96.200 m³. Koncesja na wydobywanie została udzielona decyzją Starosty Ostrowskiego nr RLO. 751 – 5/ 05 z dnia 7 lipca 2005 r.,
- Przyborowie – o powierzchni ok.43 ha, miąższości 7,39 m, głębokości zalegania 0,2 – 16,8m,
- Wąsewo – o powierzchni 45 ha i zasobach 162 tys. ton,
- Zastawie.

Oprócz dużych wyrobisk na terenie gminy znajduje się kilka nielegalnych wyrobisk piasku i żwiru, użytkowanych na potrzeby lokalne.

5. Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe

Obszar gminy Wąsewo jest zdominowany przez użytki rolne, zajmujące ponad 70% powierzchni gminy. Łąki i pastwiska występują głównie w dolinach rzek: Potok Czerna, Ostrówek, Kabot, Wymakracz i jego dopływach. Na tych okresowo zalewanych wodą terenach, gdzie poziom wody gruntowej jest wysoki, wykształciły się łąki wilgotne z rzędu *Molinietalia*. Teren nie użytkowanych łąk pokrywają zarośla o charakterze zbliżonym do naturalnego. Są to niżowe łęgi olszowe (*Circeo – Alnetum*).

Lasy zajmują na terenie gminy Wąsewo 2895 ha, czyli 24,3% powierzchni, w tym 41% są to lasy prywatne. Ogólna powierzchnia zajmowana przez lasy jest niższa niż średni udział powierzchni lasów na terenie Polski – 28%.

Największe, zwarte kompleksy leśne znajdują się w południowej części gminy. Jest to wysunięty na północ fragment Puszczy Białej. Granice Puszczy przebiegają wzdłuż Narwi od zachodu, wzdłuż Bugu od południa, a na wschodzie dochodzą do miejscowości Brok. Lasy tego kompleksu oraz niewielkie kompleksy leśne w północnej, północno – zachodniej i zachodniej części gminy podlegają Nadleśnictwu Wyszaków. Pozostałe nieduże kompleksy leśne znajdujące się na północnym – wschodzie, wschodzie i południu podlegają Nadleśnictwu Ostrów Mazowiecka.

Zdjęcie 3. Las w okolicy Majdanu Suskiego



Przeważają lasy na siedliskach boru świeżego i boru świeżego mieszanego. W drzewostanie dominuje sosna. W lasach nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka przeważają nasadzenia stosunkowo młode (do 40 lat). Dominują monokultury sosy o pełnym zwarcu. Jedynie na terenie kompleksu leśnego znajdującego się w pobliżu miejscowości Trynosy i Trynosy Osiedle drzewostan osiągnął wiek powyżej 40 lat, a w niektórych działach leśnych ma 70 lat. Jego struktura jest rozbudowana, drugą i trzecią warstwę lasu stanowi dąb. W lasach Nadleśnictwa Wyszaków lasy mające powyżej 40 lat rosną we fragmencie Puszczy Białej. W warstwie górnej lasu dominuje sosna. W drugiej i trzeciej warstwie lasu występuje lokalnie dąb i brzoza. Podszyt tworzy najczęściej jałowiec oraz rzadziej jarząb. Rosną tu rzadkie gatunki roślin tj. Rutewnik wschodni, Pajęcznica gałęzista.

Centralna część gminy jest pozbawiona zwartych zadrzewień. Występująca tu roślinność wysoka to drzewa towarzyszące gospodarstwom rolnym i zadrzewienia liniowe wzdłuż dróg oraz pojedyncze osobniki wśród pól.

Zdjęcie 4. Las w okolicy Zgorzałowa



Na terenie gminy Wąsewo wyróżnić można następujące typy krajobrazu: zantropizowany, pseudonaturalny i kulturowy.

Obszary zabudowy miejskiej oraz zwartej zabudowy zagrodowej na terenie gmin określić należy mianem *krajobrazu zantropizowanego*, ponieważ notowane są tu w mniejszym lub większym stopniu przekształcenia rzeźby terenu i stosunków wodnych oraz zanieczyszczenie powietrza i wód gruntowych.

Lasy oraz użytki zielone stanowią na terenie gminy Wąsewo reprezentują *krajobraz pseudonaturalny*. Są to zbiorowiska, jak sama nazwa wskazuje, przekształcone przez człowieka, mające często charakter wtórny, posiadające jednak wysoki stopień samoregeneracji.

Największą część gminy Wąsewo reprezentuje *krajobraz typu kulturowego*. Charakteryzuje go absolutna dominacja roślinności pól uprawnych nad innymi zbiorowiskami. W krajobrazie tym względna równowaga ekologiczna utrzymywana jest w sposób sztuczny a jego funkcjonowanie cechuje pewnego rodzaju rytmika, wynikająca

z cykliczności rozwoju agrocenoz.

V. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO GMINY WĄSEWO ORAZ INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

1. Ochrona powietrza atmosferycznego

Pod pojęciem *emisji zanieczyszczeń do powietrza* ²³ rozumieć należy wydzielanie substancji do atmosfery. Punkt lub obszar, z którego zachodzi wydzielanie nosi nazwę *źródła emisji*.

Emisję zanieczyszczeń do powietrza podzielić można w sposób następujący:

- 1) ze względu na rozmiary źródła emisji na:
 - *punktową* (np. komin),
 - *liniową* (np. trasa komunikacyjna),
 - *powierzchniową* (np. parking samochodowy, składowisko odpadów),
- 2) ze względu na wysokość źródła emisji na:
 - *wysoką* (np. komin o wysokości > 50 m)
 - *niską* (np. palenisko domowe, mała kotłownia lokalna o wysokości < 50 m),
- 3) ze względu na rodzaj źródła emisji na:
 - *energetyczne* – pochodzące z zakładów ciepłowniczego i lokalnych kotłowni,
 - *technologiczne* – związane z przemysłem,
 - *komunikacyjne*,
- 4) ze względu na sposób emisji na:
 - *niezorganizowaną* – odbywającą się w sposób nieuporządkowany (np. przeładunek substancji pyłących, nawożenie pól, wtórne pylenie z dróg),
 - *zorganizowaną* – odbywającą się przez urządzenia o znanych parametrach, w sposób umożliwiający zmierzenie.

Biorąc pod uwagę powyższy podział można stwierdzić, że na terenie gminy Wąsewo emisja zanieczyszczeń do powietrza odbywa się w każdy wymieniony sposób, za wyjątkiem emisji wysokiej i technologicznej.

²³ Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2001 r. – *Słownictwo znormalizowane – ochrona środowiska*. opracowane na podstawie następujących Polskich Norm:

- PN – ISO 4225: 1999 – Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia
- PN – ISO 4225/ Ak: 1999 – Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia (Arkusze krajowy)

Warunki aerosanitarne na terenie gminy Wąsewo są wypadkową emisji pochodzenia lokalnego i napływowego. W regionie głównym emitorem zanieczyszczeń atmosferycznych jest Zespół Elektrociepłowni „Ostrołęka”.

Podstawowe źródło zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie gminy stanowią obiekty energetyczne w postaci lokalnych kotłowni, wykorzystujące jako źródło opału głównie węgiel kamienny, w które wyposażone są gospodarstwa indywidualne, obiekty komunalne, instytucje użyteczności publicznej oraz obiekty produkcyjno – usługowe. Biorąc jednak pod uwagę zagęszczenie zabudowy, warunki przewietrzania terenu oraz moc cieplną lokalnych kotłowni wpływ powyższych źródeł nie stanowi zagrożenia dla sanitarnej jakości powietrza atmosferycznego w gminie Wąsewo.

Znaczące źródło emisji do powietrza stanowią także trasy komunikacyjne przebiegające przez teren gminy Wąsewo, w szczególności trasy o zasięgu wojewódzkim i krajowym, charakteryzujące się wysokim odsetkiem transportu ciężkiego.

Na terenie gminy brak jest obiektów przemysłowych, emitujących specyficzne zanieczyszczenia technologiczne, które mogłyby w istotny sposób wpływać na pogorszenie stanu czystości powietrza. Źródłem niewielkich emisji technologicznych, nie stanowiących jednak zagrożenia dla sanitarnej jakości powietrza atmosferycznego w gminie, są małe obiekty produkcyjno – usługowe, tj. piekarnie, stacje paliw, tartak.

Na terenie gminy nie posiadają lokalizacji obiekty stanowiące źródło emisji do powietrza, posiadające decyzje o dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza (wg „Programu ochrony środowiska dla powiatu ostrowskiego, sierpień 2004 r.).

Wśród głównych substancji zanieczyszczających, trafiających do powietrza atmosferycznego na terenie gminy wymienić należy: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (N_xO_y), tlenek węgla (CO) oraz pyły. Specyficzny typ zanieczyszczenia powietrza stanowią także odory, których źródło stanowią większe obiekty inwentarskie.

Na terenie gminy Wąsewo nie jest prowadzony monitoring jakości powietrza atmosferycznego. Badania takie prowadzone są na poziomie powiatu, przez służby Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzką oraz Powiatową Stację

Sanitarno – Epidemiologiczne. Wyniki powyższych badań dla powiatu ostrowskiego prezentują poniższe tabele 3 – 5.

*Tabela 3. Emisja zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu ostrowskiego w 2000 r.
(dane Głównego Urzędu Statystycznego)*

Emisja zanieczyszczeń [Mg/ rok]		Zanieczyszczenia zatrzymywane lub zneutralizowane w urządzeniach oczyszczających [%]	
pyłowych	gazowych	pyłowych	gazowych
230	2.881	86,5	-

Źródło: *Stan środowiska w województwie mazowieckim*. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2001 r.

*Tabela 4. Stężenia średnioroczne ważniejszych zanieczyszczeń powietrza
w powiecie ostrowskim w 2000 r.*

Lokalizacja stanowiska pomiarowego: Ostrów Mazowiecka, ul. Sikorskiego			
Rodzaj zanieczyszczenia	Stężenie średnioroczne [µg/ dm ³]	% Da	Stężenie max 24 – h [µg/ dm ³]
dwutlenek siarki	1,5	3,8	13,6
dwutlenek azotu	23,8	59,5	61,0
pył zawieszony BS	13,6	-	87,9

Źródło: *Stan środowiska w województwie mazowieckim*. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2001 r.

Tabela 5. Emisja zanieczyszczeń do powietrza w powiecie ostrowskim w 2002 r.

Rodzaj źródeł	SO ₂	NO _x	CO	PM 10	C ₆ H ₆	Pb
	Mg/ rok					
punktowe	316	136	5.022	130	-	-
powierzchniowe	563	240	706	1.977	-	-
liniowe	47	618	851	43	8,1	0,08

Źródło: *Stan środowiska w województwie mazowieckim*. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2003 r.

Biorąc pod uwagę konieczność dostosowania polskiego prawa do standardów obowiązujących w Unii Europejskiej ustawa – Prawo ochrony środowiska wprowadziła nowe zasady oceny, kontroli i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego

w Polsce. Na podstawie rocznej oceny poziomu substancji w powietrzu dokonano klasyfikacji badanych stref w następujący sposób (art. 89 ustawy):

- 1) klasa C – poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- 2) klasa B – poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- 3) klasa A – poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego.

Klasyfikacji powyższych stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia oraz ze względu na ochronę roślin. Obszar powiatu ostrowskiego ze względu na ochronę zdrowia został zakwalifikowany do klasy B, zaś ze względu na ochronę roślin – do klasy A.

Analizując przedstawioną powyżej charakterystykę aerosanitarną powiatu ostrowskiego, a także moc i rozmieszczenie źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Wąsewo lokalny stan sanitarny powietrza atmosferycznego na analizowanym terenie należy określić jako dobry.

2. Ochrona środowiska przed hałasem i polami elektromagnetycznymi

Szkodliwość bądź uciążliwość hałasu dla środowiska przyrodniczego i społecznego zależy od jego natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, zawartość składowych niesłyszalnych i długotrwałości działania. Ocena stanu środowiska w efekcie emisji hałasu z różnych źródeł dokonywana jest przy pomocy *równoważnego poziomu dźwięku* wyrażonego w dB ²⁴.

Wyniki pomiarów odnoszone są do wartości dopuszczalnych zawartych w *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* ²⁵ oraz wartości progowych zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu* ²⁶.

²⁴ art. 3 pkt 27 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)

²⁵ Dz. U. Nr 178, poz. 1841

²⁶ Dz. U. Nr 8, poz. 81

Na wstępie zaznaczyć należy, że na terenie gminy Wąsewo nie są prowadzone pomiary natężenia hałasu oraz monitoring jakości klimatu akustycznego, co uniemożliwia dokonanie rzeczywistej oceny jakości środowiska gminy w tym zakresie.

Za jakość klimatu akustycznego w gminie odpowiedzialny jest głównie hałas komunikacyjny. Uciążliwość akustyczną stwarzają głównie drogi ponadlokalne, szczególnie droga krajowa nr 60 klasy Gp (główna ruchu przyspieszonego), prowadząca znaczny ruch pojazdów, z dużym udziałem transportu ciężkiego (przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą sięgać rzędu: 13 – 14 dB w dzień oraz 20 – 21 dB w nocy).

Źródło hałasu na terenie gminy Wąsewo stanowią także drobne zakłady usługowo – produkcyjne, obiekty użyteczności publicznej oraz sezonowo maszyny rolnicze pracujące na polach.

Coraz powszechniejsze zagrożenie dla jakości środowiska przyrodniczego i społecznego stanowią pola elektromagnetyczne, niestety zarówno na terenie gminy Wąsewo, jak i całego powiatu ostrowskiego nie są prowadzone pomiary emisji pól elektromagnetycznych do środowiska.

Źródło promieniowania elektromagnetycznego stanowi każde urządzenie bądź instalacja, w których następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, CB – radio, urządzenia radiowo – nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu oraz stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, które wśród lokalnych społeczności budzą największy sprzeciw na etapie lokalizacji. Źródła oraz zakresy częstotliwości emitowanych pól prezentuje tabela 6.

Na terenie gminy Wąsewo posiadają lokalizację trzy stacje bazowe telefonii komórkowej – dwie wieże we wsi Zastawie oraz jedna we wsi Rząśnik Szlachecki.

Tabela 6. Źródła emisji pól elektromagnetycznych oraz emitowane zakresy częstotliwości

Opis pola	Przedział częstotliwości	Długość fali	Źródła oraz okoliczności występowania pól
Stałe pola elektryczne i	0	-	Silniki elektryczne, elektroliza i przemysł

magnetyczne			
Pola sieciowe	50 lub 60 Hz	6000 lub 5000 km	Elektroenergetyka, oświetlenie, silniki, urządzenia zasilane z sieci, przemysł
Pola bardzo niskich częstotliwości	0,1 – 1,0 kHz	300 – 3000 km	Urządzenia przemysłowe
Pola niskich częstotliwości	1 – 100 kHz	3 – 300 km	Urządzenia przemysłowe
Fale radiowe	0,1 – 300 MHz	1 – 3000 m	Radiofonia (fale długie, średnie, krótkie i UKF), radiotelefony, urządzenia medyczne
Mikrofale	0,3 – 300 GHz	1 – 1000 mm	Radiolokacja, radionawigacja, telefonia komórkowa, urządzenia medyczne, domowe oraz przemysłowe

Źródło: *Stan środowiska w województwie mazowieckim*. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2003 r.

3. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Jakość wód powierzchniowych płynących w granicach administracyjnych gminy Wąsewo nie jest badana w ramach monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie gminy są wody wypływające z terenów pól uprawnych, łąk i pastwisk środki ochrony roślin, nawozy i odchody zwierzęce. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, a także wód podziemnych, na terenie gminy może wynikać również z dysproporcji rozbudowy sieci wodociągowej do kanalizacyjnej. Odprowadzane do nieuszczelnionych szamb ścieki bytowe dostają się bezpośrednio do gruntu.

Na terenie gminy Wąsewo nie posiada lokalizacji punkt monitoringu jakości wód podziemnych. Najbliższy otwór obserwacyjny – pomiarowy sieci krajowej monitoringu wód podziemnych nr 1128 zlokalizowany jest w Ostrowi Mazowieckiej.

Badania wód podziemnych przeprowadzone dla powyższego otworu w 2000 r. oraz 2002 r. wykazały, iż ich jakość mieści się w klasie I b, czyli wód wysokiej jakości, nieznacznie zanieczyszczone o naturalnym chemizmie, odpowiadających wodom do celów pitnych i gospodarczych wymagających prostego uzdatniania.

Znaczna odległość punktu pomiarowego od granic gminy Wąsewo nie pozwala na wyprowadzenie prostej korelacji pomiędzy jakością badanych wód a jakością wód podziemnych na terenie analizowanej gminy. Jednak brak istotnych źródeł zanieczyszczeń pozwala wnioskować o wysokiej jakości wód podziemnych na terenie gminy Wąsewo.

Gospodarka człowieka prowadzona na terenie gminy Wąsewo wpływa także na obniżanie się poziomu wody gruntowej i powstanie tzw. leja depresyjnego w okresie letnim w części południowej gminy, co w efekcie przyczynia się do przesuszania gruntu powodującego pogorszenie jakości gleb rolniczych.

4. Ochrona powierzchni ziemi i gleb

W chwili obecnej najistotniejszym czynnikiem powodującym degradację powierzchni ziemi, w tym gleb na terenie gminy Wąsewo jest działalność człowieka, a w szczególności wydobywanie kruszywa naturalnego, nieprawidłowe użytkowanie rolnicze, nadmierny wyręb lasów oraz niewłaściwe zabiegi melioracyjne.

Rolnictwo, gospodarka komunalna i komunikacja stanowią także źródło chemicznego skażenia gleb. Wszelkie zmiany we właściwościach chemicznych gleby ujawniają się w szczególności w nadmiernym ich zakwaszeniu oraz naruszeniu równowagi jonowej. Skażenie gleb uwidacznia się także zmianami w składzie gatunkowym roślin rosnących na danym gruncie. Negatywny wpływ na jakość gleb w gminie ma także nielegalne składowanie odpadów w miejscach do tego celu nieprzeznaczonych, bezpośrednio na powierzchni ziemi.

Badaniem właściwości agrochemiczne gleb na terenie województwa mazowieckiego zajmuje się Stacja Chemiczno – Rolnicza w Warszawie – Wesolej. Badanie te prowadzone są jednak wyłącznie na poziomie powiatu.

Na ich podstawie właściwości agrochemiczne gleb na terenie powiatu ostrowskiego (a więc także na terenie gminy Wąsewo) scharakteryzować można w sposób następujący ²⁷:

²⁷ *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2002 roku. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2003 r.*

- 1) *odczyn* – 61 – 80 % gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych,
- 2) *potrzeby wapnowania* – 41 – 60 % gleb o potrzebach wapnowania koniecznych i potrzebnych,
- 3) *zasobność w fosfor* – 21 – 40 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu,
- 4) *zasobność w potas* – 61 – 80 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu,
- 5) *zasobność w magnez* – 21 – 40 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu.

Powierzchnia ziemi na terenie gminy Wąsewo w największym stopniu przekształcona jest na obszarze wyrobisk kruszywa naturalnego. Największe wyrobisko znajduje się w pobliżu miejscowości – Przyborowie i Jelonki (duży fragment jest nieczynny), Zgorzałowo (wyrobisko czynne) oraz Wąsewo (wyrobisko nieczynne). Planowane jest dalsze powiększenie powierzchni eksploatacji o tereny znajdujące się w miejscowościach: Przyborowie, Wąsewie oraz Zastawie. Tereny te, po zaprzestaniu działalności wydobywczej, są sukcesywnie poddawane rekultywacji, w związku z czym nie są to tereny zdegradowane w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.

Problem stanowią liczne, małe, nielegalne wyrobiska, dla których nie istnieje możliwość ustalenia właściciela. W myśl art. 102 ustawy – Prawo ochrony środowiska w przypadku, gdy nie można wszcząć postępowania egzekucyjnego dotyczącego obowiązku rekultywacji albo egzekucja okazała się bezskuteczna, rekultywacji dokonuje starosta.

Na terenie gminy Wąsewo nie posiadają lokalizacji tereny zdegradowane w efekcie wystąpienia klęsk żywiołowych oraz narażone na osuwanie się mas ziemnych.

5. Gospodarka odpadami

Mimo funkcjonowania na terenie gminy Wąsewo zorganizowanego składowiska odpadów komunalnych w sołectwie Brzezienko niezwykle istotny problem stanowią dzikie wysypisk śmieci. Miejsce zrzutu stanowią niewielkie, nieczynne wyrobiska piasku i żwiru oraz lasy. Dzikie składowiska odpadów wpływają nie tylko na zubożenie wizualne krajobrazu, ale mają również wpływ na pogorszenie jakości wód gruntowych.

Na terenie gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych mogących mieć wpływ na ilość i morfologię wytwarzanych odpadów. W głównej mierze powstają odpady komunalne pochodzące od prywatnych wytwórców oraz odpady organiczne pochodzące z rolnictwa. Potencjalnymi wytwórcami odpadów są:

- 1) obiekty użyteczności publicznej,
- 2) obiekty handlowo – usługowe i drobne zakłady produkcyjne,
- 3) obiekty rolnicze.

Szczegółowa charakterystyka gospodarki odpadami na terenie gminy Wąsewo stanowi treść *Planu gospodarki odpadami gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012*.

6. Ochrona przyrody

Do najistotniejszych zagrożeń terenów leśnych na terenie gminy zaliczyć należy:

- przeznaczanie ich na cele mieszkaniowe i gospodarcze,
- fragmentację zwartych kompleksów leśnych,
- zmiany stosunków wodnych, głównie na skutek zabiegów melioracyjnych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, sprzyjające występowaniu szkodników,
- lokalnie nadmierna penetracja rekreacyjno – turystyczna.

Pomimo cennych walorów przyrodniczych obszarowe formy prawnej ochrony przyrody na terenie gminy Wąsewo reprezentowane są wyłącznie przez jeden *użytek ekologiczny*²⁸ – bagno o powierzchni 0,38 ha, oznaczone w ewidencji Lasów Państwowych Nadleśnictwa Wyszaków (Leśnictwo Czary, obręb Długosiodło) jako oddział 24d, uznane za użytek ekologiczny *Rozporządzeniem Wojewody Ostrołęckiego Nr 3 z dnia 19 sierpnia 1996 r.* (Dz. Urz. Nr 37, poz. 69).

²⁸ w myśl art. 42 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880) mianem *użytku ekologicznego* określa się zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Uzupełnienie znikomej powierzchni obszarów chronionych w gminie stanowią *pomniki przyrody* ²⁹, reprezentowane wyłącznie przez drzewa. Ich charakterystykę prezentuje tabela 7.

Tabela 7. Pomniki przyrody w gminie Wąsewo

Nazwa gatunkowa	Ilość sztuk	Lokalizacja	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wysokość [m]
Jesion wyniosły	1	Park dworski w Trynosach Osiedlu	290	24
Platan klonolistny	1	Park dworski w Trynosach Osiedlu	260	19
Kasztanowiec zwyczajny	1	Park dworski w Trynosach Osiedlu	220	19
Lipa drobnolistna	6	Park dworski w Trynosach Osiedlu	145, 90, 135, 160, 175, 110	12 – 18
Dąb szypułkowy	1	Park dworski w Trynosach Osiedlu	920	brak danych
Dąb szypułkowy	1	Park dworski w Trynosach Osiedlu	450	16

Na terenie gminy Wąsewo projektowane jest poszerzenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego. W projekcie poszerzenia Parku określono również granice powiększonej otuliny. Poszerzenie Parku na terenie gminy ma obejmować lasy Puszczy Białej oraz dolinę Wymakracza i jego odnóg, a granice otuliny zaprojektowano wzdłuż drogi krajowej nr 60.

Ponadto cały teren gminy Wąsewo znajduje się w obszarze funkcjonalnym Zielone Płuca Polski (ZPP). Gminę zaliczono do ZPP ze względu na niski stopień degradacji środowiska przyrodniczego, brak uciążliwego przemysłu oraz na istnienie wartościowych obiektów środowiska przyrodniczego. Mozaika krajobrazowa – lasów, pól uprawnych i podmokłości stwarza możliwość występowania wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Na terenie gminy Wąsewo posiada także lokalizację obszar zaliczony do europejskiego systemu obszarów chronionych NATURA 2000, którego krótką charakterystykę przedstawia tabela 8.

²⁹ art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880)

Tabela 8. Obszary specjalnej ochrony ptaków (NATURA) 2000 na terenie gminy Wąsewo

Kod i nazwa obszaru	Całkowita powierzchnia (ha)	Położenie administracyjne (gminy)	Powierzchnia na terenie gminy (ha)	Sprawujący nadzór
PLB140009 Puszcza Biała	64.103,4	Ostrów Mazowiecka Brok Małkinia Górna Stary Lubotyń <u>Wąsewo</u> Obryte Pułtusk Zatory Brańszczyk Długosiodło Rząśnik Wyszków	2.244,2	Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Środowiska

7. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska

7.1. Ujęcia wody i sieć wodociągowa

Na obszarze gminy Wąsewo funkcjonuje sieć wodociągowa obejmująca swoim zasięgiem 18 sołectw: Wąsewo, Wąsewo Kolonia, Zastawie, Mokrylas, Wysocze, Zgorzałowo, Brzezienko, Bartosy, Przyborowie, Trynosy, Trynosy Osiedle, Czesin, Rynek, Modlinek, Majdan Suski, Ulasek, Brudki Stare, Przedświt. Wodociąg zasilany jest z ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w miejscowościach:

- Wąsewo – zatwierdzone zasoby eksploatacyjne 45,0 m³/h,
- Brzezienko – zatwierdzone zasoby eksploatacyjne 40,0 m³/h,

- Bartosy – zatwierdzone zasoby eksploatacyjne 60,0 m³/h,
- Przyborowie – zatwierdzone zasoby eksploatacyjne 21,0 m³/h,
- Majdan Suski – zatwierdzone zasoby eksploatacyjne 28,0 m³/h,
- Rząśnik Włosciański – zatwierdzone zasoby eksploatacyjne 20,0 m³/h.

Wielkość pobór wód podziemnych dla poszczególnych ujęć wód przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Wielkość poboru wód z ujęć wód podziemnych na terenie gminy Wąsewo

	Q _{maxh} (m ³ /h)	Q _{maxd} (m ³ /d)	Q _{śrd} (m ³ /d)
Wąsewo	45,0	864,7	696,6
Brzezienko	35,1	471,0	376,1
Bartosy	16,5	319,2	268,3
Przyborowie	21,0	192,8	165,6
Majdan Suski	28,0	300,0	372,3
Rząśnik Włosciański	50,6	499,0	373,0

Źródło: pozwolenia wodnoprawne wydane przez Starostę Powiatu Ostrowskiego

Długość sieci wodociągowej rozdzielczej ogółem (bez przyłączy) w gminie Wąsewo wynosi 75,359 km. Do sieci wodociągowej podłączonych jest ogółem 772 budynków mieszkalnych i 788 mieszkań w tych budynkach, co stanowi około 71% budynków w gminie. Pozostali mieszkańcy gminy korzystają z własnych studni przydomowych o głębokości 4 – 5 m, z których ponad 70% posiada wodę złej jakości.

Zamierzeniem gminy jest udostępnienie 100 % budynków możliwości korzystania z sieci wodociągowej. Jednakże przeszkodą w osiągnięciu tego celu jest często rozproszona zabudowa terenu, szczególnie w zachodniej części gminy.

Szczegółową charakterystykę sieci wodociągowej na terenie gminy Wąsewo przedstawia tabela 10.

Tablica 10. Sieć wodociągowa wg miejscowości w gminie Wąsewo

Lp.	Miejscowość	Wodociągi		
		Długość sieci wodociągowej (bez przyłączy) w km	Ilość podłączeń budynków	Ilość podłączeń mieszkań

1.	Bartosy	0,6	22	22
2.	Brudki Stare	3,2	54	54
3.	Brzezienko	11,2	99	99
4.	Czesin	1,2	19	19
5.	Majdan Suski	3,0	13	13
6.	Modlinek	3,7	14	14
7.	Mokrylas	5,8	43	43
8.	Przedświt	6,5	47	47
9.	Przyborowie	2,1	43	51
10.	Rynek	4,6	17	17
11.	Trynosy	3,2	18	18
12.	Trynosy Osiedle	1,7	11	11
13.	Ulasek	1,4	21	21
14.	Wasewo	8,9	217	225
15.	Wąsewo Kolonia	5,1	20	20
16.	Wysocze	2,6	42	42
17.	Zastawie	5,4	39	39
18.	Zgorzałowo	5,1	33	33
Razem		75,3	772	788

Źródło: Urząd Gminy w Wąsewie na dzień 31 grudnia 2003 r.

7.2. Sieć kanalizacyjna i oczyszczanie ścieków

Sieciowy system odprowadzania ścieków istnieje tylko w miejscowości Wąsewo. Odprowadzanie ścieków odbywa się poprzez system kanalizacji sanitarnej do mechaniczno – biologicznej, z podwyższonym usuwaniem związków biogenych, oczyszczalni ścieków o przepustowości 120 m³/ dobę, zlokalizowanej w zachodniej części wsi Wąsewo. Oczyszczone ścieki są zlokalizowanej doprowadzane do Potoku Czerna.

Zdjęcie 5. Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Wąsewo



Od strony północnej teren oczyszczalni, poprzez prywatną działkę, sąsiaduje z drogą gminną i nieużytkami stanowiącymi własność Wspólnoty Wiejskiej. Od strony wschodniej, południowej i zachodniej oczyszczalnia graniczy z terenami prywatnymi, użytkowymi rolniczo, głównie jako łąki. Na kierunku południowym przepływa rzeka.

Dojazd do oczyszczalni odbywa się po drodze żwirowej. Najbliższe zabudowania mieszkalne znajdują się na kierunku południowo – wschodnim, w odległości ok. 130 m.

Długość sieci kanalizacyjnej wynosi ponad 4,7 km (bez przykanalików). W miejscowości Wąsewo do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest 88 budynków i 97 mieszkań znajdujących się w tych budynkach co stanowi 53,3% wszystkich budynków. Natomiast w gminie Wąsewo zaledwie 8,2% ogółu budynków mieszkalnych jest dołączonych do sieci kanalizacyjnej. Aktualnie do oczyszczalni doprowadza się ok. 45 m³/dobę ścieków. W 2006 roku po zakończeniu budowy sieci kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków w miejscowości Wąsewo, będzie konieczna jej rozbudowa do przepustowości 200 m³/dobę.

Na terenie gminy występuje bardzo niski stopień skanalizowania, przy jednoczesnym braku sprawnych urządzeń gromadzących i oczyszczających ścieki. W wielu przypadkach przydomowe zbiorniki bezodpływowe (brak ich ewidencji) znajdują się w złym stanie technicznym i są nieszczelne, co stanowi istotne zagrożenia dla środowiska wodno – gruntowego.

7.3. Gospodarka odpadami

Na terenie gminy Wąsewo, we wsi Brzezienko Rościszewskie, zlokalizowane jest od 1996 r. gminne składowisko odpadów komunalnych o powierzchni całkowitej 1,26 ha, powierzchni składowania 9.788 m² i pojemności składowania 43861 m³. Strefa ochrony sanitarnej wokół składowiska wynosi 300 m. Składowisko zabezpieczone jest geomembraną, dla celów monitoringu powstających z bryły odpadów odcieków założono dwa sztuki piezometrów.

Zdjęcie 6. Składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Brzezienko Rościszewskie



Przewidywanym terminem zakończenia eksploatacji składowiska odpadów komunalnych we wsi Brzezienko Rościszewskie jest rok 2011.

Szczegółowa charakterystyka gospodarki odpadami na terenie gminy Wąsewo stanowi treść *Planu gospodarki odpadami gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012*.

7.4. System melioracyjny

Ukształtowanie terenu, a przez to spływ wód powierzchniowych utworzyło na terenie gminy pięć zlewni do cieków podstawowych. Do poszczególnych zlewni należą niżej wymienione wsie:

1. *Zlewnia rzeki Wymakracz* – wsie: Grębki, Ruda, Jarzábka, Choiny, Grądy.

2. *Zlewnia rzeki Kabat* – wsie: Przedświt, Majdan Suski, Brudki Nowe, Rząśnik Majdan, Rząśnik Szlachecki, Rząśnik Włociański, Bagatele.
3. *Zlewnia rzeki Czernia* – wsie: Ulasek, Zastawie, Króle, Mokrylas Włociański, Mokrylas Szlachecki, Bartosy, Wąsewo, Wąsewo-Kolonia, Wysocze, Zgorzałowo, Trynosy Osiedle.
4. *Zlewnia kanału Przyjmy – Zalesie* – wsie: Przyborowie, Kolonia Przyborowie, Czesin, Trynosy.
5. *Zlewnia rzeki Orz* – wsie: Brzezienko Rościszewskie, Brzezienko Stare i Nowe.

Na terenie gminy Wąsewo nie występują tereny zagrożone powodzią. Występują natomiast tereny podmokłe, o niewłaściwych stosunkach wilgotnościowych.

Tablica 11. System melioracji wg miejscowości w gminie Wąsewo

Lp.	Miejscowość	Obszar odwodniony rowami (ha)	Drenowanie (ha)
1.	Bagatele	17	-
2.	Bartosy	103	78
3.	Brudki Kolonia	4	-

4.	Brudki Nowe	45	-
5.	Brudki Stare	41	-
6.	Brzezienko Nowe	182	155
7.	Brzezienko Rościszewskie	14	-
8.	Brzezienko Stare	317	276
9.	Choiny	45	13
10.	Czesin	15	-
11.	Grądy	110	39
12.	Grębki	111	9
13.	Jarząbka	7	-
14.	Króle	36	-
15.	Mokrylas Szlachecki	-	83
16.	Mokrylas Włosciański	142	119
17.	Osiedle Tynosy i Rynek	215	185
18.	Przedświt	85	-
19.	Przyborowie	46	3
20.	Przyborowie Kolonia	58	-
21.	Ruda	38	7
22.	Rząśnik Majdan	77	-
23.	Rząśnik Szlachecki	17	-
24.	Ulasek	25	-
25.	Wąsewo	79	14
26.	Wąsewo Kolonia	223	193
27.	Wysoce	147	115
28.	Zastawie	119	4
29.	Zgorzałowo	97	49
Razem:		2.415	1.342

Źródło: Urząd Gminy Wąsewo na dzień 31 grudnia 2003 rok

VI. POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO

Podstawę sprecyzowania celów polityki ekologicznej dla gminy Wąsewo stanowiła analiza stanu środowiska przyrodniczego oraz zmian w nim zachodzących, uwzględniająca uwarunkowania społeczno – gospodarcze analizowanego obszaru. W procesie formułowania ich zadbano także, by były one zgodne z celami polityki ekologicznej województwa mazowieckiego i powiatu ostrowskiego.

Określone cele obejmują horyzont czasowy 2005 – 2012, z podziałem na cele długoterminowe (główne) i krótkoterminowe (szczegółowe), określane także jako cele strategiczne bądź priorytetowe (2005 – 2008).

Nadrzędnym celem polityki ekologicznej gminy Wąsewo jest powszechna edukacja ekologiczna mieszkańców gminy, służąca podnoszeniu ich świadomości ekologicznej³⁰, kształtowaniu postaw i zachowań proekologicznych, a w konsekwencji realizacji podstawowych zasad ochrony środowiska.

6.1. Ochrona zasobów wodnych

Cel główny:

poprawa jakości wód powierzchniowych i ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem, zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia oraz zwiększenie dostępu do usług sanitarnych

Cele szczegółowe:

- 1) rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody³¹,
- 2) rozbudowa i budowa sieci kanalizacyjnej³²,
- 3) optymalizacja wykorzystania gminnej oczyszczalni ścieków,
- 4) uregulowanie kwestii odprowadzania ścieków z obiektów wykorzystywanych gospodarczo,
- 5) wprowadzenie kontroli szamb.

6.2. Ochrona powietrza atmosferycznego oraz ochrona przed hałasem

Cel główny:

poprawa stanu sanitarnego powietrza atmosferycznego oraz klimatu akustycznego

Cele szczegółowe:

- 1) modernizacja lokalnych systemów grzewczych,

³⁰ *świadomość ekologiczna* – zespół informacji i przekonań na temat ochrony środowiska, a także powiązań między stanem środowiska przyrodniczego, a warunkami i jakością życia człowieka (Dziekański J. *Encyklopedyczny słownik socjologiczny*. Wyd. Centrum Podstawowych Problemów Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków 1993 r.)

³¹ plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych w oparciu o art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747)

³² plan rozwoju i modernizacji urządzeń kanalizacyjnych w oparciu o art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747)

- 2) plan zaopatrzenia w energię ciepłą³³,
- 3) termomodernizacja budynków użyteczności publicznej,
- 4) budowa i bieżąca modernizacja dróg,
- 5) promowanie oraz popularyzacja wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych,
- 6) kontrola emisji zanieczyszczeń do powietrza z obiektów działalności gospodarczej,
- 7) kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

6.3. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo i racjonalna gospodarka surowcami mineralnymi

Cel główny:

ochrona i właściwe wykorzystywanie istniejących zasobów gleb użytkowanych rolniczo oraz racjonalna gospodarka zasobami kopalin

Cele szczegółowe:

- 1) ochrona gleb wykorzystywanych rolniczo przed przeznaczaniem ich na cele nierolnicze,
- 2) utrzymywanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed nadmiernym zalewaniem lub wysychaniem,
- 3) rekultywacja gleb zanieczyszczonych lub zdegradowanych,
- 4) likwidacja dzikich wysypisk śmieci,
- 5) wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego,
- 6) opracowanie wskazań ochrony i ewentualnego wykorzystania istniejących zasobów surowców mineralnych,
- 7) bieżąca rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

6.4. Ochrona zasobów przyrodniczych

³³ art. 20 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. o – Prawo energetyczne (Dz. U. Nr 54, poz. 348 z późn. zm.)

Cel główny:

ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających bądź predysponowanych do ochrony prawnej

Cele szczegółowe:

- 1) wykonanie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej gminy,
- 2) bieżąca konserwacja pomników przyrody,
- 3) bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- 4) zwiększenie obszarów objętych ochroną prawną na terenie gminy,
- 5) wdrożenie systemu obszarów chronionych NATURA 2000,
- 6) zalesianie terenów nieprzydatnych rolniczo z równoczesnym prowadzeniem działań sprzyjających różnicowaniu struktury gatunkowej terenów leśnych,
- 7) stały monitoring środowiska leśnego w celu działania stanom niepożądanym (pożary, gradacja szkodników, itp.),
- 8) dostosowanie projektowanego zagospodarowania turystycznego do pojemności przyrodniczej środowiska ³⁴.

6.5. Edukacja ekologiczna

Cel główny:

powszechna edukacja ekologiczna lokalnej społeczności gminy

Cele szczegółowe:

- 1) program edukacji ekologicznej ³⁵,
- 2) edukacja kadry samorządowej „dla środowiska”,
- 3) edukacja lokalnej społeczności w zakresie prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno – ściekowej.
- 4) edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie przeciwdziałania niskiej emisji,

³⁴ *pojemność środowiska* – zdolność środowiska do ponoszenia obciążeń antropogenicznych, szczególnie związanych z działalnością produkcyjną człowieka. Badania p. ś. pozwalają określić, na jaką skalę można rozwijać daną działalność gospodarczą bez wywoływania nieodwracalnych, negatywnych jego zmian. Celem tych badań jest ustalenie dopuszczalnych zmian w środowisku, zapewniających uzyskanie takiej pojemności, jaka jest niezbędna dla planowanych lub podejmowanych przedsięwzięć gospodarczych. Ekosystemy przeciążone ponad posiadaną pojemność, mimo że nadal funkcjonują, tracą jednak zdolność do samoistnej regeneracji i ulegają stopniowej degradacji (Maciejewski M. *Leksykon ochrony środowiska*. Fundacja ECOBALTIC, Gdańsk 1995 r.)

³⁵ *Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej oraz program wykonawczy – Narodowy Program Edukacji Ekologicznej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001 r.

- 5) edukacja lokalnej społeczności w zakresie wdrażania i upowszechniania zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR),
- 6) edukacja lokalnej społeczności w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów przyrodniczych gminy.

VII. PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO

W procesie planowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska dla gminy Wąsewo zostały uwzględnione następujące elementy:

- wymogi wynikające z najważniejszych ustaw z zakresu szeroko pojmowanej ochrony środowiska, czyli ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz ustawy – Prawo Wodne,
- cele i priorytety ujęte w *II Polityce Ekologicznej Państwa*,
- możliwość uzyskania wielokrotnej korzyści, np. edukacja ekologiczna prowadząca do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców przynosi korzyści (w perspektywie długoterminowej) objawiające się poprawą stanu w zakresie kilku elementów środowiska,
- obecne zaawansowanie inwestycji,
- możliwość uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego.

1. Lista priorytetowych przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska na lata 2005 – 2012

W tabeli 12 zaprezentowano przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska przewidziane do realizacji w latach 2005 – 2011 na terenie gminy Wąsewo.

Tabela 12. Priorytetowe przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska przewidziane do realizacji na terenie gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012

Lp.	Nazwa projektu/ zadania	Realizacja w latach	Oczekiwane rezultaty	Instytucje i podmioty uczestniczące we wdrażaniu
------------	------------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	---

1.	Budowa sieci wodociągowej w sołectwach: Bagatele, Grądy, Dalekie, Rzaśnik Szlachecki, Rzaśnik Włościański, Rzaśnik Majdan, Brudki Nowe i Wąsewo Lachowiec	2004 – 2005	- Podniesienie standardu życia mieszkańców - Zwiększenie potencjału inwestycyjnego obszaru gminy - Zwiększenie atrakcyjności terenu gminy dla rozwoju turystyki i rekreacji	Urząd Gminy, WFOŚ, fundusze strukturalne
2.	Budowa sieci wodociągowej z przyłączami dla wsi Rososz, Króle, Jarzábka, Ruda, Grębki, Choiny	2006		
3.	Budowa sieci kanalizacyjnej we wsiach Wysocze, Mokrylas, Wąsewo Kolonia, Zastawie	2006	- Poprawa stanu sanitarnego środowiska na terenie gminy, w szczególności wód powierzchniowych i podziemnych	
4.	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Wąsewie oraz budowa sieci kanalizacji sanitarnej we wsiach: Bagatele, Bartosy, Brzezienko, Brudki Stare, Przedświt, Rososz, Ulasek	2007 – 2010	- Podniesienie standardu życia mieszkańców - Zwiększenie potencjału inwestycyjnego obszaru gminy - Zwiększenie atrakcyjności terenu gminy dla rozwoju turystyki i rekreacji	

5.	Budowa sieci kanalizacyjnej we wsiach: Trynosy, Czesin, Rynek, Modlinek, Rzaśnik Włosciański, Przyborowie, Grądy	2013	- Poprawa stanu sanitarnego środowiska na terenie gminy, w szczególności wód powierzchniowych i podziemnych - Podniesienie standardu życia mieszkańców - Zwiększenie potencjału inwestycyjnego obszaru gminy - Zwiększenie atrakcyjności terenu gminy dla rozwoju turystyki i rekreacji	Urząd Gminy, WFOŚ, fundusze strukturalne
----	--	------	--	--

Źródło: Plan rozwoju lokalnego gminy Wąsewo, 2004 r.

2. Koszty realizacji Programu

Prowadzenie działań oraz realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych służących ochronie środowiska na terenie gminy Wąsewo obejmować będzie następujące koszty:

- 1) *administracyjne* – sprowadzają się do kosztów ponoszonych na monitorowanie realizacji programu. Z kosztów osobowych należałoby wymienić te, które mogą być związane ze zwiększeniem ilości zatrudnionych pracowników zajmujących się ochroną środowiska. Będą także obejmowały koszty związane z wydatkami na promocję, uczestnictwo w sympozjach, seminariach, targach czy zakup fachowej literatury,
- 2) *edukacyjne* – na które złożą się głównie nakłady na doprowadzenie do zwiększenia świadomości proekologicznej i to zarówno w realizowanych programach edukacyjnych w szkołach jak i akcjach edukacyjnych kierowanych do pozostałej części społeczności przy okazji realizacji inwestycji. Należy do nich też zaliczyć wydatki na nagrody w konkursach organizowanych w celach edukacyjnych,

- 3) *inwestycyjne* – będą najistotniejszą pozycją w realizacji projektu programu. Muszą obejmować wydatki na przygotowanie inwestycji niezbędnych do jego realizacji i uzyskania wymiernych efektów.

*Tabela 13. Koszty wdrażania Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo
w latach 2005 – 2008*

Lp.	Nazwa projektu/ zadania	Szacunkowe koszty w PLN			Potencjalne źródła finansowania
		poza inwestycyjne	inwestycyjne	razem	
1.	Zarządzanie Programem	4.000,00	-	4.000,00	budżet gminy
2.	Edukacja ekologiczna	15.000,00	20.000,00	35.000,00	budżet gminy WFOŚ i GW
3.	Ochrona wód	-	7.798.000,00	7.798.000,00	budżet gminy WFOŚ i GW fundusze UE
4.	Gospodarowanie odpadami	szczegóły w <i>Planie gospodarki odpadami gminy Wąsewo</i>			
5.	Ochrona powietrza atmosferycznego	-	-	-	budżet gminy WFOŚ i GW fundusze UE
6.	Ochrona przyrody	-	15.000,00	15.000,00	budżet gminy WFOŚ i GW fundusze UE
Razem:		19.000,00	7.833.000,00	7.852.000,00	-

VIII. UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO

Program ochrony środowiska gminy jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument realizacji prawa miejscowego pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych.

Działania z zakresu ochrony środowiska podejmowane w gminie muszą być realizowane w oparciu o aktualny program ochrony środowiska. Aby jednak realizacja ta przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji. Nie mniej ważny jest wewnętrzny system usprawnień związanych z przepływem informacji i kompletnością decyzji administracyjnych wydawanych na szczeblu powiatowym i wojewódzkim.

Program ochrony środowiska pełni także szczególną rolę w zarządzaniu środowiskiem. Ze względu na to, że zarządzanie programem ochrony środowiska wymaga ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację a także zorganizowanie struktury jego działania i systemu monitoringu, konieczna jest wspomniana już spójna koordynacja działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych a także współpraca z pozostałymi partnerami. Zarządzanie środowiskiem obejmuje zestaw narzędzi i instrumentów realizacji programu, które są integralnie związane z kompetencjami oraz możliwościami realizacji zadań ochrony środowiska przez lokalny samorząd.

1. Zarządzanie środowiskiem

Pojęcie *zarządzania środowiskiem* jest w ogólnym ujęciu synonimem ogółu działań ukierunkowanych na ochronę środowiska. Podstawowym środkiem służącym do

zarządzania środowiskiem w skali gminy jest *gminny program ochrony środowiska*. Zarządzanie takie opiera się przede wszystkim (choć nie tylko) na instrumentach prawnych zawartych w przepisach powszechnie obowiązujących.

Termin *zarządzanie środowiskiem* ma także drugie, węższe znaczenie. Nawiązuje ono do idei wzmacniania ochrony środowiska na drodze dobrowolnej samokontroli. Koncepcja taka wypracowana została zasadniczo z myślą o przedsiębiorstwach. Na płaszczyźnie europejskiej dwa najbardziej znane z takich systemów to EMAS oraz ISO. Drugi z nich został ustalony w drodze procedury normalizacyjnej i przeniesiony także do polskiej normy PN – EN ISO 14001. Od pewnego czasu obserwuje się przenoszenie takich systemów również do administracji publicznej.

Szczebel gminny zajmuje dolne miejsce w pionowej strukturze programów ochrony środowiska. O ile program powiatowy będzie zawsze rodzajem pośredniego ogniwa i przekaźnika (bez względu na to, czy programy tworzone byłyby na zasadzie „od góry do dołu”, czy odwrotnie), o tyle dla gminy przesądzenie nakazanego kierunku przepływu informacji i postulatów musi mieć znaczenie decydujące. Wskazane w ustawie związanie programów potrzebą realizacji celów polityki ekologicznej państwa wskazuje na zamiysł budowania programów „od góry do dołu”. W jakiejś mierze może to być pozostałość dawnych nawyków centralnego planowania i administrowania, choć jednocześnie wyraża potrzebę włączenia samorządów do realizacji tych zadań, za które odpowiedzialność na arenie międzynarodowej ponosi Rząd RP. Gmina musi jednak pozostać (także z uwagi na uwarunkowania prawne zagospodarowania przestrzennego) głównym punktem odniesienia w programowaniu ochrony środowiska, a nie tylko ostatecznym wykonawcą.

Jeśli chodzi o wyposażenie samorządu gminnego w uprawnienia władcze, to są one – na tle szczebla wojewódzkiego i powiatowego – dość znaczne. W niektórych zakresach są dominujące (przede wszystkim zagospodarowanie przestrzenne, ochrona przyrody i zieleni na terenie gminy, utrzymywanie czystości i porządku w gminie, powszechne korzystanie ze środowiska), w innych przeciętne (w zakresie szeroko rozumianego prawa emisyjnego chodzi przede wszystkim o uprawnienia związane z korzystaniem z instalacji w ramach zwykłego korzystania ze środowiska). Najmniej jest

uprawnień decyzyjnych z głównych zakresów prawa emisyjnego, gdyż te zostały zastrzeżone dla wojewody i starosty.

Instrumenty zarządzania środowiskiem zdefiniować można jako sposób postępowania, który wynika bezpośrednio lub pośrednio z prawa i służy realizacji zadań administracji publicznej w zakresie ochrony środowiska. Spełniają one samodzielną rolę w praktyce administracyjnej i mają charakter materialnoprawny. Wyłączamy zatem z tego zakresu (a w konsekwencji również z dalszego omówienia) zasady prawne (tak ogólne, jak i szczegółowe, omówione już wcześniej) oraz instrumenty proceduralne (np. uzgodnienia, opiniowanie, działanie we współdziałaniu, oceny oddziaływania na środowisko, które są niesamodzielnym elementem postępowania administracyjnego).

Biorąc za punkt wyjścia prawne umocowanie konkretnych instrumentów wyróżnić można w sposób najogólniejszy instrumenty regulowane prawem (sformalizowane) i pozostałe (niesformalizowane). Zdecydowana większość należy do tych pierwszych. Różnorodność instrumentów służących ochronie środowiska zostaje silnej podkreślona, gdy za kryterium wydzielenia przyjmiemy sposób, w jaki wywołują oczekiwane zachowania (reakcje adresatów takich środków). Kryterium takie jest użyteczne przy doborze środków do realizacji programów ochrony środowiska. Na jego podstawie wyróżnić można:

- 1) instrumenty bezpośredniego oddziaływania, które dzielą się na dwie grupy, tj. bezpośrednio skuteczne zakazy, nakazy i ograniczenia oraz instrumenty kontroli administracyjnej (te z kolei dzielimy na instrumenty kontroli wstępnej i kontroli bieżącej),
- 2) instrumenty planowe,
- 3) instrumenty pośredniego oddziaływania (opłaty za korzystanie ze środowiska, subwencje, dotacje, etc., umowy publicznoprawne, a także działania nieformalne),
- 4) instrumenty typu represyjnego (opłaty podwyższone, kary pieniężne, środki egzekucyjne, instrumenty odpowiedzialności administracyjnej i karnej).

Instrumenty bezpośredniego oddziaływania

Instrumenty z tej grupy są zwykle najczęściej używane z uwagi na ich prewencyjny charakter. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że lepiej jest zapobiegać niekorzystnym oddziaływaniom na środowisko, niż usuwać skutki już dokonanej

ingerencji. Bezpośrednio skuteczne zakazy, nakazy i ograniczenia wyrażone zostają w przepisach powszechnie obowiązujących. Niekiedy przybierają one postać tzw. standardów środowiskowych.

Standardy środowiskowe mają charakter standardów jakościowych albo standardów emisyjnych. Standardy jakościowe (określane też niekiedy jako imisyjne) ustalają pewien minimalny dopuszczalny poziom jakości środowiska poprzez określenie dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających. W polskim prawie w szczególności zostały określone: dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, dopuszczalne poziomy promieniowania czy też najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi.

Zakazy, nakazy i ograniczenia najczęściej pojawiają się w ustawach, ale też w aktach prawa miejscowego i z tego powodu nie są abstrakcją w kontekście zarządzania środowiskiem w gminie. Dla interesu gminy istotne są także zakazy, nakazy i ograniczenia zawarte wprost w ustawach, a to z tego względu, że organy gminy mogą sięgać po środki egzekucyjne dla wymuszenia ich realizacji.

Instrumenty kontroli wstępnej to przede wszystkim różnego rodzaju pozwolenia i zezwolenia, z kolei instrumenty kontroli bieżącej to te, służące ocenie sposobów realizowania praw i obowiązków ustalonych w decyzjach administracyjnych. W przypadku gminy odgrywają one jednak mniejszą rolę niż na szczeblu powiatu czy województwa, gdyż głównym podmiotem decyzyjnym w prawie ochrony środowiska jest starosta oraz wojewoda. Pomimo to również wójt (burmistrz, prezydent miasta) zachowuje pewne możliwości działania (choćby przyjmowanie zgłoszeń od właścicieli przydomowych oczyszczalni ścieków w ramach kontroli zwykłego korzystania z wód).

Instrumenty planowe

Instrumenty planowe związane są z planami, programami i prognozami. Należy odróżnić plany i planowanie. Planowanie jest bowiem pewną procedurą, z kolei plan jej materialnym efektem. Znaczenie planów polega na tym, że są skierowane ku przyszłości, wyrażają preferowane cele dla działalności publicznej, ustanawiają cały kompleks środków dla rozwiązania większej liczby zadań o charakterze podstawowym i dalekosiężnym, ustanawiane są w trakcie metodycznie opracowanych, wielofazowych

procedur. Dla ochrony środowiska szczególne znaczenie mają różnego rodzaju plany przestrzenne, plany gospodarki wodnej, plany ochrony powietrza i ochrony przed hałasem, jak też formy planowe w ochronie powietrza. Do instrumentów planowych należą także programy ochrony środowiska, ale z uwagi na ich ogólny i obszarowy (a nie wąski i sektorowy) charakter, mogą być traktowane jako nadrzędny instrument bazowy o charakterze koordynacyjnym.

Uprawnienia planistyczne organów gmin są dość zróżnicowane. Szczególna rola przypada miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego. Decydują one o przeznaczeniu terenów i określają warunki ich zagospodarowania wynikające m.in. z potrzeb ochrony środowiska. Sporządzanie i uchwalanie miejscowego planu podlega nie tylko przepisom ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ale również ustawy – Prawo ochrony środowiska i przepisów szczególnych (np. o ochronie przyrody, o odpadach, Prawo wodne).

Na etapie przygotowywania i przyjmowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz dokonywania w nim zmian ustawodawca przewidział rozbudowane możliwości udziału społeczeństwa w podejmowaniu rozstrzygnięć decydujących w dużej mierze o możliwościach przeprowadzenia następnych etapów każdego procesu inwestycyjnego. Jest to jednocześnie najlepszy moment dla rozpoznania stanowisk tak opinii społecznej jak i organów administracji. Gwarantują to mechanizmy proceduralne.

Z punktu widzenia prawnego najmocniejszą pozycję w całym systemie ma gmina, gdyż ze wszystkich dokumentów planistycznych tylko plany uchwalane przez gminy mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. W pewnym uproszczeniu powiedzieć można, że wszelkie programy, plany i strategie dotyczące zagospodarowania przestrzennego, formułowane na wszystkich szczeblach podziału kraju mają tylko wtedy szanse realizacji, jeśli znajdą odzwierciedlenie w konkretnym planie miejscowym. Gminy mają więc znaczną swobodę w ustalaniu kierunku swego rozwoju (w granicach wynikających z przepisów prawa).

Instrumenty pośredniego oddziaływania

Instrumenty pośredniego oddziaływania są liczne i wewnętrznie silnie zróżnicowane. Ich cechą charakterystyczną jest dążenie do osiągnięcia określonego celu poprzez świadome wywieranie wpływu na motywacje podmiotów. Organy publiczne

działające w ten sposób uznają wybrane zachowania za pożądane dla osiągnięcia swoich celów i werbalizują stosowne zachęty, nie nadając im wszakże formy wiążących nakazów (np. premie za działanie termoizolacyjne). W innych sytuacjach organy uznają określone zachowania za niepożądane i bez odwoływania się do formalnych zakazów, podejmują wysiłki w celu ich eliminacji (np. opłaty nie będące sankcjami powinny zachęcić do rezygnacji z korzystania ze środowiska).

Instrumenty typu represyjnego

Instrumenty typu represyjnego to powszechnie znane opłaty podwyższone i kary pieniężne, środki odpowiedzialności karnej, ale też już wzmiankowane środki egzekucyjne, podejmowane na podstawie przepisów ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

2. Instrumenty polityki ochrony środowiska

Administracja gminna posiada istotną rolę w kształtowaniu polityki ochrony środowiska na swoim terenie, gdyż zgodnie z art. 378 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.) wójt, burmistrz czy prezydent miasta jest organem ochrony środowiska jedynie w przypadku zwykłego z niego korzystania przez osoby fizyczne. Gmina wykonuje zadania z zakresu:

- ładu przestrzennego gospodarki terenami i ochrony środowiska,
- wodociągów i zaopatrzenia w wodę,
- kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych,
- utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych,
- składowisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz,
- zieleni gminnej i zadrzewień,
- porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymania gminnego magazynu w przeciwpowodziowego.

Realizacji zrównoważonego rozwoju, stanowiącego podstawę działań na rzecz ochrony środowiska służą następujące instrumenty:

- prawno – administracyjne,
- finansowe (ekonomiczne),
- społeczne (informacyjno – edukacyjne),
- strukturalne,
- oceny oddziaływania na środowisko.

Narzędziami regulacji bezpośredniej są *instrumenty prawno – administracyjne*, które poprzez akty prawne wprowadzają:

- 1) standardy o charakterze ogólnym dotyczące m.in. zarządzania środowiskiem, monitoringu środowiska, sprawozdawczości z zakresu ochrony środowiska,
- 2) standardy ochrony i jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz kontrolę ich osiągania, w tym procedury i prawa proceduralne np. postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko,
- 3) ograniczenie emisji.

Do najważniejszych instrumentów prawno – administracyjnych zaliczyć należy:

- 1) *decyzje administracyjne, w szczególności pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii*, w tym:
 - pozwolenia zintegrowane,
 - pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - pozwolenia na emitowanie hałasu do środowiska,
 - pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych,
 - pozwolenia na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
 - pozwolenia na wytwarzanie odpadów,
- 2) *oceny*, m.in.:
 - jakości powietrza,
 - jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
 - stanu akustycznego środowiska,
 - pól elektromagnetycznych w środowisku,
- 3) *raporty o oddziaływaniu na środowisko*,

- 4) *zgody, m. in.:*
 - na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze,
 - na gospodarcze wykorzystanie odpadów,
- 5) *programy i plany wprowadzane w drodze aktu prawa miejscowego, w szczególności programy ochrony środowiska i plany gospodarki odpadami oraz programy naprawcze i dostosowawcze tworzone w celu przestrzegania standardów jakości środowiska,*
- 6) *miejscowe ogólne plany zagospodarowania przestrzennego.*

Do najważniejszych instrumentów finansowych należy zaliczyć:

- 1) *opłaty, m. in.:*
 - za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian (za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, składowanie odpadów, usuwanie drzew i krzewów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi),
 - za świadczone usługi komunalne (dostawa wody, odprowadzanie ścieków, wywóz odpadów),
 - z tytułu przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne,
 - eksploatacyjne za pozyskiwanie kopalin,
 - produktowe – czyli obciążenia finansowe nakładane na produkty szkodliwe dla środowiska w fazie produkcji, konsumpcji lub składowania np. baterie, świetlówki, charakteryzujące się rozproszonym sposobem konsumpcji (np. gospodarstwa domowe), powodujące relatywnie niewielkie szkody środowiskowe w skali pojedynczego zużycia, lecz wywołujące istotne zagrożenia dla środowiska jeśli chodzi o zużycie jako całość,
 - depozyty ekologiczne – opłaty ponoszone przez nabywcę produktu szczególnie niebezpiecznego, nawet w skali jednostkowej, dla środowiska, podlegają zwrotowi w momencie przekazania wyeksploatowanego produktu do recyklingu, neutralizacji lub właściwego ze względów ekologicznych składowania (w praktyce nabywca powinien oddać produkt do producenta lub miejsca jego zakupu),
- 2) *subsydiowanie przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska, w tym:*
 - kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska, budżetu państwa itp.,

- pożyczki, kredyty preferencyjne,
- ulgi podatkowe,
- 4) *administracyjne kary pieniężne za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska,*
- 5) *obowiązkowe i dobrowolne ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za wyrządzenie szkód ekologicznych – dotyczące ubezpieczenia od ryzyka ekologicznego (np.: od skutków awaryjnego zanieczyszczenia środowiska, systemy rekompensat za szkody zdrowotne spowodowane zanieczyszczeniami środowiska),*
- 6) *zastawy ekologiczne – stosowane w przypadku inwestorów podejmujących budowę zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska, stanowiące zabezpieczenie dla wywiązywania się przedsiębiorstw z przyjętych na siebie zobowiązań w zakresie ochrony środowiska; wielkość zastawu powinna być wynikiem negocjacji między władzami a przedsiębiorcą; zastawy stanowią kaucję inwestycyjną, która podlega zwrotowi po wykonaniu zadań określonych w porozumieniu,*
- 7) *rynek zbywalnych uprawnień do emisji zanieczyszczeń.*

Instrumenty społeczne określone zostały najdokładniej w Konwencji o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz o dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, podpisanej w 1999 r. w Aarhus ³⁶. Art. 7 Konwencji nakazuje zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska, a więc także gminnego programu ochrony środowiska. Określa też podstawowe obowiązki organów w zakresie zapewnienia udziału społecznego:

- 1) ustalenia zakresu podmiotowego konsultacji,
- 2) ustalenia rozsądnych norm czasowych na poszczególne etapy konsultacji,
- 3) przeprowadzenie konsultacji odpowiednio wcześniej w toku procedury decyzyjnej, gdy wszystkie warianty są jeszcze możliwe, a udział społeczeństwa może być skuteczny,
- 4) należyte uwzględnienie konsultacji społecznych przy wydawaniu decyzji.

³⁶ Dz. U. z 2003 r. Nr 78, poz. 707

Zadaniem *instrumentów społecznych (informacyjno – edukacyjnych)* jest wspomaganie realizacji programu ochrony środowiska, co wiąże się z realizacją zasady upołączenia polityki ekologicznej i polega m.in. na:

- działaniach informacyjno – edukacyjnych prowadzonych przez władze samorządowe dla określonych grup społecznych,
- budowaniu komunikacji społecznej pomiędzy władzami samorządowymi a lokalnym społeczeństwem, poprzez systemy konsultacji społecznych oraz rozpowszechnianiu dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie
- realizacji powszechnej edukacji ekologicznej lokalnego społeczeństwa.

Do *instrumentów strukturalnych* należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska.

Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju gminy jako dokument wytyczający główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla opracowania programów sektorowych np. dotyczących rozwoju obszarów wiejskich, przemysłu, ochrony zdrowia, turystyki ochrony środowiska itp. W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczono pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie gminy wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców.

System ocen oddziaływania na środowisko należy do ważnych prewencyjnych, prawnych instrumentów ochrony środowiska. Obok planów zagospodarowania przestrzennego i instytucji opłat i kar oraz finansowania działań proekologicznych jest podstawowym narzędziem jego ochrony – stanowi uniwersalną procedurę weryfikowania i planowania rozwoju, zagospodarowania przestrzennego oraz lokalizacji inwestycji.

Umocowaniem prawnym całej procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 672 z późn. zm.).

Przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko wymagają dokumenty oraz ich zmiany, których realizacja może oddziaływać na środowisko:

- *projekty polityk, planów, strategii* wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Będą to: projekty strategii rozwoju regionalnego (odpowiedzialne – samorządy województw), projektu miejscowych planu zagospodarowania przestrzennego (odpowiedzialne – samorządy gmin). Organ opracowujący w/w dokumenty sporządza *prognozę oddziaływania na środowisko*. Instrumentem wspomagającym i wzmacniającym merytorycznie proces sporządzania projektu planu zagospodarowania przestrzennego powiatu, planu miejscowego oraz prognoz ich oddziaływania na środowisko jest *opracowanie ekofizjograficzne*. Stanowi ono materiał wejściowy do opracowania planów dostarczając informacji na temat stanu środowiska, jego wartości i predyspozycji do pełnienia określonych funkcji. Za posiadanie takich materiałów odpowiedzialny jest samorząd, odpowiednio do rodzaju planu zagospodarowania przestrzennego.
- postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dotyczy także procedur lokalizacyjnych *planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. Wśród tych przedsięwzięć znajdują się takie, dla których ustanowiono obowiązek sporządzenia *raportu o oddziaływaniu na środowisko* oraz takie, dla których raport może być wymagany postanowieniem właściwego organu. Wspomniany raport lub informacja o potencjalnym oddziaływaniu na środowisko jest częścią dokumentacji wymaganej do uzyskania następujących decyzji:
 - o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego lub zmianie użytkowania obiektu,
 - koncesji związanych z prawem geologicznym i górnictwem,
 - pozwoleń wodnoprawnych,
 - decyzji ustalających warunki robót mogących zmienić stosunki wodne,
 - decyzji o zmianie lasu na użytek rolny,

- decyzji o ustaleniu lokalizacji (także przy udzielaniu wskazań lokalizacyjnych) autostrad lub dróg ekspresowych.

Odpowiedzialnym za sporządzenie raportu jest inwestor lub zarządca obiektu. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przeprowadza organ właściwy do wydania decyzji. Organ ten może nałożyć na wnioskodawcę obowiązek przełożenia analizy porealizacyjnej po określonym okresie eksploatacji obiektu budowanego.

W razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, organ ochrony środowiska może zobowiązać prowadzącego instalację do sporządzenia przeglądu ekologicznego.

Jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, można utworzyć obszar ograniczonego użytkowania. Dotyczy to wybranych obiektów tj. oczyszczalnia ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowania, trasa komunikacyjna, linia i stacja elektroenergetyczna, instalacja radiokomunikacyjna, radionawigacyjna i radiolokacyjna. Obszar ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego jest obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, tworzy wojewoda; dla pozostałych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – rada powiatu.

Bardzo ważnym elementem oceny oddziaływania na środowisko jest udział społeczeństwa. Prawo ochrony środowiska gwarantuje każdemu dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie znajdujących się w posiadaniu władz publicznych. Zobowiązanymi od udostępnienia informacji są organy administracji rządowej i samorządowej wszystkich szczebli oraz inne jednostki organizacyjne powołane do załatwienia zadań publicznych dotyczących środowiska i jego ochrony. Udostępnieniu podlegają np.: polityki, strategie, plany, programy przed skierowaniem do postępowania z udziałem społeczeństwa oraz przyjęte dokumenty, prognozy oddziaływania na środowisko, opracowania ekofizjograficzne, raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na

środowisko, analizy porealizacyjne, przeglądy ekologiczne, wyniki prac badawczych i studialnych z zakresu ochrony środowiska itp.

Ustawa zapewnia prawo do konsultacji i negocjacji społecznych. Organ podejmujący postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, publicznie informuje o tym w sposób zwyczajowo przyjęty, zbiera uwagi i wnioski, może przeprowadzić otwartą rozprawę administracyjną powiadamiając o niej wszystkich zainteresowanych, w tym mieszkańców otoczenia, przedsięwzięcia oraz rozpatruje zgłoszone uwagi i wnioski. Następnie informuje w podobny sposób o wyniku postępowania, tj. decyzji o sprawie.

W postępowaniu mogą brać udział, na prawach strony, organizacje społeczne, nie tylko ekologiczne.

Elementem konsultacji w procesie oceny oddziaływania na środowisko jest także rozszerzenie fazy opiniowania i uzgadniania:

- dla przedsięwzięć (z wyjątkiem autostrad płatnych i niektórych dróg ekspresowych) mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko organem właściwym dla dokonania uzgodnienia jest wojewoda,
- dla przedsięwzięć jak wyżej, dla których obowiązek sporządzenia raportu może być ustalony, właściwym do dokonania uzgodnień jest starosta i powiatowy inspektor sanitarny,
- dla autostrad i dróg ekspresowych, organem właściwym do dokonania uzgodnień jest minister Środowiska i Główny Inspektor Sanitarny.

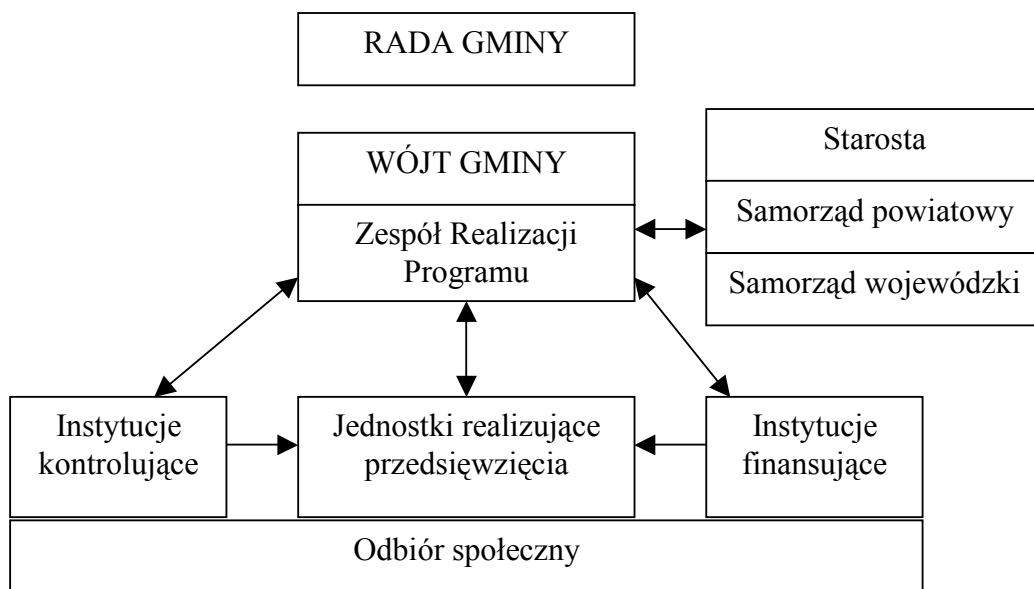
3. Zarządzanie programem

Podstawową zasadą realizacji *Programu ochrony środowiska* powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie *Programu* daje dobra organizacja zarządzania nim.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji *Programu* można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*.
- Podmioty realizujące zadania *Programu*, w tym instytucje finansujące.
- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*.
- Społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Schemat 2. Zarządzania *Programem* ochrony środowiska



Główna odpowiedzialność za realizację *Programu* spoczywa na **Wójcie Gminy**, który co 2 lata składa Radzie Gminy raporty z wykonania *Programu*. Wójt współdziała z organami administracji rządowej oraz administracji samorządowej szczebla powiatowego i wojewódzkiego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚ i GW w Warszawie).

Ponadto Wójt współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (Inspekcja Sanitarna,

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska), prowadzą monitoring wód (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej).

Optymalizacja zarządzania procesem wdrażania *Programu* związana jest z utworzeniem komórki wykonawczej *Programu* – **Zespołu Realizacji Programu**, w którym wiodącą rolę będą pełnili wyznaczeni pracownicy Wydziału Ochrony Środowiska. Zadaniemi tego Zespołu powinny być przede wszystkim:

- koordynacja działań i współdziałania uczestników *Programu*,
- monitoring realizacji zadań *Programu*,
- sprawozdawczość przed Radą *Programu*,
- udrażnianie kanałów przepływu informacji niezbędnych w koordynacji działań w *Programie*.

W ramach Zespołu Realizacji Programu należy wyznaczyć osobę, która będzie pełniła rolę Kierownika Wdrażania Programu. Kierownik (pracownik Wydziału Ochrony Środowiska) będąc odpowiedzialnym za pracę Zespołu, będzie ściśle współpracował z Wójtem.

Wypracowane procedury i strategie powinny po ustaleniu i weryfikacji stać się rutyną i podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami różnych szczebli decyzyjnych i środowisk odpowiedzialnych za ostateczny wizerunek obszaru. Następuje uporządkowanie i uczynienie samego procesu planowania i zarządzania na tyle, że pewne działania stając się rutyną, powodują samoistne powtarzanie się dobrych rozwiązań wytwarzając mechanizmy samoregulacji.

Jak już wspomniano wcześniej, odbiorcą *Programu* są mieszkańcy, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej, co opisano w dalszej części dokumentu.

W tabeli 14 przedstawiono harmonogram wdrażania *Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo*. Harmonogram ten ujmuje cyklicznie prowadzone działania opisane wcześniej. Należy jednak zaznaczyć, iż możliwe są modyfikacje tego harmonogramu w zależności od oceny postępów w zakresie osiągnięcia celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

Tabela 14. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo

Lp.	Wyszczególnienie zadań	Okres wdrażania programu ochrony środowiska							
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1.	Opracowanie i zatwierdzenie programu ochrony środowiska	—							
2.	Wdrażanie celów długoterminowych programu ochrony środowiska	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	Wdrażanie celów krótkoterminowych programu ochrony środowiska – realizacja zadań priorytetowych	—	—	—	—				
4.	Monitoring środowiska i społeczny	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	Gromadzenie mierników skuteczności realizacji programu ochrony środowiska	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	Raport z realizacji programu ochrony środowiska		—		—		—		—
7.	Ocena realizacji i weryfikacji programu ochrony środowiska				—				—

IX. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO

Jednym z ważniejszych elementów realizacji polityki ekologicznej danej jednostki samorządowej są środki finansowe, konieczne do realizacji celów zawartych w programach ochrony środowiska. Wybór źródeł finansowania zadań zapisanych w programach powinien być zróżnicowany w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego zadania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów

finansowo – ekonomicznych zapewnionych na poziomie krajowym. W Polsce ochrona środowiska finansowana jest przede wszystkim z:

- 1) środków publicznych, w tym:
 - krajowych, pochodzących z budżetu państwa, budżetów jednostek samorządu terytorialnego, pozabudżetowych instytucji publicznych,
 - zagranicznych, pochodzących, m. in. z przedakcesyjnych programów pomocowych (do czasu ich zakończenia), funduszu spójności, funduszy strukturalnych, fundacji, itp.,
- 2) środków niepublicznych, pochodzących z dochodów przedsiębiorstw i inwestorów, banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych itp., w ramach których podstawowymi formami finansowania są:
 - zobowiązania finansowe (np. kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),
 - udziały kapitałowe (akcje i udziały w spółkach),
 - fundusze własne inwestorów,
 - dotacje (tzw. granty) i subwencje właściwe,
 - zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe.

Zaznaczyć należy, że uzyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację zadań z zakresu szeroko pojętej ochrony środowiska w znacznym stopniu zależy od zgodności podejmowanych przez dany samorząd lokalny działań z preferencjami poszczególnych instytucji finansowych.

Poniżej scharakteryzowano ważniejsze potencjalne źródła finansowania działań z zakresu ochrony środowiska.

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zasady funkcjonowania funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej tj. narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych zostały określone w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska ³⁷. Stanowią one najbardziej

³⁷ Dział II – Instytucje ochrony środowiska, Rozdział 4 – Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)

znane i wykorzystywane przez jednostki samorządu lokalnego źródło dofinansowywania inwestycji i przedsięwzięć z zakresu szeroko pojętej ochrony środowiska.

Kryteriami wyboru projektów do sfinansowania z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej są:

- 1) kryterium zgodności z polityką ekologiczną państwa,
- 2) kryterium efektywności ekologicznej,
- 3) kryterium efektywności ekonomicznej,
- 4) kryterium uwarunkowań technicznych i jakościowych,
- 5) kryterium zasięgu oddziaływania,
- 6) kryterium spełnienia przez wnioskodawcę wymogów formalnych.

Podstawowymi warunkami udzielenia dofinansowania są:

- 1) udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- 2) wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- 3) przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- 4) udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚ i GW) ³⁸

Stanowi największą w Polsce instytucję finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska, a swym zakresem działania obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym. Szczegółowe cele i zadania priorytetowe są aktualizowane każdego roku i zamieszczane w wewnętrznym dokumencie funduszu – liście zadań priorytetowych.

Środki, którymi dysponuje Narodowy Fundusz, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych ustalanych na podstawie przepisów ustawy – Prawo geologiczne i górnicze.

Podstawowymi formami finansowania zadań przez Narodowy Fundusz są preferencyjne pożyczki (podlegające umarzaniu) i dotacje, uzupełniane takimi formami

³⁸ www.nfosigw.gov.pl

finansowania, jak np. dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchamianie ze swych środków linii kredytowych w bankach czy zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego. Narodowy Fundusz administruje także środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce, pochodzącymi z pomocy zagranicznej.

Narodowy Fundusz preferuje wnioski podmiotów, które zadeklarują przeznaczenie umorzonych kwot pożyczek na inwestycje proekologiczne.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚ i GW) ³⁹

Rolą wojewódzkich funduszy jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Dodatkowo środki Wojewódzkiego Funduszu mogą pochodzić z tytułu:

- posiadania udziałów w spółkach,
- odsetek od udzielanych pożyczek,
- emisji obligacji i zaciągania kredytów,
- zysków ze sprzedaży i posiadania papierów wartościowych,
- oprocentowania rachunków bankowych i lokat,
- wpływów z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- dobrowolnych wpłat, zapisów i darowizn osób fizycznych i prawnych oraz świadczeń rzeczowych i środków pochodzących z fundacji,
- innych dochodów określony przez Radę Ministrów.

W każdym województwie Wojewódzki Fundusz przygotowują na wzór Narodowego Funduszu listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z jego środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚ i GW)

Został utworzony wraz z reformą administracyjną państwa, która powołała do życia nowy szczebel administracji samorządowej – powiat. Dochodami Powiatowego

³⁹ www.wfosigw.pl

Funduszu są wpływy z:

- opłat za składowanie i magazynowanie odpadów i kar za niezgodne z przepisami prawa ich składowanie lub magazynowanie (10 % wpływów),
- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz z administracyjnych kar pieniężnych (10 % wpływów poza opłatami i karami za usuwanie drzew i krzewów, które w całości stanowią przychód gminnego funduszu).

Dochody Powiatowego Funduszu przekazywane są na rachunek starostwa, w budżecie powiatu mają zaś charakter działu celowego.

W myśl art. 407 ustawy – Prawo ochrony środowiska ⁴⁰ środki Powiatowego Funduszu należy przeznaczać na wspomaganie działalności w zakresie określonym jak dla gminnych funduszy oraz na inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

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

Celem działania Gminnego Funduszu jest dofinansowanie zadań ekologicznych na terenie własnej gminy, zaś jego konto zasilane jest przez wpływy z:

- opłat i kar za usuwanie drzew i krzewów (100 % wpływów),
- opłat za składowanie i magazynowanie odpadów i kar za niezgodne z przepisami prawa ich składowaniem lub magazynowaniem (50 % wpływów),
- opłat i kar za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych (20 % wpływów).

Gminny Fundusz nie jest prawnie wydzielony ze struktury organizacyjnej gminy, a więc podobnie jak Powiatowy Fundusz nie ma osobowości prawnej i nie może udzielać pożyczek. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminach.

Zgodnie z art. 406 ustawy – Prawo ochrony środowiska ⁴¹ środki finansowe Gminnego Funduszu należy przeznaczać na:

- 1) edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,

⁴⁰ Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.

⁴¹ Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.

- 2) wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- 3) wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- 4) realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- 5) przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- 6) przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
- 7) przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza,
- 8) przedsięwzięcia związane z ochroną wód,
- 9) profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- 10) wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- 11) wspieranie ekologicznych form transportu,
- 12) działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- 13) inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Bank Ochrony Środowiska

Banki stanowią coraz popularniejsze źródło finansowania inwestycji z zakresu ochrony środowiska. Dzięki współpracy z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej rozszerzają one swoją ofertę kredytową o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne oraz nawiązują współpracę z podmiotami angażującymi swoje środki finansowe w ochronie środowiska (fundacje, międzynarodowe instytucje finansowe).

W chwili obecnej do najważniejszych ofert Bank zaliczyć należy:

- 1) *kredyty w ramach linii ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na:*
 - a) inwestycje z zakresu budowy małych i przydomowych oczyszczalni ścieków, przedmiotem których jest zakup instalacji o przepustowości do 600 m³/ d oraz ich modernizacja,
 - b) inwestycje z zakresu budowy kanalizacji sanitarnej, przedmiotem których jest budowa kanalizacji sanitarnej pod warunkiem uzyskania potwierdzenia odbioru ścieków przez istniejącą oczyszczalnię lub pod warunkiem uzyskania od inwestora oczyszczalni będącej w realizacji zapewnienia o przyjęciu ścieków po zakończeniu jej budowy,
 - c) inwestycje z zakresu zagospodarowania odpadów, w szczególności:
 - zakup i montaż urządzeń do odzysku odpadów,
 - zakup i montaż urządzeń do unieszkodliwienia odpadów, w tym budowa składowisk odpadów oraz zakup ich wyposażenia (np. wagi, zbiorniki wód odciekowych, instalacja odzysku biogazu),
 - zakup urządzeń służących zbieraniu i zagospodarowaniu odpadów, tj. pojemniki, kontenery, linie do sortowania odpadów,
 - rekultywacja składowisk odpadów,
 - d) inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii, w szczególności:
 - zakup i instalacja małych elektrowni wodnych o mocy do 5 MW oraz zakup kotłów opalanych biomasą o mocy do 5 MW,
 - zakup i instalacja systemów grzewczych z zastosowaniem pomp ciepła oraz baterii i kolektorów słonecznych,

atutem powyższych linii kredytowych jest możliwość uzyskania 80 %, a nawet 90 % kosztów planowanej inwestycji,
- 2) *kredyty na zakup lub montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska – pozwalające uzyskać do 100 % kosztów inwestycji,*
- 3) *kredyty na przedsięwzięcia inwestycyjne na terenach wiejskich w zakresie agroturystyki – udzielane ze środków Fundacji „Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej”, przedmiotem których jest uruchamianie nowych lub rozwój istniejących przedsięwzięć w zakresie agroturystyki na wsi lub w miastach do 10 tysięcy*

- mieszkańców, w zakresie: bazy noclegowej, bazy gastronomicznej oraz bazy rekreacyjno – sportowej i kulturowej,
- 4) *kredyty na zbiorowe zaopatrzenie wsi i miast do 10 tysięcy mieszkańców* – udzielane ze środków Fundacji „Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej”, przedmiotem których jest:
 - a) budowa lub modernizacja sieci wodociągowej,
 - b) budowa lub modernizacja stacji wodociągowych w przypadku, gdy warunkują one podłączenie kolejnych odbiorców wody,
 - 5) *kredyty na przedsięwzięcia z zakresu termomodernizacji*, wynikające z ustawy z dnia 18 grudnia 1998 r. o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych⁴²,
 - 6) *kredyty na przedsięwzięcia z zakresu energooszczędnej modernizacji oświetlenia ulic, placów, itp.* – dające możliwość pozyskania do 100 % kosztów zadania,
 - 7) *kredyty na instalacje gazowe w wiejskich obiektach użyteczności publicznej* – finansowane ze środków Fundacji „Polska Wieś 2000” im. Macieja Rataja, przedmiotem których jest budowa i modernizacja urządzeń grzewczych zasilanych gazem lub olejem w wiejskich obiektach użyteczności publicznej (szkoły, ośrodki zdrowia, remizy, itp.),
 - 8) *kredyty pomostowe i uzupełniające finansujące przedsięwzięcia inwestycyjne objęte dotacją SAPARD w ramach Działania 3* – w ramach, których mogą być finansowane przedsięwzięcia inwestycyjne obejmujące rozwój i poprawę infrastruktury obszarów wiejskich, realizowane na obszarach wiejskich lub w miastach do 7 tysięcy mieszkańców, w zakresie:
 - zaopatrzenia gospodarstw wiejskich w wodę wraz z jej uzdatnianiem,
 - odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych,
 - gospodarki odpadami komunalnymi,
 - budowy i modernizacji dróg gminnych i powiatowych,
 - 9) *kredyty z linii kredytowej Banku Rozwoju Rady Europy* – w ramach, których mogą być finansowane przedsięwzięcia inwestycyjne obejmujące:
 - budowę oczyszczalni ścieków,

⁴² Dz. U. Nr 162, poz. 1121.

- rekultywację powierzchni ziemi i ochronę wód podziemnych,
- zagospodarowanie odpadów,
- monitoring i ograniczenie hałasu,
- inwestycje dotyczące redukcji wpływu na środowisko instalacji.

10) *kredyt na przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu budowy, modernizacji i remontu dróg publicznych na terenach zamiejskich* – realizowane ze środków Fundacji Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, pozwalające uzyskać do 70 % kosztów inwestycyjnych zadania.

Obligacje komunalne ⁴³

Ze względu na wysokie oprocentowanie kredytów i pożyczek coraz popularniejszym sposobem na pozyskanie dodatkowych środków finansowych na gminne inwestycje w zakresie ochrony środowiska jest emisja obligacji komunalnych, czyli papierów wartościowych, w którym jedna strona, zwana *emitentem obligacji*, stwierdza, że jest dłużnikiem drugiej strony, zwanej *obligatariuszem* (właściciel obligacji) i zobowiązuje się wobec niego do wykupu obligacji. Emisja obligacji jest formą zaciągnięcia kredytu. Kredytodawcą jest obligatariusz, kredytobiorcą – emitent.

Emisja obligacji daje emitentowi środki na rozwój, a kupującemu obligacje korzystne ulokowanie środków pieniężnych na określony czas.

Wśród najważniejszych powodów, dla których emisja obligacji komunalnych jako sposobu na pozyskiwanie dodatkowych środków finansowych będzie wzrastać wymienić należy:

- 1) możliwość zgromadzenia dużej ilości środków, których dostarczenie przez jeden bank byłoby niemożliwe lub znacznie utrudnione,
- 2) możliwość finansowania działalności komunalnej,
- 3) możliwość dostosowania terminów wypłaty oprocentowania, jak i wykupu obligacji stosowanie do potrzeb danego projektu,
- 4) niższe koszty emisji i obsługi obligacji niż analogiczne koszty pozyskania kredytu bankowego,

⁴³ www.kpwig.gov.pl (Komisja Papierów Wartościowych i Giełd)

- 5) możliwość uaktywnienia środków kapitałowych, do których normalnie jednostkom samorządu terytorialnego trudno jest dotrzeć,
- 6) możliwość umocnienia pozycji negocjacyjnej gminy w rozmowach z bankami przy staraniu się o kredyt komercyjny.

Fundusze pomocowe Unii Europejskiej ⁴⁴

Unia Europejska w ramach pomocy dla Polski utworzyła specjalne fundusze, z których jest realizowane wsparcie finansowe działań mających na celu wyrównanie różnic i podniesienie standardu infrastruktury, w tym również ochrony środowiska. Do momentu akcesji Polski do Unii Europejskiej dofinansowywanie realizowane było z funduszy przedakcesyjnych, natomiast z chwilą wejścia Polski w struktury unijne polityka finansowa realizowana będzie z Funduszu Spójności i Funduszy Strukturalnych.

W przypadku analizowanej gminy finansowa pomoc przedakcesyjna realizowana była i jest nadal z programu SAPARD (*Struktural Pre – Accession Measure for Agricultur and Rural Development*) ⁴⁵, wspierającego rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich. Planowane działania ⁴⁶ mające służyć realizacji celów strategicznych programu w Polsce, określono w sposób następujący:

- poprawa ekonomicznej konkurencyjności polskiego sektora rolno – spożywczego, na rynku krajowym i rynku międzynarodowym,
- dostosowanie sektora rolno – spożywczego do dorobku prawnego Unii Europejskiej oraz wsparciu inwestycji zmierzających do spełnienia wymogów członkostwa w zakresie jakości, higieny i bezpieczeństwa żywności oraz ochrony środowiska,
- stymulowanie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich poprzez wspieranie rozwoju infrastruktury technicznej oraz tworzenie warunków do podejmowania pozarolniczej działalności gospodarczej na wsi.

Wyszczególnione powyżej cele realizowane są wg siedmiu głównych działań:

- działanie 1: *poprawa efektywności sektora rolno – spożywczego*:

⁴⁴ www.ukie.gov.pl

⁴⁵ *Ogólne zasady funkcjonowania programu SAPARD*, Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Warszawa 2002 r.

⁴⁶ Rozporządzenie Rady Europy z dnia 21 czerwca 1999 r. nr 1268/ 99/ WE w sprawie pomocy Wspólnoty dla działań przedakcesyjnych na rzecz rolnictwa oraz rozwoju obszarów wiejskich w państwach kandydujących w okresie przedakcesyjnym

- 1.1 wspieranie restrukturyzacji przetwórstwa i poprawy marketingu artykułów pochodzenia zwierzęcego (sektor mleczarski, mięsny oraz rybny),
- 1.2 wsparcie restrukturyzacji przetwórstwa i poprawy marketingu owoców i warzyw,
- działanie 2: *inwestycje w gospodarstwach rolnych*:
 - 2.1 restrukturyzacja produkcji mleka,
 - 2.2 modernizacja gospodarstw specjalizujących się w produkcji zwierząt rzeźnych,
 - 2.3 zwiększenie różnorodności produkcji gospodarstw rolnych,
- działanie 3: *rozwój i poprawa infrastruktury obszarów wiejskich*:
 - 3.1 zaopatrzenie gospodarstw wiejskich w wodę wraz z uzdatnianiem,
 - 3.2 odprowadzanie i oczyszczanie ścieków komunalnych,
 - 3.3 gospodarka odpadami stałymi,
 - 3.4 drogi gminne i powiatowe na obszarach wiejskich,
 - 3.5 zaopatrzenie w energię,
- działanie 4: *różnicowanie działalności gospodarczej na obszarach wiejskich*:
 - 4.1 tworzenie źródeł dodatkowego dochodu w gospodarstwach rolnych,
 - 4.2 tworzenie miejsc pracy na obszarach wiejskich,
 - 4.3 publiczna infrastruktura turystyczna na obszarach wiejskich,
- działanie 5: *programy rolno – środowiskowe i zalesianie*:
 - 5.1 program rolno – środowiskowy (projekt pilotażowy),
 - 5.2 zalesienia (projekt pilotażowy),
- działanie 6: *szkolenia zawodowe*,
- działanie 7: *pomoc techniczna*.

Program operacyjny SAPARD przewidziano na okres 2000 – 2006. Po akcesji, zobowiązania programu SAPARD, zostaną przejęte przez programy operacyjne Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej, głównie przez Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej.

Od momentu uzyskania przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej główne źródło dofinansowania inwestycji w Polsce stanowić będą fundusze poakcesyjne, a w szczególności:

- 1) Fundusz Spójności,
- 2) Fundusze Strukturalne:
 - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF),
 - Europejski Fundusz Społeczny (ESF),
 - Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF),
 - Finansowy Instrument Sterowania Rybołówstwem (FIFG).

Fundusz Spójności, zwany też Funduszem Kohezji ma na celu wzmocnienie gospodarczej i społecznej spójności państw Unii Europejskiej. Z funduszu tego będą dofinansowywane przedsięwzięcia o charakterze infrastrukturalnym w dziedzinie transportu i ochrony środowiska. Priorytetowymi zadaniami w zakresie ochrony środowiska są inwestycje dotyczące:

- poprawy jakości wód powierzchniowych,
- polepszenia jakości i dystrybucji wody przeznaczonej do spożycia,
- poprawy jakości powietrza,
- racjonalizacji gospodarki odpadami,
- ochrony powierzchni ziemi,
- zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego.

Fundusz ten dofinansowuje przedsięwzięcia duże, których wartość przekracza 10 mln EURO. Odbiorcami pomocy tj. beneficjentami końcowymi mogą być samorządy terytorialne tj. gminy, związki gmin oraz przedsiębiorstwa komunalne. Dofinansowanie z funduszu może wynosić 80 – 85 % kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.

Ostateczną decyzję o przyznaniu dofinansowania podejmuje Komisja Europejska, natomiast kompetencją naszego kraju jest wskazanie zadań proponowanych do dofinansowania.

Zadaniem Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej jest wsparcie procesów restrukturyzacji i modernizacji gospodarki państw członkowskich Unii Europejskiej

poprzez nakłady w tych sektorach i regionach, które wymagają interwencji, aby sprostać globalnej konkurencji.

Przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska będą finansowe głównie ze środków finansowych Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF) i Sekcja Orientacji Europejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF).

Zasoby Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego służą finansowaniu:

- 1) inicjatyw na rzecz rozwoju lokalnego oraz tworzenia i zabezpieczania miejsc pracy, jak też działalności średnich i małych przedsiębiorstw,
- 2) inwestycji produkcyjnych umożliwiających tworzenie lub utrzymywanie trwałego zatrudnienia,
- 3) infrastruktury,
- 4) rozwoju turystyki oraz inwestycji w dziedzinie kultury,
- 5) ochrony i poprawy stanu środowiska,
- 6) sfery badawczo – rozwojowej,
- 7) rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Zadania z zakresu ochrony środowiska realizowane będą w ramach programów: *Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR)* oraz *Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost Konkurencyjności Gospodarki” (SPO „WKG”)*.

W ramach ZPORR działania środowiskowe zostały zawarte w działaniach:

- 1) *działanie 1.2 „Infrastruktura ochrony środowiska”* (duże inwestycje dotyczące budowy i modernizacji infrastruktury o znaczeniu regionalnym, służące wzmocnieniu konkurencyjności regionów),
- 2) *działanie 3.1 „Infrastruktura lokalna”* (małe inwestycje w zakresie ochrony środowiska o oddziaływaniu lokalnym na terenach wiejskich i w małych miastach – do 15 tys. mieszkańców),
- 3) *działanie 3.2 „Rewitalizacja obszarów zdegradowanych”* (inwestycje dotyczące rewitalizacji obszarów miejskich, powojennych i przemysłowych).

Ostatecznymi beneficjentami są głównie: gminy, powiaty i województwa lub działające w ich imieniu jednostki organizacyjne, związki międzygminne, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego, inne jednostki publiczne. Dofinansowanie z ZPORR będzie wynosić:

- do 75 % kwalifikującego się kosztu inwestycji,
- do 50 % kwalifikującego się kosztu, gdy inwestycje infrastrukturalne generują znaczący zysk netto.

W ramach SPO „WKG” będą realizowane zadania wspierające przedsiębiorców w zakresie dostosowania do wymogów ochrony środowiska, tj.

- inwestycje w infrastrukturę gospodarki wodno – ściekowej (ścieki przemysłowe),
- inwestycje w zakresie gospodarki odpadami przemysłowymi i niebezpiecznymi,
- inwestycje w zakresie ochrony powietrza,
- inwestycje z wykorzystaniem Najlepszych Dostępnych Technik (BAT).

Ostatecznymi beneficjentami są: małe i średnie przedsiębiorstwa. Maksymalna wysokość dofinansowania to 65 %, w tym wkład Unii Europejskiej – 67 %, a wkład krajowy – 33 %.

Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF) składa się z dwóch sekcji: Orientacji i Gwarancji. W ramach polityki strukturalnej fundusz wspiera trwały rozwój obszarów wiejskich i dostosowywanie struktury rolnej regionów opóźnionych w rozwoju. Z funduszu współfinansowane będą:

- 1) inwestycje w gospodarstwach rolnych,
- 2) pomoc dla młodych rolników i szkolenie zawodowe,
- 3) pomoce kompensacyjne dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania,
- 4) programy rolno – środowiskowe,
- 5) poprawa przetwórstwa i komercjalizacji gospodarstw rolnych,
- 6) rozwój i przetwarzanie zasobów leśnych,
- 7) rozwój obszarów wiejskich.

Głównym beneficjentem wsparcia z powyższych środków jest i będzie sektor publiczny czyli gminy, miasta, powiaty, związki międzygminne, przedsiębiorstwa komunalne.

Kolejnym instrumentem finansowym wspierającym politykę ochrony środowiska Wspólnoty, ważnym z punktu widzenia naszego członkostwa w UE, jest program LIFE, składający się z: LIFE – Nature, LIFE – Środowisko i LIFE – Kraje Trzecie. Środki dostępne w ramach Programu LIFE –Nature przeznaczone są na finansowanie działań w zakresie ochrony przyrody tzn. działań „wymaganych dla zachowania lub odtworzenia naturalnych siedlisk i populacji gatunków dzikiej fauny i flory w stanie sprzyjającym ich ochronie”. W praktyce, LIFE – Nature jest zobowiązany uczestniczyć we wdrażaniu Dyrektywy Ptasiej (79/409/EEC) i Siedliskowej (92/43/EEC) Wspólnoty oraz, w szczególności, w tworzeniu Europejskiej Sieci Ekologicznej specjalnych obszarów ochrony – NATURA 2000 Środki dostępne w ramach Programu LIFE – Środowisko przeznaczone są na finansowanie innowacyjnych działań o charakterze pilotażowym i demonstracyjnym, których celem jest:

- łączenie zagadnień środowiskowych w rozwój oraz planowanie przestrzenne, w tym obszarach zurbanizowanych i przybrzeżnych,
- promowanie zrównoważonego zarządzania zasobami wód podziemnych i powierzchniowych,
- zminimalizowanie wpływu działalności gospodarczej na środowisko,
- zapobieganie, recykling i racjonalna gospodarka strumieniami odpadów,
- poprawa infrastruktury transportowej, rozbudowa systemów wodnych i energetycznych,
- współpraca w dziedzinie sprawiedliwości i administracji,
- badania i rozwój, szkolnictwo, kultura, komunikacja, zdrowie, ochrona cywilna.

Kluczowym instrumentem finansowania ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych na terenach wiejskich będą także programy rolnośrodowiskowe. Zasady kształtowania tego filaru są uregulowane rozporządzeniem Unii Europejskiej (WE 1257/99). W Polsce jego funkcjonowanie opierać się będzie na Planie Rozwoju

Obszarów Wiejskich (PROW), który zawiera działania, tj.: wsparcie gospodarstw na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, renty strukturalne, programy rolnośrodowiskowe, zalesianie gruntów rolnych niskiej klasy bonitacyjnej, wsparcie gospodarstw niskotowarowych, dostosowanie do standardów Unii Europejskiej. Uzupełnieniem tych działań ma być Sektorowy Program Operacyjny (SOP) „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich” dający szereg możliwości w zakresie: przeprowadzania inwestycji w gospodarstwach rolnych, poprawy przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych, pomocy dla młodych rolników, szkoleń, scalania gruntów, gospodarowania rolniczymi zasobami wodnymi, wsparcia doradztwa rolniczego czy też różnicowania działalności rolniczej.

Równolegle z realizacją sektorowych programów operacyjnych i programu regionalnego realizowane będą projekty współfinansowane z Funduszu Spójności. W ramach tego nastąpi wsparcie gospodarki odpadami komunalnymi, mające na celu stworzenie systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych. W ramach tego priorytetu będą realizowane działania, służące stworzeniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami oraz działania związane z eliminacją zanieczyszczeń azbestem. Cel strategii dla Funduszu Spójności to wsparcie podmiotów publicznych w realizacji działań na rzecz poprawy stanu środowiska będące realizacją zobowiązań Polski wynikających z wdrażania prawa ochrony środowiska Unii Europejskiej, poprzez dofinansowanie:

- realizacji indywidualnych projektów,
- programów grupowych z zakresu ochrony środowiska,
- programów ochrony środowiska rządowych i samorządowych.

Na podstawie Strategii Wykorzystania Funduszu Spójności na lata 2004 – 2006 przyjętej przez Komitet Integracji Europejskiej kluczowe kryteria wyboru inwestycji, które będą mogły uzyskać wsparcie są następujące:

- zgodność z celami polityki ekologicznej UE: ochrona, zachowanie i poprawa jakości środowiska, ochrona zdrowia ludzkiego, oszczędne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych,

- zgodność z zasadami polityki ekologicznej UE, a w szczególności: zasadą przezorności,
- zasadą prewencji, zasadą likwidowania zanieczyszczeń u źródła, zasadą zanieczyszczający płaci; istotne jest też umożliwienie wywiązania się z zobowiązań akcesyjnych poprzez wdrożenie ekologicznych przepisów UE w najtrudniejszych i najkosztowniejszych z punktu widzenia polityki akcesyjnej obszarach – tj. takich, co do których Polska uzyskała najdłuższe okresy przejściowe,
- przedsięwzięcia będące kontynuacją programu ISPA,
- odbiorcą wsparcia winien być w pierwszej kolejności samorząd terytorialny, związek gmin, przedsiębiorstwo komunalne lub inny podmiot publiczny,
- osiągnięcie przez przedsięwzięcie/grupę przedsięwzięć kosztorysowej wartości progowej 10 mln EUR (jeśli nie, to przypadek winien być wystarczająco uzasadniony),
- przyczynienie się do redukcji zanieczyszczeń oddziałujących na znaczną liczbę ludzi przy najniższych kosztach tej redukcji (efektywność ekologiczna i ekonomiczna przedsięwzięć),
- przyczynianie się w największym stopniu do osiągania gospodarczej i społecznej spójności Polski z UE (projekty potencjalnie przynoszące najwyższe korzyści ekonomiczne i społeczne),
- oddziaływanie transgraniczne.

Jednym z kryteriów uzyskania środków finansowych z Funduszu Spójności jest wielkość projektu, a mianowicie łączna wartość projektu powinna przekraczać 10 mln EURO. Projekty o takiej wartości są w stanie zorganizować głównie średnie lub duże miasta bądź np. związki miast czy gmin.

Fundusze Unii Europejskiej powinny odgrywać znaczną rolę w finansowaniu wojewódzkich inwestycji, ze względu na dużą skalę tych przedsięwzięć i konieczność zagwarantowania co najmniej 25% udziału własnego. Możliwe jest także pozyskiwanie funduszy na projekty tzw. miękkie, związane ze szkoleniami, organizacją i promocją w zakresie poszczególnych działań związanych z ochroną środowiska.

Źródło dodatkowych środków finansowych na realizację celów polityki ekologicznej gminy Wąsewo stanowią także:

1) fundacje, np.:

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie, Aleje Ujazdowskie 19, 00 – 557 Warszawa⁴⁷,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego, ul. Żurawia 4a, 00 – 503 Warszawa⁴⁸,
- Program Małych Dotacji GEF, al. Niepodległości 186, 00 – 608 Warszawa⁴⁹,
- Projekt Umbrella⁵⁰,
- Fundacja Wspomagania Wsi Polskiej⁵¹,
- Fundacja „Partnerstwo dla Środowiska”⁵²,
- Projekt Umbrella⁵³,
- Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska⁵⁴, i inne

2) banki komercyjne, np.:

- Polski Bank Rozwoju S.A.,
- Bank Rozwoju Eksportu S.A.,
- Bank Światowy,
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

3) fundusze inwestycyjne – stanowiące nowy element rynku finansowego ochrony środowiska. Coraz chętniej inwestują w przedsięwzięcia ekologiczne wykorzystując przy tym współczesne technologie. W najbliższym czasie mogą stać się one jednym z głównych funduszy dofinansowującym zadania z zakresu ochrony środowiska, ze względu na duże wkłady finansowe w rozwój nowoczesnej produkcji oraz integrację ochrony środowiska z przedsięwzięciami o charakterze gospodarczym i komunalnym,

4) instytucje leasingowe, np.:

⁴⁷ www.ark.com.pl

⁴⁸ www.parr.pl w Warszawie oraz <http://free.polbox.pl/a/arrost/> w Ostrołęce

⁴⁹ www.gef.undp.org.pl

⁵⁰ www.umbrella.org.pl

⁵¹ www.fww.org.pl

⁵² www.epce.org.pl

⁵³ www.undp.org.pl

⁵⁴ www.nfos.com.pl

- Towarzystwo Inwestycyjno – Leasingowe EKOLEASING S.A.,
- Finesco S.A. ⁵⁵,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

Partnerstwo publiczno – prywatne

Nową metodą realizacji zadań jednostki samorządowej może być rozważenie (zalecanego w rozporządzeniach unijnych) Partnerstwa Publiczno – Prywatne (PPP).

Termin *publiczno – prywatne partnerstwo* jest pojęciem ogólnym, które może oznaczać co najmniej kilka form powierzania podmiotom prywatnym obowiązku świadczenia usług o charakterze publicznym. Poszczególne formy partnerstwa różnią się między sobą stopniem ponoszonego ryzyka gospodarczego, podziałem odpowiedzialności za jakość świadczenia, okresem świadczenia usług oraz charakterem własności majątku służącego do spełniania świadczeń. Główne cechy najczęściej występujących form publiczno – prywatnego partnerstwa opisane zostały w tabeli 15. W praktyce stosuje się kombinacje przedstawionych rozwiązań.

Tabela 15. Podstawowe formy publiczno – prywatnego partnerstwa w sektorze usług komunalnych

Lp.	Forma PPP	Własność majątku	Bieżąca działalność i konserwacja	Inwestycje	Ryzyko gospodarcze	Okres świadczenia
1.	Umowa o świadczenie usług	publiczna	jednostki publiczne i prywatne	sektor publiczny	sektor publiczny	1 – 2 lata
2.	Kontrakt menedżerski	publiczna	jednostki prywatne	sektor publiczny	sektor publiczny	3 – 5 lat
3.	Leasing	publiczna	jednostki prywatne	sektor publiczny	współdziałanie	3 – 5 lat

⁵⁵ www.finesco.pl

4.	Umowa typu budowa – eksploatacja – przekazanie (BOT)	prywatna i publiczna	jednostki prywatne	sektor prywatny	sektor prywatny	20 – 30 lat
5.	Przeniesieni prawa własności mienia komunalnego	prywatna lub prywatna i publiczna	jednostki prywatne	sektor prywatny	sektor prywatny	nieokreślony (może być określony w licencji)

Poszczególne formy partnerstwa mogą stać się atrakcyjne dopiero wtedy, gdy określone zostaną stabilne regulacje prawne zapewniające równowagę pomiędzy interesami prywatnych podmiotów gospodarczych a interesami ich klientów, warunkując tym samym możliwości uzyskania zwrotu z inwestycji prywatnego kapitału.

X. MONITORING WDRAŻANIA I REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄSEWO NA LATA 2005 – 2012

W procesie wdrażania i realizacji „Programu ochrony środowiska ...” ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje „Programu ochrony środowiska ...”.

System monitoring programu ochrony środowiska powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring programu,

- monitoring ekonomiczny,
- monitoring ekologiczny,
- monitoring społeczny.

Monitoring programu powinien być realizowany w sposób regularny w następującym zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć lub działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Wójt Gminy (poprzez Zespół Realizacji Programu) będzie ocenił co dwa lata stopień wdrożenia *Programu*. Ocena ta będzie podstawą przygotowania raportu z wykonania Programu. Co cztery lata będzie weryfikowana lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w najbliższych czterech latach. Oznacza to, że w 2008 r. powinna być przygotowana nowa lista obejmująca lata 2009 – 2012.

W cyklu czteroletnim będzie również oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres do 2012 r.) Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie – Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska:

- *ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),*
- *opracowanie listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych czterech latach (co dwa lata)*
- *aktualizacja celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata)*

W celu właściwej oceny stopnia wdrażania *Programu* konieczne jest ustalenie zasad przedstawiania postępów w realizacji programu. Dobrymi miernikami wyznaczającymi stan środowiska i presji na środowisko są wskaźniki, których

podstawowym zadaniem jest zobiektywizowanie oceny realizacji celów. Według *Polityki Ekologicznej Państwa* do głównych mierników należy zaliczyć:

- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska (np. depozycją lub koncentracją poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu, wodzie, glebie), a naukowo uzasadnionym zanieczyszczeniem dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość używanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w jednostkach fizycznych lub wartością sprzedaną),
- stosunek uzyskiwanych efektów ekologicznych do ponoszonych nakładów (dla oceny programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska),
- techniczno – ekologiczne charakterystyki materiałów, urządzeń, produktów (np. zawartość ołowiu w benzynie, zawartość rtęci w bateriach, jednostkowa emisja węglowodorów przy eksploatacji samochodu, poziom hałasu w czasie pracy samochodu itp.); zgodnie z zasadą dostępu do informacji dane te powinny być ujawniane na etykietach lub w dokumentach technicznych produktów.

Dodatkowo przy ocenie skuteczności realizacji wg polityki ekologicznej państwa dla *Programu* będą stosowane wskaźniki społeczno – ekonomiczne:

- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska.

Poza wskaźnikami społeczno – ekonomicznymi stosuje się wskaźniki stanu środowiska i presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez

- wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawę jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
 - zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim poziomu hałasu na granicy własności wokół obiektów przemysłowych, hałasu ulicznego w miastach oraz hałasu wzdłuż tras komunikacyjnych,
 - zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
 - ograniczenie degradacji gleb, zmniejszenie powierzchni obszarów zdegradowanych na terenach poprzemysłowych, w tym likwidacja starych składowisk odpadów, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
 - wzrost lesistości, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrost masy drzewnej, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów będących pod wpływem zanieczyszczeń powietrza, wody lub gleby,
 - zahamowanie zaniku gatunków roślin i zwierząt oraz zaniku ich naturalnych siedlisk,
 - zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Monitoring ekonomiczny związany jest z procesem finansowania inwestycji z zakresu ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne.

Monitoring ekologiczny, czyli system kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty polityki ekologicznej. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka.

Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu, realizowanych m.in. przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych, Stacje Sanitarno – Epidemiologiczne, itp.

Monitoring społeczny sprawowany może być na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów „Programu ochrony środowiska ...”.

Istotnym dla oceny *Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo* jest zestaw mierników zapisany w *Programie ochrony środowiska województwa mazowieckiego* (tabela 16).

Tabela 16. Wybrane mierniki monitorowania realizacji celów zapisanych w Programie ochrony środowiska województwa mazowieckiego

Cel	Mierniki
zmniejszanie zanieczyszczeń środowiska	- jakość wód powierzchniowych - udział ścieków komunalnych i przemysłowych nieoczyszczonych - stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej - ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków (%) - ilość zrzutów ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych - redukcja ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych z przemysłu, gospodarki komunalnej i spływu powierzchniowego - liczba składowisk odpadów komunalnych wymagających likwidacji i rekultywacji - % odpadów komunalnych i przemysłowych składowanych

	- udział odzyskiwanych i wykorzystywanych odpadów przemysłowych - % odzyskanego i wykorzystanego papieru i szkła z odpadów komunalnych - ilość mogilników i magazynów po przeterminowanych środkach ochrony roślin, - ilość wytworzonych odpadów komunalnych na jednego mieszkańca w ciągu roku (kg) - % unieszkodliwianych odpadów niebezpiecznych - poziom zanieczyszczenia powietrza (pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, benzen, ołów, ozon, tlenek węgla) - zużycie etyliny i benzyny bezołowiowej - miasta objęte programem ograniczeń hałasu - poziom hałasu w centrach miast - poziom hałasu wzdłuż tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu oraz w rejonie lotnisk - poziom pól elektromagnetycznych promieniowania niejonizującego
racjonalna gospodarka wodna	- pobór wody dla celów gospodarczych, produkcji i usług (hm³) - zasoby eksploatacyjne wód podziemnych (hm³/rok) - jakość wód podziemnych najwyższej i wysokiej jakości - zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności hm³ - stopień retencjonowania wód - ludność korzystająca z wodociągów sieciowych (%)
zwiększenie lesistości i ochrona lasów	- wskaźnik lesistości - struktura własnościowa lasów - powierzchnia lasów ochronnych - liczba Leśnych Kompleksów Promocyjnych
poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego	- stopień zabezpieczenia głównych rzek przed powodzią - zakłady stanowiące potencjalne zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
podnoszenie poziomu wiedzy ekologicznej	- organizacje pozarządowe działające na rzecz zrównoważonego rozwoju - wysokość nakładów na edukację ekologiczną - nakłady na działalność naukową, szkoleniową i edukacyjną
rozwój proekologicznych	- ilość podmiotów gospodarczych posiadających certyfikaty

form działalności gospodarczej	jakości - liczba i powierzchnia gospodarstw ekologicznych - gospodarstwa agroturystyczne - udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym - stopień zmniejszenia energochłonności - stopień zmniejszenia materiałochłonności
utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	- % obszarów objętych ochroną konserwatorską wg form ochrony - liczba parków krajobrazowych i ich powierzchnia - powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu - ilość opracowanych planów ochrony - udział obszarów włączonych do europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000

Oceny efektów realizacji *Programu* należy dokonać analizując informacje gromadzone przez poszczególne wydziały jednostek, organów i podmiotów uczestniczących w jego realizacji, tzn. dla:

- *wskaźników ekonomicznych* – informacje należy pozyskać z funduszy dofinansowujących zadania, w tym również informacje od inwestorów,
- *wskaźników ekologicznych* – informacje są dostępne w instytucjach kontrolujących w ramach ogólnych systemów monitoringu środowiska jak np. pomiary emisji i imisji wykonywane przez Stacje Sanitarne – Epidemiologiczne, Inspektora Ochrony Środowiska, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, a także Lasy Państwowe,
- *wskaźników aktywności społecznej* – informacje możliwe do uzyskania poprzez badania opinii społecznej, a także informacje o ilości procesów administracyjnych z udziałem społeczeństwa oraz ilości i jakości działań na rzecz ochrony środowiska, a także sposobie i powszechności informowania mieszkańców o realizowanych przedsięwzięciach.

Poniżej zaproponowano najistotniejsze mierniki, przyjmując że lista ta będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 17. Mierniki systemu monitoringu Program ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012

Lp.	Miernik	Jednostka	Źródło informacji
-----	---------	-----------	-------------------

		miary	o mierniku
<i>Mierniki ekonomiczne</i>			
1.	jednostkowe koszty inwestycyjne poniesione na osiągnięcie zakładanego efektu ekologicznego	zł	gmina
2.	jednostkowe koszty eksploatacyjne ponoszone dla utrzymania uzyskanego efektu ekologicznego	zł	gmina
<i>Mierniki ekologiczne</i>			
1.	Ogólna jakość środowiska przyrodniczego w gminie	pozycja w klasyfikacji	WIOŚ
2.	Jakość wód powierzchniowych	% udziału wód pozaklasowych	WIOŚ
3.	Jakość wód podziemnych	% udział wód klasy Ia i Ib	
4.	Wydajność czynnych ujęć wody	m ³ / d	gmina
5.	Ilość wody zużytej na 1 mieszkańca na rok	m ³ / osoba	GUS
6.	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy	km	gmina
7.	% zwodociągowania gminy	% powierzchni	gmina
8.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	gmina
9.	Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy	km	gmina
10.	% skanalizowania gminy	% powierzchni	gmina
11.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	gmina
12.	Liczba ludności obsługiwanej przez oczyszczalnię ścieków	% ogółu ludności	GUS, gmina
13.	Liczba przyzagrodowych oczyszczalni ścieków	szt.	gmina
14.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych	Mg	WIOŚ, GUS, pozwolenia na emisję zanieczyszczeń do powietrza (powiat)
15.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych	Mg	
16.	Liczba instalacji produkujących i wykorzystujących energię odnawialną	szt.	gmina
17.	Powierzchnia terenów zdegradowanych	ha	gmina, powiat, WIOŚ
18.	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych	%	Stacja Chemiczno – Rolnicza, WIOŚ
19.	Ogólna powierzchnia terenów leśnych	% powierzchni gminy	nadleśnictwo, gmina, GUS
20.	Powierzchnia terenów leśnych na 1 mieszkańca	ha/ osobę	nadleśnictwo, gmina
21.	Powierzchnia obszarów nowo zalesionych	ha	nadleśnictwo, powiat, gmina
22.	% powierzchni gminy objęty prawną ochroną przyrody	%	Urząd Wojewódzki (Konservator Przyrody), powiat, gmina
23.	Liczba pomników przyrody	szt.	
24.	Liczba użytków ekologicznych	szt.	
25.	Powierzchnia użytków ekologicznych	ha	
26.	Powierzchnia innych form ochrony przyrody	ha	
27.	Liczba projektów zrealizowanych na rzecz edukacji ekologicznej	szt.	gmina
28.	Liczba „Zielonych szkół”	szt.	gmina
<i>Mierniki społeczne</i>			

1.	udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska	liczba osób	gmina
2.	stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (interwencje)	ilość	gmina
3.	akcje informacyjno – edukacyjnych	ilość	gmina
4.	procesy odszkodowawcze związane ze zniszczeniami środowiska	ilość	gmina

W oparciu o analizę powyższych grup mierników możliwa będzie ocena efektywności realizacji *Programu*, a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja program.

XI. SPIS MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

1) Akty prawne

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747 późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. Nr 111, poz. 724 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 2 kwietnia 1997 r. – Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. Nr 78, poz. 483)

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn. Dz. U. 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 77, poz. 335 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jedn. Dz. U. z 2001 r. Nr 42, poz. 1591)

- Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowiska oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 168, poz. 1763)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 Nr 1, poz. 12)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów inwestycji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych

- poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8, poz.81)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
 - Rozporządzenia Nr 221 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz. U. Woj. Maz. Nr 162, poz. 2403)
 - Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 sierpnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad ochrony przed promieniowaniem szkodliwym dla ludzi i środowiska, dopuszczalnych poziomów promieniowania, jakie mogą występować w środowisku oraz wymagań obowiązujących przy wykonywaniu pomiarów kontrolnych promieniowania (Dz. U. Nr 107, poz. 676)
 - Polskie Normy – ISO 4225: 1999 – Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia
 - Polskie Normy – ISO 4225/ Ak: 1999 – Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia (Arkusz krajowy)
 - Polskie Normy – ISO 6170 – 1: 1994 – Jakość wody. Terminologia
 - Polskie Normy – 85/ B – 01705 – Obiekty i urządzenia ujęć wody. Terminologia
 - Polskie Normy – Z – 15010: 1999 – Odpady. Terminologia

2) Literatura fachowa

- *Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowiecki.* Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2002 r.
- Maciejewski M. *Leksykon ochrony środowiska.* Fundacja ECOBALTIC, Gdańsk 1995 r.

- *Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej* oraz program wykonawczy – *Narodowy Program Edukacji Ekologicznej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001 r.
- *Podstawowe informacje ze spisów powszechnych 2002 – gmina wiejska Brańszczyk*, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2003 r.
- *II Polityka Ekologiczna Państwa*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2000 r.
- *Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010*. Rada Ministrów, Warszawa 2002 r.
- *Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 – 2010*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.
- *Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego*. Mazowieckim Biurze Planowania Przestrzennego i Rozwoju Regionalnego w Warszawie, 2003 r. (Uchwała Sejmiku Województwa z 15 grudnia 2003 r.)
- *Słownictwo znormalizowane – ochrona środowiska*. Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2001 r.
- *Stan środowiska w województwie mazowiecki*. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2001 r.
- *Stan środowiska w województwie mazowiecki w 2002 roku*. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2003 r.
- *Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.

3) Inne źródła

- *Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wąsewo*, 1993 r.
- *Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu ostrowskiego*, 2002 r.
- *Program Ochrony Środowiska dla powiatu ostrowskiego*, 2004 r.
- *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wąsewo – diagnoza stanu istniejącego*, Pułtusk 2002 r.
- Dane Dyrekcji Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego w Siedlcach
- Dane Głównego Urzędu Statystyczny

- Dane Ministerstwa Środowiska
- Dane Urzędu Gminy w Wąsewie
- <http://free.polbox.pl/a/arrost/>
- www.ark.com.pl
- www.bosbank.pl
- www.ekofundusz.org.pl
- www.finesco.pl
- www.fww.org.pl
- www.gef.undp.org.pl
- www.kpwig.gov.pl
- www.nfosigw.gov.pl
- www.nfos.com.pl
- www.parr.pl
- www.ukie.gov.pl
- www.umbrella.org.pl
- www.wfosigw.pl

XII. SPIS TABEL, WYKRESÓW, ZDJĘĆ I SCHEMATÓW

- Tabela 1.* Użytkowanie gruntów [%] w gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo
- Tabela 2.* Użytkowanie gruntów [%] w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo
- Tabela 3.* Emisja zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu ostrowskiego w 2000 r. (dane Głównego Urzędu Statystycznego)
- Tabela 4.* Stężenia średnioroczne ważniejszych zanieczyszczeń powietrza w powiecie ostrowskim w 2000 r.
- Tabela 5.* Emisja zanieczyszczeń do powietrza w powiecie ostrowskim w 2002 r.
- Tabela 6.* Źródła emisji pól elektromagnetycznych oraz emitowane zakresy częstotliwości
- Tabela 7.* Pomniki przyrody w gminie Wąsewo
- Tabela 8.* Obszary specjalnej ochrony ptaków (NATURA) 2000 na terenie gminy Wąsewo
- Tabela 9.* Wielkość poboru wód z ujęć wód podziemnych na terenie gminy Wąsewo
- Tablica 10.* Sieć wodociągowa wg miejscowości w gminie Wąsewo
- Tablica 11.* System melioracji wg miejscowości w gminie Wąsewo
- Tabela 12.* Priorytetowe przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska przewidziane do realizacji na terenie gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012

- Tabela 13.* Koszty wdrażania Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo w latach 2005 – 2012
- Tabela 14.* Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo
- Tabela 15.* Podstawowe formy publiczno – prywatnego partnerstwa w sektorze usług komunalnych
- Tabela 16.* Wybrane mierniki monitorowania realizacji celów zapisanych w Programie ochrony środowiska województwa mazowieckiego
- Tabela 17.* Mierniki systemu monitoringu Programu ochrony środowiska gminy Wąsewo na lata 2005 – 2012
-
- Wykres 1.* Użytkowanie gruntów [%] w gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo
- Wykres 2.* Użytkowanie gruntów [%] w indywidualnych gospodarstwach rolnych w gminie Wąsewo
- Wykres 3.* Użytkowanie gruntów [%] w gminie Wąsewo w 2003 r.
- Wykres 4.* Użytkowanie gruntów [%] w gminie Wąsewo w 2004 r.
-
- Schemat 1.* Lokalizacja gminy Wąsewo
- Schemat 2.* Zarządzania Programem ochrony środowiska
-
- Zdjęcie 1.* Strumień Kabat w miejscowości Brudki Nowe
- Zdjęcie 2.* Prawy dopływ Potoku Czerna w okolicy Zgorzałowa
- Zdjęcie 3.* Las w okolicy Majdanu Suskiego
- Zdjęcie 4.* Las w okolicy Zgorzałowa
- Zdjęcie 5.* Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Wąsewo
- Zdjęcie 6.* Składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Brzezienko Rościszewskie