

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
GMINY NOWE MIASTO LUBAWSKIE  
Z SIEDZIBĄ W MSZANOWIE**

**na lata 2004 – 2007  
z perspektywą na lata 2008 – 2011**



*Maj 2004r.*

## Spis treści:

1. Wprowadzenie .....	2
2. Charakterystyka gminy ..	3
3. Położenie geograficzne .....	3
4. Warunki geomorfologiczne .....	4
5. Zasoby i stan przyrody .....	4
6. Zabytki kultury .....	7
7. Lasy .....	7
8. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa.....	8
8.1. Zasoby wodne .....	8
8.1.1. Wody powierzchniowe .....	8
8.1.2. Wody podziemne .....	11
8.2. Gospodarka wodno-ściekowa .....	11
8.2.1. Zaopatrzenie w wodę .....	11
8.2.2. Wytwarzanie i oczyszczanie ścieków .....	12
9. Powierzchnia ziemi .....	14
9.1. Wykorzystanie powierzchni ziemi (gleby).....	14
9.2. Kopaliny ....	15
10. Powietrze atmosferyczne.....	15
11. Hałas i klimat akustyczny .....	17
12. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące .....	18
12.1. Promieniowanie jonizujące .....	18
12.2. Promieniowanie niejonizujące.....	18
13. Poważne awarie przemysłowe .....	18
14. Edukacja ekologiczna .....	18
15. Harmonogram działań służących realizacji programu .....	19
16. Szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów... 24	
17. Kontrola realizacji programu .....	27
18. Źródła finansowania programu ochrony środowiska .....	28
19. Narzędzia i instrumenty służące realizacji programu ochrony środowiska.....	30
20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	31

### 1. Wprowadzenie

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

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

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

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

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

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

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

- ochrony krajobrazowej i racjonalnego użytkowania zasobów przyrodniczych,
- zrównoważonego wykorzystania surowców, wody i energii,
- poprawy jakości środowiska.

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

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

Program ochrony środowiska dla gminy Nowe Miasto Lubawskie z/s w Mszanowie pozostaje w relacji do „Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”, uchwalonego przez Sejmik Województwa 13 listopada 2003r., „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Nowomiejskiego” określając istotne dla gminy cele średniookresowe do 2011 roku i zadania na lata 2004-2007 z uwzględnieniem priorytetowych dla województwa i powiatu przedsięwzięć, dotyczących:

- ochrony wód podziemnych i poprawy jakości wód powierzchniowych,
- ochrony bioróżnorodności i walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
- zwiększenia lesistości regionu,
- zmniejszenia uciążliwości hałasu,
- poprawy jakości powietrza,
- podnoszenia poziomu edukacji ekologicznej lokalnej społeczności.

## 2. Charakterystyka gminy

Ogólna powierzchnia gminy wynosi 9 565 km<sup>2</sup>. Obszar gminy zamieszkuje 7 723 osób. Wskaźnik ilości mieszkańców na 1 km<sup>2</sup> wynosi 56, czyli nieznacznie mniej niż w województwie warmińsko-mazurskim, dla którego wskaźnik ten wynosi 59 (R.S. 2002r.).

Struktura ludności pod względem wieku charakteryzuje się wysokim poziomem osób w wieku przedprodukcyjnym i wynosi 2264 osoby oraz w wieku produkcyjnym 4499 osób. Również ruch naturalny i migracyjny ludności w tej gminie charakteryzują się korzystnym dla gminy saldem dodatnim.

**Tab.1. Ruch naturalny i migracja ludności (RS 2003r.)**

urodzenia	zgony	Przyrost naturalny	napływ	odpływ	Saldo migracji
92	82	10	146	112	34

Użytki rolne stanowią 8 506 ha. W strukturze użytkowania gruntów zdecydowanie dominują grunty orne stanowiące 7 688 ha. Łąki zajmują 520 ha i lasy 468 ha.

**Tab.2. Struktura użytkowania ziemi w gminie (RS 2002r.)**

Powierzchnia ogółem w ha	Użytki rolne w ha					Lasy i grunty leśne
	ogółem	Grunty orne	sady	łąki	Pastwiska	
13802	9565	7688	16	520	282	468

Udział gruntów pokrytych wodami wynosi ok. 5% i jest wyższy od średniej krajowej, lecz niższy od średniej dla województwa wynoszącej 5,7%.

Powierzchnia gruntów leśnych zajmuje 2 301,8 ha. Lesistość gminy wynosi 16,4% (R.S. 2002r.) i jest znacznie niższa niż średnia krajowa. Nieużytki, grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują kilka procent ogólnej powierzchni gminy.

Tak, więc z zestawienia obrazującego strukturę przestrzenną gminy wynika, że ma ona rolniczy charakter.

W skład gminy wchodzi 16 sołectw i 20 miejscowości wiejskich.

## 3. Położenie geograficzne

Gmina położona jest w południowo-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Graniczy z miastem Nowe

Miasto Lubawskie, z gminami powiatu nowomiejskiego: Biskupiec, Kurzętnik, oraz gminami powiatu ławskiego: Lubawa i Ława. Siedziba gminy mieści się w miejscowości Mszanowo.

#### 4. Warunki geomorfologiczne

Gmina w świetle fizyczno-geograficznego podziału Polski znajduje się w obrębie makroregionu Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego. Jej obszar znalazł się w zasięgu ostatniego zlodowacenia skandynawskiego, stąd rzeźba terenu posiada cechy charakterystyczne dla krajobrazu młodoglacjalnego. Procesy glacialne związane z kolejnymi fazami postępu i regresji lądolodu spowodowały, że obszar ten został mocno urzeźbiony i charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem hipsometrycznym. Występuje tu wyjątkowo duże nagromadzenie polodowcowych form rzeźby terenu takich jak m.in. moreny denne, pagórki wzgórza morenowe, rynny subglacialne, płyty sandru, zagłębienia wytopiskowe. Bardzo urozmaicona rzeźba terenu jest efektem erozyjnej i akumulacyjnej działalności lądolodu, wód z topniejącego lądolodu oraz procesów zachodzących w okresie po ustąpieniu lądolodu i obecnie.

Podstawowymi formami rzeźby terenu na tym obszarze są płaska i falista wysoczyzna morenowa, równiny sandrowe oraz dolina Drwęcy. Największe powierzchnie zajmuje falista wysoczyzna morenowa o nierównej powierzchni. Zbudowana jest przeważnie z gliny morenowej i gliny piaszczystej, a miejscami z piasków zwałowych. Płaska wysoczyzna morenowa zalega płatami w rejonie wsi Jamielnika, Radomna, Nowego Dworu, Lekart. Na tle wysoczyzny morenowej wyraźnie dominują pagórki i wzgórza morenowe, które wznoszą się ponad 160 m n.p.m. Występują one w rejonie Nawry i Gwiżdżin. Posiadają kształt rozległych masywów. Na powierzchni zbudowane są z gliny zwałowej, która jest efektem akumulacyjnej działalności lądolodu skandynawskiego.

Na obszarze wysoczyzny morenowej występują pagórki morenowe, ozy - na południe od Nowego Dworu i w rejonie Chrośla oraz kemy - na południe od Jamielnika. Ozy i kemy zbudowane są z warstwowych piasków i żwirów. Ze względu na cenny materiał budowlany ozy w Nowym Dworze zostały w znacznym stopniu zniszczone. Wysoczyznę morenową rozcinają liczne i silnie rozgałęzione rynny polodowcowe, doliny wód roztopowych oraz zagłębienia wytopiskowe. Rynny jeziora Skarlińskiego, Gryżliny i Studa mają przebieg równoleżnikowy. W północnej części gminy Nowe Miasto Lubawskie znaczne powierzchnie zajmują równiny sandrowe powstałe w wyniku akumulacyjnej działalności wód roztopowych lądolodu w czasie jego postępu. Zalegają one znacznie niżej w stosunku do wysoczyzny morenowej. Równiny te porastają głównie lasy. Z północy na południe gminy przebiega głęboko wcięta w wysoczyznę morenową dolina Drwęcy. Posiada doskonale rozwinięty system teras rzecznych oraz liczne drobne dolinki.

Klimat gminy Nowe Miasto Lubawskie nie odbiega od klimatu całego powiatu nowomiejskiego. Klimat gminy charakteryzuje się dużą zmiennością. Średnie temperatury wahają się ok. 7,0 - 7,5 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą ok. 17,5 °C, a najzimniejszym miesiącem jest luty (- 4,1 °C). Długość okresu wegetacyjnego wynosi ok. 165 dni. Przeciętne wieloletnie sumy opadów wynoszą ok. 598 mm.

#### 5. Zasoby i stan przyrody

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

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

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

Cele te są realizowane poprzez uwzględnianie wymagań ochrony m.in. w programach ochrony środowiska, na różnych etapach planowania, jednostek samorządu terytorialnego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

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

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

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

Duże zróżnicowanie środowiska geograficznego, mało zmienione odcinki dolin rzecznych, torfowiska, źródła i miejsca o silnym zróżnicowanej rzeźbie przyczyniły się do wielkiej różnorodności urozmaicenia szaty roślinnej. Właśnie zróżnicowanie i urozmaicenie jest jednym z mierników walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Szczególne zasoby i walory przyrodnicze gminy chronione są dzięki ustanowionym rezerwatom, wyznaczonym obszarom chronionego krajobrazu, ustalonym

pomnikom przyrody i użytkom ekologicznym. Istotnym zasobem kulturowym i przyrodniczym gminy są liczne parki podworskie.

Na terenie gminy występuje największy w kraju rezerwat przyrody, ichtiofaunistyczny „Rzeka Drwęca”- obejmuje swym zasięgiem Drwęcę oraz niektóre z jej dopływów m.in. fragment rzeki Wel wraz z jej 5 metrowym pasem przybrzeżnym. Zajmuje łączną powierzchnię 1 248 ha. Unikalne w skali Europy warunki ekologiczne, stwarzające możliwość występowania wielu gatunkom ryb, szczególnie wędrownych: łososia, troci wędrownej i certy. Celem ochrony jest zachowanie środowiska wodnego w niezmiennym stanie, a w szczególności ochrona ryb bytujących w tej rzece. Duże znaczenie kładzie się także na ochronę pasa roślinności przybrzeżnej.

Rozporządzeniem Nr 20 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 11 kwietnia 2003r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego gminę NML obejmują:

„Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy” – 17 472,4 ha położony jest częściowo na terenie gmin Nowe Miasto Lubawskie i miasta Nowe Miasto Lubawskie i częściowo w gminie Kurzętnik. Jest to klasyczna forma pradolina z rozwiniętym systemem powierzchni terasowych. Występuje tu silne urzeźbienie stref zboczowych. Na wielu odcinkach rzeka przepływa przez rozszerzenia pradliny o szerokości kilku kilometrów, bardzo malowniczo meandrując. Na skutek dużej różnicy poziomów Drwęcy i dopływów, mniejsze ciek tego systemu rzeczno, jak Groblica, a także Wel, mają charakter wartkich rzek podgórskich.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel” – o powierzchni 5 254,1 ha, położony na terenie gmin Nowe Miasto Lubawskie i Grodziczno. Występuje tu charakterystyczna o dużej zmienności morfometrycznej, genetycznej i krajobrazowej rzeźba polodowcowa. Znaczne obszary to tereny torfowiskowo-bagiennie z rzadką i chronioną fauną i florą. Osią tego obszaru jest rzeka Wel, z kilkoma odcinkami przelomowymi o górskim charakterze. Jest to bardzo ważny korytarz ekologiczny.

„Skarliński Obszar Chronionego Krajobrazu” – położony jest na terenie gmin Nowe Miasto Lubawskie i Biskupiec. Stanowi on ozległy cenny kompleks leśny. Ponadto obejmuje swoim zasięgiem jez. Skarlińskie od strony północnej - wraz z jego rynną. Wysokie walory krajobrazowe tych terenów stwarzają dogodny warunki do rozwoju rekreacji.

Obszar chronionego krajobrazu to forma prawnej ochrony przyrody wprowadzana na terenach wyróżniających się krajobrazowo, o zróżnicowanych ekosystemach; z uwagi na istniejące lub odtwarzane korytarze ekologiczne, a także ze względu na możliwości rozwijania masowej turystyki i wypoczynku.

OChK jako tereny podległe ochronie objęte są różnorodnymi zakazami, określonymi w Rozporządzeniu Wojewody, m.in. zakazem:

- lokalizowania nowych obiektów, zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
- lokalizacji budownictwa letniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeśli służą innym celom niż ochrona przyrody,
- umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, tarlisk, ptasich gniazd,

W drodze uznania za pomnik przyrody objęto na terenie gminy Nowe Miasto Lubawskie ochroną 5 obiektów. Dwa z nich fizycznie już nie istnieją, bowiem ze względu na bardzo zły stan zostały usunięte. Formalnie pozostają jeszcze ujęte w rejestrze pomników.

Tabela poniżej podaje wykaz pomników z krótką charakterystyką.

**Tab.3. Pomniki przyrody**

Lp.	Rodzaj pomnika	Obwód drzewa w cm	wysokość drzewa	Określenie położenia	Rok uznania
1.*	Lipa*			Leśnictwo Tylice	1952
2.*	Skupienie 2-ch buków, buk pospolity*	440	25	Leśnictwo Tylice, oddz. 30 f	1988
3.	Buk pospolity	5,02	25	Leśnictwo Tylice, oddz. 31 b	1988
4.	Sosna pospolita	443	23	Leśnictwo Tylice, oddz. 17 b	1988
5.	Skupienie 2-ch dębów	354 410	24 25	Leśnictwo Tylice oddz.12 f	1988

\*pomniki te to drzewa obumarłe, zostały wycięte, lecz nieusunięte z rejestru wojewody

Na terenach leśnych ustanowionych zostało 12 **użytków ekologicznych** celem ochrony oczek wodnych, łąk śródleśnych i bagien z ich bogactwem cennej flory i fauny.

Wykaz użytków ekologicznych w gminie wraz z ich lokalizacją przedstawia tabela poniżej:

**Tab. 4. Użytki ekologiczne**

Lp.	Nr wg Rozporządzenia Wojewody Toruńskiego	Nadleśnictwo /leśnictwo	Oddział leśny	Powierzchnia w ha	Opis
1.	647	Jamy/Łąkorz	18 A b	1,74	bagno
2.	649	Jamy/Łąkorz	26 g	2,56	bagno
3.	650	Jamy/Łąkorz	26 k	3,05	oczko wodne
4.	676	Jamy/Łąkorz	73 i	0,36	bagno



5.	693	Jamy/Łąkorz	99 d	1,42	łąka śródleśna
6.	694	Jamy/Łąkorz	99 k	0,39	łąka śródleśna
7.	695	Jamy/Łąkorz	99 l	0,39	bagno
8.	696	Jamy/Łąkorz	100 b	3,74	bagno
9.	697	Jamy/Łąkorz	100 c	1,31	oczko wodne
10.	698	Jamy/Łąkorz	100 i	0,64	bagno
11.	699	Jamy/Łąkorz	101 k	0,61	bagno
12.	757	Jamy/Łąkorz	249 f	0,69	bagno

Ochrona użytków ekologicznych polega na wprowadzeniu zakazów m.in. pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin, zmiany stosunków wodnych, wydobywania minerałów, torfu, niszczenia gleby oraz zmiany sposobu jej użytkowania, wysypywania odpadów.

W południowo-wschodniej części gminy występują tereny, które kwalifikują się do objęcia ich taką formą ochrony.

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

Natura 2000 to sieć obszarów chronionych, wyznaczonych na terenie państw Unii Europejskiej. Obszary te utworzono według wspólnych zasad, określonych w dwóch aktach prawnych, ustanowionych w 1979 i 1992 roku przez Komisję Europejską, mianowicie w Dyrektywie Ptasiej i Dyrektywie Siedliskowej.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Wśród wielu istniejących możliwości finansowania realizacji Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 największe znaczenie ma fundusz LIFE-Natura, który stanowi podstawowy instrument finansowy, utworzony z myślą o realizacji tej Sieci. Ze środków funduszu LIFE mogą korzystać realizatorzy projektów związanych z:

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

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

Spośród określonych już obszarów ESE NATURA 2000 na terenie gminy NML przewiduje się utworzyć specjalne obszary ochrony na podstawie Dyrektywy Siedliskowej Rady Europy nr 92/43/EWG z 21.05.1992r.:

- ostoja przyrody „Rzeka Drwęca” przewiduje się jej utworzenie głównie w celu ochrony ryb i ich siedlisk. Działania ochronne mają polegać głównie na zachowaniu rzeki i jej doliny w wysokim stopniu naturalności, zaniechaniu regulacji koryta, utrzymaniu naturalnej struktury roślinności nadbrzeżnej, wysp, urwistych brzegów, rozległych płątów szuwaru, ekstensywnym zagospodarowaniu łąkowo-pastwiskowym, ochronie wędrownych i zimowiskowych koncentracji ptaków, nie przegradzaniu rzek, udrażnianiu poprzez utrzymywanie przepławek.

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

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

## 6. Zabytki kultury- parki wiejskie

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

Założenia ogrodowe były trwałym elementem układu przestrzenno-funkcjonalnego zarówno wielu majątków ziemskich jak i niewielkich gospodarstw, stanowiących ich integralną część. Takie parki stanowiły rodzaj dzieł sztuki. W większości projekty założeń parkowych dostosowywane były do ukształtowania terenu, w stylu krajobrazowym z wykorzystaniem jego różnorodności. Cecha charakterystyczna było otwarcie widokowe, wybiegające daleko w krajobraz. Obecnie większość parków, choć zaniedbana i często zniszczona posiada duże znaczenie ze względu na ochronę przyrody – drzewa, które przetrwały stanowią dziś pomniki przyrody, stąd z uwagi na ważne dziedzictwo kultury wskazanym jest objąć je opieką i nadzorem.

Lokalizację parków podworskich na terenie gminy przedstawia poniższe zestawienie:

**Tab.5. Wykaz zabytkowych parków wiejskich w gminie NML**

Lp.	Miejscowość	Powierzchnia w ha
1.	Bagno	14,00
2.	Bratian	1,60
3.	Gryżliny	4,20
4.	Gwiździny	2,50
5.	Mszanowo	0,50
6.	Nawra	0,90
7.	Radomno	0,80
8.	Ruda	0,70
9.	Studa	1,70
10.	Tylice	1,30

Wymienione w tabeli parki podworskie założone zostały w XIX w., w większości posiadają dokumentację ewidencyjną konserwatorską, natomiast park w miejscowości Studa wpisany jest do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Ochrona tych parków polega m.in. na niezbędnej pielęgnacji roślinności i urządzeń parkowych, zakazie dokonywania wszelkich zmian naruszających układ przestrzenny parku, zakazie wznoszenia budowli i wykonywania robót szkodliwych dla parku. Większość parków wiejskich jest zaniedbana i wymaga fachowej pielęgnacji i rekonstrukcji. Parki mają wartość historyczną, ale też często są jedynymi enklawami zieleni na obszarach bezleśnych.

Ponadto formami zieleni urządzonej z często wartościowym starodrzewem, który powinien być chroniony i pielęgnowany, są cmentarze zarówno czynne jak i zamknięte w miejscowościach: Bratian, Radomno, Skarlin, Tylice, Gwiździn, Chrośle, Gryżliny, Tylice, Tyliczki.

## 7. Lasy

Powierzchnia gruntów leśnych zajmuje 2301,8 ha, w tym lasy 2261,5 ha, lesistość gminy wynosi 16,4% (R.S. stan na 31.12.02r.) i jest znacznie niższa niż średnia krajowa oraz prawie dwukrotnie niższa niż w województwie warmińsko-mazurskim.

**Tab. 6. Powierzchnia gruntów leśnych i lesistość**

Powierzchnia gruntów leśnych						Lesistość %
Ogółem w ha	W tym lasy w ha	Grunty publiczne			Grunty prywatne w ha	
		Razem w ha	Własność Skarbu Państwa w ha	Własność gminna w ha		
2301,8	2261,5	1817,8	1773,8	44,0	484,0	16,4

Ze struktury własnościowej lasów wynika, że przeważają lasy państwowe. Lasów prywatnych jest 484 ha. Stan tych lasów jest gorszy niż lasów państwowych. Sytuacja taka występuje w większości gmin powiatu i województwa. Wynika to zarówno z dużego rozdrobnienia powierzchni lasów jak i braku środków finansowych ich właścicieli. Stąd w pierwszej kolejności należy

dążyć do scalania tych lasów. Następne działania powinny polegać na zintensyfikowaniu nadzoru nad prawidłowością prowadzonych upraw leśnych. Podstawowymi dokumentami do prowadzenia gospodarki leśnej w lasach prywatnych są uproszczone plany urządzenia lasu.

Lasy rozmieszczone są nierównomiernie. Kompleksy leśne zachowały się przede wszystkim na powierzchniach sandrowych i na terasach doliny Drwęcy. Największe kompleksy leśne znajdują się w rejonie Bratiana i Tylic oraz Radomna i Jamielnika. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa, głównie prywatne występują m.in. w rejonie Bratiana, Jamielnika, Radomna i Tylic. Dominują siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego. Pod względem szczególnych walorów przyrodniczych wyróżniają się lasy w rejonie Bratiana. Większość lasów w gminie to lasy gospodarcze.

Część lasów w dolinie Drwęcy uznano za ochronne na mocy Zarządzenia Nr 57 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 1 marca 1995r. (Nadleśnictwo Brodnica). Są to lasy wodochronne, chronią brzegi wód oraz źródła rzek i potoków oraz rosną na siedliskach bagiennych i podmokłych.

Ze względu na niski wskaźnik lesistości gminy, podstawowym problemem staje się konieczność zwiększenia areалу lasów. Wskazane jest zalesienie tych obszarów, które wykazują niską przydatność dla rolnictwa „Wojewódzki Program Zwiększania Lesistości na lata 2001-2010” oraz „Powiatowy Program Zwiększania Lesistości” powstały jako skutek wdrażania *Ustawy z dnia 8 czerwca 2001r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesień*.

Programy te określają cele priorytetowe i szczegółowe oraz kierunki działań, zintegrowane z aktywizacją gospodarczą terenów, podnoszeniem atrakcyjności turystycznej rejonów leśnych w warunkach ochrony walorów środowiskowych, czyli w warunkach zrównoważonego rozwoju.

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

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

Na terenie gminy znajduje się wiele obszarów pokrytych gruntami spełniającymi te kryteria m.in. w okolicy miejscowości: Jamielnik, Pustki, Lekarty, Pacótkowo, Tylice.

Szczególnie ważne jest zalesianie obszarów o dużym zagrożeniu erozyjnym jak np. strefa zboczowa doliny Drwęcy i Welu, lokalnych wyrobisk poeksploatacyjnych.

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

## **8. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa**

### **8.1. Zasoby wodne**

#### **8.1.1. Wody powierzchniowe**

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej gminy Nowe Miasto Lubawskie, ponieważ decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów oraz mają duże znaczenie społeczne i gospodarcze.

Sieć hydrologiczną gminy tworzą rzeki, strumienie, oczka i zbiorniki wodne oraz liczne jeziora. Pod względem hydrograficznym gmina znajduje się w dorzeczu Drwęcy, jedynie niewielki północno-zachodni jej fragment znajduje się w dorzeczu Osy (Struga Laka).

Rzeka Drwęca jest największą rzeką przepływającą przez teren gminy jest także jedną z najważniejszych rzek województwa warmińsko-mazurskiego. Zaliczana jest do piękniejszych rzek nizinnych w Polsce. Jej całkowita długość wynosi 207,2 km. Początek bierze w okolicach Dylewskiej Góry, uchodzi koło miejscowości niedaleko Torunia. Środkowy odcinek głęboko wciętej doliny Drwęcy, o szerokości 1-3 km, nad którym leży m. in. Nowe Miasto i Kurzętnik ma charakter pradolinny. Dno doliny jest na ogół płaskie i miejscami bagniste. Na niektórych odcinkach rzecze towarzyszą zarastające lub zatopione starorzecza. Drwęca jest typową rzeką pojezierną, niziną. Spadek na odcinku od Nowego Miasta do Brodnicy wynosi 0,040%. Przepływ wynosi 26 m<sup>3</sup>/s. Rzeka na całym środkowym odcinku malowniczo meandruje. Na teren powiatu nowomiejskiego Drwęca wpływa w gminie Nowe Miasto Lubawskie w okolicach wsi Pustki. Na długości kilku kilometrów jest ona rzeką graniczną z powiatem iławskim. Na wysokości wsi Bratian uchodzi rzeka Wel (korytem właściwym i kanałem młyńskim), niemal podwajając przepływ. Poniżej Bratiana przepływa przez Nowe Miasto Lubawskie (w 150 kilometrze biegu rzeki licząc od ujścia, 78 kilometr od źródła), gdzie uchodzi niewielka rzeka Groblica. Na terenie gminy Kurzętnik malowniczo meandrując mija wieś Kurzętnik (140 kilometr biegu) i łukowym odcinkiem dociera do okolic Nielbarka, gdzie opuszcza obszar powiatu.

Drugą ważną dla sieci hydrograficznej gminy rzeką jest Wel, lewobrzeżny dopływ Drwęcy o długości 98,5 km i powierzchni 810,1 km<sup>2</sup>. Źródła rzeki znajdują się w strefie brzeżnej Garbu Lubawskiego, w pobliżu miejscowości Bartki. Przepływa na trasie wiele jezior. Zanieczyszczana jest ściekami komunalnymi i przemysłowymi pochodzącymi głównie z Lidzbarka Welskiego. Hydrotechniczna zabudowa środkowego biegu rzeki tj. MEW w Kaczku, Kurojadach i Trzcinie (gm. Grodziczno) oraz młyn w miejscowości Lorki (gm. Grodziczno) stanowią ogromne zagrożenie dla życia i rozrodu ichtiofauny. Energetyczne wykorzystanie rzeki utrudnia migrację ryb, skutkuje zwiększonymi wahaniami przepływów, zwiększoną sedymentacją w obrębie zbiornika zaporowego, eutrofizacją wody, podwyższeniem jej temperatury. Wahania poziomu wody w okresie tarła spowodowały spadek liczebności głowacza, a eutrofizacja i ocieplenie wód znacznie ograniczyły liczebność miętusa. MMEW w Trzcinie zlokalizowana jest w miejscu jednego z głównych obszarów tarliskowych ryb łososiowatych na Welu. Przyczyniła się do zniszczenia ok. 2 km tarlisk. W celu ograniczenia szkodliwego wpływu na ryby migrujące, stosuje się urządzenia udrażniające, głównie przepławki różnego typu. Ich skuteczność jest jednak niezadowalająca. Na terenie gminy N.M.L. są



dwie przepławki dla ryb w miejscowościach Bratian i Kaczek, które umożliwiają swobodną migrację zarówno ryb większych jak i małych.

Skarlanka płynie licznymi rynnami subglacjalnymi i przepływa przez wiele jezior : Skarlińskie, Wielkie Partęczyny, Dębno, Robotno, Kurzyny, Strażyny i Bachotek uchodząc do Drwęcy na poziomie 70,7 m n.p.m.

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

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

Wyniki oceny jakości rzek, przepływających przez teren gminy przedstawia tabela poniżej.

**Tab.7. Ocena jakości wód rzek przepływających przez gminę wg danych WIOŚ w Toruniu**

Rzeka ,ciek	Profil	Rok badań	Klasa czystości		Wskaźnik decydujący
			fizykochemiczna	Bakteriologiczna	
Drwęca	Bratian	1996	NON	NON	Fosforany, fosfor ogólny
Struga Radomka	Radomno	1991	NON	III	Zawiesina, fenole lotne, tlen rozpuszczony
	Pustki	1991	NON	II	
Dopływ z Gryźli	Gryźliny	1991	NON	II	Fenole lotne
Dopływ z Chrośła	Chrośle	1991	NON	I	Tlen rozpuszczony
Wel	Bratian	1995	NON	NON	Fy, fosfor ogólny
Groblica	Gwiździny	1987	II	I	Badania jednorazowe
Skarlanka	Biedaszek	1994	NON	I	fosfor
Struga Laka	powyżej jez. Lękarty	1991	NON	II	fosforany

Niska jakość wód rzek (III klasa lub nieodpowiadająca normom NON) spowodowana jest ponadnormatywną ilością substancji organicznych, fosforu ogólnego, azotynów jak też deficytem tlenowym.

Rzeka Drwęca była przed laty jedną z najczystszych rzek. W latach 70-tych i 80-tych została zanieczyszczona ściekami z miejscowości położonych w jej zlewni. W wyniku porządkowania gospodarki wodno-ściekowej tego obszaru i budowy oczyszczalni ścieków jakość wód ulega systematycznej poprawie.

Również Wel była silnie zanieczyszczona, z chwilą uruchomienia oczyszczalni ścieków w Lidzbarku jakość wód uległa poprawie. Fakt, że rzeka płynie przez tereny słabo zurbanizowane i cenne przyrodniczo ma duży wpływ na jej stan.

Rzeka Wel narażona jest na zanieczyszczanie ze źródeł punktowych ściekami komunalnymi oraz zanieczyszczeniami obszarowymi. Zarysowuje się tendencja do poprawy jakości wód rzeki, co jest niewątpliwie skutkiem porządkowania gospodarki wodno-ściekowej w części jej zlewni.

Ocenę jakości wód rzeki Wel przeprowadzoną w oparciu o badania WIOŚ wykonane w 2002r. przedstawia tabela poniżej:

**Tab.8. Ocena jakości wód rzeki Wel badanej w 2002r. (WIOŚ)**

Lokalizacja przekroju	km	Ocena fizykochem.	Wskaźniki decyd.o ocenie fizykochemicznej	Ocena sanitarna	Saprobowość sestonu	Ogólna ocena
pow. Lidzbarka, Cibórz	43,9	II	O <sub>2</sub> , BZT <sub>5</sub> , ChZT, NO <sub>2</sub> , PO <sub>4</sub> , Pog	II	II	II
pon. Lidzbarka, Chelsty	24,9	II	BZT <sub>5</sub> , ChZT, Zn, NO <sub>2</sub> , PO <sub>4</sub> , Pog	III	II	III
Kuligi	10,3	II	BZT <sub>5</sub> , ChZT, Zn, NO <sub>2</sub> , PO <sub>4</sub> , Pog	III	II	III
pow. ujścia do Drwęcy, Bratian	0,5	II	ChZT, Zn, NO <sub>2</sub> , PO <sub>4</sub> , Pog	III	II	III

Wysoką jakością charakteryzują się wody Skarlanki, zwłaszcza poniżej jeziora Skarlińskiego, które kumuluje część spływających nieczystości. Ponadto okolicznością sprzyjającą dobrej jakości wód są lasy znajdujące się w zlewni rzeki.

Obok sieci rzecznej ważnym elementem sieci hydrograficznej są jeziora. Są to akweny pochodzenia lodowcowego, w większości rynnowe. Przeważają zbiorniki małe kilku hektarowe, ale też występują większe o powierzchni kilkuset hektarów.

Największym jeziorem gminy jest jezioro Skarlińskie o powierzchni 299,83 ha. Objętość wód wynosi: 22 152 tys.m<sup>3</sup>. Lustro wody znajduje się na wysokości 86,6 m n.p.m. (IRŚ Olsztyn1962r.). Poziom wody jest sztucznie podniesiony o ok. 20-40 cm dzięki zastawce zlokalizowanej przy wypływie Skarlanki z jeziora. Maksymalna długość jeziora wynosi 6 515 m, maksymalna szerokość – 650 m. Linia brzegowa jest bardzo rozwinięta i ma długość 16 775 m. Rynna jeziora jest wydłużona w kierunku wschód – zachód i wcięta w wysoczyznę morenową na głębokość 20-30 m. Szczególnie silnie rozwinięta jest linia brzegowa na północy, gdzie występują cztery półwyspy. Jezioro jest stosunkowo głębokie, o głębokości maksymalnej 15,1 m i średniej

7,5 m. Najpłytsze partie jeziora występują w części wschodniej, gdzie uchodzące Skarlanka i Struga Marzęcicka niosą znaczne ilości rumoszu. Jest to jezioro przepływowe zasilane wodami powierzchniowymi, ale przede wszystkim wodami podziemnymi.

Ze względu na wybitnie rolniczy charakter obszaru i brak aktywnego pasa ochronnego, bezleśny charakter zlewni Jez. Skarlińskie zagrożone jest dopływem zanieczyszczeń obszarowych. Zagospodarowanie turystyczne jeziora nie będzie stanowiło zagrożenia dla jeziora tylko pod warunkiem właściwego rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej.

Wody Skarlanki (górnym odcinek - Nowy Dwór) i Strugi Marzęckiej (Mikołajki) niosą duże ładunki zanieczyszczeń biogenych i we wschodniej części jeziora procesy eutrofizacji są najbardziej zaawansowane. Odkryta tafla jeziora stwarza dogodne warunki windsurfingu.

Jezioro Radomno o powierzchni 110,59 ha, jest bardzo rozczłonkowane, położone w północnej części gminy. Maksymalna jego długość wynosi 2350 m, natomiast maksymalna szerokość 1100 m. Głębokości charakterystyczne jeziora kształtują się następująco: średnia głębokość 2,5 m, głębokość maksymalna 16,2 m. Jezioro składa się z trzech zatok. Na południu wąska 600-metrowej długości zatoka wciska się między zabudowania wsi Radomno. W części północnej jeziora jest szeroki półwysp, na którym znajduje się osada Nowy Ostrów. Dzieli on jezioro na dwie części. Na północny wschód od półwyspu ciągnie się na długości ok.1900 m wąska i kręta zatoka. Na zachód od półwyspu znajduje się zatoka z wyspą w części środkowej. Atrakcją turystyczną są na wyspie pozostałości dawnego grodziska.

Jezioro Gryżliny o pow. 32,40 ha – jezioro położone na skraju wsi. Maksymalna jego długość wynosi 1000 m, a maksymalna szerokość – 430 m. Natomiast głębokość średnia osiąga 3,2 m, maksymalna głębokość 5,6 m. Linia brzegowa urozmaicona, z kilkoma płytkimi niewielkimi zatokami. Część wody odpływa w kierunku wschodnim do strugi Radomno, część poprzez wąski ciek odpływa do jeziora Studa.

Jezioro Studa o powierzchni 36,68 ha, położone na zachodnim krańcu gminy ma maksymalną długość ok. 1330 m, maksymalną szerokość 440 m. Głębokość średnia wynosi 1,9 m, zaś maksymalna głębokość 3,6 m.

**Tab. 9. Wykaz większych jezior gminy w układzie alfabetycznym**

Lp.	Nazwa jeziora	Lokalizacja - obręb	Powierzchnia jeziora w ha	właściciel
1.	Fabryczne (Tylickie) (s.)	Tylice	36,21	Gmina Nowe Miasto Lubawskie
2.	Gil (s.)	Jamielnik, Krotoszyny	5,93	Skarb Państwa
3.	Gryżliny (pł.)	Gryżliny	32,40	Skarb Państwa
4.	Kuligi (-)	Kuligi, Tylice	3,67	Skarb Państwa
5.	Kutel (s.)	Jamielnik	2,48	Skarb Państwa
6.	Nowy Dwór (pł.)	Nowy Dwór	3,55	Skarb Państwa
7.	Radomno (pł.)	Radomno	110,59	Skarb Państwa
8.	Rubkowo (pł.)	Gwiździny	7,87	Skarb Państwa
9.	Skarlin (pł.)	Skarlin	299,83	Skarb Państwa
11.	Studa (pł.)	Jamielnik, Gryżliny	36,68	Skarb Państwa
12.	Środkowe (s.)	Tylice	22,38	własność prywatna
13.	Tylickie Górne (s.)	Tylice	9,13	własność prywatna
14.	Wieczorowe (s.)	Skarlin	9,98	Gmina Nowe Miasto Lubawskie

pł.- woda płynąca (jezioro przepływowe)

s.- woda stojąca (jezioro bezdopływowe i bezodpływowe)

wg danych geodezyjnych

Badania jakości wód jezior, podobnie jak rzek, prowadzone są przez WIOŚ w ramach:

- Ø monitoringu krajowego – w sieci krajowej znajduje się 9 jezior reperowych, badanych co roku (trzy na terenie województwa warmińsko-mazurskiego);
- Ø monitoringu regionalnego, obejmującego jeziora o powierzchni powyżej 100 ha, ważne ze względów przyrodniczych i gospodarczych; badania monitoringowe prowadzone są zgodnie z obowiązującym Systemem Oceny Jakości Jezior co 5 lat.

Badania oceny jakości jezior prowadzone są na podstawie określenia czystości wód oraz stopnia ich podatności na degradację.

Jeziora gminy należą do podatnych na degradację z uwagi na niekorzystne warunki naturalne, m.in. płytkość jezior, niedogodne warunki mieszania wód, rzeki stanowiące system połączony z jeziorami (jeziora przepływowe). Podobnie jak w innych rejonach województwa istotnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych jest brak kanalizacji na terenach wiejskich oraz zanieczyszczenia obszarowe, pochodzące z terenów rolniczych. Jezioro Skarlińskie jest położone w zlewni typowo rolniczej. Ze względu na dużą powierzchnię w stosunku do objętości wody, dominujące zasilanie podziemne jest odporne na degradację (II kategoria). Wody jeziora WIOŚ w Toruniu zakwalifikował do II klasy czystości. Niestety brak jest najnowszych badań wód jeziora. Zagrożeniem dla jeziora jest zagospodarowanie turystyczne, o ile nie zostaną właściwie rozwiązane zagadnienia gospodarki wodno-ściekowej.

Jezioro Radomno odznacza się niską jakością wód ze względu na już bardzo zaawansowany proces eutrofizacji, który można powstrzymać jedynie odcinając wszystkie źródła zanieczyszczeń. Dokonanie wnikliwych specjalistycznych badań jeziora pozwoli ocenić potrzebę i sposób jego rekultywacji.

### 8.1.2. Wody podziemne

Wody podziemne dzieli się na zwykłe (słodkie) i mineralne (solanki).

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

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

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

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

Eksploatacja wód podziemnych do picia i na potrzeby gospodarcze w gminie bazuje głównie na czwartorzędowym piętrze wodonośnym, choć lokalnie wykorzystywane jest także piętro trzeciorzędowe.

Jakość zwykłych wód podziemnych badana jest w sieci krajowej Monitoringu Jakości Zwykłych Wód Podziemnych (MJZWP) oraz w ramach monitoringu regionalnego jakości zwykłych wód podziemnych.

Sieć krajowa MJZWP funkcjonuje od 1991 r i obejmuje obecnie 700 punktów obserwacyjnych w postaci studni wierconych, piezometrów, studni kopanych i źródeł. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego znajduje się 41 punktów obserwacyjnych, z których 6 dotyczy wód podziemnych w utworach starszych od czwartorzędu. Sieć krajowa eksploatowana jest przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Uzupełnieniem sieci krajowej (od 1998r.) jest monitoring regionalny jakości zwykłych wód podziemnych, który na terenie województwa obejmuje 72 punkty, w tym dwa na terenie powiatu nowomiejskiego, ale żadnego w gminie N.M.L.

**Tab.10. Wykaz punktów badawczych sieci monitoringu regionalnego jakości zwykłych wód podziemnych w powiecie (ocena jakości w latach 1998-2000)**

Nr punktu	Miejscowość	Stratygrafia	Głęb. Stropu warstwy	Obszar GZWP	Klasa jakości wody				Wskaźniki odpowiadające wodzie o niskiej jakości w 2002r.	
					98r.	99r.	00r.	01r.	III klasa	Poza klasyf.
46	Nowe Miasto Lubawskie	Q	18,7		II	-	II	II	mętność, PO4	

Badania jakości zwykłych wód podziemnych w ramach regionalnego monitoringu prowadzone są 2 razy w roku i obejmują 35 wskaźników.

Zależnie od właściwości fizycznych i chemicznych wyróżnia się cztery klasy jakości wód:

- I a – wody najwyższej jakości
- I b – wody wysokiej jakości
- II – wody średniej jakości
- III – wody niskiej jakości

Dominującą klasą jakości wód podziemnych na terenie całej gminy jest klasa II – wody średniej jakości; są to wody typu wodorowęglanowego. Pod względem warunków dla wody do picia, określonych w rozporządzeniu ministra zdrowia z 19 listopada 2002 wody podziemne z utworów czwartorzędowych charakteryzują się przede wszystkim podwyższoną i wysoką zawartością związków żelaza i manganu.

## 8.2. Gospodarka wodno-ściekowa

### 8.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy Nowe Miasto Lubawskie 16 wsi posiada sieć wodociągową. Zgodnie z informacją podaną przez gminę posesje są zwodociągowane w 75% (wg PIS 98%), co oznacza, że 25% nie ma jeszcze doprowadzonej sieci wodociągowej. Istnieje też potrzeba modernizacji sieci istniejącej oraz problem konieczności wymiany sieci wodociągowej zawierającej rury azbestowo-cementowe (Skarlin, Lekarty, Gwiżdżyny, Tylice).

Wodociągi zasilane są w wodę z ujęć podziemnych poprzez stacje uzdatniania i hydrofornie. Wg danych na koniec 2003r. z ujęć pobrano 282,38 tys. m<sup>3</sup> wody, natomiast dostarczoneo użytkownikom 200,87 tys. m<sup>3</sup>. Zwraca uwagę fakt sporych strat wody (UG). Ogólna długość czynnej sieci rozdzielczej w gminie wynosi 151 863 mb. Poniżej tabela przedstawiająca wykaz ujęć wody w gminie.

**Tab. 11. Ujęcia wody w gminie NML**

Lp.	Miejscowość	Wydajność ujęcia w m <sup>3</sup> /d	Uwagi
1.	Skarlin	50	-

2.	Lekarty	24	rezerva 16 m <sup>3</sup> /d
3.	Nawra	18	-
4.	Bagno	54 i 24	2 studnie
5.	Gwiżdżiny	92	3 studnie
6.	Tylice	53	-
7.	Mszanowo	54	2 studnie

Kontrole 7 wodociągów publicznych przeprowadzone przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Mieście Lubawskim w latach 2001-2002r. wykazują ponadnormatywną zawartość manganu (w Mszanowie, Tylicach, Nawrze i Bagnie).

### 8.2.2. Wytwarzanie i oczyszczanie ścieków

Na terenie gminy Nowe Miasto Lubawskie jest tylko jedna miejscowość wyposażona w sieć kanalizacyjną i oczyszczalnię ścieków. Jest to miejscowość Bagno. Długość kanalizacji we wsi Bagno wynosi 1,2 km. Stopień skanalizowania tej wsi sięga 90%, lecz całej gminy zaledwie -2,34%. Tak więc procent skanalizowania mieszkańców gminy jest więc bardzo daleki od stanu, jaki można by uznać za przyzwoity. Tabela przedstawiona poniżej obrazuje sytuację gospodarki ściekowej w gminie.

**Tab.12 Gospodarka ściekowa (wg POŚ Powiatu Nowomiejskiego)**

Liczba gospodarstw	Gospodarstwa korzystające z:			Liczba gospodarstw nie posiadających żadnych urządzeń gospodarki ściekowej
	kanalizacji	szamba	przydomowej oczyszczalni	
2492	54	1552*	2**	2

\* wg. danych UG -1183

\*\* wg. danych UG - 3

Woda doprowadzona siecią wodociągową i pobrana w celu zaspokojenia potrzeb komunalnych i gospodarczych mieszkańców gminy, zostaje w znacznym stopniu (stanowiącym różnicę pomiędzy łącznym poborem wody z sieci, a jej bezzwrotnym wykorzystaniem) zamieniona w ścieki.

W zależności od tego, czy pobrana woda została zużyta na cele socjalno-bytowe, czy też na cele związane z przemysłem, powstałe ścieki można podzielić na ścieki komunalne oraz przemysłowe. Ścieki te posiadają różne parametry fizyko – chemiczne oraz cechują się różną podatnością na oczyszczanie, niemniej można stwierdzić z wszelką pewnością, że zarówno jedne jak i drugie ścieki stanowią element wybitnie niekorzystny dla środowiska gruntowo – wodnego. Z tego powodu należy dążyć do jak najlepszego oczyszczenia powstałych ścieków, przed ich końcowym wprowadzeniem do środowiska, czyli jak największej redukcji wszystkich niekorzystnych dla środowiska substancji. Dotyczy to zarówno substancji organicznych zawartych w odprowadzanych ściekach, jak też specyficznych pierwiastków mających wybitnie niekorzystny wpływ na jakość wód powierzchniowych (jest to grupa tzw. związków biogenych lub inaczej biogenów, które jeżeli występują w nadmiarze w wodach powierzchniowych, powodują przyspieszoną eutrofizację tych wód – dotyczy to w głównej mierze związków azotu i fosforu, które w dużym stężeniu występują w ściekach nieoczyszczonych). Uwzględniając powyższe należy mieć na uwadze, że każdy m<sup>3</sup> odprowadzonych ścieków, które nie zostały uprzednio oczyszczone, przyczynia się do mniej korzystnego stanu środowiska, co przejawia się także w istotnym pogorszeniu parametrów fizyko – chemicznych analizowanych prób wody, pobranych za miejscem zrzutu ścieków. Z tego powodu, biorąc pod uwagę skalę całej gminy, bardzo istotne jest precyzyjne rozpoznanie wszystkich ujęć wody podziemnej i powierzchniowej oraz głównych źródeł, w których następuje zamiana pozyskiwanej wody w ścieki. W informacjach uzyskanych z gminy uderza dysproporcja pomiędzy ilością pobranej wody i oczyszczanych ścieków.

Istnieje konieczność przeprowadzenia poszerzonej analizy dla następujących komponentów środowiska: pobierana woda – powstające ścieki. Tak wykonana analiza, przeprowadzona w skali gminy może mieć na celu z jednej strony wychwycenie źródeł potencjalnego zagrożenia problemem odprowadzania nieczyszczonych ścieków do środowiska, z drugiej zaś - oszacowania skali tego zjawiska.

Przyczyny, niskiego skanalizowania przede wszystkim podyktowane jest zbyt dużymi nakładami finansowymi na budowę sieci kanalizacyjnych do posesji oddalonych od centrów wsi, od oczyszczalni a także niekorzystnymi rzeźnymi terenu względem poziomu oczyszczalni (występuje wówczas konieczność budowy przepompowni). W przypadkach uzasadnionych, tam, gdzie doprowadzenie kanalizacji jest trudne technicznie należy promować budowę oczyszczalni przydomowych.

Sprawa braku doprowadzonej kanalizacji sanitarnej do analizowanych posesji nie ma istotnego znaczenia, w przypadku, gdy posesje te posiadają szczelne zbiorniki bezodpływowe służące do gromadzenia nieczystości, które regularnie wywożone są na oczyszczalnię ścieków. Dane gminy dotyczące poboru wody i wytwarzanych z niej ścieków oczyszczonych, wskazują, że część ścieków trafia do środowiska zanieczyszczając glebę, wody powierzchniowe i gruntowe. W związku z powyższym wydaje się uzasadnione wykonanie bardziej szczegółowej analizy w tym kierunku, celem ustalenia największych zagrożeń i stopniowego ich eliminowania, aż do czasu radykalnego rozwiązania problemu tj. pełnego skanalizowania gminy, modernizacji istniejącej oczyszczalni gminnej, budowy nowych oczyszczalni w tym i przydomowych. Również należy zintensyfikować kontrole szczelności zbiorników bezodpływowych, zawartych umów na wywóz nieczystości ciekłych oraz realizacji tych umów.

Oddzielną kwestią jest sprawa utrzymania, modernizacji i budowy nowych sieci kanalizacyjnych dla wód deszczowych oraz problem oczyszczenia zebranych wód opadowych, przed ich odprowadzeniem do odbiornika. Gmina w swoich planach

inwestycyjnych nie dostrzega tego problemu, uznając sprawę odbioru i oczyszczenia wytworzonych ścieków komunalnych i dostarczenia wody oraz za priorytetową. Niemniej w sporządzonym na szczeblu gminy programie budowy sieci kanalizacyjnych należy także wziąć pod uwagę problem budowy sieci kanalizacyjnej dla wód opadowych wraz z projektem oczyszczania wód opadowych przed ich odprowadzeniem do odbiornika.

Niezależnie od problemu braku sieci kanalizacyjnej i zbyt małej ilości oczyszczonych ścieków w stosunku do ilości pobranej wody, osobną kwestią jest stan techniczny i technologiczny oczyszczalni ścieków, a co za tym idzie jakość oczyszczonych ścieków.

Na terenie gminy Nowe Miasto Lubawskie znajduje się gminna oczyszczalnia ścieków we wsi Bagno oraz 3 oczyszczalnie przydomowe w miejscowościach: Skarlin, Radomno i Pustki. Oczyszczalnia we wsi Bagno zapewnia dwustopniowe oczyszczanie ścieków mechaniczno-biologiczne. Wydajność jej wynosi 56 m<sup>3</sup>/d. Rocznie oczyszczanych jest ok. 22,5 tys.m<sup>3</sup> ścieków. Przy oczyszczalni funkcjonuje również punkt zlewny, do którego wywożone są nieczystości ciekłe ze zbiorników bezodpływowych. Na terenie gminy znajdują się 1 183 szamba.

**Tab. 13. Gromadzenie nieczystości ciekłych (wg UG)**

Lp.	Nazwa miejscowości	Ilość zbiorników bezodpływowych (szt.)	Ilość oczyszczalni przydomowych (szt.)	Ilość stacji zlewnych (szt.)
1.	Bratian	297	-	-
2.	Jamielnik	191	-	-
3.	Gwiżdżyny	92	-	-
4.	Skarlin	93	1	-
5.	Tylice	92	-	-
6.	Pacółtowo	91	-	-
7.	Radomno	75	1	-
8.	Mszanowo	21	-	-
9.	Nawra	53	-	-
10.	Chrośle	52	-	-
11.	Lekarty	53	-	-
12.	Nowy Dwór	44	-	-
13.	Bagno	2	-	1
14.	Gryżliny	30	-	-
15.	Pustki	16	1	-
16.	Kaczek	20	-	-
17.	Łąki Bratiańskie	17	-	-
<b>Ogółem gmina</b>		<b>1183</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Wg danych z Urzędu Gminy w 2003r. 5 firm posiadało zezwolenie Wójta Gminy Nowe Miasto Lubawskie na prowadzenie działalności polegającej na odbiorze nieczystości płynnych od właścicieli nieruchomości i transporcie ich do punktów zlewnych. Część nieczystości z terenu gminy trafia do punktu zlewnego we wsi Bagno, część zaś na oczyszczalnię w Nowym Mieście Lubawskim (inf. z UG).

Ze względu na objęcie znacznej części obszaru gminy różnymi formami ochrony przyrody, konieczność ochrony zasobów wód powierzchniowych i podziemnych istnieje pilna konieczność skanalizowania gminy z wymogiem utylizacji ścieków w oczyszczalni. Tak więc skanalizowania wymagają wszystkie miejscowości ze zwartą zabudową. Z tym wiąże się problem budowy nowej oczyszczalni ścieków.

Na podstawie analizy raportów o stanie środowiska województwa Warmińsko – Mazurskiego w latach 1999 – 2002, opracowanych przez WIOŚ, można uznać, że największe problemy oczyszczalni związane są właśnie z odpowiednią



redukcją związków biogenych, co uznaje się za najbardziej skomplikowany, trzeci stopień oczyszczania ścieków. Gmina stanie przed takim problemem.

Należy zauważyć, że stężenie substancji zawartych w odprowadzanych ściekach ma ogromne znaczenie dla środowiska, gdyż pochodną ilości ścieków odprowadzonych do środowiska, a także stężenia substancji znajdujących się w analizowanych ściekach, jest ładunek tych substancji. Należy mieć na uwadze fakt, iż ścieki, które zawierają w sobie duży ładunek substancji emitowanych do środowiska, mogą w stosunkowo krótkim czasie poczynić trwałe zmiany w wodach powierzchniowych należących do tego odbiornika, do którego są odprowadzane.

W projekcie Planu rozwoju lokalnego, jaki jest w trakcie przygotowywania gmina przewiduje następujące inwestycje w celu poprawy stanu gospodarki wodno-ściekowej: (UG).

**Tab.14. Planowane w gminie inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej**

Lp.	Nazwa zadania	Czas realizacji		Nakłady do poniesienia w tys. zł
		2004-2006	2007-2013	
<b>Lista zadań do celu 1- budowa i modernizacja urządzeń do odprowadzania i oczyszczania ścieków</b>				
1.	Budowa oczyszczalni ścieków w Mszanowie	X		2 000
2.	Budowa kanalizacji we wsi Mszanowo i Bratian	X		3 453
3.	Budowa kanalizacji we wsiach Bagno, Gryżliny + tranzyt do wsi Bratian		X	3 484
4.	Budowa kanalizacji we wsiach Skarlin, Jamielnik		X	4 940
5.	Budowa kanalizacji we wsiach Pacótkowo, Gwiździny i Tylice		X	5 892
6.	Budowa kanalizacji we wsiach Chrośle, Nowy Dwór, Nawra i Lekarty		X	3 486,5
<b>Lista zadań inwestycyjnych do celu 2- budowa i modernizacja urządzeń zaopatrzenia w wodę i poboru wody</b>				
1	Modernizacja stacji wodociągowych			
	a) Nawra, Bagno	X		125,35
	b) Tylice, Gwiździny		X	63,20
2.	Podłączenie do pn układu wodociągowego stacji w Mszanowie	X		149,94
3.	Połączenie wodociągu w Gwiździnach i Tylicach oraz budowa przepompowni		X	154,09
4.	Wymiana sieci wodociągowej zawierającej rury azbestowo-cementowe we wsiach Skarlin, Lekarty, Gwiździny i Tylice		X	1 150,00

Należy więc zauważyć, że gmina planuje działania przy udziale środków własnych i zewnętrznych, z dużą świadomością ekologiczną, dążąc do uporządkowania najpilniejszych zagadnień gospodarki wodno-ściekowej na swoim terenie. Planowane działania na najbliższe lata z zakresu gospodarki ściekowej przewidują budowę kanalizacji sanitarnej we wsi Mszanowo i Bratian oraz oczyszczalnię ścieków w Mszanowie. Zakres działań planowanych na najbliższe lata jest nieproporcjonalny do potrzeb w tej dziedzinie.

## 9. Powierzchnia ziemi

### 9.1. Wykorzystanie powierzchni ziemi (gleby)

Znaczne obszary gminy zajmują bagna i mokradła występują one w dolinie rzek, dnach rynien polodowcowych, dolinach wód roztopowych jez. Skarlińskiego, Skarlanki, Welu, Groblicy, a także w rejonie miejscowości Radomno, Gryżliny. Bardzo zróżnicowana budowa geologiczna i urozmaicona rzeźba terenu spowodowały wykształcenie różnych typów, rodzajów i gatunków gleb. Dominują gleby brunatnoziemne wytworzone z piasków i glin zwałowych zalegające na wysoczyźnie morenowej. Charakteryzują się one głębokim próchnicznym poziomem, posiadają właściwe stosunki wodnopowietrzne, dobrą zdolność magazynowania wilgoci. Odpowiadają klasom bonitacyjnym od IIIa do IV b. Największy areał zajmują w rejonie

Radomna, Lekart, Skarlina, Nawry, Gryźlin, Gwiździn i Tylic. Gleby bielicoziemne występują płatami na terenie wysoczyzny morenowej i na terenach sandrowych. W dnach rynien występują często czarne ziemie. Natomiast w obrębie terasy zalewowej Drwęcy występują mady.

Użytki rolne w gminie stanowią 8506 ha, w tym grunty orne - pow. 7688 ha.

Na obszarze gminy występują liczne obszary (ponad 20% powierzchni gminy) wymagające podjęcia działań zapobiegających erozji wietrznej, wąwozowej oraz wodnej powierzchniowej np. poprzez wprowadzanie roślinności głęboko ukorzeniającej się. Są to m.in. rejon w pobliżu miejscowości: Nowy Dwór, Lekarty, Gryźliny.

## 9.2. Kopaliny

Obszar gminy jest stosunkowo bogaty w złoża kopalin. Zasobne złoża surowców ilastych rozpoznano i udokumentowano w rejonie Nawry. Ocenia się je na ponad 3 mln ton. Ponadto nieudokumentowane złoża kruszyw znajdują się w rejonie Pustek.

Zaewidencjonowane złoża kredy jeziornej występują w rejonie Chrośla. Złoże rozpoznane szczegółowo, zasoby geologiczne bilansowe oceniono na 279 tys. ton.

Na terenie gminy Nowe Miasto Lubawskie zinwentaryzowane zostały zasoby torfu – 737 ha, 8,5 mln m<sup>3</sup>.

W rejonach złóż kopalin występuje wiele wyrobisk poeksploatacyjnych, również nielegalnych, wymagających rekultywacji.

## 10. Powietrze atmosferyczne

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

Dane dotyczące stanu sanitarnego powietrza w powiecie nowomiejskim pochodzą z badań przeprowadzonych przez WIOŚ tzw. pierwsza i druga ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko – mazurskim, wykonana została w oparciu o nowe przepisy, wprowadzone w życie ustawą Prawo ochrony środowiska, wydaną w kwietniu 2002r. Celem corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze stref, w tym aglomeracji, w zakresie umożliwiającym:

1. dokonanie klasyfikacji stref w oparciu o przyjęte kryteria;
2. uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze aglomeracji lub innej strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach;
2. wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach;
4. wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

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

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

Badaniem monitoringowym został objęty także powiat nowomiejski.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów:

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

**Tab.15. Klasyfikacja strefy powiatu nowomiejskiego ze względu na ochronę zdrowia**

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

Przy czym klasa I - powietrze najbardziej zanieczyszczone, klasa II to średnia klasa czystości i klasa III - powietrze najczystsze. Z załączonej tabeli wynika cały powiat nowomiejski, jest sklasyfikowany jako posiadający powietrze wysokiej jakości. Jedynie ze względu na stężenia pyłu zaliczony jest do I klasy, ale taka sytuacja dotyczy całego województwa i znacznych obszarów w Polsce – aż 84-ch stref. Klasyfikacja strefy powiatu nowomiejskiego ze względu na ochronę roślin wypadła równie pomyślnie.

**Tab.16. Klasyfikacja strefy powiatu nowomiejskiego ze względu na ochronę roślin**

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

4,38	III b	3,3	III b
------	-------	-----	-------

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

Dobra ocena ogólna jakości powietrza w gminie wynika z faktu, że na jej terenie nie występują większe zakłady przemysłowe emitujące szkodliwe związki węgla, siarki czy pył.

Na terenie gminy energię ciepłą na potrzeby komunalne wytwarza m.in. kotłownia w miejscowości Mszanowo należąca do Gospodarstwa Pomocniczego przy Urzędzie Gminy Nowe Miasto Lubawskie. Ogólnie w gminie występuje duża ilość palenisk domowych, oraz kotłowni węglowych, opalanych węglem gorszej jakości i to one stanowią tzw. emisję niską.

**Tab.17. Gmina Nowe Miasto Lubawskie - rodzaje paliw stosowane w gospodarstwach indywidualnych (POŚ Powiatu Nowomiejskiego)**

Liczba gospodarstw indywidualnych	Paliwa stosowane w paleniskach domowych			
	drewno	węgiel	olej opałowy	gaz
2 492	2 390		94	8

procesów energetycznego spalania tego paliwa. Wielkość emisji uzależniona jest także od rodzaju instalacji, prowadzonej technologii spalania oraz prawidłowego. Zauważalne jest, że na terenie gminy utrzymuje się niekorzystna struktura zużycia paliw, polegająca na zdominowaniu energetyki cieplnej przez węgiel kamienny. Natomiast, nie są dotychczas stosowane paliwa odnawialne (brak informacji na ten temat).

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

Węgiel kamienny, który jest najbardziej popularnym paliwem przeznaczonym do spalania energetycznego na terenie gminy, niestety powoduje też największą emisję substancji spośród wszystkich paliw przeznaczonych do spalania energetycznego. Co gorsza, węgiel zużywany w kotłowniach gminy jest niskokaloryczny, z dużą zawartością siarki i popiołu. Daje to w efekcie dodatkową ilość substancji emitowanych do powietrza w trakcie prowadzonego eksploatacja urządzeń przeznaczonych do redukcji emitowanych substancji. W przypadku największych kotłowni winny być stosowane urządzenia przeznaczone do redukcji emitowanych substancji.

Zanieczyszczenie powietrza powodują również samochody poruszające się po drogach gminy. Ma tu miejsce głównie emisja tlenków azotu i metali ciężkich. Badania prowadzone w 1996r. wykazały, że nasze pojazdy rzadko mieszczą się w obowiązujących normach (3,5% CO). Udział zanieczyszczeń komunikacyjnych to ok. 25% tlenków azotu i węgla oraz metali ciężkich.

Na terenach zabudowanych znaczenie ma również emisja wtórna z powierzchni dróg, utwardzonych placów, czemu można zapobiegać utrzymując tereny we właściwym stanie czystości. Wpływ na wielkość tej emisji mają warunki meteorologiczne.

W przypadku emisji zorganizowanej z większych instalacji wymagane jest uzyskanie pozwolenia administracyjnego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Wydanie pozwolenia jest możliwe, gdy nie zostaną przekroczone standardy jakości powietrza. Pozwolenia administracyjne tego rodzaju są instrumentem, który pozwala na kształtowanie jakości atmosfery. Od 2000r. pod kontrolą WIOŚ znalazł się Stolarski Zakład Produkcyjno-Handlowy „Humdrex” Itawa, Zakład w Mszanowie, któremu wydano zarządzenia zobowiązujące do uregulowania strony formalno-prawnej.

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

- podjęcie intensywnych, kompleksowych działań termomodernizacyjnych na terenie całej gminy;
- ograniczanie „emisji wysokiej”, z sektora energetyki przemysłowej;
- wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, głównie biomasy i energii wiatrowej, w przypadku hydroenergetyki wymagane są kompleksowe specjalistyczne wnikliwe badania i analizy, celem uniknięcia niekorzystnych zmiany w środowisku;
- identyfikacja terenów nadających się pod uprawy biomasy w powiatowym i gminnym dziale geodezji i kartografii;
- założenie upraw energetycznych na wyznaczonych terenach;
- wykorzystanie słomy jako biomasy w dużych gospodarstwach rolnych;
- stopniowa wymiana kotłów węglowych wraz ze starymi instalacjami na nowoczesne kotły przeznaczone do spalania biomasy;

- przeprowadzenie działań mających na celu racjonalizację zużycia energii w gminie, zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym;
- przeznaczenie do spalania osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków;
- instalowanie kolektorów słonecznych na dachach budynków;
- montaż instalacji przeznaczonej do wytwarzania energii z pozyskiwanego biogazu tworzącego się wewnątrz dużych składowisk odpadów;
- utrzymywanie czystości na terenach zabudowanych;
- prowadzenie monitoringu stanu powietrza.

## 11. Hałas i klimat akustyczny

Hałasem określamy dźwięki o częstotliwościach i natężeniach stwarzających uciążliwość dla ludzi i środowiska. Podstawowym technicznym wskaźnikiem oceny poziomu hałasu w środowisku lub ogólnej oceny stanu klimatu akustycznego jest równoważny poziom dźwięku A wyrażany w decybelach (dB). Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku, można podzielić na dwie podstawowe kategorie: hałas komunikacyjny (przede wszystkim drogowy) oraz hałas przemysłowy.

Rozwój komunikacji i transportu sprawia, że problem uciążliwości hałasu dotyczy obecnie nie tylko dużych miast, ale również miast średniej wielkości, a także mniejszych miejscowości znajdujących się przy ruchliwych trasach komunikacyjnych. Rolniczy charakter gminy sprawia, że podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja drogową. Hałas drogowy wywiera dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska zarówno ze względu na powszechność występowania, jak i długi czas jego oddziaływania. Jedną z głównych przyczyn zagrożenia hałasem komunikacyjnym w ostatnich latach jest intensyfikacja ruchu drogowego.

Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy głównie od następujących czynników: natężenia ruchu, struktury strumienia pojazdów oraz ich prędkości, rodzaju i stanu technicznego nawierzchni oraz odległości zabudowy mieszkaniowej od drogi stanowiącej źródło hałasu. Bardzo ważnym czynnikiem jest również stan techniczny pojazdów. Niewątpliwie podstawowym czynnikiem mającym wpływ na emisję hałasu komunikacyjnego jest ranga, a także łączna długość wszystkich dróg położonych na terenie gminy. Z tego względu bardzo istotną staje się ogólna charakterystyka znajdujących się tu dróg.

Przez gminę na długości ok. 4,30 km przebiega droga krajowa nr 52 Inowrocław - Toruń - Ostróda - Olsztyn stanowiąca jeden z głównych szlaków wschód-zachód. Odnotowuje się tu tendencję wzrostową nasilenia ruchu pojazdów. Ponadto droga wojewódzka nr 538 Łasin - Nowe Miasto Lubawskie - Uzdowo - Rozdroże o długości na terenie gminy 6,10 km oraz drogi powiatowe o łącznej długości na terenie gminy - 55,44 km, drogi gminne o łącznej długości 131,23 km i drogi zakładowe o łącznej długości 17,45 km. Sieć drogowa gminy wynosi ok. 214,52 km. Z ogólnej długości dróg 32,81% posiada nawierzchnie bitumiczną, 28,80% nawierzchnię żużlową i 34,03% nawierzchnię gruntową.

Hałas komunikacyjny powodowany jest przede wszystkim przez wykazujący tendencję wzrostową ruch pojazdów na drodze krajowej nr 52. Dotyczy głównie odcinków drogi w zbliżeniu z zabudową mieszkaniową. Z uwagi na brak pomierzonych wartości hałasu drogowego na terenie gminy trudno jest wymiennie ocenić, w jakim stopniu emitowany hałas komunikacyjny rzutuje na ogólny stan klimatu akustycznego w pobliżu drogi. Natomiast nie ma większego wpływu na mieszkańców bardziej oddalonych od omawianej drogi. Można jednak ocenić, że jego zasięg nie przekracza 50 m, a poziom dźwięku kwalifikuje go jako średnio uciążliwy jak podaje POŚ Powiatu Nowomiejskiego. Niezależnie od tych wielkości, aby uzyskać wiążące informacje na ten temat, móc określić skalę zagrożenia ponadnormatywnym hałasem również w najbliższej przyszłości, należy dokonać stosownych pomiarów hałasu drogowego w mieście. Na tej podstawie można dopiero ustalać ewentualne środki zapobiegawcze w postaci nasadzeń pasów zieleni, czy też instalowania ekranów akustycznych w miejscach dużych skupisk ludności przebywającej stale w pobliżu dróg o wzmożonym poziomie hałasu.

W przypadku niekorzystnej sytuacji akustycznej uzyskanej w efekcie przeprowadzonych pomiarów, należy podjąć działania w sprawie budowy obwodnicy, która w każdym przypadku będzie elementem bardzo korzystnym, gdyż oprócz znacznego obniżenia poziomu hałasu, podniesie także poziom bezpieczeństwa, ze względu na mniejsze ryzyko zaistnienia wypadków drogowych oraz ułatwi lokalny ruch uliczny.

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa znaczenia państwowego I rzędna dwutorowa: Toruń – Iława ze stacją osobowo-towarową w Jamielniku oraz linia kolejowa znaczenia lokalnego II rzędna Brodnica-Nowe Miasto Lubawskie. Obecnie zmniejszona jest ilość pociągów na poszczególnych liniach. Trasy kolejowe nie są poważnym źródłem hałasu, jedynie jego uciążliwość jest bardziej odczuwalna nocą.

W przypadku zagrożenia hałasem przemysłowym, należy zauważyć, że związane jest ono głównie z niewłaściwą lokalizacją obiektów przemysłowych w stosunku do zabudowy mieszkaniowej. Obowiązujące w Polsce procedury prawne wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, związane z lokalizacją nowopowstających obiektów przemysłowych i usługowych, pozwalają na skuteczne egzekwowanie od inwestorów wymogów ochrony środowiska przed ponadnormatywnym hałasem. Również zakłady przemysłowe na terenie gminy Nowe Miasto Lubawskie nie są istotnym źródłem tego typu zanieczyszczeń środowiska. Zakładów przemysłowych emitujących hałas przekraczający dopuszczalne normy tj. 50 db w dzień i 40 db nocą jest niewiele. Raporty WIOŚ o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1999-2001r. wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu do środowiska w przypadku tylko jednej firmy w Nowym Dworze co szczegółowo obrazuje poniższa tabela:

**Tab.18. Ponadnormatywny hałas przemysłowy**

Nazwa zakładu	Wielkość przekroczenia (dB)			
	w 1999r.		w 2001r.	
	pora dnia	pora nocy	pora dnia	pora nocy
Gospodarstwo Rolno-Hodowlane w Nowym Dworze (wł.pp.Filipsy)	-	9,2	3,3	nie kontrolowano

Stwierdzenie przekroczeń dopuszczalnych norm emisji hałasu do środowiska, określonych decyzją właściwego organu, stanowi podstawę do podjęcia przez WIOŚ działań zmierzających do wyeliminowania uciążliwości źródeł dźwięku. Kontrole WIOŚ nie wykazały przekroczenia norm poziomu hałasu przemysłowego w otoczeniu innych zakładów gminy.

Poprawę klimatu akustycznego gminy można uzyskać poprzez:

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

## 12. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące

### 12.1. Promieniowanie jonizujące

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

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

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

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

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

### 12.2. Promieniowanie niejonizujące

Promieniowanie niejonizujące związane jest z występowaniem pól elektromagnetycznych. Do głównych źródeł powstawania pól elektromagnetycznych należą:

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

Istotny wpływ na środowisko mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV i wyższych. Przez północny obszar gminy przechodzi odcinek linii 110kV relacji Łasin-Iława. Dla linii takiej obowiązuje strefa ochronna o szerokości 2 x 20 m licząc od osi linii w obie strony na której nie należy lokalizować obiektów przeznaczonych na pobyt stały ludzi.

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

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

## 13. Poważne awarie przemysłowe

Poprzez wyrażenie „poważne awarie” rozumie się nagłe zdarzenia, w szczególności emisje, pożary lub eksplozje powstałe w trakcie prowadzenia procesów przemysłowych, a także magazynowania lub transportu z udziałem substancji, bądź preparatów niebezpiecznych.

W wyniku takich zdarzeń może powstać zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, lub też skażenie środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska uwzględnia na wypadek zagrożenia wystąpieniem poważnych awarii przepisy dyrektywy Unii Europejskiej SEVESO 11 lub COMAH.

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

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



Trzecią grupę ryzyka stanowią zakłady posiadające substancje lub preparaty niebezpieczne. Kwalifikują się tu między innymi zakłady posiadające od 300 kg do 40 Mg ciekłego amoniaku używanego do celów przetwórstwa spożywczego. W tej grupie znaleźć się mogą zakłady posiadające sprzęt chłodniczy - duże ubojnie zwierząt.

#### 14. Edukacja ekologiczna

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

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

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

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

#### 15. Harmonogram działań służących realizacji programu

Zadania ujęte w harmonogramie POŚ gminy przyporządkowane są do określonej grupy celów. W zależności od ich rangi i pilności realizacji zastosowano podział na: cele strategiczne (misja), cele główne - kierunki działań, szczegółowe - zadania w obrębie kierunku. W zależności od czasu realizacji mogą to być cele: krótkookresowe (do 1 roku), średniookresowe (od 1 do 4 lat), długoterminowe (powyżej 4 lat).

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

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

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

Zadania przedstawione w harmonogramie wynikają bezpośrednio z zapisów Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Programu Ochrony Środowiska Powiatu Nowomiejskiego, Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Nowe Miasto Lubawskie, Planu Strategicznego Obszaru Lokalnego m. N.M.L. oraz gmin Kurzętnik i Nowe Miasto Lubawskie, a także diagnozy stanu środowiska w gminie NML.

##### Cele główne:

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

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

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

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

Tab.19 Harmonogram działań służących realizacji programu				
I. Cel główny: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy				
Zadania	Sposób realizacji	Termin osiągnięcia celu	Środki/finansowanie	Obszar realizacji
1.1.opracowanie programu edukacji ekologicznej gminy	przyjęcie programu przez radę gminy	2006	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I

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

3.3.zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych w piętren wód	wprowadzenie zakazu zabudowy hydrotechnicznej na rzece Wel	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I we współ-pracy ze Starostwem
3.4.uporządkowanie gruntów pod wodami – wyjaśnienie kwalifikacji jez. Fabrycznego (cieku Bałwanka)	ewidencja wyjaśnienie kwalifikacji jez. Fabrycznego - cieku Bałwanka	2005	właściciele i użytkownicy wód, Urząd Gminy, Starostwo	I,III
3.5..rekultywacja zdegradowanych ekosystemów wodnych	doprowadzenie ekosystemów zdegradowanych do stabilnego życia biologicznego – podjęcie działań dotyczących rekultywacji jez. Radomno	zadanie ciągłe	właściciele wód, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ,	I,III
<b>IV. Cel główny: Ochrona jakości wód</b>				
4.1.skuteczne zabezpieczanie przed zatruciem wód	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele wód, Urząd Gminy	I,III
4.2.rozwoj sieci kanalizacyjnej w gminie	wbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej (w Mszanowie, Bratian) miernik: % ludności obsługiwanej przez oczyszczalnię ścieków (Urząd Statyst.)	2006 zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
4.3.wyposażenie sieci kanalizacyjnej deszczowej w urządzenia podczyszczające	sieć deszczowa zgodna z wymogami przepisów (piaskownikami i separatory)	2006	Urząd Gminy	I
4.4.wspólne działania gmin w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
4.5.budowa oczyszczalni ścieków	budowa oczyszczalni ścieków w Mszanowie zgodnie z wymogami ochrony środowiska miernik: zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych Mg/rok (źródło informacji Urząd Marszałkowski)	2006 tj. zgodnie z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
4.6.propagowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	w warunkach uzasadnionych technicznie i środowiskowo	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
4.7.tworzenie stref ochronnych wokół zbiorników wodnych (stosownie do potrzeb ich ochrony) zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych	zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	2006	Urząd Gminy, właściciele gruntów RZGW	I,III
4.8.ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele akwenów	I,III
4.9.zmniejszanie tzw. spływów obszarowych z terenów wiejskich przyległych do wód powierzchniowych	brak miernika upowszechnianie zasad KDPR przy współpracy ODR	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I,III
4.10.stosowanie instrumentów prawno-ekonomicznych	kontrole	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
4.11.prawidłowe zabezpieczanie i likwidacja nieczynnych ujęć wody	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele ujęć	III
4.12.użytkowanie gruntów i korzystanie z wody stosownie do ustaleń RZGW w stosunku do stref ochronnych ujęć wody	brak miernika	zadanie ciągłe	właściciele ujęć	I,III
4.13.dążenie do racjonalizacji zużycia wody	miernik: wodochłonność produkcji w przeliczeniu na PKB, jednostkę produkcji, wartość produkcji lub wartość sprzedaną w przemyśle	zadanie ciągłe	właściciele ujęć	I,III
<b>V. Cel główny: Rozwój turystyki nie zagrażający środowisku</b>				
5.1.planowanie przeznaczania terenów pod rekreację bez naruszania walorów środowiska i krajobrazu	tereny rekreacyjne nie kolidujące ze środowiskiem, krajobrazem	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
5.2.tereny przeznaczone pod turystykę wyposażone w niezbędną infrastrukturę	w tym skanalizowanie ośrodków wypoczynkowych	2010 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I

5.3.dostosowanie nasilenia presji turystycznej i penetracji terenu do jego odporności	brak miernika	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
5.4.kontrola turystyki i miejsc wypoczynku pod kątem ochrony środowiska i przyrody	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
5.5.ruch turystyczny w rezerwatach dopuszczony tylko po wyznaczonych szlakach i w obecności przewodnika	brak miernika	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I,UG we współpracy z Woj.Kons. Przyrody
5.6.odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych	właściwe oznakowanie wszystkich szlaków	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy PFOŚ,GFOŚ	I
5.7.odpowiedzialność organizatorów za imprezy masowe na wolnym powietrzu	brak miernika	zadanie ciągłe	organizatorzy imprez	III
<b>VI. Cel główny: Dobry stan atmosfery</b>				
6.1.promowanie stosowania lepszej jakości paliw i wprowadzania odnawialnych źródeł energii	brak miernika	2006	WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ	I
6.2.stosowanie instalacji wysokosprawnych	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ,GFOŚ	III
6.3.termomodernizacja budynków	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ,GFOŚ	III
6.4.budowa nowych urządzeń ograniczających emisje	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ,GFOŚ	III
6.5.wprowadzanie odnawialnych źródeł energii	brak miernika	zadanie ciągłe	własne inwestorów, WFOŚ, PFOŚ,GFOŚ	III
6.6.egzekwowanie instrumentów prawno-ekonomicznych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy Starostwo	I, we współpr. ze Starostwem
6.7.ograniczanie emisji wtórnej	utrzymanie stałej czystości na placach, drogach	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ	I,III
6.8.prowadzenie działań monitoringowych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ	I,III
6.9.lokalizacja zakładów emitujących hałas poza terenami zabudowanymi	brak miernika	2005 tj. zgodny z POŚ powiatu	Urząd Gminy	I
<b>VII. Cel główny: Ochrona przyrody, bioróżnorodności i puli genowych</b>				
7.1.popularyzacja ochrony przyrody	zadanie powiązane z gminnym programem edukacji ekologicznej	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ	I
7.2.wdrażanie polityki rolno-środowiskowej	współdziałanie przy wdrażaniu zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ,	I,III
7.3.zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich	ochrona siedlisk i miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich w planach zagospodarowania przestrzennego	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ,POŚ, GFOŚ	I
7.4.wspieranie programu restytucji lososia, certy i jesiotra	brak miernika	zadanie ciągłe	Starostwo, Urząd Gminy WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ	I, Gmina Starostwo i Woj.KonserwatorPrzyrody
7.5.zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ	I,III
7.6.preferowanie zarybienia materiałem z tego samego dorzecza	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ	III
7.7.podjęcie próby odtworzenia populacji strzebli potokowej w dorzeczu rz.Wel	próba wsiedlenia strzebli potokowej	2005	WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ administrator rzeki użytkownik rybactki rzeki UG, Starostwo,	III

7.8. zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych, piętrzeń wód	zakaz zabudowy hydrotechnicznej rzeki, dobrze działające przepławki	zadanie ciągłe	UG, Starostwo	I,
7.9. uregulowanie stosunków kwalifikacji jez. Fabrycznego i cieku Balwanka	stabilna sytuacja	2005	własne właścicieli wód, UG, Starostwo WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III Min. Środowiska
7.10. promocja gospodarstw agroturystycznych, ekologicznych leśnych w miejscach dochodowych gospodarstw rolnych	działania organizacyjno-administracyjne służące dostarczaniu informacji i pomocy dla rozwoju małej przedsiębiorczości	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
<b>VIII. Cel główny: Ochrona gleb przed degradacją</b>				
8.1. rekultywacja gruntów zdegradowanych	brak miernika	zadanie ciągłe	FOGR	I, III
8.2. ograniczanie degradacji gleb poprzez górnictwo	zakaz wydobywania kopalin na obrzeżach krajobrazowo-cennych w p.z.p	2005 zgodny z programem powiatowym	Urząd Gminy	I
8.3. utworzenie rejestru informacji o terenach zdegradowanych	scalanie gruntów pod kątem właściwej gospodarki upraw rolnych	zadanie ciągłe	współpraca Urzędu Gminy ze Starostwem	I, II, III
8.4. właściwe użytkowanie rolnicze gleb	wdrażanie zasad Kodeksu Dobrej praktyki Rolniczej	zadanie ciągłe	własne właścicieli	III
8.5. zapobieganie zanieczyszczeniom metalami ciężkimi	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
8.6. stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo	brak miernika	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
8.7. zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb	wdrażanie zasad Kodeksu Dobrej praktyki Rolniczej	zadanie ciągłe	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I, III
8.8. zapobieganie nielegalnemu składowaniu odpadów	dobrze zorganizowana gospodarka odpadami w gminie oraz kontrole	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, WFOŚ	I
8.9. poprawianie wartości użytkowej gleb	wdrażanie zasad Kodeksu Dobrej praktyki Rolniczej	ciągły	własne właścicieli, FOGR	III
8.10. zachowanie torfowisk, oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych	wprowadzenie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego	2005 zgodny z programem powiatowym	Urząd Gminy	I
<b>IX. Cel główny: Optymalna lesistość</b>				
9.1. przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień - w tym określenie granic polno-leśnych w planach zagosp. przestrz.	naniesienie granic polno-leśnych w planach zagosp. przestrzennego	2005 zgodny z programem powiatowym	Urząd Gminy	I
9.2. utrzymanie odpowiedniej kondycji lasów	brak miernika	zadanie ciągłe	własne właścicieli,	I
9.3. propagowanie powiększania arealu lasów, szczególnie na gruntach marginalnych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy	I
<b>X. Cel główny: Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, materiałów i energii</b>				
10.1. eliminowanie przypadków marnotrawstwa wody	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	I, II, III
10.2. zabezpieczanie hydrantów przed nielegalnym poborem	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
10.3. wzrost wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych		2007 zgodnie z POŚ powiatu	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	I
10.4. preferowanie rozwiązań zakładających stosowanie wody gorszej jakości zamiast wody pitnej	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	I, II, III
10.5. popieranie stosowania zamkniętych obiegów wody oraz wtórnego wykorzystania ścieków mniej zanieczyszczonych	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, Starotwo PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	I
10.6. opracowanie i wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w UG i jednostkach podległych UG	brak miernika	zadanie ciągłe	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	I



10.7.termomodernizacja budynków	brak miernika	zadanie ciągle	WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ,własne inwestorów	I,II,III
10.8.propagowanie stosowania instalacji wysokosprawnych	brak miernika	zadanie ciągle	WFOŚ,PFOŚ, GFOŚ,własne inwestorów	I,III

Zgodnie z informacją zawartą w POŚ województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, na dzień dzisiejszy niektóre wskaźniki ważne dla oceny programu są dla naszego regionu niedostępne jak np. wskaźniki dotyczące uciążliwości hałasu, zużycia wody, materiałów, energii na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB, świadomości ekologicznej mieszkańców i in.

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

W tabeli poniżej przedstawione zostały szacunkowe koszty realizacji Harmonogramu programu ochrony środowiska gminy. Dane te są szacunkowe i niepełne. Część danych jest trudna do ustalenia na obecnym etapie uogólnienia. Koszty realizacji będą, więc uzupełniane oraz uściślane w miarę posiadania przez gminę danych faktycznych i bardziej szczegółowych. Ponadto wiele z zadań przedstawionych w tabeli zostanie wykonana w ramach obowiązków służbowych przez pracowników Urzędu Gminy.

Tab.19A Szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania			
cel główny	cele szczegółowe - zadania	źródła finansowania	ogólny budżet zadania [zł]
1	2	3	4
wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy	opracowanie gminnego programu edukacji ekologicznej	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, Urząd Gminy	2 000
	organizacja warsztatów ekologicznych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE, Urząd Gminy	1 000
	organizacja i wspieranie konkursów, olimpiad, turniejów ekologicznych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	2 000
	festyny i imprezy poświęcone ochronie środowiska	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	1 000
	popularyzacja ochrony środowiska i przyrody (w środkach masowego przekazu oraz działalność wydawnicza)	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	1 000
	wspieranie kółek ekologicznych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE, szkoły	1 000
	utworzenie nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska gminy NML	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ	2 000
	szkolenia na przewodników ekoturystyki	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	2 000
	prowadzenie edukacji dorosłych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	1 000
	szkolenia urzędników UG i jednostek podległych, akcje informacyjne dla radnych z zakresu ochrony środowiska	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	2 000
	podniesienie znaczenia edukacji ekologicznej w działalności samorządów	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ	-
	budowa ścieżek dydaktycznych, rowerowych, pieszych, kajakowych, punktów widokowych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, CEE	b.d.
zagospodarowanie przestrzenne uwzględniające wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu	aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego pod kątem wymagań ochrony środowiska, przyrody oraz ochrony krajobrazu	Urząd Gminy	-
	niedopuszczanie do trwałych zmian rzeźby terenu na dużych powierzchniach	Urząd Gminy	-
	ochrona terenów biologicznie aktywnych	Urząd Gminy	-

	lokalizowanie wysokich budowli i prowadzenie inwestycji liniowych w sposób najmniej kolidujący z krajobrazem	Urząd Gminy	-
	dążenie do harmonii zabudowy z krajobrazem	Urząd Gminy	-
	powstrzymanie degradacji krajobrazu kulturowego – parki wiejskie	Urząd Gminy, własne właścicieli	b.d.
ochrona ekosystemów wodnych	ochrona linii brzegowych zbiorników wodnych	własne właścicieli wód, NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ	35 000
	dostosowanie obciążania akwenów ładunkiem zanieczyszczeń do możliwości ich samooczyszczania się i wrażliwości ich ekosystemu	własne właścicieli wód, NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ	-
	zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych, piętrzeń wód rz. Wel	właściciele i użytkownicy wód, Urząd Gminy, Starostwo	50 000
	uporządkowanie ewidencji gruntów pod wodami – wyjaśnienie kwalifikacji jez. Fabrycznego ciekłu Bałwanka	właściciele i użytkownicy wód, Urząd Gminy, Starostwo	-
	podjęcie działań dotyczących rekultywacji zbiorników zdegradowanych (Jez. Radomno)	właściciele wód, NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ	b.d.
ochrona jakości wód	skuteczne zabezpieczenie przed zatruciem wód	własne właścicieli ujęć, Urząd Gminy,	b.d.
	budowa sieci kanalizacyjnej	Urząd Gminy, fundusze strukturalne UE	3 453 000
	wyposażenie kan. deszczowej w urządzenia podczyszczające	j.w	j.w.
	wspólne działania gmin w celu usprawnienia i unowocześnienia gospodarki wodno-ściekowej	Urząd Gminy	-
	budowa oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy, fundusze strukturalne UE	2 000 000
	propagowanie budowy przydomowych oczyszczalni	Urząd Gminy	-
	zmniejszanie spływów obszarowych z obszarów wiejskich	NFOŚ, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	tworzenie stref ochronnych wokół zbiorników wodnych – stosownie do potrzeby ich ochrony - zagospodarowanych trwałą zielenią, niezabudowanych	Urząd Gminy, właściciele gruntów	b.d.
	ochrona stref litoralowych zbiorników wodnych	właściciele	35 000
	użytkowanie gruntów i korzystanie z wody stosownie do ustaleń RZGW w stosunku do stref ochronnych ujęć wody	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-
	prawidłowe zabezpieczenie/ likwidacja nieczynnych ujęć wody	właściciele ujęć	10 000
dążenie do racjonalizacji zużycia wody	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000	
rozwój turystyki nie zagrażający stanowi środowiska	planowanie przeznaczania terenów pod rekreację bez naruszania walorów środowiska i krajobrazu	Urząd Gminy	-
	tereny pod turystykę wyposażone w infrastrukturę	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	dostosowanie nasilenia presji turystycznej do odporności terenu	Urząd Gminy	-
	kontrola turystyki i miejsc wypoczynku	Urząd Gminy	-

	ruch turystyczny w rezerwacie dopuszczony tylko po wyznaczonych szlakach w obecności przewodnika	Urząd Gminy, WFOŚ	-
	odpowiednie oznakowanie szlaków turystycznych	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	5 000
	odpowiedzialność organizatorów za imprezy na wolnym powietrzu	organizatorzy imprez	-
dobry stan atmosfery	promowanie stosowania lepszej jakości paliw i wprowadzania odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy, PFOŚ, GFOŚ	-
	stosowanie instalacji wysokosprawnych	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	termomodernizacja budynków	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	1 70 000
	budowa nowych urządzeń ograniczających emisję	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	b.d.
	wprowadzanie odnawialnych źródeł energii	własne właścicieli, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	
	egzekwowanie instrumentów prawno-ekonomicznych	Starostwo, Urząd Gminy	-
	ograniczanie emisji wtórnej	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	prowadzenie działań monitoringowych	Urząd Gminy WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	lokalizacja zakładów emitujących hałas poza terenami zabudowanymi	Urząd Gminy	-
ochrona przyrody, bioróżnorodności i puli genowych	popularyzacja ochrony przyrody	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	4 000
	wdrażanie polityki rolno-środowiskowej	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-
	zachowanie siedlisk oraz miejsc rozrodu gatunków chronionych i rzadkich	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	wspieranie programu restytucji łososia, certy i jesiotra	Urząd Gminy, Starostwo, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	100 000
	zahamowanie inwazyjnego rozprzestrzeniania się gatunków obcych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	preferowanie prowadzenia zarybień materiałem z tego samego dorzecza	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-
	podjęcie próby odtworzenia populacji strzebli potokowej w dorzeczu rz. Wel	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	10 000
	zapobieganie stwarzaniu kolejnych barier ekologicznych, piętrzeń wód rz. Wel	Urząd Gminy, Starostwo	-
	uregulowanie spraw kwalifikacji jez. Fabryczne i cieku Bałwanka	właściciele i użytkownicy wód, Urząd Gminy, Starostwo	50 000
	promocja gospodarstw agroturystycznych, ekologicznych, leśnych w miejsce niedochodowych gospodarstw rolnych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	-

ochrona gleb przed degradacją	rekultywacja gruntów zdegradowanych	FOGR	b.d.
	ograniczenie degradacji gleb przez górnictwo	UG	-
	utworzenie rejestru informacji o terenach zdegradowanych	UG	-
	właściwe użytkowanie rolnicze gleb	własne właścicieli	4 000
	zapobieganie zanieczyszczenia metalami ciężkimi	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	4 000
	stosowanie fitomelioracji, zalesień gruntów nieprzydatnych rolniczo	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	25 000
	zachowywanie odpowiedniego odczynu gleb	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	9 500
	zapobieganie nielegalnemu składowaniu odpadów	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ	4000
	poprawianie wartości użytkowej gleb	własne właścicieli, FOGR	22 000
	zachowanie torfowisk, oczek wodnych	własne właścicieli, UG	-
optymalna lesistość	przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień - w tym określenie granic polno-leśnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Urząd Gminy	-
	utrzymywanie odpowiedniej kondycji lasów	własne właścicieli	8 000
	powiększanie areалу lasów, szczególnie na gruntach marginalnych	Starostwo, WFOŚ	25 000
racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, materiałów i energii	wzrost wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne inwestorów	b.d.
	eliminowanie przypadków marnotrawstwa wody	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	-
	zabezpieczanie hydrantów przed nielegalnym poborem	Urząd Gmin	1000
	preferowanie rozwiązań zakładających stosowanie wody gorszej jakości zamiast wody pitnej	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	-
	popieranie stosowania zamkniętych obiegów wody oraz wtórnego wykorzystania ścieków mniej zanieczyszczonych	Urząd Gminy, WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne zakładów	-
	opracowanie i wdrożenie zasad oszczędności wody, energii i materiałów w UG i jednostkach podległych UG	Urząd Gminy	-
	popieranie stosowania instalacji wysokosprawnych	WFOŚ, PFOŚ, GFOŚ, własne inwestorów	-

## 17. Kontrola realizacji programu

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

W związku z tym, w Urzędzie Gminy N.M.L. powinna zostać wyznaczona osoba, która będzie pełniła funkcję koordynatora ds. realizacji POŚ. Koordynator gminny będzie zbierał informacje dotyczące realizacji programu, które posłużą do sporządzenia w/w raportu, informował zarząd gminy o przebiegu realizacji programu oraz będzie współpracował z koordynatorem powiatowym d/s realizacji programu ochrony środowiska. W harmonogramie realizacji celów wskazano sposób ich realizacji i mierniki. W celu monitorowania realizacji niezbędne będą również informacje o wskaźnikach obrazujących stan środowiska, które uzyskać będzie można w Urzędzie Wojewódzkim, Urzędzie Statystycznym, Urzędzie Marszałkowskim, Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, WIOŚ.

Z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska wynika, że program powinien zostać zaktualizowany na lata 2008-2011, a więc w 2007r.

Niezależnie od powyższego program gminny będzie mógł być weryfikowany i korygowany w miarę uściślenia i zwiększania zakresu danych. Zweryfikowana wersja programu musi być poddana procedurze uchwalania.

## 18. Źródła finansowania programu ochrony środowiska

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cel 1 – wspieranie rozwoju i dostosowania strukturalnego regionów słabiej rozwiniętych,

Cel 2 – wspieranie gospodarczego i społecznego przekształcania obszarów z trudnościami strukturalnymi,

Cel 3 – wspieranie przyjęcia i modernizacji polityk i systemów edukacji, kształcenia zawodowego i zatrudnienia.

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

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

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

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

**Tab. 20. Priorytety i działania w ZPORR związane z inwestycjami w ochronę środowiska**

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

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



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

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

**Tab.21. Szczegółowe rodzaje inwestycji w działaniu „Infrastruktura ochrony środowiska”**

Działanie	Poddziałanie	Rodzaje kwalifikujących się projektów
Infrastruktura ochrony środowiska	Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków	Budowa/przebudowa sieci wodociągowych Budowa/przebudowa sieci kanalizacyjnych Budowa/przebudowa stacji uzdatniania wody Budowa/przebudowa oczyszczalni ścieków Budowa zbiorników umożliwiających pozyskanie wody pitnej
	Zagospodarowanie odpadów	Organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu Wdrażanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi/budowa sortowni, kompostowni, budowa nowych i rekultywacja starych składowisk,
	Poprawa jakości powietrza	Przebudowa/rozbudowa systemów ciepłowniczych-wyposażenie w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza Przekształcenie istniejących systemów ogrzewania /obiektów publicznych/ w systemy bardziej przyjazne dla środowiska – ograniczenie niskiej emisji
	Zapobieganie powodziom	Regulacja cieków wodnych Tworzenie polderów Budowa/przebudowa wałów przeciwpowodziowych wraz z dojazdem Budowa/przebudowa małych zbiorników retencyjnych i stopni wodnych
	Wsparcie zarządzania ochroną środowiska	Opracowanie baz danych dotyczących lasów, jakości gleb, wód, powietrza Tworzenie systemów pomiaru zanieczyszczeń powietrza w miastach oraz systemów informowania o poziomie zanieczyszczeń Utworzenie sieci stacji kontrolnych i ostrzegawczych w zakresie jakości wód Tworzenie map terenów zalewowych
	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Budowa/przebudowa infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii odnawialnej/energia wiatrowa, wodna, ogniwa słoneczne, biomasa

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

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

Jako priorytetowe uznane zostaną projekty powstające w gminach i powiatach o niskich dochodach na mieszkańca i wysokiej stopie bezrobocia/o dochodach w przeliczeniu na mieszkańca poniżej 60% średniej wojewódzkiej oraz o stopie bezrobocia przekraczającej 150% średniej województwa.

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

**Tab.22. Szczegółowe rodzaje inwestycji w działaniu „Rozwój obszarów wiejskich”**

Działanie	Poddziałanie	Rodzaje kwalifikujących się projektów
-----------	--------------	---------------------------------------

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

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

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

#### Procedura składania i oceny wniosków

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- ü odpowiedzialność administracyjną, która jako regulacja prawno-administracyjna jest podstawowym narzędziem organów samorządu w nadzorowaniu i egzekwowaniu zasad ochrony środowiska; ta forma odpowiedzialności może być orzeczona m.in. w postaci kary pieniężnej za przekraczanie standardów emisyjnych;
- ü odpowiedzialność karną – dotyczącą osób fizycznych, mającą zastosowanie do najcięższych naruszeń porządku prawnego, w ściśle określonych sytuacjach;
- ü odpowiedzialność cywilną, której podstawowym celem jest zapobieżenie szkodzie lub jej zlikwidowanie; zasady odpowiedzialności cywilnej regulują przepisy kodeksu cywilnego, bowiem artykuł POŚ dotyczący odpowiedzialności cywilnej nie stanowi samodzielnej podstawy prawnej.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

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

Program składa się z opisu stanu środowiska w gminie tzw. diagnozy stanu środowiska oraz określa cele ekologicznych przewidzianych do osiągnięcia w perspektywie 8-letniej, priorytetowe kierunki działań dla okresu 4-letniego i 8-letniego a także szczegółowe zestawienia zadań do realizacji w perspektywie 4-letniej. Uwzględniono tu całokształt zagadnień ochrony środowiska i zrównoważonego użytkowania jego zasobów. Zwrócono uwagę na najistotniejsze zadania do rozwiązania w najbliższych latach dotyczących m.in.: podniesienia poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, rozwiązania problemów gospodarki ściekowej, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, ale także wdrażania nowych form ochrony środowiska przyrodniczego m.in. wdrażaniu systemu Natura 2000. Program wskazuje zakres zadań przewidzianych do realizacji przez gminę, które nadają się do finansowania ze środków zewnętrznych. Zakres celów, priorytetów i zadań dobrano w taki sposób, by z jednej strony były one zbieżne z zapisami przyjętymi w programie wojewódzkim, z drugiej jednak

strony – umożliwiały asymilację zewnętrznych środków finansowych w zakresie szerszym niż wynikające z aktualnych możliwości budżetowych gminy. Uwzględniono szeroki zakres zadań związanych z ochroną środowiska za realizację, których odpowiedzialne są władze gminy, a także wiele konkretnych zadań dla podmiotów innych, mimo, że realizacja tych zadań nie wchodzi w zakres obowiązków samorządu gminnego i nie są finansowane przez gminę (zadania koordynowane). Trzecią grupę stanowią zadania wspierane, tzn. zadania mieszczące się w kategorii koordynowanych, lecz przewidziane do ewentualnego dofinansowania z budżetu gminy.

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

Wykorzystane materiały, informacje i literatura:

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