



**ZARZĄD WOJEWÓDZTWA
WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO**

**RAPORT Z REALIZACJI W LATACH 2009-2010
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA
WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
NA LATA 2007-2010 Z UWZGLĘDNIENIEM
PERSPEKTYWY NA LATA 2011-2014”**

przyjęty Uchwałą Nr XXIII/449/12
Sejmiku Województwa Warmińsko-
Mazurskiego
z dnia 28 grudnia 2012 r.

Olsztyn 2012

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
2. Realizacja celów i działań Programu	4
2.1 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego	5
2.1.1 Ochrona przyrody i krajobrazu	5
2.1.2 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	10
2.1.3 Ochrona powierzchni ziemi	14
2.1.4 Ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych	15
2.1.5 Biotechnologie i organizmy genetycznie zmodyfikowane	18
2.2 Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii	19
2.2.1 Materiałochłonność, wodochłonność i odpadowość produkcji	19
2.2.2 Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych	20
2.2.3 Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy	20
2.3 Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	22
2.3.1 Relacja środowisko - zdrowie	22
2.3.2 Jakość wód	24
2.3.3 Zanieczyszczenie powietrza	26
2.3.4 Gospodarka odpadami	30
2.3.5 Zagrożenia wynikające z poważnych awarii i stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych	30
2.3.6 Oddziaływanie hałasu	31
2.3.7 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	32
2.4 Ochrona klimatu i zapobieganie niszczeniu ozonu stratosferycznego	34
2.5 Edukacja ekologiczna	34
2.6 Monitoring środowiska	37
3. Wskaźniki oceny realizacji programu	38
4. Nakłady finansowe na realizację programu	40
5. Podsumowanie	47

1. Wprowadzenie

Władze administracyjne powinny zapewnić, poprzez politykę zrównoważonego rozwoju, bezpieczeństwo ekologiczne i dostęp do zasobów nieuszczerplonych współczesnemu i przyszłemu pokoleniu. Obowiązek ten jest zapisany w *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej* z 2 kwietnia 1997 roku. Uszczegółowienie zapisów *Konstytucji* stanowią akty prawne o samorządzie terytorialnym wskazujące, że jednostki samorządu terytorialnego wykonują określone ustawami zadania publiczne, w tym między innymi zadania z zakresu ochrony przyrody i środowiska. Według zasady zrównoważonego rozwoju należy szukać takich kierunków rozwoju, które doprowadzą do ograniczania emisji, oszczędności energii i zasobów wodnych oraz materiałochłonności, zachowania obszarów cennych przyrodniczo, wzmocnienia struktur ekologicznych, rozwijania aktywności obywatelskiej i świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) organ wykonawczy województwa, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza wojewódzki program ochrony środowiska, uwzględniając wymagania niezbędne przy sporządzaniu polityki ekologicznej państwa określone w art. 14 ww. ustawy. Program ten jest uchwalany przez sejmik województwa (art. 18 ust. 1 ustawy), natomiast z jego wykonania organ wykonawczy województwa sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia sejmikowi województwa (art. 18 ust. 2 ustawy).

„*Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014*” został przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Nr XIII/248/07 z dnia 27 listopada 2007 r. Raport z realizacji *Programu* w latach 2007-2008 został przyjęty Uchwałą Nr XXXIX/761/10 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 kwietnia 2010 r.

„*Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014*” zawiera: opis uwarunkowań zewnętrznych wynikających z polityki ekologicznej państwa oraz zapisów dotyczących ochrony środowiska zawartych w uchwalonych przez Sejmik Województwa dokumentach, strategiach i programach; cele i działania średniookresowe do 2010 r.; cele i zadania programu na lata 2007-2010; instrumenty i narzędzia niezbędne do realizacji programu; zasady oceny realizacji programu oraz nakłady finansowe na realizację programu w latach 2007-2010.

W niniejszym Raporcie ujęto dane obrazujące stan środowiska w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2009-2010 oraz przedsięwzięcia podjęte w celu realizacji w tych latach działań określonych w *Programie*.

Do opracowania Raportu wykorzystano informacje zawarte w dokumentach:

- „*Ochrona środowiska 2010*” Głównego Urzędu Statystycznego,
- „*Ochrona środowiska 2011*” Głównego Urzędu Statystycznego,
- „*Rocznik statystyczny województwa warmińsko-mazurskiego 2010*” Urzędu Statystycznego w Olsztynie,
- „*Rocznik statystyczny województwa warmińsko-mazurskiego 2011*” Urzędu Statystycznego w Olsztynie,
- „*Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2009 roku*” Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie
- „*Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2010 roku*” Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- „*Stan sanitarno-higieniczny województwa warmińsko-mazurskiego 2009*” Państwowej Inspekcji Sanitarnej,

- „Stan sanitarno-higieniczny województwa warmińsko-mazurskiego 2010” Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- „Sprawozdanie z działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie za 2009 r.”
- „Sprawozdanie z działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie za 2010 r.”
- Sprawozdanie z realizacji „Programu Ekoenergetycznego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2005-2010”.
- Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 za okres 2009-2010.

Informacje do Raportu były również zbierane w instytucjach zajmujących się zagadnieniami ochrony środowiska w województwie oraz w drodze ankietyzacji jednostek samorządu terytorialnego. 14 samorządów gminnych (Godkowo, Gronowo Elbląskie, Janowo, Milejewo, gmina wiejska Mrągowo, Płoskinia, Stawiguda, Wydminy, Biskupiec, gmina miejska Górowo Haweckie, Kisielice, Korsze, Reszel, Susz) nie przekazało odpowiedzi. Stopień wypełnienia ankiet był nierównomierny - część ankietowanych przekazała szczegółowe informacje dotyczące zrealizowanych w latach 2009-2010 inwestycji i przedsięwzięć pozainwestycyjnych, część tylko wskazała, że realizowała działania w określonych obszarach problemowych. Jedynie 5 gmin podało, że nie podejmowało w latach 2009-2010 żadnych działań związanych z ochroną środowiska.

2. Realizacja celów i działań Programu

Opracowanie wojewódzkiego programu ochrony środowiska służy realizacji polityki ekologicznej państwa i regionu. Kompleksowe ujęcie problematyki środowiska regionu umożliwia wykorzystanie programu do następujących celów:

- ⇒ podejmowania wspólnych działań przez administrację wszystkich szczebli, tj. wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, do rozwiązywania ważnych problemów i eliminowania zagrożeń środowiska w województwie;
- ⇒ podejmowania decyzji w zakresie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska i finansowania inwestycji ekologicznych;
- ⇒ kreowania regionalnej polityki ochrony i racjonalnego wykorzystania walorów przyrodniczo-krajobrazowych;
- ⇒ wykorzystania przez samorządy powiatowe i gminne jako podstawy metodycznej i merytorycznej przy opracowaniu wymaganych przez cytowaną na wstępie ustawę, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska;
- ⇒ koordynowania i intensyfikowania działań na rzecz ochrony środowiska, realizowanych przez administrację wszystkich szczebli, jak i jednostki gospodarcze, instytucje oraz organizacje społeczne.

CELEM STRATEGICZNYM dokumentu jest:

DOBRY STAN ŚRODOWISKA UMOŻLIWIĄJĄCY ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ.

Warmia i Mazury należą do liderów w dziedzinie jakości środowiska przyrodniczego, ale stosowanie zasady trwałego rozwoju wymaga ciągłego myślenia o środowisku przyrodniczym przez pryzmat przyszłych pokoleń. W tym celu przewidziane są działania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, ochrona lasów, powierzchni ziemi, kopalni i wód

podziemnych. Zwracać należy uwagę na zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii, dalszą poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochronę klimatu.

2.1 Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

2.1.1 Ochrona przyrody i krajobrazu

W obszarze wytyczono następujące cele:

Cel 1 - Wysokie walory krajobrazowe.

Cel 2 - Wysoka różnorodność biologiczna, jej ochrona i zrównoważone wykorzystanie.

Dla realizacji wyżej wymienionych celów określono poniższe działania:

1. *Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym i realizacji inwestycji zasad ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej, zwłaszcza ochrony jezior i rzek oraz ich obrzeży.*
2. *Wdrażanie na obszarach cennych przyrodniczo proekologicznych form gospodarowania i dostosowanie sposobu użytkowania do określonych form, celów i przedmiotów ochrony:*
 - *wspieranie form rolnictwa stosującego metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej, w tym rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego,*
 - *rozwój eko- i agroturystyki.*
3. *Wyznaczenie korytarzy ekologicznych i właściwe ich zagospodarowanie poprzez m.in.:*
 - *zalesianie i zadrzewianie,*
 - *tworzenie korytarzy łączących jeziora, w oparciu o ekosystemy bagienne i drobne zbiorniki wodne,*
 - *budowę przejść dla zwierząt na trasach komunikacyjnych i przepławek na rzekach oraz w miejscach, gdzie jest to konieczne.*
4. *Opracowanie programów tworzenia obszarów zieleni i zadrzewień w miastach oraz na terenach wiejskich.*
5. *Przestrzeganie w gospodarce leśnej zasad zachowania i zwiększania bioróżnorodności.*
6. *Bilans skutków społeczno-gospodarczych oraz konsultacje na szczeblu samorządów gminnych i powiatowych istniejących i wdrażanych form ochrony przyrody.*
7. *Utworzenie Parku Krajobrazowego Puszczy Boreckiej i Parku Krajobrazowego Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.*
8. *Rozważenie utworzenia parku narodowego.*
8. *Weryfikacja istniejących form ochrony przyrody pod kątem ich aktualnych walorów przyrodniczych.*
9. *Sukcesywny rozwój sieci rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.*
10. *Opracowanie i aktualizacja planów ochrony dla parków krajobrazowych, rezerwatów oraz obszarów sieci Natura 2000.*
11. *Przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej województwa pod kątem różnorodności biologicznej.*
12. *Realizacja działań związanych z ochroną obszarów sieci Natura 2000.*
13. *Renaturalizacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych, szczególnie wodno-błotnych i rzecznych.*
14. *Zwiększenie udziału terenów pokrytych trwałą roślinnością, szczególnie w zlewniach bezpośrednich jezior.*
15. *Ochrona obszarów naturalnej retencji i dolin rzecznych, powiększanie i odtwarzanie śródpolnych remiz, zadrzewień, zakrzaczeń i drobnych zbiorników wodnych.*
16. *Ochrona stanu torfowisk i bagien.*

17. Monitorowanie i ograniczanie nadmiernej liczebności niektórych zwierząt, obecnie objętych ochroną gatunkową.
18. Identyfikacja przyczyn zagrożenia rzadkich gatunków i eliminowanie źródeł zagrożenia.
19. Restytucja gatunków fauny i flory.
20. Stosowanie czynnej ochrony rzadkich gatunków roślin.
21. Stosowanie czynnej ochrony rzadkich oraz zagrożonych gatunków zwierząt poprzez m.in.:
 - budowę i ochronę miejsc lęgowych i żerowisk, szczególnie dla ptaków drapieżnych i bociana białego,
 - odtworzenie i utrzymywanie siedlisk, w szczególności cietrzewia, ptaków wodno-błotnych,
 - ochrona i budowa nowych (letnich i zimowych) schronień dla nietoperzy oraz niektórych gatunków ptaków, w tym schronień antropogenicznych,
 - wprowadzanie bardziej przyjaznych dla ptaków konstrukcji energetycznych (ich lepsze oznakowanie),
 - stała redukcja niektórych drapieżników, zagrażających równowadze biologicznej, szczególnie w cennych ostojach,
22. Wykorzystywanie programów rolno-środowiskowych, jako instrumentu ochrony cennych gatunków na terenach rolniczych, jak np. utrzymanie niezmienionego krajobrazu w sąsiedztwie dużych kolonii bociana białego, czy dalsze, ekstensywne wykorzystywanie łąk zasiedlonych przez cietrzewie.
23. Wzmocnienie straży rybackiej i straży łowieckiej.

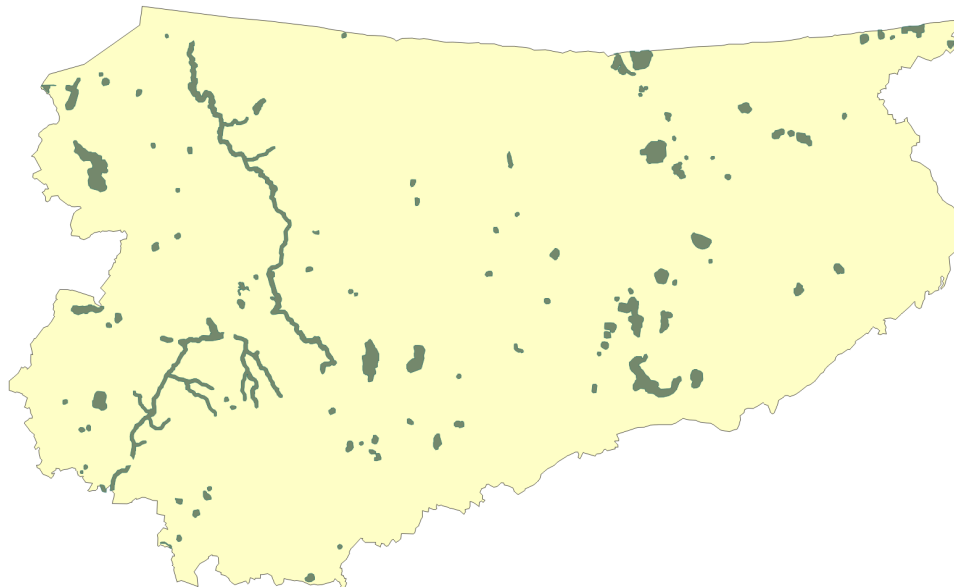
Dla realizacji celów ochrony przyrody podstawowe znaczenie ma ustanawianie form ochrony przyrody. W 2010 r. 46,6% powierzchni województwa warmińsko-mazurskiego objęte było różnymi formami ochrony (w kraju 32,4%). W Polsce tylko 2 województwa posiadały większy udział powierzchni obszarów chronionych (świętokrzyskie - 64,5%, małopolskie - 52,0%). Najniższy procent obszarów prawnie chronionych ze względów przyrodniczych występował w województwach: dolnośląskim (18,5%) i łódzkim (19,7%). Na 1 mieszkańca województwa warmińsko-mazurskiego w 2010 r. przypadało najwięcej (7890 m²) powierzchni prawnie chronionej (w kraju 2655 m²). Najwyższym udziałem powierzchni o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionej w powierzchni ogólnej województwa wyróżniały się powiat gołdapski (78,5%), giżycki (66,6%) i węgorzewski (65,3%) a najniższym powiat grodzki Olsztyn (5,7%) oraz powiat bartoszycki (19,7%).

W województwie występują wszystkie formy ochrony przewidziane ustawą o ochronie przyrody, oprócz najwyższej rangą czyli parku narodowego. Mimo wieloletnich starań i dostrzeganego przez wszystkich bogactwa i różnorodności środowiska przyrodniczego nie udało się w latach 2009-2010 dokonać przekształcenia części terenów Mazurskiego Parku Krajobrazowego w park narodowy.

Na obszarze województwa, według stanu na dzień 31 grudnia 2010 r., istniało 108 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 31 229,4 ha, co stanowi 1,29% obszaru województwa. Jest to najwyższy wskaźnik w skali kraju (średnio 0,53%). Na terenie województwa znajduje się 8 parków krajobrazowych (Zespół Parków Krajobrazowych Pojezierza Iławskiego i Wzgórz Dylewskich, Mazurski Park Krajobrazowy, Welski Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Puszczy Rominckiej, Park Krajobrazowy Wysoczyzny Elbląskiej, Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, Brodnicki Park Krajobrazowy) zajmujących łącznie powierzchnię 144,9 ha, co stanowi 6,0% powierzchni województwa (w Polsce 8,3%). Ponadto ustanowionych było 68 obszarów chronionego krajobrazu, które stanowią 39,4% powierzchni województwa (w kraju 22,6%). Pozostałe formy ochrony przyrody występujące w województwie to: zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (18), użytki

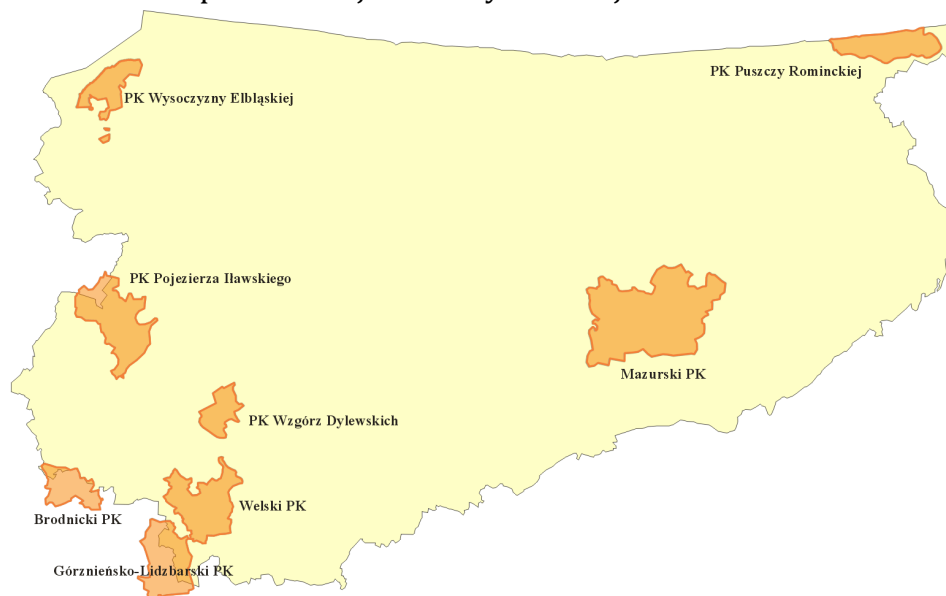
ekologiczne (297), stanowiska dokumentacyjne (1) i pomniki przyrody (2576 szt.). Najwięcej pomników stanowiły pojedyncze drzewa (2155 szt.). Prawie ¼ pomników województwa znajduje się na terenie powiatu elbląskiego, w tym prawie połowa w gminie Tolkmicko.

Rys. 1. Rozmieszczenie rezerwatów w województwie warmińsko-mazurskim



Źródło: POŚWW-M 2011-2014

Rys. 2. Rozmieszczenie parków krajobrazowych w województwie warmińsko-mazurskim



Źródło: POŚWW-M 2011-2014

Międzynarodową rangę regionu podkreśla wyznaczenie wielu obszarów europejskiej sieci Natura 2000, a także występowanie obszarów Konwencji Ramsar (rezerваты przyrody: Jezioro Łuknajno, Jezioro Karaś, Jezioro Siedmiu Wysp, jezioro Drużno). Rezerwat Jezioro Łuknajno jest dodatkowo międzynarodowym rezerwatem biosfery, wpisanym na listę dziedzictwa przyrodniczego świata. W 2010 r. na terenie województwa, zgodnie z obowiązującym wówczas Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. Nr

229, poz. 2313 z późn. zm.), ustanowionych było 16 obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) (ok. 23,5% powierzchni województwa):

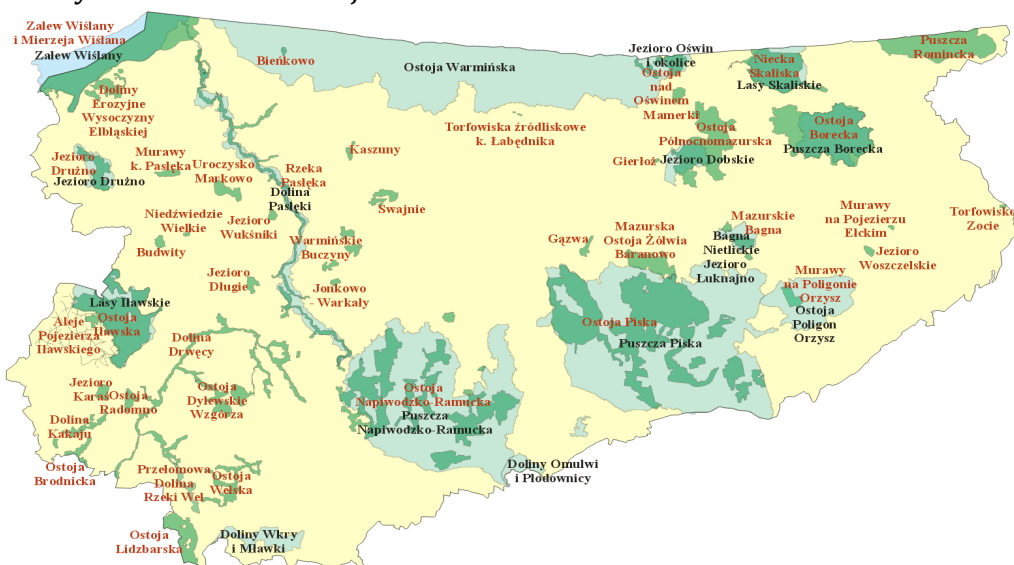
PLB280001 Bagna Nietlickie, PLB280002 Dolina Pasłęki, PLB280003 Jezioro Łuknajno, PLB280004 Jezioro Oświn i Okolice, PLB280005 Lasy Ławskie, PLB280006 Puszcza Borecka, PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka, PLB280008 Puszcza Piska, PLB280010 Zalew Wiślany, PLB280011 Lasy Skaliskie, PLB280012 Jezioro Dobskie, PLB280013 Jezioro Drużno, PLB280014 Ostoja Poligon Orzysz, PLB280015 Ostoja Warmińska, PLB 140005 Dolina Omulwi i Płodownicy, PLB 140008 Dolina Wkry i Mławki.

W 2010 r. w województwie warmińsko-mazurskim istniały 42 Obszary o Znaczeniu dla Wspólnoty Natura 2000 (OZW) (ok. 10,5% powierzchni województwa):

PLH280051 Aleje Pojezierza Ławskiego, PLH280009 Bieńkowo, PLH280010 Budwity, PLH280001 Dolina Drwęcy, PLH280036 Dolina Kakaju, PLH280029 Doliny Erozyjne Wysoczyzny Elbląskiej, PLH280011 Gązwa, PLH280002 Gierłoż, PLH280030 Jezioro Długie, PLH280008 Jezioro Drużno, PLH280003 Jezioro Karaś, PLH280034 Jezioro Woszczelskie, PLH280038 Jezioro Wukśniki, PLH280039 Jonkowo-Warkały, PLH280040 Kaszuny, PLH280004 Mamerki, PLH280055 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo, PLH280054 Mazurskie Bagna, PLH280031 Murawy koło Pasłęka, PLH280041 Murawy na Pojezierzu Elckim, PLH280049 Niecka Skalska, PLH280050 Niedźwiedzie Wielkie, PLH280016 Ostoja Borecka, PLH040036 Ostoja Brodnicka, PLH280043 Ostoja Dylewskie Wzgórza, PLH280053 Ostoja Ławska, PLH280012 Ostoja Lidzbarska, PLH280044 Ostoja Nad Oświnem, PLH280052 Ostoja Napiwodzko-Ramucka, PLH280048 Ostoja Piska, PLH280045 Ostoja Północnomazurska, PLH280035 Ostoja Radomno, PLH280014 Ostoja Welska, PLH280015 Przełomowa Dolina Rzeki Wel, PLH280005 Puszcza Romincka, PLH280006 Rzeka Pasłęka, PLH280046 Swajnie, PLH280047 Torfowiska źródłiskowe koło Łabędnika, PLH280037 Torfowisko Zocie, PLH280032 Uroczysko Markowo, PLH280033 Warmińskie Buczyny, PLH280007 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana.

Część obszarów specjalnej ochrony ptaków i specjalnych obszarów ochrony siedlisk pokrywa się (np.: OSO i OZW Jezioro Drużno, OSO Zalew Wiślany i OZW Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana, OSO Dolina Pasłęki i OZW Rzeka Pasłęka), więc ich łączna powierzchnia na koniec 2010 r. obejmowała ok. 27% powierzchni województwa.

Rys. 3. Obszary Natura 2000 w województwie warmińsko-mazurskim.



Źródło: POŚWW-M 2011-2014

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody sprawujący nadzór nad obszarem dla obszaru Natura 2000 sporządza projekt planu zadań ochronnych na okres 10 lat. Pierwszy projekt

sporządza się w terminie 6 lat od dnia zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską jako obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty lub od dnia wyznaczenia obszaru specjalnej ochrony ptaków. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie wraz z regionalnymi dyrekcjami ochrony środowiska i parkami narodowymi przystąpiła do realizacji projektu *Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski*, współfinansowanego w 80% ze środków pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach V Priorytetu Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, a w 20% z budżetu Państwa. W latach 2010-2013 w Polsce zostaną opracowane plany zadań ochronnych dla 406 obszarów Natura 2000, w tym 29 na terenie województwa warmińsko-mazurskiego: PLH280047 Torfowiska Źródłiskowe koło Łabędnika, PLH280054 Mazurskie Bagna, PLH280032 Uroczysko Markowo, PLH280050 Niedźwiedzie Wielkie, PLH280055 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo, PLH280033 Warmińskie Buczyny, PLH280046 Swajnie, PLB280011 Lasy Skaliskie, PLH280049 Niecka Skaliska, PLH280038 Jezioro Wuksniki, PLH280040 Kaszuny, PLH280031 Murawy koło Pasłęka, PLH280041 Murawy na Pojezierzu Ełckim, PLB280008 Puszcza Piska, PLB280015 Ostoja Warmińska, PLH280016 Ostoja Borecka, PLB280006 Puszcza Borecka, PLH280036 Dolina Kakaju, PLH280014 Ostoja Poligon Orzysz, PLB280012 Jezioro Dobskie, PLH280045 Ostoja Północnomazurska, PLB280002 Dolina Pasłęki, PLH280006 Rzeka Pasłęka, PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka, PLH280012 Ostoja Lidzbarska, PLH280044 Ostoja nad Woświnem, PLH280051 Aleje Pojezierza Iławskiego, PLH280053 Ostoja Iławska, PLH280028 Jezioro Drużno.

Wszystkie parki krajobrazowe, zgodnie z ustawą *o ochronie przyrody*, powinny realizować swoje cele na podstawie aktualnych planów ochrony. Obecnie plany ochrony mają 3 parki tj.: PK Puszczy Rominckiej, PK Wysoczyzny Elbląskiej, PK Wzgórz Dylewskich (stan na 31 grudnia 2010 r. – w 2012 r. został przyjęty plan ochrony Mazurskiego PK, przygotowane przez pozostałe parki projekty planów ochrony znajdują się na etapie konsultacji, przed uzgodnieniem z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i uchwaleniem przez Sejmik Województwa).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie w 2009 i 2010 r. dofinansował ochronę przyrody poprzez zadania z dziedziny:

- ochrony zagrożonych gatunków flory i fauny: w tym bociana białego, cietrzewia, cisa pospolitego, zawilca wielkokwiatowego, sasanki otwartej, pełnika europejskiego, kosańca syberyjskiego, mieczyka dachówkowatego, chamedafne północnej, orzesznicy, sowy uszatki, dzikiej kaczki,
- ochrony drzewostanów na obszarach objętych ochroną konserwatorską,
- ochrony obszarów wodno-błotnych,
- sporządzania planów obszarów specjalnie chronionych, m.in. *Kontynuacja opracowania planu ochrony dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Lasy Iławskie Natura 2000*,
- wsparcia działalności ośrodków rehabilitacji ptaków drapieżnych oraz zwierząt.

Przedsięwzięciem zasługującym na szczególne uznanie był projekt *Kształtowanie warunków siedliskowych w ostojach cietrzewia na poligonie Muszaki*, za zrealizowanie którego Nadleśnictwo Jedwabno zostało uhonorowane tytułem Lidera Polskiej Ekologii w XII edycji Konkursu Ministra Środowiska w kategorii Przedsiębiorstwo Leśne, Rolnicze, Przyrodnicze. W ostatnich trzydziestu latach wymarło aż 95 proc. polskiej populacji cietrzewia. W Nadleśnictwie Jedwabno na poligonie Muszaki powstrzymano na powierzchni prawie 2500 ha procesy sukcesji naturalnej i uzyskano otwarte obszary podmokłych łąk, mające szczególne znaczenie dla bytowania cietrzewia, który powrócił na te tereny. Stały się one także ostoją dla wielu rzadkich i ginących gatunków umieszczonych w Dyrektywach Ptasiej i Siedliskowej oraz w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt”, m.in. orła bielika, orlika krzykliwego, żurawia, derkacza, wilka, wydry, bobra, trajkotki

czerwonej. Na poligonie stworzono warunki do samoodtworzenia się ekosystemów, w tym gatunków i biocenoz skrajnie rzadkich i znajdujących się na granicy wymarcia (np. podejrzon rutolistny). Inne efekty tego przedsięwzięcia to głównie: poprawa warunków mikroklimatycznych w lasach, stworzenie nowych walorów krajobrazowych tego obszaru oraz zmniejszenie zagrożenia pożarowego.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie wspierał finansowo II etap projektu pn: „Rewitalizacja rzeki Nidy (górnej Wkry) w Powiecie Nidzickim” koordynowany przez Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie oraz Polski Związek Wędkarski – okręg Ciechanów. Głównym elementem tego zadania były bezpośrednie zabiegi przywracania walorów ekologicznych rzeki, polegające na odtworzeniu roślinności wysokiej na szczycie skarpy brzegowej, urozmaiceniu atrybutów fizycznych dna koryta oraz wstępnego zarybienia gatunkami reofilnymi i drapieżnymi.

W latach 2009-2010 Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa) podejmował działania zmierzające do upowszechnienia rolnictwa ekologicznego, m.in. poprzez organizację:

- wyjazdu studyjnego dla grupy rolników oraz przetwórców związanych z produkcją i przetwórstwem ekologicznym na Międzynarodowe Targi Żywności i Produktów Ekologicznych w Norymberdze wraz z organizacją stoiska regionu,
- wyjazdu studyjnego na teren Województwa Zachodniopomorskiego w zakresie zagadnień rolnictwa ekologicznego z dziedziny produkcji i przetwórstwa mleka,
- konferencji ekologicznych szkoleniowo-edukacyjnych: „Rybacko-śródlądowe w województwie warmińsko-mazurskim wobec wyzwań ekologicznych”, „Rolnictwo ekologiczne - praktyczne aspekty produkcji, przetwórstwa i dystrybucji” „Oś priorytetowa 4 Programu Operacyjnego *Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007-2013* szansą wsparcia obszarów zależnych od rybactwa na terenie województwa warmińsko-mazurskiego”, „Aktywność Lokalnych Grup Rybackich w zakresie 4 osi Programu Operacyjnego RYBY 2007-2013”,
- spotkań promocyjnych i informacyjno-szkoleniowych,
- konkursu „Czysta i Piękna Zagroda – Estetyczna Wieś”.

Liczba gospodarstw prowadzących produkcję metodami ekologicznymi w 2010 r. wynosiła 2279 gospodarstw (w tym 989 gospodarstw posiadających certyfikat oraz 1290 gospodarstw w trakcie przedstawiania).

W trakcie prac związanych z budową i modernizacją dróg w województwie podejmowane były działania zmierzające do zapewnienia warunków dla wędrówek zwierząt, m.in. w 2009 r. Zarząd Dróg Powiatowych w Nowym Mieście Lubawskim zrealizował 2 projekty (na kwotę 85 tys. zł) związane z przebudową drogi powiatowej Nr 1319N Nowe Miasto Lubawskie-Kaługa (wykonanie przepustów drogowych zapewniających warunki wędrówki zwierząt, montaż siatki technicznej naprowadzającej zwierzęta do przepustów) a Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Olsztynie w 2010 r. w trakcie przebudowy drogi krajowej nr 16 na odcinku Barczewo-Kromerowo-Biskupiec zrealizowała budowę przejść dla zwierząt średnich i dużych oraz ogrodzeń naprowadzających dla płazów i dla zwierząt dużych za ok. 27,3 mln zł.

2.1.2 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cel 3 - Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Dla realizacji wyżej wymienionych celów określono poniższe działania:

1. Realizacja wyznaczonych zadań ochronnych na obszarze powierzchni lasów włączonych do sieci Natura 2000 i zarządzanie tymi obszarami z pogodzeniem celów zadań wielofunkcyjnej gospodarki leśnej
2. Przeprowadzenie działań formalno-prawnych pod potrzeby zalesień, tj. aktualizacja klasyfikacji gruntów, określenie gruntów przeznaczonych do zalesień i granic polno-leśnych w planach zagospodarowania przestrzennego, opracowanie dokumentacji glebowo-siedliskowej i urzędzeniowej.
3. Zalesianie gruntów (zwłaszcza marginalnych) w szczególności w zlewniach jezior, obszarach wododziałowych zagrożonych erozją, obszarach źródliskowych, terenach zbiorników wód podziemnych bez izolacji, korytarzy ekologicznych.
4. Ochrona i powiększanie biologicznej różnorodności lasów, w tym genetycznej i gatunkowej.
5. Zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych.
6. Poprawa kondycji lasów prywatnych i innych niebędących w zarządzie Lasów Państwowych; sporządzenie lub uaktualnienie ich planów urzędzeniowych.
7. Budowa i utrzymanie na obszarach leśnych infrastruktury służącej celom poznawczo-dydaktyczno-turystycznym.
8. Intensyfikacja działań na rzecz wykorzystania lasów do rozwoju edukacji ekologicznej społeczeństwa.
9. Wykorzystanie walorów lasów do rozwoju ekoturystyki przy zachowaniu zasad ochrony leśnej bioróżnorodności.
10. Przebudowa drzewostanów w miejscach, gdzie założono je niezgodnie z wymogami siedliskowymi.
11. Wdrażanie na szeroką skalę odnowień naturalnych.
12. Odbudowa drzewostanu zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych na gruntach państwowych i prywatnych.
13. Rozbudowa bazy szkółkarskiej oraz infrastruktury leśnej.
14. Realizacja programu gospodarczo-ochronnego dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Mazurskie”.
15. Realizacja programów zadrzewień.

Grunty leśne według stanu na 31 grudnia 2010 r. zajmowały obszar 761,4 tys. ha, z czego 97,3% ha stanowiły lasy. Lesistość województwa wyniosła w 2010 r. 30,6%, co plasowało województwo na 6. miejscu w kraju. Lesistość w kraju wyniosła średnio 29,2%.

Rozmieszczenie lasów w regionie jest nierównomierne. Największe kompleksy leśne to Puszcza Borecka, Lasy Iławskie, Lasy Napiwodzko-Ramuckie, Puszcza Piska, Puszcza Romincka i Lasy Taborskie. Najwyższy wskaźnik lesistości mają powiaty szczycieński (49,5%) i piski (48,6%), najniższy elbląski (19,0%) i kętrzyński (16,6%).

Tabela 1. Zmiany powierzchni lasów i lesistości w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2000-2010

	Lata										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pow. lasów ogółem (km ²)	7130,2	7163,9	7187,3	7213,2	7226,4	7252,7	7293,6	7310,1	7326,8	7353,7	7407,7
Lesistość (%)	29,5	29,6	29,7	29,8	29,9	30,0	30,2	30,2	30,3	30,4	30,6

Źródło: GUS-BDL

Rys. 4. Rozmieszczenie lasów i podział organizacyjny Lasów Państwowych w województwie warmińsko-mazurskim



Źródło: POŚWW-M 2011-2014

Powierzchnia gruntów do zalesienia systematycznie maleje. Od kilku lat większość zalesień ma miejsce na gruntach prywatnych.

Średnio, w województwie warmińsko-mazurskim, siedliska borowe zajmują 15,6% powierzchni lasów, siedliska borów mieszanych 28,3%, lasów mieszanych 27,2% i lasów 28,9%. Udział siedlisk borowych jest generalnie wyższy w południowym pasie województwa, na obszarach sandrowych. Gatunkami dominującymi w lasach województwa – zarówno pod względem powierzchni, jak i miąższości – są sosna, brzoza, świerk, olcha, dąb i buk. W lasach prywatnych niższy jest, niż w lasach państwowych, udział gatunków iglastych, wyższy natomiast udział brzozy i olchy. W strukturze wiekowej drzewostanów w stosunku do średniej krajowej wyższy jest udział najmłodszych klas wieku. Dominują natomiast, tak jak i w całej Polsce, drzewostany w wieku 41-60 lat. Kondycja drzewostanów w lasach województwa jest zbliżona do średniej krajowej, nieco lepsza w odniesieniu do gatunków iglastych niż liściastych. Głównymi przyczynami uszkodzeń drzewostanów są czynniki biologiczne: choroby grzybowe i bakteryjne, zgryzanie przez zwierzynę oraz szkodniki owadzie. Spośród czynników abiotycznych największe znaczenie mają wiatry, okiść oraz zmiany stosunków wodnych. Mniejszy, w odniesieniu do innych części kraju, jest odsetek uszkodzeń wywołanych zanieczyszczeniami powietrza.

Ważną rolę w popularyzowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz ochrony zasobów przyrody pełni Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Mazurskie”, utworzony w 2002 roku w Puszczy Piskiej (zarządzany przez Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych w Białymstoku oraz Olsztynie, obejmuje swoim obszarem: z RDLP Białystok - Nadleśnictwo Maskulińskie wraz ze Stacją Badawczą PAN Popielno i Nadleśnictwo Pisz, a z RDLP Olsztyn - Nadleśnictwa Spychowo, Strzałowo i obręb Nadleśnictwa Mrągowo).

Zasady gospodarowania w lasach będących w zarządzie Lasów Państwowych określają plany urządzenia lasów, opracowywane na dziesięcioletnie okresy dla poszczególnych nadleśnictw i zatwierdzane przez Ministra Środowiska. Rewizje tych planów odbywają się systematycznie, zapewniając ciągłość wypełniania przez lasy funkcji ekologicznych (ochronnych), produkcyjnych i społecznych. Plany urządzenia lasów

podlegają strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko a opracowywane są dla prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zgodnie z zasadami powszechnej ochrony lasów, trwałości utrzymania lasu, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasu, a także powiększania zasobów leśnych i ich pozytywnego wpływu na rozwój regionu.

Integralną częścią planów urządzenia lasu są programy ochrony przyrody każdego nadleśnictwa, które zawierają kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie z wyszczególnieniem wszystkich stwierdzonych form ochrony przyrody, siedlisk przyrodniczych czy też gatunków, roślin i zwierząt, zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Przy braku aktualnych planów ochrony czy planów zadań ochronnych dla większości rezerwatów, parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000, są jedynymi dokumentami określającymi zasady gospodarowania na obszarach o najwyższych wartościach przyrodniczych. W lasach niepaństwowych, w roku 2003 uproszczone plany urządzenia lasu obejmowały około 47% powierzchni lasu a na koniec 2009 roku aktualne, uproszczone plany urządzenia lasu w województwie warmińsko-mazurskim miało tylko 48,7% lasów prywatnych (w kraju średnio 56,7%). Świadczyć to może o braku zainteresowania lasami prywatnymi ze strony instytucji odpowiedzialnych za ich nadzór. Brak jest systemowych rozwiązań dotyczących egzekwowania prawa leśnego względem właścicieli lasów prywatnych, którzy nie realizują podstawowych zadań hodowlano-ochronnych.

Ogółem odnowienia lasów publicznych i prywatnych objęły 4924 ha w 2009 r. i 4375 ha w 2010 r., w tym zalesienie użytków rolnych i nieużytków 1176 ha w 2009 r. i 1136 ha w 2010 r.

Realizacja zadań z ochrony przyrody na obszarze lasów obejmowała także m.in. zarządzanie terenami włączonymi do sieci Natura 2000 z pogodzeniem celów i zadań wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, zalesianie gruntów (zwłaszcza marginalnych, w zlewniach jezior, obszarach wododziałowych zagrożonych erozją, obszarach źródłiskowych, terenach zbiorników wód podziemnych bez izolacji, korytarzy ekologicznych), ochronę i powiększanie biologicznej różnorodności lasów (np.: wywieszanie nowych i konserwacja istniejących skrzynek lęgowych, karmników, schronów dla nietoperzy), ochronę lasu przed zwierzyną (zabezpieczanie upraw i młodników przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę poprzez grodzenie, stosowanie repelentów, osłonek itp.), monitoring foliofagów sosny, budowę i utrzymanie na obszarach leśnych infrastruktury służącej celom poznawczo-dydaktyczno-turystycznym, ochronę lasów przed pożarami, przebudowę drzewostanów w miejscach gdzie założono je niezgodnie z wymogami siedliskowymi, wdrażanie na szeroką skalę odnowień naturalnych, odbudowę drzewostanu zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych na gruntach państwowych i prywatnych, monitoring elementów przyrody i obiektów służących jej ochronie.

Lasy Państwowe posiadają rozbudowaną infrastrukturę edukacyjną, obejmującą ścieżki dydaktyczne, ośrodki edukacji leśnej, izby i punkty edukacyjne), dzięki której mogą realizować zadania z zakresu edukacji ekologicznej, skupionej na przyrodzie lasu. Edukacja leśna jest prowadzona w oparciu o Zarządzenie Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. Najpopularniejsze formy edukacji ekologicznej to lekcje terenowe, prowadzone z wykorzystaniem obiektów edukacji leśnej, w tym najczęściej ścieżek dydaktycznych i wybranych powierzchni, takich jak np.: szkółki leśne, drzewostany nasienne, rezerваты przyrody. W ciągu roku w skali RDLP Olsztyn odbywa się ponad 1400 takich zajęć, z udziałem ponad 50 tys. uczestników (dzieci przedszkolne, młodzież szkolna, studenci). Przykładem działań edukacyjnych, bezpośrednio przyczyniających się o poprawy czystości, może być konkurs „Czysty Las” organizowany

przez LP i Towarzystwo Przyjaciół Lasu. W 2010 r. tylko RDLP w Olsztynie na edukację ekologiczną społeczeństwa poniosła koszty w wysokości 253 572,31 zł.

2.1.3 Ochrona powierzchni ziemi

Cel 4 - Wysoka jakość gleby.

Cel 5 - Racjonalne użytkowanie powierzchni ziemi.

Dla realizacji wyżej wymienionych celów określono poniższe działania:

1. *Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej.*
2. *Podjęcie działań zmniejszających poziom zakwaszenia gleb.*
3. *Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez wprowadzenie trwałej pokrywy roślinnej oraz stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych.*
4. *Wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych, z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz, w ścisłym dostosowaniu do właściwości przyrodniczo - rolniczych gleb.*
5. *Sukcesywny rozwój systemu monitoringu ziemi.*
6. *Opracowanie programów i realizacja rekultywacji terenów zdegradowanych.*
7. *Stosowanie urządzeń zabezpieczających ziemię przed zanieczyszczeniem.*

Powierzchnia województwa jest w głównej mierze wykorzystywana pod produkcję rolniczą. Według ewidencji geodezyjnej ponad połowę powierzchni zajmują użytki rolne, z czego 36,7% to grunty orne, 9,5% pastwiska trwałe i 6,8% łąki trwałe.

Cechą charakterystyczną gleb w województwie jest ich silne zakwaszenie. W latach 2006-2009 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Olsztynie przebadła w województwie 317,2 tys. ha użytków rolnych pod kątem odczynu oraz zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu w glebie. Gleby o odczynie bardzo kwaśnym (pH poniżej 4,5) stanowiły 19% powierzchni użytków rolnych, kwaśnym ($4,5 < \text{pH} < 5,5$) 33%, lekko kwaśnym ($5,6 < \text{pH} < 6,5$) 28%, obojętnym ($6,6 < \text{pH} < 7,2$) 16% i zasadowym (pH powyżej 7,2) 4%. Udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w województwie (52%) był wyższy od średniej w kraju (48%). Udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w stosunku do poprzednich okresów badawczych zmalał. Ich rozkład w skali województwa jest nierównomierny. W powiatach: braniewskim, lidzbarskim, elbląskim, nidzickim oraz ostródzkim udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych wynosił powyżej 60% powierzchni użytków rolnych. Tylko w powiecie giżyckim udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych wynosił poniżej 20% powierzchni użytków rolnych.

Porównując wyniki badań zasobności gleb w makroelementy z poprzednim okresem badawczym 2002-2005, zauważa się spadek udziału gleb o bardzo niskiej i niskiej zasobności magnezu oraz wzrost udziału gleb o bardzo niskiej zasobności fosforu. W skali województwa gleby o bardzo niskiej i niskiej zawartości przyswajalnego fosforu stanowiły 35% powierzchni użytków rolnych, potasu 28% i magnezu 24%.

Na koniec 2010 r. powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagająca rekultywacji i zagospodarowania w województwie wynosiła łącznie 4711 ha (ok. 0,2% powierzchni ogólnej województwa), w tym 4548 ha gruntów zdewastowanych. Rekultywacji poddano 179 ha w ciągu roku, zaś 3 ha zagospodarowano na cele rolnicze

Jednym z wymogów Dyrektywy Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego było sporządzenie wykazów obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie wód w drodze bezpośredniego lub pośredniego zrzutu azotanów pochodzących z działalności rolniczej. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w 2003 roku wyznaczono

obszar szczególnie narażony (OSN) w rejonie miejscowości Doba. Podstawą do wyznaczenia OSN w Dobie było zanieczyszczenie studni nr 848 azotanami. Obszar położony jest na terenie gminy Giżycko (3,81 km²) i częściowo na terenie gminy Węgorzewo (0,83 km²), od strony wschodniej i północnej przylega do brzegów Jeziora Dobskiego, które odbiera wody dopływające z OSN. Granice obszaru określa Rozporządzenie Nr 6/03 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z 17 grudnia 2003 r. Od sierpnia 2004 r. do kwietnia 2008 r. WIOŚ w Olsztynie prowadził monitoring wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze zagrożonym zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego na OSN w Dobie. Badania prowadzono zgodnie z *Programem działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego w gminach: Giżycko i Węgorzewo*, wprowadzonym Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Warszawie Nr 5/04 z dnia 20 kwietnia 2004 r. Rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Warszawie Nr 8/2008 z dnia 30 kwietnia 2008 r. (Dz.Urz. Woj. Warm-Maz. z 2008 r. Nr 86 poz. 1588), wprowadzono program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego w gminach: Giżycko i Węgorzewo na kolejne 4 lata. W działania związane z wdrażaniem dyrektywy azotanowej włączone były stacje chemiczno-rolnicze, które prowadzą monitoring azotu mineralnego i fosforu w glebach oraz azotu azotanowego w wodach do głębokości 90 cm pod powierzchnią gleby. Monitorowaniem objętych jest 128 stałych punktów gleby oraz 44 punkty wody na terenie województwa.

2.1.4 Ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych

Cel 6 - Eksploatacja kopalin i wód podziemnych zgodna z zasadami rozwoju zrównoważonego.

Dla realizacji wyżej wymienionego celu określono poniższe działania:

1. *Uzupełnienie rozpoznania zasobów kopalin w województwie.*
2. *Uzupełnienie rozpoznania zasobów energii geotermalnej.*
3. *Ochrona terenów szczególnie cennych przyrodniczo przed eksploatacją kopalin.*
4. *Stosowanie technologii niepowodujących istotnej zmiany poziomu wód.*
5. *Sukcesywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.*
6. *Odpowiednie zagospodarowanie obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych i stref ochronnych ujęć wód.*
7. *Opracowanie regionalnych dokumentacji hydrogeologicznych dla głównych zbiorników wód podziemnych bez izolacji, które takich dokumentacji nie posiadają.*
8. *Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznych dla ważnych ujęć komunalnych oraz dla ujęć na obszarach podatnych na zanieczyszczenia z powierzchni terenu.*
9. *Ustanowienie obszarów ochrony zbiorników wód podziemnych i stref ochrony ujęć.*
10. *Budowa i modernizacja sieci wodociągowych oraz stacji uzdatniania wody.*
11. *Likwidacja nieczynnych ujęć wody.*

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego występują głównie złoża kopalin pospolitych, które mają zastosowanie w budownictwie i rolnictwie. Wśród kopalin budowlanych występują złoża kruszywa naturalnego, surowców ilastych ceramiki budowlanej, surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego, piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej i do produkcji betonów komórkowych. Udokumentowane złoża kopalin rozmieszczone są na terenie województwa nieregularnie, generalnie bogatszy w nie jest pas środkowy, pojezierny.

Wg stanu na dzień 31.12.2009 r. na terenie województwa warmińsko-mazurskiego udokumentowano następujące złoża:

1. 40 złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej – zasoby geologiczne 56,168 mln m³.
2. 22 złoża torfu – zasoby geologiczne 9,821 mln m³.
3. 6 złóż piasków kwarcowych – zasoby geologiczne 15,178 mln m³.
4. 432 złoża kruszywa naturalnego – zasoby geologiczne 914,302 mln m³.
5. 49 złóż kredy jeziornej – zasoby geologiczne 20,467 mln ton.

Są one eksploatowane przez około 200 podmiotów gospodarczych posiadających koncesje na ich wydobywanie.

Powierzchnia użytków kopalnych wynosiła 1062 ha i stanowiła 0,04% powierzchni geodezyjnej województwa (stan na 1.01.2010 r.). W ciągu roku 2009 nastąpiło zmniejszenie o 44 ha powierzchni użytków kopalnych. Ewidencjonowane roczne wydobycie surowców skalnych i innych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego nie jest duże i nie przekracza w większości rodzajów kopalin 0,5% udokumentowanych zasobów geologicznych bilansowych. Jedynie w przypadku torfu oraz piasków i żwirów wartość wynosi odpowiednio 2,03% oraz 1,18%. Roczne wydobycie większości kopalin nie przekracza 2,5% ich zasobów przemysłowych. Największy udział w wydobyciu krajowym ma eksploatacja torfów ok. 17% i piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych 13,1%. Kopaliny wydobywano ze 127 złóż, w tym eksploatowano 115 złóż piasku i żwiru. Nie prowadzono eksploatacji złóż surowców do prac inżynierskich oraz surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego. W stosunku do 2008 r. wystąpił wyraźny spadek ewidencjonowanego wydobycia naturalnych piasków i żwirów o 1,4 mln Mg oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej o ok. 55 tys. m³. W związku z likwidacją dopłat do wydobycia i transportu nawozów wapniowych wystąpiło znaczące zmniejszenie wydobycia kredy, która w 2009 r. była wydobywana tylko z jednego złoża (powiat nowomiejski). Podobnie z jednego złoża wydobywano: piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych (powiat działdowski), piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej (powiat szczycieński) oraz borowiny (powiat gołdapski). Eksploatacji piasków i żwirów nie prowadzono jedynie na terenie powiatu kętrzyńskiego oraz miast: Olsztyn i Elbląg. Eksploatacja kopalin odbywa się na podstawie ważnych koncesji. Według stanu na koniec 2010 r. było ważnych 275 koncesji na wydobywanie surowców skalnych i innych ze złóż na terenie województwa (www.warmia.mazury.pl).

Wojewódzki organ koncesyjny nie wydaje koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż na terenach przyrodniczo prawnie chronionych, tj. obszarach chronionego krajobrazu, parkach krajobrazowych i obszarach Natura 2000. Ponadto na obszarze województwa w procesie wydobywania złóż nie stosuje się technologii powodujących obniżenie wód podziemnych. Po zakończeniu eksploatacji zakłady górnicze likwidowane są w oparciu o plany ruchu likwidacji zakładów górniczych (po części ze środków funduszu likwidacji zakładów górniczych gromadzonych na koncie przedsiębiorcy wydobywającego kopaliny). Podstawowe zmiany w środowisku związane z eksploatacją kopalin pospolitych polegają na zmianie rzeźby terenu. W województwie skala tych zmian jest stosunkowo niewielka.

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego podczas poszukiwania ropy naftowej i gazu ziemnego wykonano w latach 50-tych, 60-tych i 70-tych 42 głębokie otwory przewiercające pokrywy kenozoiczną, mezozoiczną, permską i dolnopaleozoiczną. Stwierdzono obecność złóż wód geotermalnych o temperaturze od 22 do 80°C, które mogą być praktycznie wykorzystywane do celów energetycznych. W utworach kambru środkowego występuje na głębokości 2000-2500 m zbiornik wód geotermalnych, którego temperatury wynoszą w rejonie Sępopola, Bartoszyce i Górowa Iławeckiego od 36 do 44°C, w okolicach Olsztyna 38°C, Ostródy 48°C, Morąga 55°C i Iławy 76°C. Głębokość zalegania wód geotermalnych, o których mowa wyżej wynosi od 1800 do 2500 m, co powoduje, że nakłady inwestycyjne, jakie należy ponieść na ich eksploatację są bardzo wysokie. Na mniejszych głębokościach występują wody geotermalne niskotemperaturowe, których

wykorzystanie do celów grzewczych wymaga użycia dodatkowych źródeł energii. W latach 2009-2010 powiat lidzbarski wydatkował sumę 317 tys. zł na projekt „*Termy Warmińskie*”. Inwestycja, która została wpisana na listę projektów kluczowych w Regionalnym Programie Operacyjnym Warmia i Mazury na lata 2007-2013, obejmuje zaprojektowanie, wybudowanie i wyposażenie kompleksu basenowego z wykorzystaniem wód termalnych wraz z całoroczną wielofunkcyjną infrastrukturą sportowo-rekreacyjną. W latach 2009-2010 starostwa powiatowe otrzymały 29 zgłoszeń związanych z użytkowaniem pomp ciepła (tj. pozwolenia na budowę, zgłoszenia robót geologicznych, dokumentacje geologiczne itp.) o wydajności w sumie ok. 2000 kW.

W województwie warmińsko-mazurskim woda czerpana jest z ujęć głębinowych. Cechą charakterystyczną tych wód jest wysoka zawartość żelaza i manganu, a co za tym idzie podwyższona mętność i barwa. Uzdatnianie wód podziemnych polega na utlenianiu związków żelaza i manganu, najczęściej poprzez napowietrzanie, a następnie ich usuwaniu w procesach filtracji. Jednak w wielu wodociągach nie jest możliwe uzyskanie wody o wymaganych parametrach ze względu na ich wyeksploatowanie, brak urządzeń uzdatniających lub nieprawidłową obsługę. Z tych właśnie powodów, których efektem jest ponadnormatywna zawartość żelaza i manganu, jakość wody w wielu wodociągach nie odpowiada normom rozporządzenia Ministra Zdrowia z 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.). Poprawę jakości wody można uzyskać poprzez podłączanie wodociągów wyeksploatowanych do urządzeń produkujących wodę spełniającą wymagania obowiązujących norm oraz stopniową likwidację wodociągów lokalnych. W województwie w wyniku inwestycji w zakresie gospodarki wodnej powstało 239,2 km w 2009 r. i 352,3 km w 2010 r. sieci wodociągowej a także uzyskano efekty rzeczowe w postaci zwiększenia wydajności ujęć wodnych o 5204 m³/d w 2009 r. i o 1519 m³/d w 2010 r. oraz wydajności uzdatniania wody o 19768 m³/d w 2009 r. i 28597 m³/d w 2010 r.

Do zadań o dużym znaczeniu dla ochrony lokalnych zasobów wód, realizowanych w latach 2009-2010 przy współudziale środków WFOŚiGW w Olsztynie, można zaliczyć projekty:

- „*Modernizacja stacji uzdatniania wody w Morunach, gmina Barciany*”

W procesie uzdatniania wody przyjęto zastosowanie następującego układu technologicznego: pobór wody ze studni głębinowej z wydajnością 22 m³/h, aeracja (napowietrzanie otwarte w kolumnie na złożu ociekowym o czasie przetrzymania wody minimum 150 sekund), pompownia II stopnia – zestaw pośredni, filtracja dwustopniowa – odżelazienie na złożu kwarcowym i antracytowym oraz na złożu kwarcowym i katalitycznym z prędkością filtracji $V_f < 5,0$ m/h, dezynfekcja wody uzdatnionej tłoczona do zbiorników retencyjnych (wyrównawczych), magazynowanie wody w zbiornikach retencyjnych, pompowanie wody III stopnia ze zbiorników retencyjnych poprzez zestaw hydroforowy do sieci wodociągowej. Ponadto zmodernizowano stację uzdatniania wody o wydajności max 250 m³/dobę, obsługującą ok. 800 mieszkańców.

- „*Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Pieniężnie oraz budowa kanalizacji z przyłączami Pieniężno I-Kierpajny oraz wodociągu z przyłączami Kajnity-Kolonia Kajnity*”

Rozbudowa stacji uzdatniania wody polegała na zwiększeniu jej wydajności do $Q_{\text{śrd}}=800$ m³/d oraz budowie układu pompowni sieciowej i zbiorników wyrównawczych wody. Elementami tego przedsięwzięcia jest m.in. budowa: nowego układu technologicznego, dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 150 m³, odstojnika popłuczyn, sieci deszczowej, wymiana pomp głębinowych i obudów studni głębinowych, wymiana rurociągów doprowadzających wodę ze studni, utwardzenie nawierzchni drogi dojazdowej. Celem inwestycji było zaopatrzenie mieszkańców gminy Pieniężno w wodę na cele pitno-gospodarcze i przeciwpożarowe, o jakości odpowiadającej obowiązującym w tym zakresie

rozporządzeniem. Efekt rzeczowy przedsięwzięcia to wybudowanie sieci wodociągowej o dł. 3,71 km Kajnity-Kolonia Kajnity oraz sieć kanalizacji sanitarnej o dł. 7,72 km Pieniężno I-Kierpajny Wielkie.

Z ankiet otrzymanych z samorządów gminnych wynika, że w latach 2009-2010 52 gminy województwa warmińsko-mazurskiego podjęło działania zmierzające do poprawy jakości wody pitnej i stopnia zwodociągowania regionu.

2.1.5 Biotechnologie i organizmy genetycznie zmodyfikowane

Cel 7 - Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego województwa.

Realizacja powyższego celu będzie wymagała takich działań, jak:

1. *Monitorowanie działań związanych z użytkowaniem GMO.*
2. *Doskonalenie systemu kontrolnego, w tym szkolenie pracowników służb kontrolnych.*
3. *Wspieranie badań naukowych w zakresie wpływu GMO na różnorodność biologiczną.*

W 2008 r. Rada Ministrów przyjęła *Ramowe Stanowisko Rządu RP dotyczące Organizmów Genetycznie Zmodyfikowanych*, w którym określono kierunki działań dotyczących GMO. Wobec braku jednoznacznych wyników badań wskazujących, że wprowadzenie do środowiska genetycznie zmodyfikowanych organizmów nie spowoduje strat w różnorodności biologicznej, Rząd Polski dopuścił prowadzenie prac zamkniętego użycia GMO zgodnie z warunkami określonymi w przepisach prawa. Za zasadne uznano wykonywanie w szczególności doświadczeń mających na celu uzyskanie wyników rolno-środowiskowych dotyczących wpływu organizmów genetycznie zmodyfikowanych na środowisko w warunkach klimatycznych Polski, prowadzonych przez jednostki naukowe i szkoły wyższe. Jednocześnie Rząd Polski dąży do uzyskania przez Polskę statusu „kraju wolnego od GMO”, dlatego też opowiada się przeciwko eksperymentom polowym polegającym na zamierzonym uwolnieniu GMO do środowiska, wprowadzaniu do obrotu GMO oraz prowadzeniu upraw genetycznie zmodyfikowanych roślin. Mając na względzie obowiązki wynikające z członkostwa Polski we Wspólnocie Rząd RP deklaruje przestrzeganie obowiązującego prawa Unii Europejskiej w zakresie organizmów genetycznie zmodyfikowanych.

Biorąc pod uwagę z jednej strony konieczność realizacji zobowiązań wynikających z przepisów wspólnotowych dotyczących organizmów genetycznie zmodyfikowanych oraz z drugiej strony uwzględniając wyraźną niechęć społeczeństwa do organizmów genetycznie zmodyfikowanych, Rząd Polski będzie starał się pozyskać przychyłność innych Państw członkowskich Unii Europejskiej w celu zmiany prawa Unii Europejskiej w tym zakresie. Rząd RP deklaruje również, że w obowiązujących przepisach prawnych, jak też w przepisach tworzonych, w dostępnych do tego granicach prawa, dokona zmian umożliwiających ograniczenie stosowania organizmów genetycznie zmodyfikowanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

W dziedzinie inżynierii genetycznej, umożliwiającej zmianę materiału genetycznego dowolnego organizmu, dokonuje się dynamiczny postęp. Prowadzone są prace nad uzyskaniem roślin transgenicznych o zmienionych walorach prozdrowotnych i smakowych, odpornych na choroby i na niekorzystne warunki środowiska, pochłaniających zanieczyszczenia z gleby i wody. Próbom klinicznym poddawane są innowacyjne metody leczenia chorób, m.in. niektórych nowotworów. Prowadzi się też badania nad uzyskaniem zmian jakościowych produktów zwierzęcych, zmian w odporności zwierząt na choroby i pasożyty, szybszym lub kontrolowanym rozmnażaniem, wykorzystaniem zwierząt do celów

biomedycznych (uzyskiwanie białek o znaczeniu farmaceutycznym, wykorzystanie ksenogenicznych komórek i tkanek, ksenotransplantacja organów). Umożliwienie naukowcom prowadzenia badań stwarza szansę na nowe, unikalne odkrycia, szczególnie w medycynie i farmacji.

Tabela 2. Decyzje wydane w 2010 r. wg publicznego rejestru zamkniętego użycia GMO prowadzonego w Ministerstwie Środowiska

Tytuł	Zgłaszający	Data wydania decyzji	Data obowiązywania decyzji
Uwarunkowania skuteczności transformacji genetycznej wybranych gatunków roślin uprawnych	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Katedra Fizjologii i Biotechnologii Roślin; Wydział Biologii	2010-06-28	2015-06-30
Analiza funkcjonalna genów uczestniczących w procesie kiełkowania nasion	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Katedra Fizjologii i Biotechnologii Roślin; Wydział Biologii	2010-04-16	2015-04-30
Zajęcia laboratoryjne z przedmiotu Inżynieria Genetyczna w Ochronie Środowiska - konstrukcja genetycznie modyfikowanego szczepu Escherichia coli do produkcji poliestrów hydroksykwasów alkanowych	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Wydział Ochrony Środowiska i Rybactwa, Katedra Biotechnologii w Ochronie Środowiska	2010-02-12	2015-02-28
Wykorzystanie genetycznie zmodyfikowanych bakterii do poszukiwania nowych form genów użytecznych w biotechnologii z wykorzystaniem metod metagenomicznych	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Wydział Ochrony Środowiska i Rybactwa, Katedra Biotechnologii w Ochronie Środowiska	2010-04-12	2015-04-30

Wiele podmiotów rozprowadzających swoje produkty również na terenie województwa warmińsko-mazurskiego uzyskało zezwolenie na wprowadzenie do obrotu śrutę sojowej będącej produktem pochodzącym z genetycznie zmodyfikowanej odmiany soi.

2.2 Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii

2.2.1 Materiałochłonność, wodochłonność i odpadowość produkcji

Cel 8 - Racjonalne użytkowanie wody, materiałów i energii.

1. Stosowanie nowoczesnych technologii z wykorzystaniem kryteriów BAT.
2. Ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym, farmaceutycznym i niektórymi specjalnymi działami produkcji).
3. Intensyfikacja stosowania zamkniętych obiegów wody oraz wtórnego wykorzystywania ścieków i zużytych wód.
4. Zmniejszenie energochłonności gospodarki poprzez stosowanie energooszczędnych technologii (również z wykorzystaniem kryteriów BAT).

5. *Zmniejszenie materiałochłonności gospodarki poprzez wprowadzanie technologii niskoodpadowych i stosowanie surowców przyjaznych środowisku.*
6. *Zmniejszenie strat energii w systemach przesyłowych (energetycznych, ciepłych), poprawa parametrów termoizolacyjnych budynków.*

W sytuacji kurczenia się zasobów naturalnych, pogarszającej się dostępności surowców oraz rosnących kosztów ich pozyskania coraz większego znaczenia nabiera zmniejszenie zużycia wody, materiałów i energii w procesach produkcyjnych, rolnictwie i bytowaniu człowieka. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie wyniósł w 2009 r. 144,7 hm³, a w 2010 r. 142,6 hm³, w tym pobór wody podziemnej na cele produkcyjne 27,0 hm³ w 2009 r. i 25,5 hm³ w 2010 r.

W latach 2009-2010 przeprowadzono szereg działań podnoszących efektywność przesyłu ciepła, polegających na kompleksowej modernizacji systemów energetycznych z ujęciem źródła, przesyłu oraz odbioru ciepła. Zakres tych inwestycji obejmował najczęściej równocześnie zmiany w strukturze budowlanej, w systemach ogrzewania i wentylacji a także w instalacjach ciepłej wody użytkowej. Kompleksowe działania w tej dziedzinie zmierzające do redukcji emisji zanieczyszczeń i zmniejszenia strat energii, podejmowały głównie szkoły i szpitale. Docieplonych zostało wiele budynków użyteczności publicznej a także mieszkalnych i usługowych.

Z otrzymanych ankiet wynika, że 20 samorządów gminnych i 7 samorządów powiatowych województwa warmińsko-mazurskiego w latach 2009-2010 podjęło działania obejmujące termomodernizację budynków użyteczności publicznej.

2.2.2 Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

Cel 9 - Udział energii z odnawialnych zasobów energetycznych do co najmniej 9 % w 2010 r.

⇒ *Realizacja wojewódzkiego programu ekoenergetycznego.*

Rozwinięcie problematyki dotyczącej energii ze źródeł odnawialnych zawiera „Program ekoenergetyczny województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005-2010”, przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr XXXIII/463/05 z dnia 28 czerwca 2005 r. oraz Sprawozdanie z realizacji „Programu Ekoenergetycznego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2005-2010”.

2.2.3 Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy

Cel 10 - Dobry stan zasobów wodnych.

Cel 11 - Sprawny system osłony przeciwpowodziowej.

1. *Poprawa stosunków wodnych poprzez zmniejszenie nierównomierności przepływów cieków, przede wszystkim na obszarach węzłów hydrograficznych.*
2. *Identyfikacja głównych obszarów zasilania wód podziemnych i odpowiednie ich zagospodarowanie.*
3. *Opracowywanie bilansów i programów zlewniowych.*
4. *Wdrażanie systemu zarządzania zasobami wodnymi.*

5. Weryfikacja obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi.
6. Budowa urządzeń wstrzymujących erozję wodną.
7. Poprawa zdolności retencyjnych poprzez odpowiednie rozwijanie retencji naturalnej i budowę stopni wodnych, zbiorników retencyjnych oraz jazów.
8. Aktualizacja planów ochrony przeciwpowodziowej.
9. Budowa i modernizacja systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego.
10. Utrzymanie i odnawianie urządzeń melioracyjnych.
11. Dokonanie przeglądu i określenie zasadności utrzymania całego systemu przeciwpowodziowego i melioracyjnego (powiat elbląski, braniewski).
12. Budowa i modernizacja dróg dojazdowych do obiektów osłony przeciwpowodziowej.

Województwo warmińsko-mazurskie dysponuje dobrze rozwiniętą siecią wód powierzchniowych, składającą się z licznych jezior, oczek wodnych, rzek, kanałów oraz części Zalewu Wiślanego. Udział wód powierzchniowych w ogólnej powierzchni województwa wynosi 5,7%. Wody powierzchniowe należą do czterech zlewni: Wisły, Pregoty, Niemna oraz rzek Przymorza. Sieć rzeczna województwa jest dobrze rozwinięta, lecz rozdrobiona. W większości składa się ona z krótkich rzek o niewielkich dorzeczach. Największe zasoby wody mają rzeki: Łyna, Drwęca, Pisa, Pasłęka.

W 2010 r. obiekty małej retencji w województwie obejmowały 157 sztucznych zbiorników, 244 stawy rybne, 1757 budowle piętrzące i 67 obiektów piętrzenia jezior, natomiast melioracje podstawowe w województwie obejmowały 443 km wałów przeciwpowodziowych chroniących obszar 37,9 tys. ha i 93 stacje pomp odwadniających o obszarze oddziaływania 43,3 tys. ha. Odbudowy lub modernizacji wymagało 175 km wałów i 44 stacje pomp. Największe zagrożenie powodziowe występuje na terenie powiatu elbląskiego oraz częściowo braniewskiego. Wynika to z nizinnego i depresyjnego ukształtowania powierzchni oraz z sąsiedztwa obszaru znacznie wyższego (Wzniesienia Elbląskie).

Tabela 3. Stan techniczny urządzeń melioracyjnych i osłony przeciwpowodziowej po okresowej kontroli przeprowadzonej jesienią 2009 r. przez kadrę inżyniersko-techniczną ŻZMiUW w Elblągu.

rodzaj urządzenia	jedn. miary	powiat elbląski	powiat braniewski	razem	stan techniczny				
					bardzo dobry	dobry	zadowalający	niedostateczny	brak oceny
kanały	km	404,8	28,5	433,3	-	209,4	217,6	6,3	-
przepusty wałowe	szt.	172	1	173	-	121	44	8	-
stacje pomp	szt.	57	5	62	13	32	13	3	1*
budowle piętrzące	szt.	274	20	294	-	60	146	88	-
wały przeciwpowodziowe	km	361	35,1	396,1	dobry, niezagrażający bezpieczeństwu	mogący zagrozić bezpieczeństwu	zagrożenia bezpieczeństwa	brak oceny	
					246,5	149,6	-	-	

* stacja pomp nr 54 Jagodno została wyłączona z eksploatacji

Żuławy Elbląskie, ze względu na swój specyficzny charakter i położenie są narażone na powódzie, dlatego też urządzenia osłony przeciwpowodziowej budowane, modernizowane i utrzymywane przez stulecia, mają dla tego regionu znaczenie najwyższe - decydują o istnieniu Żuław na mapie gospodarczej Polski, o istnieniu miejsc pracy i

zamieszkania dla wielu tysięcy ludzi. Niski poziom przyznawanych w ostatnich latach nakładów na inwestycje i utrzymanie urządzeń melioracji wodnych podstawowych spowodował, że rozbudowa i modernizacja urządzeń nie nadążała za tempem ich dekapitalizacji. W efekcie pogorszył się stan techniczny urządzeń melioracyjnych i osłony przeciwpowodziowej, tj. wałów, rzek, kanałów i budowli hydrotechnicznych.

W latach 2009-2010 Żuławski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Elblągu przeznaczył na cele związane z utrzymaniem i modernizacją systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego (m.in. przebudowę stacji pomp, jazów i przepławek dla ryb, przebudowę i naprawę wałów przeciwpowodziowych i koryt rzek, itp.) 21 971 tys. zł.

Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie w latach 2009-2010 przeznaczył na utrzymanie urządzeń melioracji podstawowych 12 648 tys. zł oraz 7699 tys. zł na przedsięwzięcia inwestycyjne związane z zwiększeniem zdolności retencjonowania wód, zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, poprawieniem przepływów wody, remontami i odbudową jazów i stacji pomp itp. W ramach tych działań wykonano m.in. prace związane z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym miasta Gołdap (budowa zbiornika wodnego i jazów).

Nakłady inwestycyjne na małą retencję w województwie warmińsko-mazurskim wyniosły w 2010 r. 804 tys. zł na sztuczne zbiorniki. W efekcie tych nakładów powstało 13 obiektów i nastąpił przyrost pojemności o 228,7 dam³.

WFOŚiGW w Olsztynie w latach 2009-2010 udzielił dofinansowania na wspieranie działań w celu likwidacji i zapobiegania skutków powodzi:

- Żuławski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych otrzymał 128 123 zł na zabudowę uszkodzeń wałów przeciwpowodziowych (dziur i nor) na terenie powiatów elbląskiego i braniewskiego.
- Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie na likwidację skutków katastrofy budowlanej w miejscowości Sępopol otrzymał pomoc finansową w kwocie 150 000 zł. Ponadto dofinansowano w kwocie 25 000 zł transport pasz na tereny dotknięte powodzią, która nawiedziła Polskę w maju i czerwcu 2010 r. a także przeznaczono 485 610 zł na likwidację skutków wezbrania sztormowego wód Zalewu Wiślanego. Wykonane prace pozwoliły przywrócić funkcję uszkodzonym podczas wysokich stanów wody wałom przeciwpowodziowym. Zabezpieczono ponadto tereny przyległe tj. akweny wodne, rezerваты przyrody oraz obszary Natura 2000 przed skażeniem.

2.3 Środowisko i zdrowie. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

2.3.1 Relacja środowisko - zdrowie

Cel 12 - Zahamowanie powstawania środowiskowych zagrożeń zdrowia.

1. *Ustalenie kierunków i zakresu rewitalizacji terenów zdegradowanych.*
2. *Wzmocnienie monitoringu wody przeznaczonej do spożycia.*

Wg GUS w 2010 r. 4711 ha gruntów w województwie wymagało rekultywacji. W ciągu roku zrekultywowano 179 ha, w tym 34 ha na cele rolnicze i 145 ha na cele leśne oraz zagospodarowano na cele rolnicze 3 ha.

Na przełomie marca i kwietnia 2009 roku zinwentaryzowano w województwie 2 kolejne mogilniki (w miejscowościach: Siniec i Matyski) zawierające odpady pogalwaniczne i przeterminowane środki ochrony roślin. Mogilniki te usunięto w III kwartale 2011 roku.

W 2010 roku 1,432 mln mieszkańców województwa korzystało z 694 wodociągów prowadzących zbiorowe zaopatrzenie w wodę zgodnie z ustawą z 7 czerwca 2001 r. o *zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.), w tym:

- wodociągi o wydajności <100 m³/d – 487
- wodociągi o wydajności 100-1000 m³/d – 175
- wodociągi o wydajności 1000-10000 m³/d – 30
- wodociągi o wydajności 10000-100000 m³/d – 2
- 74 inne urządzenia dostarczające wodę do spożycia
- 79 studni publicznych.

W ciągu roku wyłączono 38 wodociągów o produkcji wody <100 m³/d. Zwiększyła się o 6 liczba wodociągów o produkcji wody 100-1000 m³/d. Małe wodociągi są wyłączane z eksploatacji z uwagi na złą jakość wody, wysokie koszty utrzymania i wyeksploatowanie urządzeń. Warunkiem likwidacji małych wodociągów i włączenia ich do sieci wodociągów o większej produkcji wody jest rozbudowa sieci wodociągowej.

Wodę dobrej jakości produkowało w 2010 r. 600 wodociągów, 94 dostarczało wodę o kwestionowanych parametrach. O niewłaściwej jakości wody decydują w głównej mierze podwyższone wartości wskaźników żelaza i manganu, które świadczą głównie o niewłaściwie prowadzonym procesie uzdatniania wody. Parametry te nie mają bezpośredniego wpływu na zdrowie ludzi, budzą jednak duże zastrzeżenia konsumentów ze względu na niepożądane zmiany cech organoleptycznych wody. Na terenie województwa takich wodociągów było najwięcej w powiatach: braniewskim – 12, elbląskim – 14, kętrzyńskim – 9. Prowadzenie działań naprawczych jest często utrudnione ze względu na niezadowalający stan techniczny wodociągów i możliwości finansowe ich administratorów. W trzech wodociągach w województwie w latach 2009-2010 wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych stężeń parametrów, które mogą wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie ludzi: ponadnormatywną zawartość arsenu stwierdzono w Bielicy (pow. elbląski) a ponadnormatywną zawartość azotanów w Cebulkach (pow. nidzicki) i Grzybinach (pow. działowski). Właściwi powiatowi inspektorzy sanitarni, po rozważeniu stopnia zagrożenia dla zdrowia ludzi, przyznali zakładom administrującym wymienionymi wodociągami zgodę na odstępstwo od wymaganej jakości wody i nakazali, w przypadku wodociągów w Bielicy i Cebulkach, przeprowadzenie działań naprawczych do końca 2009 roku. W przypadku wodociągu w Grzybinach PPIS w Działdowie w lipcu 2010 r. udzielił pierwszej zgody na odstępstwo od wymaganych parametrów jakości wody na okres do końca 2012 roku. Działania naprawcze przeprowadzone w wodociągach w Bielicy i Cebulkach były nieskuteczne. Administratorzy, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 29 marca 2007 r. w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. Nr 61, poz.417 z późn. zm.) wystąpili z wnioskiem o wydanie drugiej zgody na odstępstwo od wymaganej jakości wody. Warmińsko-Mazurski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, po przeanalizowaniu dokumentów, w styczniu 2010 r. wydał drugą zgodę na odstępstwo (wodociąg Bielica do 31 grudnia 2011 r., wodociąg Cebulki do 31 lipca 2011 r.). Administrator wodociągu w Bielicy (pow. elbląski) zrealizował działania naprawcze przed terminem. Wybudowana została sieć wodociągowa łącząca miejscowość Bielica z siecią wodociągu w Godkowie, która produkuje wodę o właściwej jakości. Badania jakości wody z sieci miejscowości Bielica przeprowadzone w grudniu 2010 r. wykazały, że woda odpowiada normom sanitarnym.

Tabela 4. Liczba wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w 2009 i 2010 roku dostarczających wodę odpowiadającą wymaganiom sanitarnym.

L.p.	Produkcja wody w m ³ /dobę	Liczba skontrolowanych wodociągów w 2009 r.		Liczba skontrolowanych wodociągów w 2010 r.	
		ogółem	z wodą dobrej jakości	ogółem	z wodą dobrej jakości
1.	>100	522	424	486	414
2.	100 -1000	169	143	175	154
3.	1000-100000	32	32	30	30
4.	<100000	2	2	2	2

W latach 2009-2010 doposażono laboratoria Państwowej Inspekcji Sanitarnej w aparaturę służącą do wykonywania badań wody przeznaczonej do spożycia na kwotę 190 046 zł.

2.3.2 Jakość wód

Cel 13 - Dobry stan wód.

1. *Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz systemów kanalizacji, m.in. poprzez:*
 - a) *przeprowadzenie niezbędnych inwestycji w istniejących oczyszczalniach ścieków z uwagi na konieczność spełnienia norm jakościowych ścieków oczyszczonych wymaganych prawem,*
 - b) *budowę systemów kanalizacji sanitarnej, w pierwszej kolejności w miejscowościach zwodociągowanych, położonych na obszarach występowania zbiorników wód podziemnych bez izolacji,*
 - c) *budowę systemów kanalizacji sanitarnej na terenach wiejskich, w miejscowościach zwodociągowanych, położonych na obszarach zlewni pojeziernych, w zlewisku Zalewu Wiślanego oraz skupiskach zabudowy rekreacyjnej zlokalizowanej nad jeziorami,*
 - d) *wyposażenie w systemy kanalizacyjne zakończone oczyszczalniami ścieków aglomeracji, zgodnie z krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych,*
 - e) *wyposażenie istniejących sieci kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające oraz budowa systemów kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych,*
2. *Tworzenie wokół jezior i rzek stref ochronnych, zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych.*
3. *Zwiększenie lesistości oraz rozbudowa systemu małej retencji w szczególności na obszarach węzłów hydrograficznych.*
4. *Renaturalizacja, polegająca głównie na odtworzeniu mokradeł, zwiększeniu zadrzewień i lesistości oraz rozbudowie systemu małej retencji.*
5. *Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa m.in. poprzez stosowanie zasad dobrej praktyki rolniczej.*
6. *Rekultywacja zdegradowanych systemów wodnych.*
7. *Monitorowanie stanu wód.*

W 2010 r. 72,1% ludności województwa warmińsko-mazurskiego korzystało z oczyszczalni ścieków (w kraju 65,2%). Lepszy wynik zanotowano tylko w województwach: pomorskim (80,5%), zachodniopomorskim (79,7%) i dolnośląskim (77,1%). Najniższy procent ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków miały województwa: mazowieckie (53,2%) oraz świętokrzyskie (49,5%). W miastach naszego województwa ten odsetek wyniósł 97,6% a na wsi 34,3% (w kraju odpowiednio 88,6% i 28,8%). 56,9% ludności województwa korzystało z oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów, co plasuje województwo na 5. miejscu w kraju (za województwami: śląskim, pomorskim, zachodniopomorskim i łódzkim).

Wydatki inwestycyjne na gospodarkę ściekową i ochronę wód wyniosły 196 753,9 tys. zł w 2009 r. i 308 094,0 tys. zł w 2010 r., w tym na oczyszczanie ścieków komunalnych

3835,0 tys. zł w 2009 r. i 41 604,2 tys. zł w 2010 r. W wyniku przekazania do użytku inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej uzyskano efekty rzeczowe w postaci 106,6 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki i 40,7 km sieci kanalizacyjnej odprowadzającej wody opadowe w 2009 r. oraz odpowiednio 330,8 km i 37,8 km w 2010 r. Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych wyniosła 218 w 2010 r. (222 w 2009 r.), natomiast liczba oczyszczalni ścieków przemysłowych spadła do 18 w 2010 r. (21 w 2009 r.). Gminy województwa realizowały przede wszystkim inwestycje związane z modernizacją i rozbudową oczyszczalni ścieków oraz rozbudową kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Do zadań o dużym znaczeniu dla ochrony lokalnych zasobów wód, realizowanych w latach 2009-2010 przy współudziale środków WFOŚiGW w Olsztynie, można zaliczyć projekty:

- *„Budowa kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej wokół jeziora Narie (Maliniak, Niebrzydowo Wielkie, Wilnowo, Gubity)”*

Na przedsięwzięcie składa się budowa kanalizacji sanitarnej we wsi Niebrzydowo Wielkie i Maliniak, budowa kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej Kretowiny-Wilnowo, Wilnowo-Kolonia, budowa sieci wodociągowej Gubity-Kolonia, Wilnowo-Kolonia II. Po realizacji ww. zadań cała ilość ścieków poprzez system kanalizacji tłocznej trafi do oczyszczalni ścieków w Morągu, co przyczyni się do lepszej i efektywniejszej pracy tej oczyszczalni, która zostanie dociążona dodatkową ilością ścieków komunalnych (tj. o ok. 136 m³/dobę). Efekt rzeczowy projektu to wybudowanie sieci kanalizacji sanitarnej o dł. 16,8 km, przepompowni ścieków szt. 24, sieci wodociągowej o dł. 10,6 km. Wykonanie sieci kanalizacyjnej będzie stanowić końcowy etap budowy kanalizacji opaskowej jeziora Narie na terenie Gminy Morąg od strony południowej i zachodniej. Na powyższe zadanie został złożony wniosek aplikacyjny w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

- *„Regulacja gospodarki wodno-ściekowej w gminach regionu Wielkich Jezior Mazurskich - aglomeracja Pisz”*

Projekt realizowany jest przez Gminę Pisz (przewidywane zakończenie: 2014 r.), składają się na niego następujące zadania: budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej od msc. Maldanin do msc. Zdory wraz z przebudową kolektora tłoczego Pisz-Maldanin, sieć kanalizacji sanitarnej w Pisz, modernizacja oczyszczalni ścieków w Pisz. Efekt rzeczowy to sieć kanalizacji sanitarnej o dł. 36,9 km, 32 przepompownie ścieków, sieć wodociągowa o dł. 32 km oraz 131 szt. hydrantów. Zwodociągowaniem objętych zostanie 805 mieszkańców gminy. W Pisz wykonana zostanie sieć w obrębie 17 ulic miasta. Modernizacja oczyszczalni ścieków obejmie przebudowę z rozbudową istniejącej oczyszczalni do przepustowości $Q_{\text{śrd}}=3500 \text{ m}^3/\text{d}$ i umożliwi II-stopniowe, mechaniczno-biologiczne oczyszczanie ścieków z przeróbką osadów nadmiernych polegającą na wydzielonej autotermicznej tlenowej stabilizacji osadów oraz ich mechaniczne odwadnianie. Proces biologicznego oczyszczania ścieków oparto o metodę niskoobciążonego osadu czynnego z usuwaniem związków azotu i fosforu metodą biologiczną w układzie A2/0 (komora beztlenowa – defosfatacji; komora atoksyczna – denitryfikacji, komora tlenowa – nitryfikacji). Osad będzie poddawany procesom tlenowej stabilizacji, która przebiega w warunkach termofitowych (temperatura procesu z zakresie 40-55°C) Dzięki temu, przerabiany osad podległ będzie również procesowi pasteryzacji. Osad ustabilizowany i zhygienizowany będzie następnie odwadniany na wirówkach. Powyższe zadanie realizowane jest również w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (Priorytet I Gospodarka wodno-ściekowa).

Z ankiet otrzymanych z samorządów gminnych wynika, że w latach 2009-2010 51 gmin województwa warmińsko-mazurskiego podjęło działania zmierzające do porządkowania gospodarki ściekowej.

Fundacja Ochrony Wielkich Jezior Mazurskich w Giżycku za troskę o środowisko naturalne Krainy Wielkich Jezior Mazurskich otrzymała tytuł Lidera Polskiej Ekologii w 13. edycji konkursu w kategorii Stowarzyszenia i fundacje. Fundacja Ochrony Wielkich Jezior Mazurskich to pozarządowa organizacja ekologiczna, działająca od 1991 r. na rzecz środowiska naturalnego Regionu Wielkich Jezior Mazurskich w imieniu dwudziestu dziewięciu gmin mazurskich. Jej główne cele to inicjowanie i wspieranie działań dotyczących ochrony środowiska Mazur, stymulowanie inicjatyw proekologicznych i tworzenie warunków dla zwiększenia ich skuteczności. Dzięki działaniom podejmowanym i koordynowanym przez FOWJM, w ciągu dwudziestu lat w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich zrealizowano cały pakiet inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. W efekcie realizacji MASTERPLANU dla Regionu Wielkich Jezior Mazurskich obecnie 2/3 jego mieszkańców jest obsługiwanych przez nowoczesne systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków. Przedsięwzięcia realizowane przez FOWJM są przykładem pozytywnej współpracy kilkunastu małych gmin mazurskich, którym pod wspólnym szyldem Fundacji udało się uzyskać fundusze z Unii Europejskiej i duże środki krajowe.

2.3.3 Zanieczyszczenie powietrza

Cel 14 - Czyste powietrze.

1. *Likwidacja lokalnych kotłowni o dużej emisji poprzez rozbudowę sieci ciepłowniczej.*
2. *Zamiana kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne.*
3. *Instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych i budowa nowoczesnych sieci ciepłowniczych.*
4. *Instalowanie urządzeń ochrony powietrza.*
5. *Termomodernizacja budynków.*
6. *Stosowanie technologii energooszczędnych i mniej zanieczyszczających powietrze.*
7. *Rozbudowa sieci gazowej (przesyłowej i rozdzielczej) województwa.*
8. *Intensyfikacja kontroli prawidłowości eksploatacji urządzeń energetycznych.*
9. *Ograniczenie emisji ze środków transportu:*
 - a) *stosowanie form transportu (w tym publicznego) mało obciążającego powietrze atmosferyczne;*
 - b) *usprawnienie systemu komunikacyjnego (obwodnice, zielona fala, komunikacja publiczna, modernizacja dróg).*
10. *Opracowanie gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, z uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii.*
11. *Opracowanie i wdrożenie programów ochrony powietrza dla stref, dla których nastąpiło przekroczenie standardów jakości powietrza.*

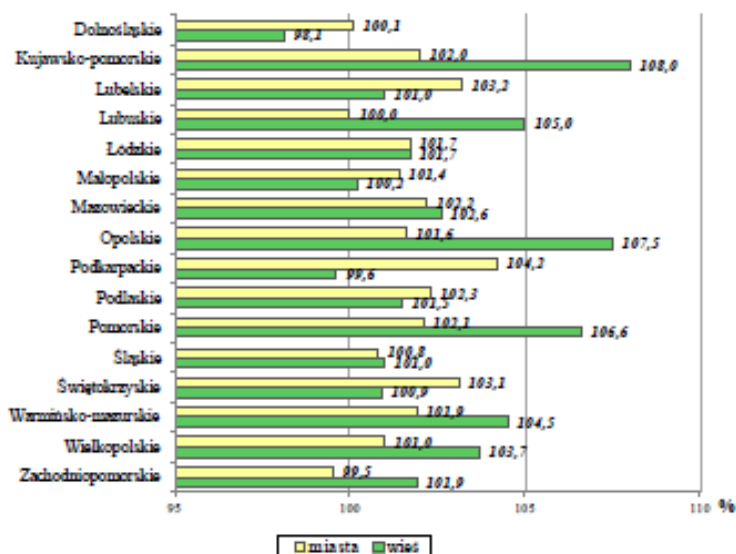
Sieć gazowa województwa warmińsko-mazurskiego w 2009 r. wynosiła 2564,8 km a w 2010 r. 2609,8 km. Ludność korzystająca z gazu w 2009 r. stanowiła 44,0% a w 2010 r. 43,8% populacji. Największe jej zagęszczenie (w km na 100 km²) występuje na terenach województwa małopolskiego (145,7), śląskiego (130,4) i podkarpackiego (103,8), w tym w miastach 256,6 km. Największym przyrostem sieci gazowej rozdzielczej [ogółem w km] w 2010 roku w stosunku do roku poprzedniego charakteryzuje się województwo mazowieckie (prawie 290 km). Natomiast w warmińsko-mazurskim, opolskim, zachodniopomorskim i podlaskim przyrost ten kształtował się poniżej 50 km.

Rys. 5. Infrastruktura gazowa wg województw w 2010 r.



Źródło: *Infrastruktura komunalna w 2010 r.*, GUS.

Rys. 6. Zmiana długości sieci gazowej rozdzielczej w 2010 r. [%] [2009=100]



Źródło: *Infrastruktura komunalna w 2010 r.*, GUS.

Sieć ciepła przesyłowa w województwie warmińsko-mazurskim w 2009 r. wynosiła 526,4 km i 568,8 km w 2010 r. W układzie wojewódzkim największe zagęszczenie sieci ciepłej (w km na 100 km²) występuje na terenach województwa śląskiego (29,7), małopolskiego (12,4), łódzkiego i mazowieckiego (9,4) oraz pomorskiego (9,3). Natomiast w pozostałych kształtowało się poniżej 9 km na 100 km².

Rys. 7. Sieć ciepła wg województw w 2010 r.



Źródło: *Infrastruktura komunalna w 2010 r.*, GUS.

Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości w 2010 r. wyniosła 1,164 tys. ton, emisja zanieczyszczeń gazowych (bez CO₂) z zakładów szczególnie uciążliwych uległa zwiększeniu i osiągnęła poziom 9,7 tys. ton (9,5 tys. ton w 2008 r.). Poniesione koszty na inwestycje w zakresie ochrony powietrza wyniosły 22 206,0 tys. zł w 2009 r. i 65 195,5 tys. zł w 2010 r. W wyniku tych inwestycji przekazano do eksploatacji urządzenia, których zdolność do redukcji zanieczyszczeń gazowych wyniosła 46 t/r w 2009 r. Szczególnie ważne z punktu widzenia ograniczenia ilości dwutlenku siarki i likwidacji zapylenia powietrza jest podejmowanie przez władze samorządowe i spółdzielnie mieszkaniowe zadań na rzecz ograniczenia niskiej emisji, tj. poprzez likwidację osiedlowych kotłowni i podłączanie budynków mieszkalnych do miejskiej sieci ciepłowniczej czy też modernizacja kotłowni i zamiany czynnika grzewczego na bardziej przyjazny środowisku. WFOŚiGW w Olsztynie w dziedzinie ochrony atmosfery w roku 2009 i 2010 jako priorytetowe dofinansowywał przedsięwzięcia, które wpisywały się w następujące kierunki:

- energetyczne wykorzystanie Odnawialnych Źródeł Energii
- produkcja energii w kogeneracji z wykorzystaniem OZE.

W obu latach prowadzony był również konkurs pn. „Mała termomodernizacja”, którego celem było upowszechnienie nowoczesnych technologii służących oszczędności energii w systemach grzewczych obiektów użyteczności publicznej na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. W ramach konkursu dofinansowano wymianę, budowę lub modernizację systemów grzewczych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, ocieplenie obiektów w ramach kompleksowej termomodernizacji oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. Konkurs dotyczył instytucji użyteczności publicznej a głównymi beneficjentami były przede wszystkim organizacje kościelne, które realizowały zadania związane z termomodernizacją budynków, często w sposób kompleksowy, w połączeniu z budową lub modernizacją źródła ciepła z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii. Wśród odnawialnych źródeł energii dużym zainteresowaniem cieszyły się kolektory słoneczne oraz kotły na biomasę. Instalacje z wykorzystaniem energii słonecznej nie emitują żadnych negatywnych związków, nie niosą za sobą skutków ubocznych a co najważniejsze są niezależne od podwyżek cen energii.

Realizacja inwestycji powstałych na podstawie umów zawartych przyniosła wymierny efekt ekologiczny w postaci:

w 2009 r.

- redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza o:
 - dwutlenku węgla o 30753 Mg/a,
 - dwutlenku siarki o 56 Mg/a,
 - dwutlenku azotu o 11,7 Mg/a,
 - pyłów o 49 Mg/a.

w 2010 r.

- redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza:
 - dwutlenku węgla o 3395 Mg/a;
 - dwutlenku siarki o 13,3 Mg/a;
 - dwutlenku azotu o 6,3 Mg/a;
 - pyłów o 11,7 Mg/a;
- ograniczenia zużycia energii o 21928 GJ;
- uzyskania 3462,5 GJ energii z instalacji słonecznych.

Największy udział w redukcji emisji zanieczyszczeń w roku 2009 przyniosła realizacja projektu Elektrociepłowni Biomasy Braniewo. Spółka zajmowała się dotychczas produkcją energii cieplnej powstającej w wyniku spalania oleju opałowego na potrzeby Browaru Braniewo. Dzięki wsparciu środkami WFOŚiGW w Olsztynie wdrożono innowacyjne rozwiązanie w zakresie wytwarzania energii cieplnej poprzez spalanie pyłu drzewnego w specjalnym palniku pyłowym. System pozyskania energii składa się z następujących urządzeń: silos na pył drzewny, przedpalenisko ceramiczne, filtr workowy, wymienniki sieciowe, elektroniczny układ pomiarowy, kocioł parowy o mocy cieplnej 5,0 MWt. Technologia PPES jest absolutnie innowacyjna na terenie Polski a jej innowacyjność wynika z paliwa stosowanego do wytwarzania energii cieplnej tj. pyłu drzewnego jak również zastosowania w instalacji palnika pyłowego.

Jako inny modelowy przykład zastosowania kompleksowego rozwiązania w zakresie zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z wykorzystaniem OZE można przytoczyć projekt zrealizowany przez Archidiecezjalny Ośrodek Charytatywny CARITAS na terenie ośrodka położonego w miejscowości Rybaki (gm. Stawiguda), powołanego do niesienia pomocy dzieciom, młodzieży, osobom starszym i niepełnosprawnym wymagającym szczególnej troski. Dotychczas energia cieplna produkowana była przez kotłownię węglową o mocy 0,6 MW, a następnie przesyłana niskoparametrową siecią. Obiekty budowlane powstały w latach siedemdziesiątych i nie odpowiadały obecnym wymaganiom energetycznym. Projekt modernizacji systemu ciepłowniczego z budową kotłowni na biomasę oraz wykorzystaniem energii słonecznej wraz z termomodernizacją obiektów zrealizowany został przy współudziale środków WFOŚiGW w Olsztynie, NFOŚiGW oraz EkoFunduszu. W projekcie założono budowę centralnego systemu zaopatrzenia w ciepłą wodę - w kotłowni zbudowano węzeł ciepłej wody zasilany z baterii kolektorów słonecznych. Przewidziano maksymalne wykorzystanie energii cieplnej z kolektorów słonecznych, zapewniając jednocześnie możliwość jej magazynowania w zasobnikach ciepła. Ponadto węzeł ciepłej wody będzie również zasilany z kotłów opalanych biomasą.

Największy udział w redukcji emisji zanieczyszczeń w 2010 r. przyniosła realizacja projektu Miasta Mrągowo pn.: „Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Mrągowie”. Zadanie dotyczyło termomodernizacji obiektów oświatowych, która obejmowała docieplenie ścian, dachów i stropodachów, modernizację i regulację co oraz wymianę stolarki otworowej. Do wykonania prac termomodernizacyjnych we wszystkich budynkach wykorzystano system BOLIX - kompleksowy i nowoczesny zestaw materiałów do docieplenia ścian zewnętrznych budynków w technologii bezspoinowego systemu ociepleń. Na drugiej pozycji pod kątem wielkości efektu ekologicznego uplasowało się

zadanie realizowane przez Starostwo Powiatowe w Olecku pn.: „Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej”. Podjęte w projekcie działania zmierzały do podniesienia efektywności energetycznej budynków, zmniejszenia zużycia energii, redukcji strat energii w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz źródłach ciepła. Projekt obejmował kilka budynków użyteczności publicznej (szpitalnych i oświatowych), wykonanych w latach 1924-85 z materiałów o wysokim współczynniku przenikania ciepła, co pociągało za sobą duże straty ciepła. Wykonane bilanse energetyczne dla tych budynków wskazały jednoznacznie na ich zły stan techniczny i konieczność podjęcia działań termomodernizacyjnych. Zakres działań obejmował docieplenie ścian, konstrukcji stropodachów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, instalacji co, a także modernizację węzłów cieplnych. Oprócz tych prac w Szpitalu Powiatowym w Olecku do produkcji ciepłej wody użytkowej zamontowano 90 szt. kolektorów płaskich o pow. 163,8 m². Ich ilość i moc oraz powierzchnia zostały dobrane w taki sposób, aby przy dobrym nasłonecznieniu w okresie letnim zabezpieczyć dostawę ciepłej wody do szpitala. Ciepło magazynowane jest w zbiornikach buforowych o pojemności 96 000 l. W okresie zimowym ciepła woda będzie produkowana częściowo z wykorzystaniem kolektorów słonecznych i głównie z wykorzystaniem istniejącego systemu ogrzewania. Instalacja kolektorów zapewni pozyskanie ok. 300 GJ energii w ciągu roku.

Z ankiet otrzymanych z samorządów gminnych wynika, że w latach 2009-2010 20 gmin i 7 powiatów województwa warmińsko-mazurskiego podjęło działania termomodernizacyjne, 6 gmin zaangażowanych było w likwidację lokalnych kotłowni o dużej emisji, 4 w zamianę kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne a 6 w instalowanie wysokosprawnych urządzeń ciepłowniczych i budowę nowoczesnych sieci ciepłowniczych. Ponadto 11 gmin oraz 16 zarządów dróg powiatowych prowadziło prace związane z usprawnieniem systemu komunikacyjnego (obwodnice, zielone fale, modernizacja dróg), które powinny przyczynić się do ograniczenia emisji ze środków transportu.

2.3.4 Gospodarka odpadami

Cel 15 - Minimalizacja zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady.

⇒ *Realizacja wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.*

Rozwinięcie problematyki gospodarki odpadami zawiera „Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2007-2010”, przyjęty przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego w dniu 26 czerwca 2007 r. Uchwałą Nr IX/162/07 oraz „Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 za okres 2009-2010”, przyjęte przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr X/178/11 w dniu 27 września 2011 r.

2.3.5 Zagrożenia wynikające z poważnych awarii i stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych

Cel 16 - Sprawny system ochrony środowiska przed poważnymi awariami.

Cel 17 - Sprawny system pełnej kontroli dystrybucji, składowania i stosowania substancji i preparatów chemicznych dla osiągnięcia pełnego bezpieczeństwa zdrowia ludzi i środowiska.

1. *Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku oraz potencjalnych sprawców awarii.*
2. *Prowadzenie rejestru awarii EKOAWARIE, jako bazy danych do analizy doświadczeń z przebiegu zaistniałych awarii i akcji ratowniczych.*
3. *Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji oraz analizy skutków zdarzenia.*
4. *Utworzenie wojewódzkiej bazy danych o rodzaju, ilości i lokalizacji substancji chemicznych stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.*
5. *Szkolenie osób zajmujących się obrotem chemikaliami oraz kontrolujących obrót.*
6. *Wdrożenie systemu i wykonywanie kompleksowych kontroli obrotu i stosowania substancji i preparatów chemicznych.*

Przyrodniczo cenny charakter województwa, zmusza wszystkie podmioty i każdego z mieszkańców, do szczególnego traktowania środowiska naturalnego, a przez to do większej czujności, zmierzającej do skutecznego i szybkiego reagowania w sytuacjach zagrożenia zdrowia ludzkiego, mienia i środowiska naturalnego. W latach 2009-2010, w wyniku dofinansowania zadań ze środków WFOŚiGW w Olsztynie, zakupiono sprzęt ratownictwa techniczno-ekologicznego dla:

- Oddziału Wojewódzkiego ZOSP RP - zakup 2 szt. motopomp M8/8, 5 sztuk motopomp pływających, 650 odcinków specjalistycznych węży tłocznych;
- Komendy Miejskiej PSP w Olsztynie - zakup motopompy przenośnej;
- 8 jednostek OSP - wyposażenie w specjalistyczne samochody pożarnicze;
- około 150 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych - zaopatrzenie w motopompy pożarnicze, motopompy pływające, motopompy szlamowe, węże tłoczne oraz pilarki do drewna.

Mając na uwadze skutki nieprzewidzianych zjawisk atmosferycznych, jakie nawiedziły Gminę Bartoszyce, Wojewódzki Fundusz w 2009 r. przeznaczył 100 000 zł na pomoc w likwidacji skutków silnych wiatrów powodujących znaczne uszkodzenia budynków Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bartoszycach.

2.3.6 Oddziaływanie hałasu

Cel 18 - Dobry klimat akustyczny.

1. *Utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego.*
2. *Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej.*
3. *Wprowadzanie ograniczeń emisji hałasu na wybranych akwenach wodnych cennych przyrodniczo.*
4. *Rozeznanie stanu akustycznego środowiska i obserwacja zachodzących zmian.*
5. *Sporządzenie map akustycznych dla miast liczących powyżej 100 tys. mieszkańców (Olsztyn, Elbląg) oraz dla innych terenów, jeśli wynika to z powiatowego programu ochrony środowiska.*
6. *Opracowanie programów ograniczania hałasu na terenach, gdzie przekracza on wartość dopuszczalną.*
7. *Ocena stanu akustycznego dróg, linii kolejowych i lotnisk (lądowisk) zaliczonych przez ministra właściwego do spraw środowiska do obiektów, których eksploatacja może*

- powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz opracowanie programów działań ochronnych dla terenów zagrożonych hałasem.*
8. *Wprowadzenie koniecznych zmian w inżynierii ruchu drogowego (budowa obwodnic, poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności tras - zielona fala).*
 9. *Propagowanie wdrażania transportu intermodalnego.*
 10. *Budowa tras rowerowych na terenach zurbanizowanych.*
 11. *Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w aparaturę do badań akustycznych.*
 12. *Zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń, maszyn, linii technologicznych, wymiana na urządzenia o mniejszej emisji hałasu.*
 13. *Zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem drogowym i kolejowym, np.: budowa ekranów akustycznych, tworzenie pasów zadrzewień, wymiana okien na dźwiękoszczelne.*

Hałas w środowisku powodowany jest głównie ruchem drogowym, działalnością przemysłową i aktywnością rekreacyjną. Klimat akustyczny środowiska w województwie warmińsko-mazurskim kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny, zwłaszcza drogowy. Systematycznie zwiększająca się ilość samochodów, w większości starych, oraz nienajlepsza jakość dróg jest powodem wzrostu zagrożenia hałasem drogowym. Hałas emitowany przez zakłady produkcyjne i usługowe ma charakter lokalny i stanowi uciążliwość dla niewielkiego procentu ludności. Działalność interwencyjna WIOŚ w zakresie hałasu dotyczyła przede wszystkim drobnych zakładów rzemieślniczych oraz obiektów handlowych i usługowych zlokalizowanych w obrębie zabudowy mieszkaniowej.

W latach 2009-2010 WIOŚ prowadził badania hałasu komunikacyjnego na terenie Szczytna, Lidzbarka Warmińskiego, Biskupca, Braniewa i Giżycka. Podstawowym kryterium wyboru rejonu i lokalizacji punktu pomiarowego badań monitoringowych hałasu było założenie uzyskania informacji o terenach, na których występuje duża ekspozycja na hałas w punktach lokalizowanych w miejscach najbardziej narażonych na hałas.

Powszechność występowania hałasu i jego niekorzystny wpływ na jakość środowiska i stan zdrowotny społeczeństwa wymaga działań zmierzających do jego ograniczenia poprzez stosowanie zabezpieczeń akustyczno-budowlanych, właściwą lokalizację obiektów i odpowiednią organizację ruchu samochodów oraz poprawę nawierzchni dróg i stanu technicznego pojazdów. W 2009 r. wydatki inwestycyjne na zmniejszenie hałasu i wibracji wyniosły 36,8 tys. zł, w 2010 r. nie stwierdzono wydatków w tym zakresie.

2.3.7 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Cel 19 - Poziomy pole elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.

1. *Kontynuacja okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych.*
2. *Założenie i prowadzenie rejestru wojewódzkiego, zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych z uwzględnieniem terenów mieszkaniowych i innych miejsc dostępnych dla ludności.*
3. *Eliminacja ewentualnych zagrożeń, spowodowanych przekroczeniem dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.*
4. *Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w aparaturę badawczą do pomiaru promieniowania elektromagnetycznego.*

Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych jest realizowany na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu

i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. Nr 221, poz. 1645). W 2010 r. WIOŚ wykonał pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych. W żadnym z punktów nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883) i wynoszącej 7 V/m dla badanych częstotliwości. Wszystkie zmierzone wartości składowej elektrycznej pól elektromagnetycznych kształtowały się na niskim poziomie.

W strukturach Wojewódzkiej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Olsztynie funkcjonuje Oddział Higieny Radiacyjnej, który prowadzi działalność na rzecz ochrony ludzi w zakresie promieniowania rentgenowskiego stosowanego w medycynie oraz promieniowania elektromagnetycznego stosowanego w medycynie i przemyśle. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego działały 236 pracowni rentgenowskich w 2009 r. i 289 w 2010 r., w których zainstalowanych było odpowiednio 361 i 402 aparaty. W 2010 r. wykonano 275 elementów testów jakości przy aparatach rtg, w tym 33 pełne testy. Przeprowadzona analiza testów jakości aparatury rtg wykazała, że nowe aparaty w większości spełniają wymagania określone w obowiązujących przepisach. Wymaganych kryteriów często nie spełniały aparaty wyprodukowane w latach 80. Na podstawie wykonanych testów jakości usunięto z rynku przestarzałe aparaty i wymieniono na aparaturę bezpieczniejszą dla pacjentów. W roku 2010 w naszym województwie liczba aparatów rtg wyprodukowanych przed 1980 rokiem stanowiła tylko 4% całkowitej liczby pracujących aparatów rtg. W roku 2010 zaobserwowano dalszą tendencję zmiany systemu rejestracji obrazu rtg z konwencjonalnej na cyfrową i ucyfrowienie systemu. Wiąże się to z możliwością obniżenia dawki otrzymanywanej przez pacjenta i jest przyjazne dla środowiska. W 2010 roku w województwie pracowało 18 tomografów komputerowych (przybyło 6). Ponadto w grudniu 2010 r. powstała nowa placówka zlokalizowana na terenie Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Olsztynie – komputerowa tomografia emisyjna (SPECT/PET). Jest to nowoczesna technika obrazowania, która wykorzystuje jednocześnie tomografię komputerowa i medycynę nuklearną.

Osoby pracujące w narażeniu na promieniowanie jonizujące objęte były pomiarami dawek indywidualnych (1117 osób w 2009 r. i 1182 osoby w 2010 r.). Ani w 2009 ani w 2010 r. nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych dawek rocznych i kwartalnych u tych osób, co świadczy o tym, że ochrona na stanowiskach pracy jest właściwa.

Oddział Higieny Radiacyjnej prowadzi ponadto nadzór nad źródłami emitującymi pola elektromagnetyczne w zakresie od 0 Hz do 300 GHz. Na terenie województwa w 2010 r. istniały 62 zakłady stosujące 265 urządzeń będących źródłami tych pól, skontrolowano 100 urządzeń w 27 zakładach. Ocena warunków pracy przy źródłach pól elektromagnetycznych prowadzona jest w oparciu o pomiary. Największe zagrożenie dla pracowników stanowią diatermie krótkofalowe i chirurgiczne, rezonanse magnetyczne oraz zgrzewarki wysokiej częstotliwości. Na podstawie przeprowadzanych pomiarów pól stwierdza się, że pracownicy pracują w warunkach narażenia na ekspozycję dopuszczalną i pomijalną. Spośród całkowitej liczby osób pracujących w narażeniu na pola elektromagnetyczne (662 osoby) tylko 28 miało limitowany czas pracy celem uniknięcia nadmiernej ekspozycji.

Na terenie naszego województwa pracują cztery urządzenia NMR (rezonans magnetyczny). W roku 2010 zainstalowany został nowy NMR (3-teslowy) w Szpitalu Klinicznym UWM w Olsztynie. Urządzenie to jest wyższej klasy od dotychczas pracujących (1,5 teslowych), co daje szersze możliwości diagnostyczne.

Pracownicy pionu Higieny Radiacyjnej wykonali także pomiary pól w ramach dwóch kontroli interwencyjnych dotyczących stacji bazowej telefonii komórkowej zainstalowanej

na dachu budynku mieszkalnego w Olsztynie oraz mieszkania sąsiadującego z firmą Multimedia w Ełku. Pomiary nie wykazały zagrożenia ze strony urządzeń nadawczych zarówno stacji bazowej, jak i urządzeń firmy Multimedia.

2.4 Ochrona klimatu i zapobieganie niszczeniu ozonu stratosferycznego.

Cel 20 - Zapewnienie redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Cel 21 - Wycofywanie z obrotu i stosowania substancji niszczących warstwę ozonową.

1. *Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energii pierwotnej.*
2. *Zwiększenie efektywności energetycznej gospodarki i obniżenie jej materiałochłonności.*

Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz.U. Nr 121, poz. 1263 z późn. zm.) określa zasady używania oraz obrotu substancjami zubożającymi warstwę ozonową zwaną „substancjami kontrolowanymi” oraz produktami, urządzeniami i instalacjami zawierającymi te substancje, obowiązki podmiotów używających lub dokonujących obrotu substancjami kontrolowanymi oraz produktami, urządzeniami i instalacjami zawierającymi te substancje oraz organy i jednostki właściwe w sprawach postępowania z substancjami kontrolowanymi. Podmiot wprowadzający po raz pierwszy do obrotu na terytorium Polski wodorochlorofluorowęglowodory (z wyjątkiem wykorzystywanych do produkcji innych substancji), chlorofluorowęglowodory (z wyjątkiem wykorzystywania do produkcji leków) i bromometan (z wyjątkiem zastosowań kwarantannowych), zarówno nowe, odzyskane, jak i po regeneracji, obowiązany jest do ponoszenia z tego tytułu opłaty za substancje kontrolowane. Podstawę obliczenia wysokości opłaty za substancje kontrolowane stanowi ilość substancji kontrolowanej wprowadzonej na rynek. Podmiot obowiązany jest do składania marszałkowi województwa, właściwemu ze względu na siedzibę albo miejsce zamieszkania tego podmiotu, rocznego sprawozdania wysokości należnej opłaty za substancje kontrolowane w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy opłata. W województwie warmińsko-mazurskim nie występują przedsiębiorstwa zobowiązane do uiszczania tego typu opłaty.

2.5 Edukacja ekologiczna

Cel 22 - Wysoka świadomość Ekologiczna.

Cel 23 - Skuteczna edukacja ekologiczna.

1. *Podjęcie akcji i działań na rzecz aktywnej ochrony środowiska w regionie i upowszechnianie informacji o nich.*
2. *Prowadzenie edukacji ekologicznej przez samorządy, organizacje ekologiczne pozarządowe, grupy obywatelskie, Lasy Państwowe.*
3. *Wspomaganie istniejących oraz tworzenie nowych ośrodków edukacji ekologicznej o zasięgu regionalnym i ponadregionalnym.*
4. *Prowadzenie szkoleń w zakresie edukacji ekologicznej.*
5. *Opracowanie i realizacja lokalnych programów edukacji ekologicznej uwzględniających, specyfikę środowiska, lokalną tożsamość i tradycję kulturową.*
6. *Tworzenie „zielonych szkół”.*
7. *Realizacja programów edukacji ekologicznej, od przedszkola poprzez wszystkie poziomy nauczania.*
8. *Tworzenie sieci centrów informacji i edukacji ekologicznej.*
9. *Organizacja imprez i festynów ekologicznych.*
10. *Popularyzacja spraw ochrony środowiska w mediach (pozytywne przykłady).*

11. Działania wydawniczo-popularyzacyjne.
12. Tworzenia systemu infrastruktury umożliwiającej poznawanie przyrody: ścieżki dydaktyczne, trasy rowerowe, muzea przyrodnicze.
13. Rozszerzenie działań w zakresie edukacji ekologicznej na terenach cennych przyrodniczo.
14. Promocja pszczelarstwa, rolnictwa ekologicznego oraz eko- i agroturystyki.

Znaczenie edukacji ekologicznej w kształtowaniu postaw młodego człowieka oraz potrzeba systematycznego jej rozszerzania, zawarta jest w dokumentach strategicznych kraju i województwa. Działania związane z edukacją ekologiczną realizowane były m.in. przez:

1. Elbląskie Centrum Edukacji Ekologicznej,
2. Mazurskie Centrum Edukacji Ekologicznej,
3. Olsztyńskie Centrum Edukacji Ekologicznej,
4. Ełckie Stowarzyszenie Ekologiczne.

Centra Edukacji Ekologicznej w ramach działań statutowych wspierały, poprzez przekazanie dofinansowania, jednostki oświatowe wszystkich szczebli oraz organizacje pozarządowe z terenu całego województwa warmińsko-mazurskiego. W ramach doskonalenia zawodowego nauczycieli, przeprowadzono szereg szkoleń i warsztatów tematycznych z zakresu ochrony środowiska naturalnego. Wyposażono również jednostki oświatowe w materiały dydaktyczne do prowadzenia zajęć lekcyjnych.

W 2010 r. przypadł wielki jubileusz Wiosennego Sprzątania Warmii i Mazur. W X edycji akcji wzięli udział przedstawiciele placówek oświatowych, samorządów, kół łowieckich i Lasów Państwowych. Jubileusz akcji został wzbogacony w nowe działania: tworzenie nowych remiz śródpolnych, które są doskonałą dzienną ostoją dla zwierzyny drobnej, w tym między innymi zająca.

Od 2004 r. Warmińsko Mazurski Kurator Oświaty przyznaje Certyfikat „Szkoła Przyjazna Środowisku” na wniosek Kapituły reprezentującej Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie, Elbląskie Centrum Edukacji Ekologicznej, Centrum Edukacji Ekologicznej w Ełku, Olsztyńskie Centrum Edukacji Ekologicznej i Ligę Ochrony Przyrody. Celem przedsięwzięcia jest wyróżnienie szkół i placówek oświatowych integrujących społeczność szkolną wokół działań na rzecz poszanowania zasobów środowiska. W roku 2010 ten prestiżowy tytuł za wybitne osiągnięcia w zakresie działań edukacyjnych i przedsięwzięć proekologicznych zdobyło 11 a w 2009 r. 28 placówek oświatowych z terenu całego województwa.

W zakresie edukacji ekologicznej działania realizowały liczne instytucje (m.in. samorządy, parki krajobrazowe, stowarzyszenia i fundacje, nadleśnictwa, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie) doposażając w sprzęt istniejące bazy edukacji ekologicznej i przygotowując szereg seminariów, konferencji i szkoleń istotnych dla spraw ochrony środowiska, np.: coroczne Samorządowe Forum Ekologiczne, organizowane przez Samorząd Województwa (Departament Ochrony Środowiska). Zorganizowane prelekcje, prezentacje, dyskusje, wystawy i konkursy ekologiczne pozwoliły na aktywizację różnych środowisk oraz podniesienie świadomości ekologicznej i utrwalenie zachowań proekologicznych różnych grup społecznych, a także przybliżyły społeczeństwu problemy związane ze współczesną ekologią, edukacją ekologiczną i zdrowym trybem życia. Związek Harcerstwa Polskiego, Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy „PERKOZ” organizował ciesząc się dużym zainteresowaniem warsztaty edukacyjne dla dzieci i młodzieży.

Z ankiet otrzymanych z samorządów gminnych wynika, że w latach 2009-2010 22 gmin województwa warmińsko-mazurskiego podejmowało działania na rzecz aktywnej ochrony środowiska w regionie a 21 gmin zaangażowanych w prowadzenie edukacji ekologicznej. 15 samorządów gminnych organizowało imprezy i festyny ekologiczne.

W latach 2009-2010 Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego w ramach otwartego konkursu ofert na wykonanie zadań publicznych związanych z realizacją zadań Samorządu z zakresu ekologii i ochrony dziedzictwa przyrodniczego przez organizacje pozarządowe oraz podmioty wymienione w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz.U. z 2010 r. Nr 234, poz. 1536 z późn. zm.) przyznał dotacje w wysokości 205 000 zł.

Tabela 5. Wykaz ofert na wykonanie zadań publicznych związanych z realizacją zadań Samorządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego z zakresu ekologii i ochrony dziedzictwa przyrodniczego przez organizacje pozarządowe oraz podmioty wymienione w art. 3 ust. 3 ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz.U. z 2010 r. Nr 234, poz. 1536 z późn. zm.), które uzyskały dotacje Samorządu Województwa w latach 2009-2010

Lp.	Nazwa zadania	Nazwa organizacji	Kwota dotacji w zł
2009 r.			
1.	„Wystawa fotograficzna promująca bogactwo przyrodnicze i zabytki przyrody wsi Talki oraz edukacja ekologiczna mieszkańców wsi”	Stowarzyszenie „NASZE TALKI”	3450
2.	„Ochrona żółwia błotnego oraz płazów na Warmii i Mazurach”	Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	31 050
3.	„Wsparcie programu edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży z terenu województwa warmińsko-mazurskiego w Terenowej Bazie Edukacji Ekologicznej PERKOZ”	Związek Harcerstwa Polskiego w Warszawie. Jednostka terenowa: Związek Harcerstwa Polskiego Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy „PERKOZ”	8150
4.	„Zielone kroki” – działalność edukacyjno-promocyjna Centrum Edukacji Ekologicznej „NATURA” w roku 2009	Związek Harcerstwa Polskiego Chorągiew Warmińsko-Mazurska Hufiec Ostróda	20 150
5.	„XVI Harcerski Eko-Zlot Jachtów Dwumasztowych „Niedźwiedzie Mięso ”Węgorzewo”	Związek Harcerstwa Polskiego Chorągiew Warmińsko-Mazurska Jednostka Terenowa: Hufiec Węgorzewo Związku Harcerstwa Polskiego	8000
6.	„Edukacja ekologiczna i działania promocyjne z okazji organizacji „Dnia Pszczelarza””	Wojewódzki Związek Pszczelarzy w Olsztynie	5790
7.	„Ptasi Ambulans 3”	Fundacja „PIERWIOSNEK”	9193
8.	„Lider młodzieży świadomym multiplikatorem wiedzy ekologicznej”	Związek Harcerstwa Polskiego Chorągiew Warmińsko-Mazurska	11 957
9.	„Zielone światło dla środowiska”	Towarzystwo Przyjaciół Dzieci Warmińsko-Mazurski Oddział Regionalny	2260
2010 r.			
10.	„XII Manewry Harcerskie – EKO 2010”	Związek Harcerstwa Polskiego Chorągiew Warmińsko-Mazurska, Hufiec Węgorzewo	6500
11.	„Wzbogacenie Programu Edukacji Ekologicznej w Terenowej Bazie Edukacji Ekologicznej PERKOZ poprzez urządzenie lapidarium”	Związek Harcerstwa Polskiego Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy PERKOZ	6989
12.	„Ochrona Rybitw na Warmii i Mazurach”	Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków	25 500
13.	„Ekoludek w akcji – Tworzenie Programu Edukacji Ekologicznej dla Dzieci i Młodzieży”	Związek Harcerstwa Polskiego Chorągiew Warmińsko-Mazurska, Hufiec Elbląg	9000
14.	„Organizacja Międzynarodowej Konferencji Poświęconej Ochronie Mokradeł”	Fundacja Puszczy Rominckiej	5800
15.	„Ożywić Rzekę Suszycę”	Stowarzyszenie Wspierające Rozwój	3524

		Wsi, Kiwity	
16.	„Seminarium Ekologiczne ‘Przyjazna Zagroda’”	Stowarzyszenie Węgorapa-Gołdapa	5000
17.	„Rozbudowa Internetowego Portalu www.przyroda.mazury.pl Promującego Przyrodę Warmii i Mazur w Kraju i Zagranicą”	Oddział Warmińsko-Mazurski PTTK	7600
18.	„Zielony Kierunek – Działalność Centrum Edukacji Ekologicznej „NATURA” w 2010 r.”	Związek Harcerstwa Polskiego Chorągiew Warmińsko-Mazurska, Hufiec Ostróda	8492
19.	„Ambulans 4”	Fundacja Albatros	21 250
20.	„EKO-CAFE”	Stowarzyszenie Edukacji Ekologicznej i Kulturalnej, Mrągowo	5345

2.6 Monitoring środowiska

Cel 24 - Dobrze funkcjonujący (pełny) monitoring środowiska.

1. *Rozbudowa systemu monitoringu o bloki:*
 - *diagnozy,*
 - *prognozy.*
2. *Objęcie monitoringiem wszystkich komponentów środowiska.*
3. *Objęcie monitoringiem wszystkich uciążliwych obiektów i działań.*
4. *Monitoring elementów przyrody i obiektów służących jej ochronie.*
5. *Wzmocnienie kadrowe i finansowe jednostek zajmujących się monitoringiem środowiska.*
6. *Wdrożenie w jednostkach działających w sieciach monitoringu wymaganych systemów informatycznych oraz uzupełnienie wyposażenia laboratoriów o aparaturę umożliwiającą wykonywanie nowych zadań.*

Monitoring wszystkich komponentów środowiska oraz działań wpływających na środowisko prowadzony jest na bieżąco w ramach działalności wynikającej z przepisów prawa m.in. przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, Stację Chemiczno-Rolniczą, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej oraz w zakresie przestrzegania przez podmioty przepisów ochrony środowiska przez Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Departament Ochrony Środowiska). WIOŚ w Olsztynie wykonał 20 387 badań monitoringowych w 2009 r. i 21 399 w 2010 r.

Corocznie wydawany jest „Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego”, przygotowywany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Publikacja zawiera ocenę stanu środowiska dokonaną w oparciu o badania przeprowadzone przez WIOŚ w Olsztynie oraz instytucje współpracujące w realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska. Państwowy Monitoring Środowiska realizuje w głównej mierze zadania, które wiążą się z wypełnieniem podpisanych i ratyfikowanych przez Polskę Konwencji środowiskowych oraz odpowiada na obowiązki raportowania o stanie środowiska do instytucji i agend unijnych. WFOŚiGW w Olsztynie w celu wspierania działań realizowanych w ramach PMŚ przy udziale Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, udzielił dotacji na łączną kwotę 298 815 zł. Dofinansowane projekty dotyczyły:

- badania wód powierzchniowych w województwie warmińsko-mazurskim,
- przeglądu technicznego automatycznych stacji monitoringu środowiska,
- doposażenia w materiały eksploatacyjne do automatycznych stacji monitoringu zanieczyszczeń powietrza.

Prowadzone badania monitoringu wód służyły między innymi: do oznaczania metali w wodzie konsumpcyjnej oraz określenia jakości kąpielisk. Miało to bezpośrednie znaczenie w aspekcie przeciwdziałania zagrożeniu środowiska. W roku 2010 r. Wojewódzki Fundusz dofinansował w formie dotacji zakup spektrometru absorpcji atomowej do oznaczeń stężeń

ołowiu, kadmu, chromu ogólnego, niklu i miedzi w wodzie. Beneficjentem projektu była Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna. Wartość dofinansowania wyniosła 170 196 zł a całkowita kwota projektu 207 639,00 zł.

3. Wskaźniki oceny realizacji programu

Ocena realizacji celów i działań określonych w programie oparta na podstawowych wskaźnikach obrazujących stan środowiska i dokonujące się w nim zmiany:

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na koniec 2006 r. ^a	Stan na koniec 2008 r.	Stan na koniec 2010 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	4	5	6	7
Wysokie walory krajobrazowe	% powierzchni obszarów województwa objętych prawną ochroną przyrody	%	46,2	46,3	46,6	GUS
Wysoka różnorodność biologiczna, jej ochrona i zrównoważone wykorzystywanie	Sieć NATURA	% powierzchni województwa	20,75	27,0	27,0	RDOŚ
	Liczba parków krajobrazowych	szt.	8	8	8	RDOŚ
	Liczba rezerwatów	szt.	101	104	108	RDOŚ, GUS
	Liczba parków krajobrazowych posiadających plany ochrony	szt.	3	3	3	RDOŚ
	Liczba rezerwatów posiadających plany ochrony	szt.	28	28	28	RDOŚ
Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej	Lesistość	% powierzchni województwa	30,2	30,3	30,6	RDLP, GUS
Wysoka jakość gleby Racjonalne użytkowanie powierzchni ziemi	Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych	% powierzchni użytków rolnych	60	51	49	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, GUS
	Liczba istniejących mogilników	szt.	7	0	2	Urząd Marszałkowski, WIOŚ
Eksploatacja kopalni i wód podziemnych zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju	Liczba stwierdzonych nielegalnych eksploatacji złóż	szt.	b.d.	12	5	Geolog Wojewódzki, Starostwa
Racjonalne użytkowanie materiałów, wody i energii	Wodochłonność produkcji	m ³ zużytej na cele przemysłowe wody/mln zł produkcji sprzedanej przemysłu	1814,3 m ³ /mln zł	1532,2 m ³ /mln zł	1187,1 m ³ /mln zł	GUS
	Odpadowość produkcji	Mg wytworzonych przez zakłady produkcyjne odpadów/mln zł produkcji sprzedanej przemysłu	45,1 Mg/mln zł	42,5 Mg/mln zł	45,5 Mg/mln zł	

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na koniec 2006 r. ^a	Stan na koniec 2008 r.	Stan na koniec 2010 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	4	5	6	7
Udział energii z odnawialnych zasobów energetycznych do co najmniej 9% w 2010 r.	Udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii pierwotnej	udział [%] energii elektrycznej pochodzącej z odnawialnych źródeł w zainstalowanej mocy elektrycznej ogółem	17,1	19,35 (2007 r.) ^b	46,38 (2009 r.) ^b	WIOŚ, GUS, Urząd Marszałkowski
Dobry stan zasobów wodnych	Opracowane programy zlewniowe	szt.	0	0	0	RZGW
Sprawny system osłony przeciwpowodziowej	100% długości wałów przeciwpowodziowych ma właściwy stan techniczny	% w stosunku do całego rozmiaru ewidencyjnego długości wałów	69	62	65	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
Zahamowanie powstawania środowiskowych zagrożeń zdrowia	Powierzchnia terenów zdegradowanych	ha	4990	4865	4711	GUS
	Jakość wody przeznaczonej do spożycia	% wodociągów dostarczających wodę odpowiadającą wymaganiom sanitarnym	77	78	88	Sanepid
Dobry stan wód	% wód rzek w: I klasie czystości II klasie czystości III klasie czystości ^c	udział [%] w ogólnej ilości punktów pomiarowych	I kl. -0 II kl. -0 III kl. -40	I kl. - 0 II kl. - 23,3 III kl. - 75,6	I kl. - 2 II kl. - 14 III kl. - 25	WIOŚ
	% wód jezior w: I klasie czystości II klasie czystości ^d	udział [%] w ogólnej ilości badanych jezior	I - 0% II - 27,7	I kl. -0 II kl. -55,5	I kl. - 8 II kl. - 48	WIOŚ
Czyste powietrze	Emisja zanieczyszczeń z największych zakładów województwa	tys. Mg	pył - 1,6 SO ₂ - 4,0 NO _x - 2,3 CO - 2,8	pył - 1,4 SO ₂ - 4,1 NO _x - 2,3 CO - 2,8	pył - 1,2 SO ₂ - 4,1 NO _x - 2,6 CO - 2,7	Urząd Marszałkowski, GUS
Minimalizacja zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych	tys. Mg/rok	337,4	429,0	448,0	Urząd Marszałkowski, GUS, WIOŚ
	Ilości odpadów komunalnych poddanych odzyskowi		12,3	8,4	6,5	
	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych	tys. Mg/rok	3,0	10,9	13,7	Urząd Marszałkowski, WIOŚ
Ilość odpadów poddanych procesom odzysku		1,4	7,5	10,0		
Sprawny system ochrony środowiska przed poważnymi awariami	Liczba zakładów o dużym ryzyku posiadających wewnętrzne i zewnętrzne plany operacyjno-ratownicze	udział [%] w ogólnej liczbie tych zakładów	100	100	100	WIOŚ, Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej
Dobry klimat akustyczny	Zmniejszenie liczby zakładów emitujących hałas o wielkościach ponadnormatywnych	Liczba stwierdzonych naruszeń wymagań stwierdzonych w trakcie kontroli WIOŚ	13	6	8	WIOŚ

Cele	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na koniec 2006 r. ^a	Stan na koniec 2008 r.	Stan na koniec 2010 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	4	5	6	7
Poziomy pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych	Zmniejszenie powierzchni terenów o przekroczonych dopuszczalnych poziomach pól elektromagnetycznych		Nie stwierdzono przekroczeń	Nie stwierdzono przekroczeń	Nie stwierdzono przekroczeń	WIOŚ
Zapewnienie redukcji emisji gazów cieplarnianych	Emisja gazów cieplarnianych	Mg/rok	O ₃ 0,133 CH ₄ 43,79 CO ₂ 1703495,84	O ₃ 0,404 CH ₄ 96,19 CO ₂ 1236335,34	O ₃ 0,416 CH ₄ 129,29 CO ₂ 1500039,00	Urząd Marszałkowski
Skuteczna edukacja ekologiczna	Centra informacji i edukacji ekologicznej	szt.	5	5	5	Starostwa
Dobrze funkcjonujący (pełny) monitoring środowiska	Zakres badań monitoringowych	Ilość monitorowanych przez WIOŚ komponentów środowiska i czynników oddziałujących na środowisko	6	6	6	WIOŚ

^a wskaźniki zamieszczone w kolumnie „stan wyjściowy” zostały uaktualnione w stosunku do wskaźników zawartych w *Programie ochrony środowiska* i odniesione w całości do roku 2006.

^b brak danych GUS za 2008 r. i 2010 r. o mocy zainstalowanej pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

^c Sposób prowadzenia monitoringu diagnostycznego oraz sposób oceny jakości wód został określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. z 2004 r., Nr 32 poz. 284). Rozporządzenie wprowadzało 5 klas jakości wód, jednak z końcem 2004 r. straciło ważność. 20 sierpnia 2008 r. wprowadzono nowe Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Ocena jakości wód prowadzona zgodnie z powyższym Rozporządzeniem opiera się na ocenie stanu ekologicznego i chemicznego wód. Zmiany w sposobie oceny wynikają z wdrażania nowego systemu monitoringu wód powierzchniowych, zgodnego z Ramową Dyrektywą Wodną (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r.). Na potrzeby RDW zmiana uległa cała organizacja sieci monitoringu w taki sposób, że podstawowymi jednostkami badawczymi stały się jednolite i scalone części wód. W tabeli podano wyniki klasyfikacji badanych rzek pod względem ich oceny stanu ekologicznego.

^d W opracowaniu przedstawiono klasyfikację badanych zbiorników na podstawie *Wytycznych monitoringu podstawowego jezior* (Kudelska i in. 1994), podobnie jak w ubiegłych latach.

4. Nakłady finansowe na realizację programu

Miarą poziomu inwestowania w ochronę środowiska może być odniesienie wielkości wydatków na ten cel do liczby mieszkańców. Od 1999 r. do 2006 r. wydatki inwestycyjne na ochronę środowiska w województwie systematycznie wzrastały osiągając w 2006 r. poziom 145,5 mln zł. W latach 2007-2008 r. wydatki te nieznacznie spadły osiągając poziom ok. 140 mln zł. W 2009 r. wydatki inwestycyjne wyniosły 256,3 mln zł a w 2010 r. 402,2 mln zł (trzykrotnie więcej niż w 2008 r.). Stanowiły one 6,1% nakładów inwestycyjnych w gospodarce narodowej w województwie warmińsko-mazurskim. Wydatki inwestycyjne na ochronę środowiska w 2010 r. w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosły 282 zł (98 zł w 2008 r. i 180 zł w 2009 r.). Największe nakłady na ochronę środowiska na 1 mieszkańca poniosły powiaty: Olsztyn (712 zł) i iławski (583 zł), a najmniejsze elbląski (43 zł) i piski (52 zł).

Większość środków inwestycyjnych służących ochronie środowiska przeznaczono na gospodarkę ściekową i ochronę wód (308,1 mln zł czyli 76,6%), w tym na oczyszczanie ścieków komunalnych 41,6 mln zł a na sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki i wody

opadowe 262,6 mln zł. Udział wydatków na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu wyniósł 65,2 mln zł (3-krotnie więcej niż w 2009 r.) a na gospodarkę odpadami 24,7 mln zł. Z całości nakładów inwestycyjnych służących gospodarce wodnej w 2010 r. najwięcej (73,9%) wydano na ujęcia i doprowadzenie wody.

Głównym źródłem finansowania wydatków inwestycyjnych służących ochronie środowiska były środki własne 33,2% a także fundusze ekologiczne 20,8% i środki z zagranicy 34,5%.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie z ogólnej kwoty 43,6 mln zł w 2009 r. i 42,0 mln zł w 2010 r. wydatkował w tych latach odpowiednio 9,4 i 29,1 mln zł na finansowanie gospodarki ściekowej i ochronę wód; 6,0 i 10,6 mln zł na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu; 1,4 i 12,5 mln zł na gospodarkę odpadami oraz 4,6 i 5,4 mln zł na pozostałe dziedziny.

1 marca 2007 r. na mocy Uchwały Nr 94/Org/2007 Zarządu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie powstało Regionalne Centrum Projektów Środowiskowych, które stanowi jednostkę organizacyjną zajmującą się wdrażaniem funduszy unijnych. Zawarcie porozumienia z Ministrem Środowiska 25 czerwca 2007 r. w Lublinie dało podstawę przekazania Wojewódzkiemu Funduszowi zadań związanych z wdrażaniem osi priorytetowych: I - *Gospodarka wodno-ściekowa* i II - *Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi* Programu Operacyjnego *Infrastruktura i Środowisko*. WFOŚiGW w Olsztynie odpowiada za projekty o wartości poniżej 25 mln euro realizowanych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. W latach 2009-2010 Wojewódzki podpisywał umowy o dofinansowanie projektów, oceniał wnioski o płatność pod kątem formalnym, merytorycznym i rachunkowym, wypłacał unijne środki finansowe beneficjentom oraz prowadził kontrole projektów. Wojewódzki Fundusz odpowiadał także za monitorowanie i kontrolę przygotowania projektów indywidualnych oraz podpisanie pre-umów. WFOŚiGW w Olsztynie w 2009 r. uplasował się na 3 miejscu w kraju pod względem ilości podpisanych umów o dofinansowanie projektów o wartości poniżej 25 mln euro w ramach I i II osi priorytetowej POIŚ.

Tabela 6. Lista beneficjentów osi priorytetowych: I - *Gospodarka wodno-ściekowa* i II - *Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi* Programu Operacyjnego *Infrastruktura i Środowisko*, którzy podpisali umowy w latach 2009-2010 r.

Data podpisania umowy	Nazwa Beneficjenta	Nazwa projektu	Całkowity koszt inwestycji [PLN]
29.04.2009 r.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lubawie	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy miejskiej Lubawa	23 436 895,82
14.05.2009 r.	Gmina Olsztynek	Ochrona wód zbiornika Olsztynek 212 poprzez budowę kanalizacji zbiorczej w Gminie Olsztynek	11 110 204,78
14.05.2009 r.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami "Eko-Mazury" Sp. z o.o. w Ełku	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych wraz ze składowiskiem odpadów w Siedliskach k/Ełku	80 143 709,21
26.06.2009 r.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olecku	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Olecku	11 760 910,23
29.06.2009 r.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Elblągu	Racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi i rekultywacja składowisk odpadów w Elblągu	83 431 839,12
22.12.2009 r.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	Regulacja gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Kętrzyn	14 867 130,00

25.01.2010 r.	Gmina Pisz	Regulacja gospodarki wodno-ściekowej w gminach Regionu Wielkich Jezior Mazurskich - aglomeracja Pisz	50 095 136,00
08.07.2010 r.	Gmina Miejska Lidzbark Warmiński	Kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej Gminy Miejskiej Lidzbark Warmiński	43 210 827,15
16.08.2010 r.	Gmina Olsztyn	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w Gminie Olsztyn	30 366 648,90
06.09.2010 r.	Ławskie Wodociągi Sp. z o.o.	Poprawa gospodarki wodno-ściekowej na obszarze aglomeracji Ława	41 341 418,57

Zgodnie z podpisanym 19 czerwca 2007 r. Porozumieniem pomiędzy Zarządem Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Instytucja Zarządzająca) a Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie w sprawie systemu realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013 dla osi priorytetowej VI Środowisko przyrodnicze, WFOŚiGW w Olsztynie powierzono zadania Instytucji Pośredniczącej dla powyższej osi priorytetowej. W latach 2009-2010 Wojewódzki Fundusz przygotowywał konkursy i prowadził ocenę formalną projektów środowiskowych organizował prace Komisji Oceny Projektów, która odpowiada za ocenę merytoryczną oraz wypłacał środki beneficjentom i prowadził kontrole projektów. Realizacja RPO WiM 2007-2013 przyczyni się m.in. do wzmocnienia bezpieczeństwa ekologicznego, uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami oraz do większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii (tj. słonecznej, biomasy oraz geotermalnej) wzmacniając tym samym potencjał ekologiczny i rozwojowy regionu.

Tabela 7. Lista beneficjentów osi priorytetowej 6 Środowisko przyrodnicze Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013, którzy podpisali umowy w latach 2009-2010.

Data podpisania umowy	Nazwa Beneficjenta	Nazwa Projektu	Całkowity koszt projektu (PLN)
13.01.2009 r.	Gmina Ława	Doposażenie Ochotniczej Straży Pożarnej w Gminie Ława w specjalistyczny samochód ratownictwa ekologicznego	364 884,00
09.02.2009 r.	Gmina Jedwabno	Ograniczenie stref skażeń jako element budowy bezpieczeństwa ekologicznego Warmii i Mazur - doposażenie jednostki OSP Jedwabno	581 732,00
12.02.2009 r.	Gmina Gołdap	Zakup sprzętu ratowniczego dla OSP w Gminie Gołdap dla przeciwdziałania skutkom niebezpiecznego transportu transgranicznego oraz zagrożeń ekologicznych Puszczy Boreckiej i Puszczy Rominckiej	200 000,00
14.05.2009 r.	Ekologiczny Związek Gmin "Działdowszczyzna"	Stacja przeładunkowa odpadów wraz z sortownią w Działdowie przy ul. Przemysłowej	22 762 889,01
14.05.2009 r.	Gmina Wielbark	Budowa kanalizacji - etap II wraz z modernizacją SUW w Wielbarku	6 756 104,06
14.05.2009 r.	Gmina Miejska Nowe Miasto Lubawskie	Budowa kanalizacji sanitarnej w Nowym Mieście Lubawskim - końcowy etap (obszar nr 4)	9 271 297,32
14.05.2009 r.	Gmina Korsze	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Korszach przy ul. Konopnickiej, Szkolnej, Kościuszki, Wolności, Zielonej i części	4 634 081,96

		miejsowości Olszynka	
14.05.2009 r.	Gmina Miejska Ełk	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii na potrzeby ogrzewania budynku Centrum Edukacji Ekologicznej w Ełku	939 933,32
14.05.2009 r.	Olsztyńska Wyższa Szkoła im. Józefa Rusieckiego	Zakup kolektorów solarnych do podgrzewu wody basenowej i wody użytkowej	597 650,31
14.05.2009 r.	Powiat Nowomiejski	Modernizacja kotłowni węglowej na paliwo odnawialne (biomasa) w Zespole Szkół im. Cypriana Kamila Norwida w Nowym Mieście Lubawskim	761 766,70
14.05.2009 r.	Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie	Doposażenie grupy operacyjnej Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego Województwa Warmińsko-Mazurskiego w sprzęt specjalistyczny do ratownictwa ekologicznego na wodach otwartych	340 320,00
19.05.2009 r.	Gmina Morąg	Zakup samochodów ratowniczo-gaśniczych dla OSP Strużyna i OSP Łączno w Gminie Morąg	238 320,00
19.08.2009 r.	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Olsztynie	Doposażenie Oddziału Badania Wody, Gleby i Powietrza w spektrometr GFAAS	326 713,97
22.09.2009 r.	Gmina Gołdap	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich - MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich - Gmina Gołdap	12 440 593,00
30.09.2009 r.	Gmina Miejska Górowo Iławeckie	Odbudowa zbiorników wodnych po powodzi w Górowie Iławeckim	6 421 239,79
25.10.2009 r.	Gmina Ryn	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich "MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich" - Gmina Ryn	23 409 532,03
29.10.2009 r.	Gmina Nidzica	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego 4x4 dla OSP w Napiwodzie	663 760,00
29.10.2009 r.	Gmina Lidzbark Warmiński	Doposażenie w specjalistyczny sprzęt ratowniczo-gaśniczy jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowości Rogóż	621 504,00
29.10.2009 r.	Gmina Świątajno	Podniesienie poziomu bezpieczeństwa ekologicznego Warmii i Mazur - doposażenie jednostki OSP Świątajno	603 030,92
29.10.2009 r.	Gmina Olsztyn	Zakup zestawu kontenerowego do usuwania skutków skażeń chemiczno-ekologicznych	2 000 000,01
29.10.2009 r.	Gmina Dźwierzuty	Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego województwa warmińsko-mazurskiego poprzez doposażenie jednostki OSP w Dźwierzutach	614 953,00
29.10.2009 r.	Gmina Jonkowo	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego przystosowanego do celów ratownictwa ekologicznego dla OSP Jonkowo	626 000,00
29.10.2009 r.	Gmina Lubawa	Wyposażenie Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Rożentalu w samochód ratowniczo-gaśniczy z funkcją likwidacji zagrożeń ekologicznych celem zwiększenia bezpieczeństwa na terenie Gminy Lubawa	700 000,00
29.10.2009 r.	Gmina Grunwald	Doposażenie jednostek ratowniczych z terenu Gminy Grunwald	625 196,00
29.10.2009 r.	Gmina Bisztynek	Wzrost poziomu bezpieczeństwa środowiskowego i ekologicznego w gminie	662 808,00

		Bisztynek poprzez zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Bisztynek	
29.10.2009 r.	Gmina Kętrzyn	Zakup samochodu bojowego z wyposażeniem do ratownictwa drogowego	665 499,99
29.10.2009 r.	Gmina Morąg	Zakup średniego specjalistycznego pojazdu ratownictwa techniczno-ekologicznego i drogowego dla OSP Żabi Róg w Gminie Morąg	710 400,00
29.10.2009 r.	Gmina Srokowo	Zakup średniego ratowniczo-gaśniczego samochodu dla Ochotniczej Straży Pożarnej Srokowo	621 926,00
29.10.2009 r.	Gmina Zalewo	Doposażenie Jednostki OSP Zalewo w specjalistyczny samochód ratownictwa ekologiczno-środowiskowego	878 968,58
29.10.2009 r.	Gmina Prostki	Zakup specjalistycznego sprzętu ratowniczo-gaśniczego na potrzeby Ochotniczej Straży Pożarnej w Prostkach	591 500,03
29.10.2009 r.	Gmina Lubomino	Zakup specjalistycznego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Lubominie	510 000,00
29.10.2009 r.	Gmina Olsztynek	Doposażenie jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Olsztyнку w Specjalistyczny wóz typu średniego do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	650 000,00
29.10.2009 r.	Gmina Purda	Zakup samochodu dla OSP Purda	621 000,00
29.10.2009 r.	Gmina Ruciane-Nida	Wzrost zabezpieczenia gminy Ruciane-Nida przez zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego oraz specjalistycznego wyposażenia	690 100,00
29.10.2009 r.	Gmina Ostróda	Zakup nowego średniego samochodu pożarniczego z napędem 4x4 GBA 2,5/20 dla OSP Ornowo	586 940,00
27.11.2009 r.	Gmina Ostróda	Porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Samborowo poprzez budowę kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej.	21 025 628,77
27.11.2009 r.	Gmina Bisztynek	Kompleksowe uporządkowanie infrastruktury wodno-ściekowej w Aglomeracji Bisztynek	8 829 852,60
02.12.2009 r.	Gmina Górowo Hławeckie	Zakup specjalistycznego samochodu ratowniczo-gaśniczego na potrzeby jednostki Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego-Ochotniczej Straży Pożarnej w Kamińsku	557 000,01
07.01.2010 r.	Gmina Biskupiec	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Słupnica w Gminie Biskupiec	3 041 875,00
08.01.2010 r.	Gmina Rybno	Zakup średniego ratowniczo-gaśniczego samochodu dla OSP Rybno	600 000,00
27.01.2010 r.	Gmina Hłowo-Osada	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w gminie Hłowo-Osada Zadanie II Narzým, Kraszewo	6 850 791,24
23.02.2010 r.	Gmina Mikołajki	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich "MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich" - Gmina Mikołajki	18 267 396,60
13.05.2010 r.	Gmina Biała Piska	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich "MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich" - Gmina Biała Piska	14 907 942,97

19.05.2010 r.	Gmina Wydminy	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich " MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich" - Gmina Wydminy	8 308 183,40
24.05.2010 r.	Komenda Wojewódzka Policji w Olsztynie	Zapobieganie degradacji środowiska mazurskich jezior poprzez modernizację zaplecza technicznego jednostek wodnych Policji	1 566 114,00
31.05.2010 r.	Gmina Miejska Iława	Budowa ekologicznej mini przystani żeglarskiej nad Jeziorem Jeziorak	4 999 037,08
02.06.2010 r.	Gmina Mikołajki	Budowa ekologicznych mini przystani żeglarskich wraz z systemami odbioru i segregacji odpadów na wybranych obszarach regionu warmińsko-mazurskiego - Gmina Mikołajki	1 777 393,50
30.06.2010 r.	Gmina Ruciane-Nida	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich „MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich” - Gmina Ruciane-Nida	16 025 409,58
30.07.2010 r.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Spytkowo Sp. z o.o. z siedzibą w Giżycku	Regionalny system gospodarki odpadami - ochrona Wielkich Jezior Mazurskich poprzez stworzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami	60 030 266,35
26.08.2010 r.	Gmina Miasto Ełk	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii do zasilania obiektu Parku Wodnego w Ełku zlokalizowanego przy ul. Piłsudskiego 29	4 493 240,00
23.08.2010 r.	Gmina Kiszelice	Rozbudowa sieci ciepłowniczej na terenie miasta Kiszelice, służącej do przesyłu energii cieplnej z istniejącej kotłowni opalanej biomasą - etap II	8 794 048,60
26.08.2010 r.	Gmina Olsztyn	Wykorzystanie OZE w modernizowanych systemach ciepłowniczych obiektów na terenie Gminy Olsztyn	2 169 457,51
26.08.2010 r.	Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym, Koło w Olsztynie	Wyposażenie Centrum Rehabilitacji i Wsparcia w Olsztynie w innowacyjny system ciepłny z wykorzystaniem energii słonecznej	172 200,00
26.08.2010 r.	Gmina Miasto Ełk	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do ogrzania budynku Zespołu Szkół Samorządowych	2 350 108,58
26.08.2010 r.	Gmina Biskupiec	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii przy kompleksowej modernizacji systemu grzewczego szkoły podstawowej w Łąkorzu	1 398 686,08
26.08.2010 r.	Powiat Olsztyński	Modernizacja systemu grzewczego w budynku użyteczności publicznej w Brąswaldzie z zastosowaniem OZE	429 233,54
26.08.2010 r.	Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Zakup 3 samochodów terenowych ze specjalistycznym wyposażeniem	750 000,00
27.08.2010 r.	Gmina Piecki	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich - MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich - Gmina Piecki	25 611 756,45
27.08.2010 r.	Gmina Pozezdrze	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich - MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich - Gmina	7 170 618,32

		Pozezdrze	
10.09.2010 r.	PTTK Wilkasy	Budowa ekologicznych miniprzystani żeglarskich wraz z systemem odbioru i segregacji odpadów - Wilkasy	6 429 400,00
27.10.2010 r.	Gmina Miejska Mrągowo	Budowa ekologicznych mini przystani żeglarskich wraz z systemem odbioru i segregacji odpadów na wybranych obszarach regionu warmińsko-mazurskiego	3 302 569,28
27.10.2010 r.	Gmina Ryn	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągu w obrębie miejscowości Ryńskie Pole, Siejkowo, Ławki i Skorupki	7 357 779,42
27.10.2010 r.	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Nidzicy	Budowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w Nidzicy ul. Wyborska, oczyszczalnia ścieków w Tatarach k. Nidzicy i sieci wodociągowej od stacji uzdatniania wody w Nidzicy ul. Wyborska do miejscowości Nibork Drugi	16 673 832,43
10.11.2010 r.	Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego w Olsztynie	Wyposażenie Wojewódzkiego Inspektoratu Transportu Drogowego w Olsztynie w 4 mobilne laboratoria kontroli i monitoringu	800 000,00
19.11.2010 r.	Gmina Jonkowo	Rozbudowa sieci wodno-ściekowej w Giedajtach i Jonkowie w ramach kompleksowej infrastruktury aglomeracji Jonkowo	5 301 133,47
08.12.2010 r.	Zakład Usług Komunalnych Spółka Gminy w Orzyszu	Regulacja gospodarki wodno-ściekowej w Aglomeracji Orzysz	15 521 451,30
15.12.2010 r.	Gmina Iława	Budowa ekologicznej mini przystani żeglarskiej wraz z systemami odbioru i segregacji odpadów na wybranych obszarach regionu warmińsko-mazurskiego - Gmina Iława	3 408 325,68
20.12.2010 r.	Gmina Gołdap	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej w Regionie Wielkich Jezior Mazurskich - MASTERPLAN dla Wielkich Jezior Mazurskich - Gmina Gołdap (II etap - rozbudowa i przebudowa stacji wodociągowej w Gołdapi)	6 521 761,08
20.12.2010 r.	Gmina Biskupiec Pomorski	Doposażenie OSP w Biskupcu w samochód ratowniczo-gaśniczy	823 500,00
20.12.2010 r.	Gmina Purda	Zakup wozu ratowniczo-gaśniczego typu ciężkiego dla OSP "Pomoc Maltańska" Klebark Wielki	769 999,59
20.12.2010 r.	Gmina Bisztynek	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego przystosowanego do celów ratownictwa ekologicznego dla OSP Sątopy-Samulewo	690 000,00
21.12.2010 r.	Gmina Węgorzewo	Zakup średniego ratowniczo-gaśniczego samochodu dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Perłach	629 600,00
28.12.2010 r.	Gmina Prostki	Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracji Prostki	10 136 146,64
29.12.2010 r.	Gmina Łukta	Doposażenie jednostki OSP Florczaki w Gminie Łukta poprzez zakup lekkiego pojazdu ratownictwa techniczno-ekologicznego i drogowego	161 024,00
29.12.2010 r.	Gmina Miejska Górowo Iławeckie	Poprawa systemu bezpieczeństwa ekologicznego poprzez doposażenie Ochotniczej Straży Pożarnej w Górowie	604 324,79

		ławeckim w samochód ratowniczo-gaśniczy	
--	--	---	--

5. Podsumowanie

Niniejszy Raport z realizacji w latach 2009-2010 „Programu Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014” został przygotowany jako wypełnienie obowiązku nałożonego przez art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Raport zawiera dane obrazujące stan środowiska w województwie i stanowi przegląd działań oraz przedsięwzięć podjętych w latach 2009-2010 w celu wykonania zapisów ujętych w *Programie*. Z analizy zebranych danych wynika, że cele i działania zapisane w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014” są stopniowo realizowane. W dużej mierze jest to związane z członkostwem Polski w Unii Europejskiej, a tym samym z koniecznością przestrzegania przez państwo obowiązujących norm i przepisów unijnych. W perspektywie finansowej na lata 2007-2013 Polska i województwo uzyskały wiele możliwości pozyskiwania unijnych środków finansowych na przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska. W latach 2009-2010 nakłady na ochronę środowiska znacząco wzrosły (o 262,8 mln zł w porównaniu do 2008 r.). Miarą inwestowania w ochronę środowiska może być odniesienie wielkości wydatków na ten cel do liczby ludności. Wysokość nakładów na ochronę środowiska w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2010 r. ukształtowała się na poziomie 282 zł (98 zł w 2008 r.). Najwięcej działań związanych z ochroną środowiska nakierowanych jest na porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej. Duża dostępność środków z funduszy europejskich (przede wszystkim z osi priorytetowej I *Gospodarka wodno-ściekowa* Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, osi priorytetowej VI *Środowisko przyrodnicze* Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013) oraz funduszy krajowych (WFOŚiGW, NFOŚiGW) powoduje, że jednostki samorządu terytorialnego mogą realizować zadania zmierzające do polepszenia zaopatrzenia ludności w wodę i jakości wody pitnej, poprawę stanu wód poprzez ograniczenie wprowadzania ładunków zanieczyszczeń w wyniku budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków oraz systemów kanalizacyjnych.

Województwo warmińsko-mazurskie jest bogato zróżnicowanym regionem zarówno pod względem przyrodniczym, jak i kulturowym. Obszary o największej różnorodności przyrodniczo-krajobrazowej objęte w województwie warmińsko-mazurskim różnymi formami ochrony na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.), stanowiły w 2010 r. 46,6% powierzchni województwa (3. miejsce w kraju). O atrakcyjności województwa stanowi również duże nasycenie wartościami kulturowymi, świadczące o bogatej historii tych ziem. Dotychczasowy dobry stan środowiska przyrodniczego predysponuje region Warmii i Mazur, jako priorytetowy obszar w kraju, do rozwoju zrównoważonego. Wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe umożliwiają rozwój różnych form rekreacji i lecznictwa uzdrowiskowego, przemysłu czystych technologii oraz rolnictwa wytwarzającego produkty najwyższej jakości (zdrowej żywności). W związku z niskimi możliwościami finansowania działań związanych z ochroną przyrody (w tym np. rozwoju turystyki na terenach chronionych) przy jednocześnie wysokim nasyceniu województwa różnego rodzaju formami ochrony przyrody wydaje się istotne zapewnienie środków na realizację zadań umożliwiających rozwój regionu przy jednoczesnym zachowaniu jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych w przyszłym okresie programowania.

Dbłość o zachowanie wysokich walorów środowiska, poprawa stanu elementów środowiska tego wymagających i porządkowanie procesów gospodarczych negatywnie oddziaływujących na środowisko wymaga spójnej i konsekwentnej polityki ochrony środowiska oraz aktywnego udziału mieszkańców regionu. Podstawowe znaczenie ma więc również zapewnienie dostępu do informacji o środowisku oraz edukacja ekologiczna, która jest istotnym elementem budowania społeczeństwa akceptującego zasadę zrównoważonego rozwoju i uczestniczącego w podejmowaniu decyzji wpływających na jakość środowiska. Z tego powodu istotne wydaje się utworzenie ogólnodostępnej wojewódzkiej bazy danych o środowisku, zawierającej informacje pochodzące ze wszystkich instytucji monitorujących stan środowiska w województwie. Baza pozwoliłaby na upowszechnienie wiedzy o stanie środowiska i odpowiednie planowanie, dając możliwość przeciwdziałania negatywnym skutkom dla środowiska (w tym na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć).

W dalszych latach w województwie nieodzowne jest ponadto podjęcie działań w zakresie:

- ☞ dalszego porządkowania gospodarki odpadami poprzez realizację zapisów *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011-2016*, w tym wdrażanie proekologicznych i ekonomicznie efektywnych metod zagospodarowania odpadów komunalnych i niebezpiecznych (w tym odbioru odpadów stałych i płynnych z jednostek pływających), objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców oraz rozwój selektywnej zbiórki odpadów,
- ☞ edukacji ekologicznej społeczeństwa, zwłaszcza w zakresie skutków wynikających ze stosowania wyrobów zawierających azbest i PCB, selektywnej zbiórki odpadów, zapobiegania powstawaniu dzikich wysypisk śmieci i zaśmiecania lasów, brzegów jezior itd.,
- ☞ poprawy oraz utrzymania wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez dalsze porządkowanie gospodarki ściekowej, zwłaszcza na obszarach wiejskich oraz w warunkach zabudowy rekreacyjnej i rozproszonej.

Spis skrótów:

FOWJM – Fundacja Ochrony Wielkich Jezior Mazurskich

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

PK – park krajobrazowy

PIS – Państwowa Inspekcja Sanitarna

POŚWW-M 2011-2014 - Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014

PPIS – Powiatowa Państwowa Inspekcja Sanitarna

PTTK – Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze

RCPŚ – Regionalne Centrum Projektów Środowiskowych

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RPO WiM – Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

SUW – stacja uzdatniania wody

UWM – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska

ŻZMiUW – Żuławski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych