

**BURMISTRZ  
MIASTA PIENIEŻNO**



**PROGRAM OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
MIASTA I GMINY  
PIENIEŻNO  
na lata 2004 - 2007**

z uwzględnieniem kierunków działań w latach 2008-2011

Pięńżno, lipiec 2004

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE.....	3
1. PODSTAWOWE INFORMACJE O MIEŚCIE I GMINIE PIENIĘŻNO .....	4
1.1. Demografia .....	4
1.2. Krajobraz naturalny.....	6
1.3. Klimat.....	6
1.4. Formy wykorzystania terenu .....	8
2. ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	10
2.1. Istniejące formy ochronne .....	10
2.2. Lasy.....	11
2.3. Gleby.....	13
2.4. Kopaliny .....	13
2.5. Wody powierzchniowe i podziemne.....	14
2.6. Powietrze atmosferyczne.....	18
2.7. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE).....	21
3. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA.....	22
3.1. Gospodarka.....	22
3.2. Gospodarka wodno-ściekowa .....	24
3.3. Emisja do powietrza.....	28
3.4. Gospodarka odpadowa .....	30
3.5. Hałas.....	31
3.6. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące .....	32
3.7. Inne zagrożenia środowiska.....	34
4. ANALIZA SWOT .....	35
4.1. Czynniki wewnętrzne.....	35
4.2. Czynniki zewnętrzne.....	37
5. UWARUNKOWANIA OPRACOWANIA PROGRAMU .....	39
5.1. Analiza obowiązującego stanu prawnego.....	39
5.2. Współpraca międzynarodowa.....	41
5.3. Strategie i programy regionalne.....	42
5.4. Limity krajowe i sposób ich podziału .....	52
6. CELE PROGRAMU I ZADANIA REALIZACYJNE .....	54
6.1. Cele programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Pięńżno.....	54
6.2. Zadania realizacyjne.....	55
6.3. Zadania do realizacji w latach 2004-2007 .....	59
6.4. Koszty realizacji zadań własnych Miasta i Gminy Pięńżno w latach 2004-2007 .....	72
6.5. Zadania do realizacji w latach następnych .....	74
7. MONITORING I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM.....	76
STRESZCZENIE.....	78
Załącznik nr 1. Zbiornice ujęcia wody podziemnej i publiczna sieć wodociągowa na terenie Miasta i Gminy Pięńżno - schemat.....	83
Załącznik nr 2. Zbiornice kanalizacja sanitarna i oczyszczalnia ścieków na terenie Miasta i Gminy Pięńżno - schemat .....	84
Załącznik nr 3. Cele polityki ekologicznej w sferach racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych oraz jakości środowiska .....	85
Załącznik nr 4. Wykaz wybranych przepisów wykonawczych do ustawy „Prawo ochrony Środowiska” oraz ustaw związanych .....	93
Wybrane piśmiennictwo.....	99

## **WPROWADZENIE**

Potrzeba opracowania Programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Pięńżno oraz Planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Pięńżno wynika z obowiązku nałożonego na samorząd szczebla podstawowego zapisem **Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska** (Dz.U. z 2001 r. nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).

Plan gospodarki odpadami stanowi integralną część Programu ochrony środowiska.

Za podstawy merytoryczne opracowania Programu przyjęto:

- wytyczne zawarte w „Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” oraz w „Programie wykonawczym do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010”,
- ustalenia zawarte w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa, Planie zagospodarowania przestrzennego województwa oraz programach i strategiach wojewódzkich: rozwoju rolnictwa, rozwoju turystyki, zwiększenia lesistości,
- Strategię rozwoju Powiatu Braniewskiego,
- Program ochrony środowiska powiatu braniewskiego na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem kierunków działań w latach 2008 – 2011,
- ocenę stanu środowiska i jego zagrożeń w gminie, na podstawie danych zawartych w piśmiennictwie naukowym, raportach WIOŚ, wydawnictwach statystycznych GUS i WUS oraz informacji będących w posiadaniu Urzędu Miejskiego w Pięńżnie,
- analizę SWOT, opracowaną przy uwzględnieniu wniosków i opinii przedstawicieli miasta i gminy,
- zamierzenia w zakresie ochrony środowiska zgłoszone przez samorząd,
- aktualne, planowane i potencjalne źródła finansowania ochrony środowiska.

Na podstawie zebranych danych opracowano ocenę stanu środowiska i jego zagrożeń oraz określone zostały cele i zadania Programu, harmonogram i zagadnienia związane z monitoringiem podejmowanych działań.

Uspołecznienie procesu przygotowywania Programu miało różnorodne formy i procedury. Informacje o istniejącym stanie, potrzebach i planach związanych z ochroną środowiska zostały dostarczone przez Urząd Miejski w formie ankiet. Dodatkowe informacje uzyskano od innych organów administracji publicznej, inspekcji ochrony środowiska, instytutów branżowych, administracji lasów państwowych i innych źródeł informacji o środowisku.

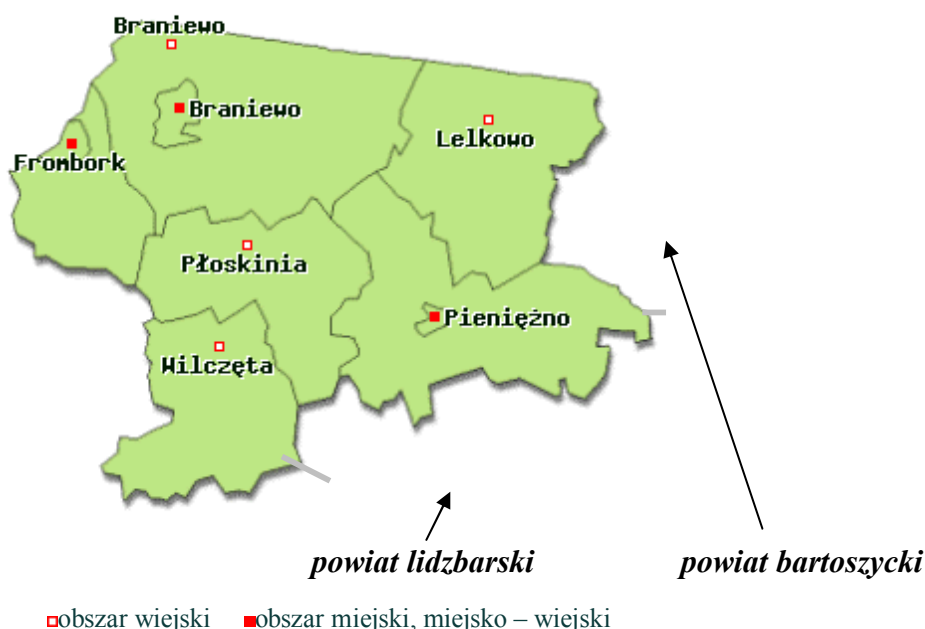
Szczególne i najważniejsze znaczenie miała ścisła i bieżąca współpraca wykonawcy z przedstawicielami administracji szczebla podstawowego. Przeprowadzono konsultację z przedstawicielami miasta i gminy po przygotowaniu roboczej wersji (projektu) Programu.

Program wejdzie w życie po uzyskaniu pozytywnej opinii przez Zarząd Powiatu Braniewskiego oraz uchwaleniu przez Radę Miejską w Pięńżnie.

## 1. PODSTAWOWE INFORMACJE O MIEŚCIE I GMINIE PIENIĘŻNO

Obszar miejsko-wiejski Miasta i Gminy Pięczęno położony jest w północno-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, południowo-wschodniej części powiatu braniewskiego. Od zachodu graniczy z Gminą Płoskinia, od północnego zachodu z Gminą Braniewo, od północy z Gminą Lelkowo, od północnego wschodu z Gminą Górowo Iławeckie (powiat bartoszycki), od południa z Gminą Orneta oraz Gminą Lidzbark Warmiński (powiat lidzbarski).

Rysunek nr 1. Miasto i Gmina Pięczęno na tle powiatu braniewskiego – mapa administracyjna



Obszar miejsko-wiejski Miasta i Gminy Pięczęno obejmuje powierzchnię 242 km<sup>2</sup> (miasto – 4 km<sup>2</sup>), co stanowi 1 % powierzchni województwa i 20,1 % powiatu. W skład wchodzi jedno miasto i 39 miejscowości wiejskich (25 sołectw). Głównym ośrodkiem administracyjnym i siedzibą władz samorządowych jest Pięczęno – miasto położone nad rzeką Walszą.

### 1.1. Demografia

Teren Miasta i Gminy Pięczęno zamieszkiwało 7 428 osób, z czego 3 261 osób w mieście, a 4 167 osób na terenach wiejskich (stan w dniu 31.12.2003 r. wg Urzędu Miejskiego).

Tabela nr 1. Powierzchnia i ludność wg GUS (Stan 31.12.2002 r.)

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Województwo warmińsko- mazurskie	Powiat braniewski	Miasto i Gmina Pięczęno	
					obszar miejski	obszar wiejski
1	Powierzchnia	km <sup>2</sup>	24 203	1 025	4	238
2	Miejscowości wiejskie	liczba	3 865	189	-	39
3	Ludność ogółem	osoby	1 428 449	44 598	3 054	3 937
4	Mężczyźni	osoby	698 199	22 240	1 462	2 119
5	Kobiety	osoby	730 250	22 358	1 592	1 818
6	Kobiety na 100 mężczyzn	osoby	105	101	109	86
7	Gęstość zaludnienia	osoby/km <sup>2</sup>	59	37	797	17

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Województwo warmińsko- mazurskie	Powiat braniewski	Miasto i Gmina Pieniężno	
					obszar miejski	obszar wiejski
8	Przyrost naturalny w liczbach bezwzględnych w 2002 r.		2 804	94	2	-5
9	Saldo migracji na pobyt stały w 2002 r.		-3 030	-130	-50	13

*Źródło: Rocznik Statystyczny województwa warmińsko-mazurskiego 2003*

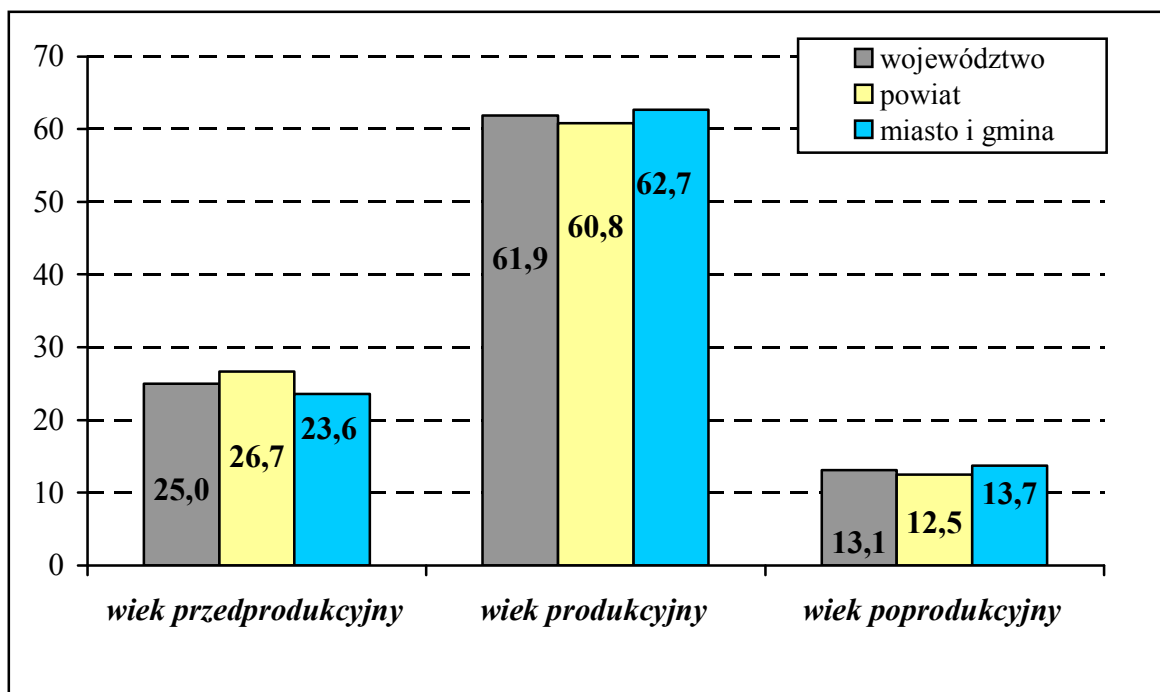
Niski stopień urbanizacji powoduje, że gęstość zaludnienia obszaru miejsko-wiejskiego jest znacznie niższa niż średnie w województwie i powiecie, kształtuje się na poziomie 29 osób/km<sup>2</sup> (średnia w województwie – 59 osób/km<sup>2</sup>, średnia w powiecie – 37 osób/km<sup>2</sup>).

Mając ujemny przyrost naturalny teren ten jest jednocześnie obszarem dużego odpływu ludności (saldo migracji w 2002 r. na tysiąc mieszkańców wynosiło –5,2 podczas gdy w powiecie –2,9).

Obserwuje się przewagę liczebną mężczyzn nad kobietami. Aktualnie na 100 mężczyzn przypada 95 kobiet (obszar wiejski – 86).

Struktura wiekowa ludności miasta i gminy nieznacznie odbiega od średniej wojewódzkiej i powiatowej; niższy jest tu odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym oraz wyższy w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym.

*Rysunek nr 2. Struktura wieku ludności [%] Miasta i Gminy Pieniężno na tle powiatu braniewskiego i województwa warmińsko-mazurskiego (Stan 31.12.2002 r.)*



*Źródło: Rocznik Statystyczny województwa warmińsko-mazurskiego 2003*

Niekorzystne zmiany liczby ludności następują głównie w wyniku ujemnego salda migracji, którego przyczyną jest wysokie bezrobocie. Według stanu na koniec 2002 roku bez pracy pozostawało 1 092 osoby, z czego 84,5 % stanowiły osoby bez prawa do zasiłku.

Do ujemnych zjawisk demograficznych zaliczyć należy: nadmierną migrację wykształconej młodzieży, nadreprezentację mężczyzn, co powoduje spadek zawierania związków małżeńskich, zwiększanie się udziału rodzin niepełnych, spadek przyrostu naturalnego, starzenie się społeczeństwa.

## **1.2. Krajobraz naturalny**

Krajobraz miasta i gminy jest dość zróżnicowany. Teren miejsko-wiejski leży w obrębie mezoregionu Wzniesienia Górowskie. Według podziału fizycznogeograficznego Polski, uwzględniającego m.in. przeszłość geologiczną obszaru, rzeźbę terenu i jego hydrografię, na terenie jednostki administracyjnej wyróżniono następujące, podstawowe regiony fizycznogeograficzne:

### ***Systematyka regionów fizycznogeograficznych***

Prowincja: *Niziny Wschodniobałtycko-Białoruskie*

Podprowincja: *Pobrzeże Wschodniobałtyckie*

Makroregion: *Nizina Staropruska*

Mezoregion: *Wzniesienia Górowskie*

*Źródło: Kondracki J. Geografia regionalna Polski*

Mezoregion *Wzniesienia Górowskie* jest to wysoczyzna morenowa falista przekraczająca wysokość 100 m n.p.m., utworzona z kilku pasm moren czołowych. Bardzo mało jest na tym terenie jezior. Rzeka Wałsza poniżej Pieniężna tworzy głęboko wcięty jar o długości ok. 6 km i wysokości zboczy 50 – 60 m, objęty ochroną rezerwatową „Dolina rzeki Wałszy”. Płynąc wśród głazów wypłukanych z glin zwałowych sprawia wrażenie górskiego potoku. Strone stoki porastają lasy lipowo-grabowe, a na dnie doliny łąkowe. Występuje wiele gatunków roślin podlegających ochronie, np.: obuwik pospolity, wawrzynek wilczelyko. Region leży w zasięgu wschodnim występowania buka i jednocześnie w zachodnim krańcu występowania świerka. Wzniesienia Górowskie położone są na uboczu od głównych szlaków komunikacyjnych. Charakteryzują się rzadkim zaludnieniem. Na terenach wiejskich przeważa zabudowa zagrodowa, a na terenie miasta większość ludzi zamieszkuje w obiektach zbiorowych.

Powierzchnia terenu została uformowana pod wpływem kilkakrotnych nasunięć i zanikania skandynawskiej czaszy lodowcowej, a w szczególności pod wpływem fazy pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego. Teren gminy charakteryzuje się rzeźbą młodoglacjalną urozmaiconą licznymi pagórkami, wałami moren spiętrzonych, rynnami oraz wytopiskami.

Rzeźba terenu ulega ciągłemu modelowaniu poprzez ługowanie, splukiwanie, procesy biochemiczne i zjawiska dynamiczne (osuwiska, erozja wietrzna). Na powierzchni terenu zalegają utwory czwartorzędowe, głównie

- gliny morenowe i piaski z głazami akumulacji lodowcowej (osady moreny dennej),
- piaski, żwiry, głazy oraz gliny morenowe strefy marginalnej łądolodu (osady moren czołowych).

## **1.3. Klimat**

Zróżnicowanie parametrów klimatycznych zależy przede wszystkim od położenia geograficznego (odległości od morza), ukształtowania powierzchni terenu i wysokości nad poziomem morza (tabela nr 2). Usytuowanie Polski w szerokościach umiarkowanych powoduje, że dominują masy powietrza polarne, przy czym udział powietrza morskiego przeważa nad kontynentalnym (46 % i 38 %) w związku z częściej występującą cyrkulacją zachodnią (oceaniczną). Z kierunków zachodnich dociera do Polski 75 % frontów atmosferycznych. Przejściowość morsko-kontynentalna klimatu powoduje dużą zmienność pogody z dnia na dzień oraz z roku na rok.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

*Tabela nr 2. Podstawowe parametry meteorologiczne mierzone na wybranych stacjach IMGW*

Parametr	Jednostka	Stacja IMGW	1951-1980	1981-1990	1991-2000	2000	2001	2002
Temperatura średnia roczna	°C	Hel	7,7	8,1	8,4	9,4	8,4	9,1
		Toruń	7,6	8,2	8,5	9,8	8,6	9,5
		Olsztyn	6,8	7,4	7,6	8,7	7,5	8,6
Roczne sumy opadów	mm	Hel	562	591	590	554	653	542
		Toruń	526	503	526	627	699	498
		Olsztyn	623	609	623	607	663	581
Średnie zachmurzenie	oktany	Hel	-	-	-	4,8	5,2	4,9
		Toruń	-	-	-	5,1	5,4	5,0
		Olsztyn	-	-	-	5,2	5,6	5,3
Usłonecznienie	h/rok	Hel	-	-	-	1 894	1 668	1898
		Toruń	-	-	-	1 639	1 433	1868
		Olsztyn	-	-	-	-	-	-
Średnia prędkość wiatru	m/s	Hel	-	-	-	3,9	4,2	4,1
		Toruń	-	-	-	2,4	2,3	2,4
		Olsztyn	-	-	-	2,5	2,6	2,7

Źródło: GUS - Ochrona środowiska 2001 i 2002,

Rocznik Statystyczny województwa warmińsko-mazurskiego 2003

Zasadniczą cechą klimatu w rejonie powiatu braniewskiego jest duża zmienność stanów pogody. Zjawisko to jest konsekwencją położenia powiatu na drodze wędrówek ośrodków cyklonalnych atlantyckich, którym przeciwstawiają się masy powietrza kontynentalnego. Na podstawie wieloletnich obserwacji wyróżnia się dwa regiony klimatyczne:

- Dolnej Wisły (pasa przybrzeżnego) charakteryzujący się bardzo dużą zmiennością obejmujący obszar nad Zalewem Wiślanym,
- Północnomazurski o dużej zmienności w części południowej i południowo-zachodniej powiatu oraz o małej zmienności na pozostałym obszarze.

Miasto i Gmina Pięno znajduje się w regionie klimatycznym Północnomazurskim. Na terenie miasta i gminy występuje szereg lokalnych topoklimatów w zależności od rzeźby terenu i jego pokrycia, wód gruntowych i powierzchniowych.

*Tabela nr 3. Średnia roczna ilość dni z wybranymi typami pogody w Północnomazurskim regionie klimatycznym*

L.p.	Typ pogody	Max. i min. dobową temp. powietrza [°C]	Średnia dobową temp. powietrza [°C]	Średnia roczna liczba dni z typem pogody
1	Bardzo ciepła	$T_{\min} > 0, T_{\max} > 0$	15,1 - 25,0	63,8
2	Umiarkowanie ciepła	$T_{\min} > 0, T_{\max} > 0$	5,1 - 15,0	85,5
3	Chłodna	$T_{\min} > 0, T_{\max} > 0$	0,1 - 5,0	26,4
4	Przymrozkowa bardzo chłodna	$T_{\min} < 0, T_{\max} > 0$	0,1 - 5,0	21,6
5	Przymrozkowa umiarkowanie zimna	$T_{\min} < 0, T_{\max} > 0$	0,0 - (-5,0)	15,7
6	Umiarkowanie mroźna	$T_{\min} \leq 0, T_{\max} \leq 0$	0,0 - (-5,0)	11,9
7	Dość mroźna	$T_{\min} \leq 0, T_{\max} \leq 0$	-5,1 - (-15,0)	18,7
8	Bardzo mroźna	$T_{\min} \leq 0, T_{\max} \leq 0$	< -15,0	1,3

Źródło: Atlas Rzeczypospolitej Polskiej. PAN. Warszawa 1995

Klimat regionu charakteryzuje się chłodnymi latami oraz łagodnymi zimami. Średnia roczna amplituda temperatur powietrza wynosi 19 – 20°C. Temperatura powietrza mierzona na wysokości 2 m nad powierzchnią gruntu, średnio w skali roku wynosi 6 – 7°C. Pierwsze przymrozki jesienne pojawiają się w okresie 10.X – 31.X, a ostatnie przymrozki wiosenne zanikają przed 20.IV (prawdopodobieństwo wystąpienia 50 %). Okres wegetacyjny wynosi około 200 dni. W skali roku przeważa typ pogody umiarkowanie cieplej ( $5^{\circ}\text{C} < t_{\text{sr. doby}} < 15^{\circ}\text{C}$ ), który utrzymuje się ponad 85 dni. Pogoda bardzo ciepła średnio trwa około 64 dni.

Czas, w ciągu którego bezpośrednio promieniowanie słoneczne dociera do powierzchni ziemi wynosi powyżej 1600 h/rok. Rozkład usłonecznienia w skali roku jest bardzo nierównomierny; w okresie grudzień – luty usłonecznienie jest najniższe podczas gdy w okresie czerwiec – sierpień najwyższe.

Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego są opady deszczu. Roczne sumy opadów wynoszą poniżej 750 mm i ulegają dużym wahaniom z roku na rok (do 250 % w poszczególnych miesiącach). Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej przekracza 4 – 5 cm raz na dziesięć lat. W skali roku suma opadów letnich przeważa nad opadami zimowymi.

Przeważają wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Średnia roczna częstość występowania ciszy i wiatru o prędkości poniżej 2 m/s wynosi 20 ÷ 30 % podczas gdy średnia ilość dni z wiatrem silnym o prędkości powyżej 10 m/s wynosi od 40 do 50 dni. Występuje duży udział wiatrów o prędkościach umiarkowanych. Region należy do obszarów o dobrej ekspozycji wiatrowej.

Warunki klimatyczne regionu należą do bardzo korzystnych latem i mniej korzystnych zimą dla potrzeb turystyki. Jednocześnie sprzyjają wykorzystaniu wiatru i promieniowania słonecznego pod względem energetycznym. Bonitacja klimatyczna dla potrzeb rolnictwa jest niższa niż przeciętna krajowa.

#### 1.4. Formy wykorzystania terenu

Według danych ewidencji gruntów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Braniewie na dzień 31.12.2002 roku powierzchnia geodezyjna obszaru miejsko-wiejskiego wynosiła ponad 241 km<sup>2</sup> (24 143 ha). Dominują użytki rolne (68,27 %) oraz grunty leśne wraz z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi (23,61 %).

Tabela nr 4. Powierzchnia geodezyjna i kierunki wykorzystania gruntów w mieście i gminie

Kierunek wykorzystania gruntów	Powierzchnia [ha]			% powierzchni (razem)
	miasto	obszar wiejski	razem	
<b>Użytki rolne</b>	<b>206</b>	<b>16 251</b>	<b>16 457</b>	<b>68,27</b>
w tym: grunty orne	112	10 911	11 023	45,73
sady	1	21	22	0,09
łąki trwałe	19	1 937	1 956	8,11
pastwiska trwałe	69	2 994	3 063	12,71
grunty rolne zabudowane	4	304	308	1,28
grunty pod stawami	0	17	17	0,07
grunty pod rowami	1	67	68	0,28
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione</b>	<b>40</b>	<b>5 650</b>	<b>5 690</b>	<b>23,61</b>
w tym: lasy	33	5 090	5 123	21,25
grunty zadrzewione i zakrzewione	7	560	567	2,35
<b>Grunty pod wodami</b>	<b>7</b>	<b>77</b>	<b>84</b>	<b>0,35</b>
w tym: morskimi wewnętrznymi	0	0	0	0
powierzchniowymi płynącymi	7	77	84	0,35
powierzchniowymi stojącymi	0	0	0	0

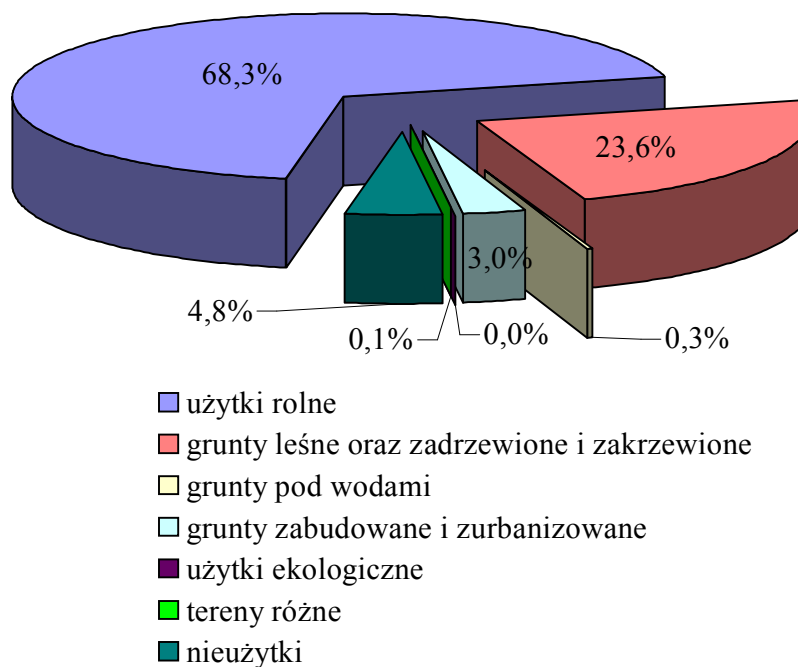


PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

Kierunek wykorzystania gruntów	Powierzchnia [ha]			% powierzchni (razem)
	miasto	obszar wiejski	razem	
<b>Grunty zabudowane i zurbanizowane</b>	<b>116</b>	<b>598</b>	<b>714</b>	<b>2,96</b>
w tym: tereny mieszkalne	23	17	40	0,17
tereny przemysłowe	4	0	4	0,02
inne tereny zabudowane	29	4	33	0,14
zurbanizowane tereny niezabudowane	9	0	9	0,04
tereny rekreacyjno wypoczynkowe	8	7	15	0,06
użytki kopalne	0	5	5	0,02
tereny komunikacyjne	43	567	610	2,53
w tym: drogi	30	532	562	2,33
kolejowe	13	35	48	0,20
inne	0	1	1	<0,01
<b>Użytki ekologiczne*</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Tereny różne</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>0,06</b>
<b>Nieużytki</b>	<b>6</b>	<b>1 139</b>	<b>1 145</b>	<b>4,75</b>
<b>Powierzchnia ewidencyjna gruntów</b>	<b>381</b>	<b>23 724</b>	<b>24 105</b>	<b>100,00</b>
<b>Powierzchnia wyrównawcza</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>-</b>
<b>Powierzchnia geodezyjna</b>	<b>383</b>	<b>23760</b>	<b>24 143</b>	<b>-</b>

\*wg ewidencji gruntów: jako formy ochrony przyrody, z uwzględnieniem powierzchni leśnej, wód i innych gruntów,  
Źródło: Informacja Starostwa Powiatowego w Braniewie, dane ewidencji gruntów (stan na 31.12.2002 r.)

Rysunek nr 3. Kierunki wykorzystania gruntów – obszar miejsko-wiejski



Źródło: Informacja Starostwa Powiatowego w Braniewie, dane ewidencji gruntów (stan na 31.12.2002 r.)

## **2. ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

Środowisko przyrodnicze dzieli się na dwie grupy ściśle ze sobą powiązane i wzajemnie od siebie zależne: elementy biotyczne (przyrody ożywionej) oraz elementy abiotyczne (przyrody nieożywionej).

O dużej wartości środowiska naturalnego Miasta i Gminy Pięńżno świadczy włączanie obszarów z tego terenu w różne istniejące i projektowane koncepcje ochrony przyrody m.in.:

- okołobałtycki zielony pierścień, który jest ważnym składnikiem ogólnoeuropejskiego systemu powiązań przyrodniczych nadbałtyckiej strefy pojeziernej,
- Zielone Płuca Polski,
- obszary objęte różnymi formami ochrony na mocy ustawy o ochronie przyrody.

W rozdziale tym zostaną przedstawione opisy wybranych elementów środowiska przyrodniczego oraz najważniejsze ich zagrożenia. Wszystkie wyniki badań są porównywane do norm obowiązujących w okresie prowadzonych badań.

### **2.1. Istniejące formy ochronne**

Szczególną rolę w zachowaniu najcenniejszych walorów przyrodniczych spełniają obszary objęte różnymi formami ochrony na mocy ustawy o ochronie przyrody. Nie występują tu parki narodowe i krajobrazowe oraz użytki ekologiczne.

Na system obszarów prawnie chronionych składają się: jeden rezerwat przyrody oraz 3 obszary chronionego krajobrazu o łącznej powierzchni 5 193,47 ha (GUS) co stanowi 21,5 % obszaru miasta i gminy (powiat braniewski – 39,2 %). Ponadto indywidualną formą ochrony objęto 3 pomniki przyrody.

#### Rezerwaty przyrody

Rezerwaty przyrody obejmują zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Funkcjonuje tu 1 krajobrazowy rezerwat przyrody – „Dolina Rzeki Wąlszy”. Rezerwat stanowi kompleks krajobrazowy o zróżnicowanych zespołach roślinnych. Jest to jeden z najstarszych rezerwatów na Pojezierzu Mazurskim. Został uznany już w 1907 r. przez H. Conwentza. W rezerwacie rzeka Wąlsza płynie głęboką doliną o charakterze morenowym i wysokości zboczy 50 – 60 m. Stwierdzono występowanie wielu roślin objętych ochroną ścisłą: tojad dzióbaty, zawilec wielkokwiatowy, buławnik czerwony, obuwik pospolity, wawrzynek wilczełyko, skrzyp olbrzymi, bluszcz pospolity, widłak goździsty, widłak jałowcowaty i podkolan biały. Spośród roślin objętych ochroną częściową występują: kopytnik pospolity, marzanka wonna, konwalia majowa, kruszyna pospolita, paprotka zwyczajna, pierwiosnka lekarska oraz kalina koralowa. Obejmuje obszar 220,47 ha. Został on utworzony Zarządzeniem MLiPD z dnia 30.04.1957 r. (M.P. Nr 41, poz. 265).

#### Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów. Zagospodarowanie tych ekosystemów powinno zapewnić zachowanie stanu względnej równowagi ekologicznej “systemów przyrodniczych”.

Charakter gospodarki prowadzonej na obszarach chronionego krajobrazu regulują przepisy prawne zabezpieczające stan środowiska. Wprowadzają one m.in. zakaz lokalizacji zakładów przemysłowych i obiektów uciążliwych dla środowiska, zakaz prowadzenia działalności niekorzystnie wpływających na krajobraz, w tym dbałość o styl budownictwa dostosowany do lokalnych tradycji.

Teren gminy obejmują częściowo trzy Obszary Chronionego Krajobrazu:

- Rzeki Walszy,
- Równiny Orneckiej,
- Wzniesień Górskich

o łącznej powierzchni 4 973,0 ha w granicach Miasta i Gminy Pięńżno, co stanowi 21 % omawianego obszaru.

### Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, a w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, glazy narzutowe. Pomniki przyrody są obejmowane ochroną poprzez rozporządzenie wojewody lub uchwałę rady miasta i gminy.

Na terenie gminy ochroną prawną jako pomniki przyrody objęte 2 lipy (lipa z kapliczką w miejscowości Posady oraz lipa w miejscowości Bornity) i 1 klon.

Podstawowym celem funkcjonowania obszarów chronionych jest stwarzanie realnych możliwości zabezpieczenia najbardziej wartościowych pod względem różnorodności biologicznej obszarów. Do priorytetowych zadań na obszarach cennych przyrodniczo należą:

- prowadzenie badań monitoringowych bioróżnorodności,
- wdrażanie skutecznych narzędzi dla ochrony różnorodności - również planistycznych,
- poprawa stanu i renaturalizacja zagrożonych najcenniejszych ekosystemów i siedlisk,
- podniesienie poziomu akceptacji społecznej dla zachowania i ochrony różnorodności przyrody i krajobrazu,
- działania na rzecz utrzymania urozmaiconego krajobrazu rolniczego,
- zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach cennych przyrodniczo,
- wspieranie rolnictwa ekologicznego.

## **2.2. Lasy**

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych znajdujących się w granicach miasta i gminy według stanu na 31.12.2002 r. wynosi 5 123 ha (miasto – 33 ha, gmina – 5090 ha). Wskaźnik lesistości obszarów wiejskich wynosi 21,46 %, miejskich – 8,62 % i są one niższe od wskaźnika lesistości powiatu (22,8 %) oraz województwa warmińsko-mazurskiego (GUS – 29,7 %). Rozmieszczenie lasów w gminie jest nierównomierne, większa lesistość występuje we wschodniej części gminy. Nie występują zwarte kompleksy leśne.

Na miejsko-wiejskim obszarze prawie 97 % powierzchni ogólnej gruntów leśnych jest własnością Skarbu Państwa (tabela nr 5). Grunty leśne stanowiące własność osób fizycznych pokrywają obszar około 137 ha (2,7 %).

Nadzór nad lasami, z wyłączeniem lasów należących do Zasobów Własności Rolnej Skarbu Państwa, sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie. Jednostkami podstawowymi Lasów Państwowych na terenie gminy są Nadleśnictwa: Orneta (obejmujące teren miejski i prawie cały teren wiejski), Zaporowo oraz Górowo Iławeckie.

Na terenie Nadleśnictwa Orneta obejmującym swym zasięgiem głównie analizowany obszar przeważają siedliska lasowe (63 % powierzchni lasów) z przewagą typu lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego. Główne gatunki tworzące drzewostan to między innymi: olsza, dąb, lipa drobnolistna, buk.

Nadleśnictwo Orneta wchodzi w skład mikroregionu matecznego dla lipy drobnolistnej i dębu szypułkowego.

Tabela nr 5. Struktura własnościowa gruntów leśnych (stan na 31.12.2002 r.)

L.p.	Grunty leśne	Powierzchnia [ha]		
		miasto	obszary wiejskie	ogółem
1	Grunty wchodzące w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa	0	16	16
2	Grunty w Zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe	32	4 934	4 966
3	Grunty wchodzące w skład gminnego zasobu nieruchomości	1	3	4
4	Grunty osób fizycznych wchodzące w skład gospodarstw rolnych	0	137	137
Powierzchnia ewidencyjna - razem		33	5 090	5 123

Źródło: Informacje Starostwa Powiatowego w Braniewie, dane ewidencji gruntów

### Monitoring lasu

Lasy miasta i gminy znajdują się w regionie przyrodniczo-leśnym zwanym Krainą Bałtycką. Wyniki obserwacji, pomiarów i analiz przeprowadzonych w 2002 r. na powierzchniach obserwacyjnych, pozwalają na poniższą ocenę Krainy Bałtyckiej:

- poziom zdrowotny drzewostanów (badane gatunki razem) w pięcioleciu 1998 – 2002 wykazywał znaczną stabilność. Nieznacznemu pogorszeniu uległa kondycja zdrowotna drzewostanów sosnowych w 2002 r.,
- dynamika zmian uszkodzeń drzewostanów po okresie intensywnego spadku w latach 1994 – 1999 r. nieznacznie wzrosła w 2002 r. w porównaniu z 1999 r.
- w 2002 r. poziom uszkodzenia drzewostanów uległ nieznacznej poprawie w porównaniu do 2001 r.
- drzewostany Krainy Bałtyckiej charakteryzują się najniższym poziomem uszkodzenia w Polsce,
- wydajność obradzania i jakość nasion sosny była ponadprzeciętna,
- w porównaniu z 2001 r. zaznaczył się niewielki przeciętny wzrost masy ładunków jonów alkalicznych, przy jednoczesnym wzroście ładunków masy jonów kwasogennych i eutrofizujących wnoszonych z opadami atmosferycznymi na obszary leśne. Kwasowość opadów atmosferycznych zmniejszyła się w okresie 1998 – 2002, pH osiągnęło wartość 5,1 w 2002 r.
- średnie roczne wartości koncentracji głównych zanieczyszczeń gazowych: SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> w Krainie Bałtyckiej wykazywały od 1998 r. do 2002 r. trend spadkowy,
- liczebność owadów liściożernych utrzymywała się na poziomie nie stwarzającym większego zagrożenia. W 2002 r. w porównaniu z 2001 r. zanotowana wzrost liczebności brudnicy mniszki, boreczników, poprocha cetyniaka i zawisaka borowca,
- zagrożenie grzybami patogenicznymi ze strony zamierania pędów sosny oraz ze strony patogenów korzeni utrzymywało się na niskim poziomie, nieznacznie niższym niż w 2001 r.

Negatywny wpływ na stan zdrowotności lasów ma wiele czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych, takich jak:

- anomalie pogodowe (występowanie ekstremalnych temperatur, opadów i wiatrów),
- deficyt opadów atmosferycznych,
- obniżanie się poziomu wód gruntowych,
- gradacje szkodników, choroby infekcyjne oraz szkody powodowane przez zwierzęta łowne,

- zanieczyszczenie powietrza i wód,
- przekształcenia powierzchni ziemi (wydobywanie kopaliny),
- pożary,
- nadmierna penetracja przez turystów i zbieraczy runa leśnego,
- niewłaściwa gospodarka leśna, głównie nadmierny wyrąb i monokultury.

### **2.3. Gleby**

Gleba jest naturalnym tworem powstającym w powierzchniowej warstwie zwietrzliny skalnej w wyniku oddziaływania na nią zmieniających się w czasie zespołów organizmów żywych i czynników klimatycznych. Na rozwój gleby wpływają również rzeźba terenu i działalność człowieka.

Na terenie miasta i gminy przeważają gleby rdzawe z kompleksem gleb biellicowych i brunatnych. Na przeważającym obszarze występują gleby gruntów ornich z przewagą klas bonitacyjnych IV a i IV b. Gleby charakteryzują się okresowo odgórnie nadmiernym uwilgotnieniem oraz małą podatnością na degradację. Może wystąpić w słabym stopniu spłukiwanie gleby.

Na podstawie badań w latach 1998 – 2001 przeprowadzonych przez Stację Chemiczno-Rolniczą w Olsztynie na terenie powiatu braniewskiego – obejmującego w swych granicach obszar Miasta i Gminy Pięno – stwierdzono, że:

- procentowy udział gleb bardzo kwaśnych ( $\text{pH} < 4,5$ ) i kwaśnych ( $\text{pH} 4,6 \div 5,5$ ) waha się w zakresie  $61 \div 80$  % przy średniej dla województwa warmińsko-mazurskiego równej 55 % użytków rolnych,
- na terenie powiatu jest więcej gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości przyswajalnych form fosforu i magnezu oraz mniej gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości przyswajalnych form potasu w porównaniu ze średnią dla województwa.

Głównymi przyczynami, które powodują degradację gleb są: niewłaściwe użytkowanie rolnicze gleb, błędne stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych oraz oddziaływanie gazów i pyłów emitowanych przez przemysł i źródła mobilne. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczeniom metalami ciężkimi. Tego typu zanieczyszczenia występują na terenach i w otoczeniu zakładów przemysłowych, na terenach miast oraz w pobliżu ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. Problemem o dużym zasięgu jest nadmierne zakwaszenie gleb. Zdecydowana większość gleb ulega zakwaszeniu pod wpływem naturalnych procesów glebotwórczych, w tym wymywania wapna. Jednakże depozycja związków kwaśnych wymywanych z atmosfery przez opady i osadzanych w warstwie powierzchniowej oraz skutki niewłaściwie prowadzonych zabiegów agrotechnicznych pogarszają sytuację w tym zakresie. Lokalnie zagrożenie chemiczne gleb może być związane z nielegalnym składowaniem odpadów w miejscach do tego nie przystosowanych.

### **2.4. Kopaliny**

Kopaliny występujące na terenie Miasta i Gminy Pięno, w formach mających znaczenie gospodarcze, zalegają głównie w przypowierzchniowej warstwie osadów czwartorzędowych.

Złoże kredy jeziornej i torfu „Bornica” znajduje się w miejscowości Bornity (działki nr 82/5, 82/6, 82/7 i 82/8). Powierzchnia całkowita złoża wynosi 56,44 ha.

Na terenie miejsko-wiejskim występują również drobne wyrobiska kruszywa naturalnego, eksploatowane na cele indywidualne.

Eksploatacja odkrywkowa kopalin pospolitych powoduje trwałe przekształcenia powierzchni terenu. Wiąże się to ze zmianami w naturalnym krajobrazie oraz degradacją pokrywy glebowej. Lokalnie mogą wystąpić obniżenia poziomu wód gruntowych, głównie wód zaskórnych na torfowiskach.

## 2.5. Wody powierzchniowe i podziemne

### Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe są ważnym elementem środowiska, mają duże znaczenie w funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów oraz duże znaczenie społeczne i zdrowotne. Udział wód powierzchniowych w powierzchni ogólnej województwa warmińsko-mazurskiego (5,7 %) jest ponad dwukrotnie wyższy od średniej krajowej (2,7 %). Jednak powierzchnia ta jest nierównomiernie rozłożona i w poszczególnych gminach waha się od poniżej 0,2 % do ponad 50 %. Średni udział wód powierzchniowych na obszarze Miasta i Gminy Pięczęno jest niski i wynosi jedynie 0,35 %.

Tabela nr 7. Udział wód powierzchniowych w ogólnej powierzchni gruntów (31.12.2002 r.)

Obszar	Grunty ogółem [ha]	Wody powierzchniowe [ha] (bez rowów melioracyjnych)			Udział wód powierzchniowych [%]	
		razem	morskie wewnętrzne	śródlądowe	ogółem	bez wód morskich
Miasto i Gmina Pięczęno	24 143	84	0	84	0,35	0,35
- miasto	383	7	0	7	1,83	1,83
- wieś	23 760	77	0	77	0,32	0,32
Powiat braniewski	<b>120 454</b>	<b>7 351</b>	<b>6 532</b>	<b>819</b>	<b>6,10</b>	<b>0,72</b>

Źródło: Informacje Starostwa Powiatowego w Braniewie – dane ewidencji gruntów

### Sieć hydrograficzna

Wody powierzchniowe Miasta i Gminy Pięczęno należą do zlewni Zalewu Wiślanego. Głównym elementem sieci hydrograficznej jest środkowy odcinek rzeki Walszy (dopływ Pasłęki) i dolny odcinek jej głównego dopływu – Warny. Jej zlewnia zajmuje największy obszar na omawianym terenie. Północną część terenu odwadniają: Banówka – dopływ Ławty i Biebrza – dopływ Pasłęki. Niewielkie skrawki południowej części terenu odwadniają ciek w zlewni Młyńskiej Strugi i Drwęcy Warmińskiej. Sieć hydrograficzną uzupełniają systemy melioracyjne.

Średni odpływ jednostkowy wód powierzchniowych dla województwa warmińsko-mazurskiego, podobnie jak w kraju, wynosi około  $6 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{km}^2$ , przy czym zakres wahań sięga od  $4 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{km}^2$  do  $8 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{km}^2$ . Ze względu na obecność wyniesionego węzła hydrograficznego (kulminacji terenów stanowiących obszary zasilania stref źródłowych licznych cieków) jakim są Wzniesienia Górowskie średni odpływ jednostkowy z obszaru Miasta i Gminy Pięczęno wynosi około  $8 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{km}^2$ .

### Rzeki

**Walsza** jest jednym z największych dopływów Pasłęki. Długość rzeki wynosi 65,4 km, z czego 34,8 km środkowego odcinka znajduje się w granicach administracyjnych omawianej jednostki, a powierzchnia jej zlewni wynosi  $406,4 \text{ km}^2$ . Średni przepływ w profilu ujściowym wynosi  $2,9 \text{ m}^3/\text{s}$ . Źródła rzeki znajdują się na stokach Góry Zamkowej w centralnej części Wzniesień Górowskich. Zlewnia Walszy, zbudowana głównie z gliny zwałowej z fragmentami utworów piaszczystych i torfowisk charakteryzuje się falisto-pagórkowatą rzeźbą z licznymi rozcięciami erozyjnymi i zagłębieniami wytopiskowymi o dobrze rozwiniętej sieci rzecznej.

Rzeka płynie głęboką doliną o stromych zboczach, poniżej Pienięzna sięgającą 60 m głębokości. Głównym dopływem Walszy jest rzeka **Warna** o długości 20 km, z czego 3,6 km znajduje się w granicach omawianego obszaru. Zlewnia dopływu o powierzchni 108,7 km<sup>2</sup> położona jest w obrębie Wzniesień Górowskich. Średni przepływ w profilu ujściowym wynosi 0,7 m<sup>3</sup>/s.

**Banówka (Bahnau, Mamonowka)** jest największym dopływem Ławty wypływającym z zachodniej części Wzniesień Górowieckich. Jej długość wynosi 43,5 km (35,2 km wg innych źródeł), z czego jedynie około 13 km znajduje się na terenie omawianego obszaru. Powierzchnia zlewni do przekroju granicznego wynosi 116,7 km<sup>2</sup> (Podział hydrograficzny). Zlewnia rzeki zbudowana z glin zwałowych w górnym biegu charakteryzuje się znacznymi deniwelacjami. Dolina rzeki jest wąska i głęboko wcięta.

**Biebrza** – jest dopływem Pasłęki o długości 24,2 km, z czego w granicach Miasta i Gminy Pieniężno znajduje się jedynie około 2,2 km. Zlewnia całkowita rzeki o powierzchni 38,6 km<sup>2</sup> charakteryzuje się głębokimi dolinami erozyjnymi o dość dużych deniwelacjach.

*Tabela nr 8. Charakterystyka rzek przepływających przez obszar Miasta i Gminy Pieniężno*

Rzeka	Dorzecze	Długość [km]		Powierzchnia zlewni [km <sup>2</sup> ]	Uwagi
		ogółem	na obszarze Miasta i Gminy Pieniężno		
Walsza	Pasłęka	65,4	34,8	406,4	SNQ = 2,9 m <sup>3</sup> /s
Warna	Walsza	20,1	3,6	108,7	SNQ = 0,7 m <sup>3</sup> /s
Biebrza	Pasłęka	24,2	2,2	38,6	SNQ = 0,22 m <sup>3</sup> /s
Banówka	Ławta (Jarft)	35,2	ok. 13,0	116,7	do przekroju granicznego

*SNQ – średni niski przepływ*

*Źródło: Długość i kilometraż rzek Polski. IMGW. 1978, Podział hydrograficzny Polski. IMGW. 1983, Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko – mazurskiego w latach 1997–1998, 1999–2000, 2001 r. Pomiary własne,*

### Stan czystości rzek

Stan czystości rzek ocenia się na podstawie badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska pod nadzorem merytorycznym Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej. W granicach administracyjnych Miasta i Gminy Pieniężno w ramach monitoringu regionalnego (służy śledzeniu zmian jakości rzek ważnych dla województwa) prowadzono badania rzek: Walszy z Warną oraz Banówki.

Do 2002 roku jakość wód rzecznych była określana przez porównanie stężeń charakterystycznych poszczególnych wskaźników zanieczyszczeń z normami ustalonymi dla trzech klas czystości wody, zawartymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. (Dz. U. nr 116, poz. 503).

Z badań przeprowadzonych przez Delegaturę WIOŚ w Elblągu w latach 1997 – 2002 wynika, że stan czystości rzek w punktach pomiarowych zlokalizowanych na omawianym terenie jest niezadowolający. Spośród 6 punktów pomiarowo-kontrolnych jedynie w jednym z nich woda odpowiadała III klasie czystości. W pozostałych punktach stan czystości rzek nie odpowiadał normom, przy czym głównym wskaźnikiem decydującym o pozaklasowym zanieczyszczeniu wody było głównie ponadnormatywne stężenie fosforu ogólnego, odpowiadającego za zwiększenie eutrofizacji wód powierzchniowych. Zwracał uwagę również zły stan sanitarny wód wskazujący na zanieczyszczenie pochodzenia antropogenicznego. Należy zdawać sprawę, że ocena stanu czystości stosowana dotychczas w praktyce monitoringu obrazuje warunki najgorsze, jakie mogą wystąpić w ciągu roku i zwykle nie jest adekwatna do średnich wartości zanieczyszczeń występujących w danym punkcie.

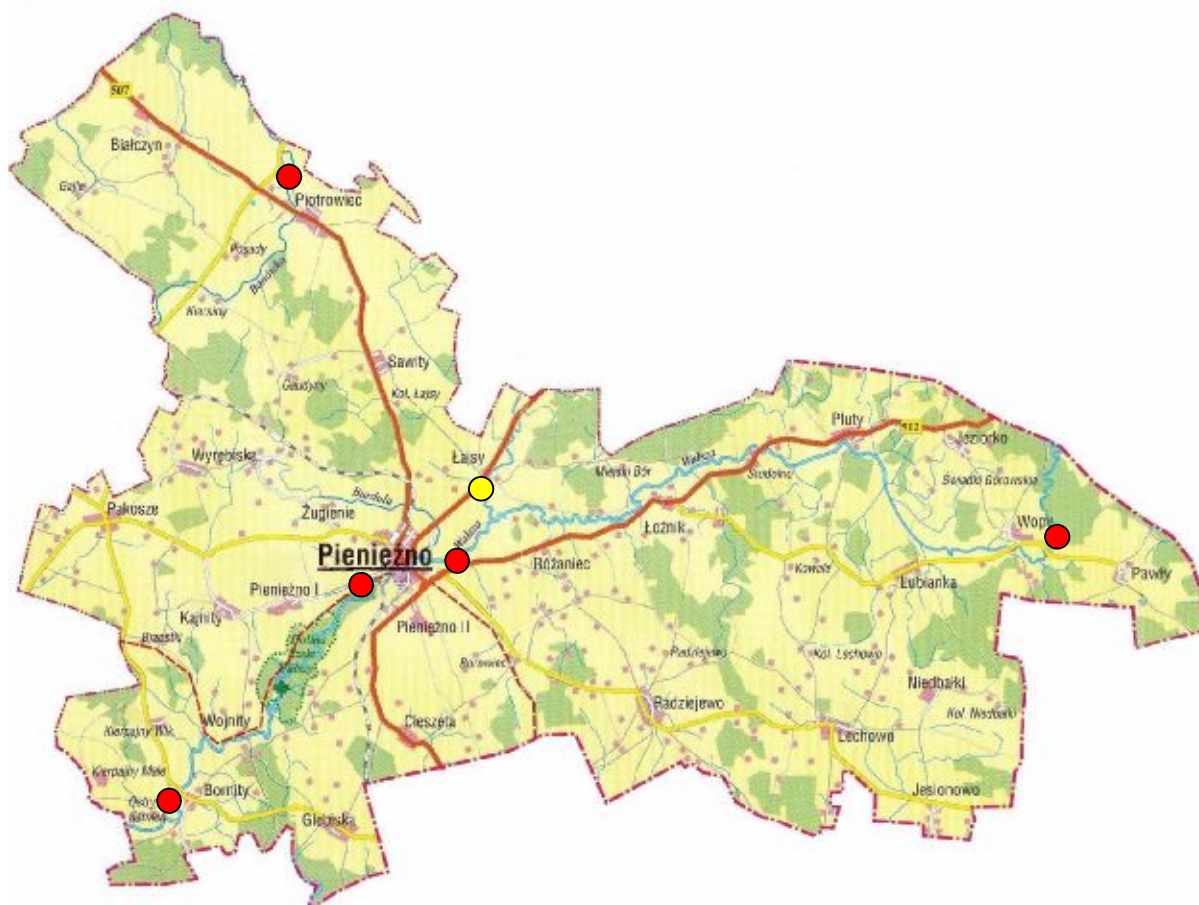
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

Tabela nr 9. Stan czystości badanych rzek

Rzeka	Stanowisko pomiarowe	km	Ostatni rok badań	Ocena fizykochem.	Wskaźniki decydujące	Ocena sanitarna	Saprobność sestonu	Ocena ogólna
Walsza	Wopy	42,8	2001	NON	fosfor ogólny	III	II	NON
	powyżej Pieniężna	22,4	2001	NON	fosfor ogólny	III	II	NON
	poniżej Pieniężna	19,2	2001	III	fosforany, fosfor ogólny, azotyny, ChZT-Mn	NON	II	NON
	Bornity	12,5	1998	NON	fosfor ogólny	III	III	NON
Warna	Łajsy	1,3	2001	III	fosfor ogólny, ChZT-Mn	III	II	III
Banówka	Piotrowiec	28,2	2002	NON	azotyny, fosfor ogólny, azot ogólny, tlen rozp.	II	II	NON

Źródło: Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko – mazurskiego w latach 1997–1998, 1999–2000, 2001 r. [www.pios.gov.pl/olsztyn](http://www.pios.gov.pl/olsztyn)

Rysunek nr 4. Stan czystości wód powierzchniowych na terenie Miasta i Gminy Pieniężno



● - III klasa czystości, ● - poza klasą (NON)

Źródło: Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1997 – 1998, 1999 – 2000, 2001r. [www.pios.gov.pl/olsztyn](http://www.pios.gov.pl/olsztyn)



### Jeziora

W województwie warmińsko-mazurskim znajduje się około 1 109 jezior o powierzchni powyżej 1 ha (12,3 % jezior Polski) i zajmują one około 4,8 % powierzchni województwa. Rozmieszczenie jezior w województwie jest nierównomierne – koncentrują się one głównie w środkowym pasie województwa. Powiat braniewski jest ubogi pod względem ilości jezior, a na terenie Miasta i Gminy Pięno nie występują znaczące zbiorniki wód stojących. W okolicy Glebisk omawiany teren graniczy z położonym w powiecie lidzbarskim jeziorem Tauty o powierzchni 83,8 ha i głębokości maksymalnej 4,7 m.

Stan czystości jezior ocenia się na podstawie badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska pod nadzorem merytorycznym Instytutu Ochrony Środowiska. Na podstawie badań przeprowadzonych przez Delegaturę WIOŚ w Elblągu w 1993 r. jezioro Tauty zaklasyfikowano do akwenów III klasy czystości.

*Tabela nr 10. Jeziora*

Jezioro	Dorzecze	Powierzchnia (ha)	Głębokość max. (m)	Objętość (tys. m <sup>3</sup> )
Tauty (jezioro graniczne – powiat lidzbarski)	Drwęca Warmińska	83,8	4,7	1 878,0

*Źródło: Raport o stanie środowiska na obszarze województwa warmińsko – mazurskiego w latach 1997 – 1998,*

Do zbiorników wód można zaliczyć zbiorniki zaporowe. Ze względu na głębokie i wąskie doliny rzek sztuczne zbiorniki występujące w gminie Pięno zajmują z reguły niewielką powierzchnię.

### ***Wody podziemne***

Wody podziemne są głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności, rolnictwa i przemysłu. Pobierana woda jest zużywana na potrzeby gospodarki komunalnej, rolnictwa, leśnictwa oraz przez przemysł na cele produkcyjne. Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę w mieście i gminie jest czwartorzędowe piętro wodonośne. Lokalnie jest wykorzystywane piętro trzeciorzędowe (Pięno). Pierwsze zwierciadło wód podziemnych występuje na głębokości:

- 5 – 20 m z możliwością pojawienia się wód płycej,
- głębsze występowanie wód – dolina rzeki Walszy.

Występują tu wody o średniej zasobności i małej możliwości zanieczyszczenia wód pierwszego poziomu użytkowego.

### Jakość wód podziemnych

Warunki występowania poziomów wodonośnych mają istotny wpływ na jakość wód podziemnych. W sieci regionalnej monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych objętych badaniami w latach 1999 – 2002 znajduje się na tym terenie jeden punkt pomiarowy w Pięnie.

Badana woda podziemna pochodzi z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych (głębokość stropu warstwy wodonośnej – 152,2 m/ 185,0 m). Badania przeprowadzone w latach 1999 – 2002 wskazały, że monitorowane wody posiadały II klasę jakości wód podziemnych (średnia jakość). O obniżonej jakości wód podziemnych zdecydowały w 2002 r. wysokie stężenia żelaza i manganu.

### ***Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych***

Wody powierzchniowe są zagrożone przede wszystkim przez punktowe źródła zanieczyszczeń (ścieki). Ze względu na koncentrację ludności w mieście i większych ośrodkach

.....  
wiejskich ilość ścieków i zawarty w nich ładunek zanieczyszczeń mogą znacznie ograniczyć zdolność samooczyszczania wód powierzchniowych i doprowadzić do ich degradacji. Zawarty w ściekach ładunek związków biogenych (związków azotu i fosforu) zwiększa poziom eutrofizacji wód, prowadząc do tzw. wtórnego zanieczyszczenia wód. Wg danych Urzędu Miejskiego w Pieniężnie w 2003 r. do wód powierzchniowych wprowadzono 81 tys. m<sup>3</sup> ścieków, 95 % z nich odprowadzana była z dużej oczyszczalni zbiorowej wykorzystującej wysokoefektywne biologiczne procesy oczyszczania znacznie redukujące ładunek zanieczyszczeń w ściekach wytworzonych.

Spływy powierzchniowe z terenów rolniczych stanowią główne zanieczyszczenie wód gruntowych i powierzchniowych. Głównym elementem jest spływ związków biogenych z gruntów rolnych. Szczególnie grunty orne ze względu na okresowy brak roślinności i wzmoczoną podatność na erozję są poważnym źródłem zanieczyszczeń związkami azotu i fosforu. Rozbudowana sieć melioracji wodnych ułatwia migrację biogenów do wód powierzchniowych, szczególnie ich form mineralnych. Każda nadwyżka nawozów ponad potrzeby pokarmowe roślinności niekorzystnie wpływa na stan czystości wód gruntowych i powierzchniowych.

Duże zagrożenie zarówno dla wód powierzchniowych, jak i podziemnych stanowi brak kanalizacji na terenach wiejskich przy szybko rozwijającym się zbiorowym zaopatrzeniu w wodę. Często zbiorniki bezodpływowe (tzw. szamba) służące gromadzeniu ścieków przed ich wywiezieniem do punktów zlewnych lub na pola traktowane są jako odstojniki lub osadniki ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych lub do ziemi. Niedostosowane do oczyszczania stanowią często poważne źródło skażenia sanitarnego oraz, przy stosunkowo niewielkim jednostkowym zanieczyszczeniu fizykochemicznym, globalnie duży wpływ na wody gruntowe i małe ciekły w zlewni rzek. Szczególnie duże znaczenie mają związki azotu, które w wyniku procesów biochemicznych mogą w niekorzystnych warunkach lokalnie znacznie zanieczyścić okoliczne studnie.

Poważne zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenach wiejskich stanowią nieprawidłowo składowane nawozy, a szczególnie nawozy naturalne (obornik, gnojowica, gnojówka, pomiot). Przy nieprawidłowym składowaniu następuje zanieczyszczenie wód gruntowych znacznie stężonymi składnikami nawozu, oddziałującymi na środowisko przez dłuższy czas. Poza tym stanowią potencjalne źródło zanieczyszczenia sanitarnego organizmami chorobotwórczymi.

Ograniczenie zdolności retencyjnej zlewni, położonych szczególnie w strefach o dobrze zaznaczonej rzeźbie i mniejszych zasobach wód (strefy wododziałowe i obszary węzłów hydrograficznych) wynika głównie z likwidacji lasów, bagien i terenów podmokłych. Powoduje to nieregularne przepływy rzek przy znacznej ich amplitudzie, przez co zwiększa zagrożenie powodziowe. Walsza wypływająca ze Wzniesień Górowskich jest rzeką o dużej nieregularności przepływu, co stwarza konieczność retencyjnego przysposobienia jej zlewni.

## **2.6. Powietrze atmosferyczne**

Jedną z najpoważniejszych przyczyn zmian klimatu w skali lokalnej, regionalnej i globalnej jest zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. W wyniku procesów chemicznych, biologicznych lub fizycznych do atmosfery dostają się różne substancje lub energia w różnej postaci. Powyższe procesy mogą zachodzić samoistnie w przyrodzie lub są wynikiem działalności człowieka. Zanieczyszczenia antropogeniczne wprowadzane do powietrza w postaci jonów, związków chemicznych, aerozoli, pyłów, unoszone przez atmosferę i hydrosferę, mają wpływ na zmiany klimatu, zakwaszenie lub alkalizację opadów, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb i wód glebowych, itd. Głównym źródłem informacji o stanie zanieczyszczenia atmosfery jest obserwacja zmian jakie zachodzą w ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza oraz stężeń zanieczyszczeń powietrza i opadów atmosferycznych. Podstawowymi parametrami charakteryzującymi stan zanieczyszczenia powietrza są średnie

stężenia substancji w powietrzu dla określonych okresów uśredniania oraz depozycja zanieczyszczeń wraz z opadami atmosferycznymi do podłoża.

Rozkład stężeń i depozytu zanieczyszczeń wskazuje, że na jakość powietrza w części północno-zachodniej województwa mazursko-warمیńskiego mają wpływ masy powietrza napływające z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Lokalnie o warunkach sanitarnych decyduje tzw. niska emisja oraz emisja ze źródeł mobilnych.

Miasto i Gmina Pięńżno położone jest w bliskim sąsiedztwie dużych "źródeł" emisji zanieczyszczeń do powietrza jakimi są miasto Elbląg i Trójmiasto, znajdujące się na kierunku napływu przeważających mas powietrza.

Na terenie miasta i obszarach wiejskich nie prowadzono badań jakości powietrza atmosferycznego. Do określenia jakości powietrza na terenie wiejskim zostały wykorzystane badania prowadzone na terenach pozamiejskich przez:

- Instytut Badań Leśnictwa na terenach leśnych w stałych punktach obserwacyjnych (wyniki stężeń i depozytu uśrednione dla Krainy Bałtyckiej),
- IMGW Oddział we Wrocławiu w oparciu o sieć stacji IMGW i posterunków opadowych (wartości depozytu uśredniane w siatce 8 x 8 km).

Generalnie obserwuje się korzystne tendencje zmian stężeń podstawowych zanieczyszczeń gazowych (trend spadkowy). Według badań nie zostały przekroczone dopuszczalne średnie roczne wartości stężeń oznaczanych zanieczyszczeń.

1. średnie roczne wartości koncentracji głównych zanieczyszczeń gazowych: SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> w Krainie Bałtyckiej zachowują od 1998 r. trend spadkowy. Rozkłady miesięczne stężeń w 2002 r. wykazują występowanie maksymalnych stężeń w miesiącach zimowych (styczeń, grudzień) i minimalnych w miesiącach letnich (czerwiec, sierpień, wrzesień). Tempo spadku stężeń NO<sub>2</sub> jest mniej wyraźne, co może mieć związek ze wzrostem transportu samochodowego. Niższe stężenia zanotowano tylko w Krainie Mazursko-Podlaskiej.

*Tabela nr 11. Średnie roczne stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w Krainie Bałtyckiej w latach 1998 – 2002*

Okres	Średnie roczne stężenie [μg/m <sup>3</sup> ]	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
1998	6,10	6,10
2000	3,97	6,16
2001	3,46	5,56
2002	<3,46	<5,56

*Źródło: Stan uszkodzenia lasów w Polsce w 2000 roku na podstawie badań monitoringowych, Stan uszkodzenia lasów w Polsce w 2001 roku na podstawie badań monitoringowych Stan zdrowotny lasów Polski w 2002 roku*

2. w porównaniu z 2001 r. zaznaczył się niewielki przeciętny wzrost masy ładunków jonów alkalicznych, przy jednoczesnym wzroście ładunków masy jonów kwasogennych i eutrofizujących wnoszonych z opadami atmosferycznymi na obszary leśne. Kwasowość opadów atmosferycznych zmniejszyła się w okresie 1998 – 2002 osiągając w 2002 roku wartość 5,1 (pH). Wśród jonów alkalicznych dominują jony Na<sup>+</sup>, a wśród jonów kwasogennych Cl<sup>-</sup>. Wzrósł udział jonów alkalicznych w stosunku do kwasogennych, natomiast procentowy udział jonów metalicznych nieznacznie zmalał w porównaniu do 2001 r.

Tabela nr 12. Depozyt (ładunek jednostkowy) jonów w opadzie atmosferycznym

Jon	Powiat braniewski	Kraina Bałtycka	
	2000 r.	2001 r.	2002 r.
	kg·ha <sup>-1</sup> ·rok <sup>-1</sup>		
Siarczany [S - SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ]	15,21	9,28	10,50
Chlorki [Cl <sup>-</sup> ]	12,85	12,35	19,04
Azotany + azotyny [N-N <sub>NO2</sub> +NO <sub>3</sub> -]	2,79	4,43 <sup>1</sup>	5,11 <sup>1</sup>
Azot amonowy [N-N <sub>NH4+</sub> ]	3,97	10,31	10,17
Azot ogólny [Nog.]	8,55	-	-
Fosfor ogólny [Pog.]	0,511	-	-
Jon wodorowy [H <sup>+</sup> ]	0,0529	-	-
Kwasowość [CaCO <sub>3</sub> ]	31,96	-	-
Sód [Na]	7,69	6,54	9,99
Potas [K]	1,55	6,27	7,49
Wapń [Ca]	4,44	11,92	8,51
Magnez [Mg]	1,01	1,75	2,47
Cynk [Zn]	0,247	2,26	2,10
Miedź [Cu]	0,031	0,037	0,087
Żelazo [Fe]	0,152	0,207	0,193
Ołów [Pb]	0,0142	-	0,019
Kadm [Cd]	0,00122	-	0,0017
Nikiel [Ni]	0,0101	-	-
Chrom [Cr]	0,00181	-	-
Mangan [Mn]	0,0296	0,111	0,197
Glin [Al]	-	0,379	0,141

Objaśnienia: 1 – azotany [N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup>]

*Źródła: Stan uszkodzenia lasów w Polsce w 2001 roku na podstawie badań monitoringowych,  
Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2001,  
Stan zdrowotny lasów Polski w 2002 roku*

- badania prowadzone przez IMGW O/Wrocław w ramach monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i depozycji zanieczyszczeń do podłoża wykazują, że w 2000 r. ładunki głównych zanieczyszczeń pochodzących z opadów atmosferycznych były najwyższe na obszarach południowo-zachodnich i zachodnich, a najniższe na terenach wschodnich województwa. W skali powiatu braniewskiego zróżnicowanie przestrzenne wielkości depozytu jednostkowego w 2000 r. ujawniło się dla rocznego ładunku: siarczanów, fosforu ogólnego, ołowiu i kadmu – w części zachodniej ładunki są wyższe w porównaniu do części wschodniej powiatu. Roczne ładunki jednostkowe jonu wodorowego, fosforu ogólnego, miedzi i kadmu były wyższe od średnich dla województwa. Miasto i Gmina Pięno znajdują się w południowo-wschodniej części powiatu na której występują niższe wartości rocznych ładunków jednostkowych (depozytu) siarczanów, fosforu ogólnego, ołowiu i kadmu.

### Ocena roczna jakości powietrza w powiecie braniewskim (strefa)

W Ocenie Rocznej (dotyczącej 2002 r.) wykonanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w Olsztynie, w powiecie braniewskim nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężeń ze względu na kryterium ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Badania i ocena przeprowadzone w 2003 r. również nie wykazały przekroczeń.

### **2.7. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE)**

Odnawialne źródła energii są to źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania nie zakumulowaną energię w rozmaitych postaciach, w szczególności energię rzek, wiatru, biomasy, oraz energię promieniowania słonecznego. Nie zużywają się w procesie ich użytkowania, a ich wykorzystanie nie zubaża przyszłych pokoleń w zasoby energetyczne i walory środowiska naturalnego. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych jest jednym z elementów zrównoważonego rozwoju.

W granicach Miasta i Gminy Pięczęno podstawowymi źródłami energii odnawialnej są energia wody i biomasa. Energetyka wodna oparta jest o małe elektrownie wodne o mocy poniżej 5 MW (MEW). Zaletą tej formy produkcji energii jest brak emisji zanieczyszczeń. Elektrownie wodne znajdują się w miejscowościach:

- Pięczęno na rzece Walszy,
- Bornity na rzece Walszy,
- Wopy na rzece Walszy.

Biomasa wykorzystywana jest głównie do celów ciepłowniczych. Stosowane są: drewno, odpady drzewne, słoma oraz od niedawna wierzba energetyczna. Energetyczne wykorzystanie biomasy pozwala na wykorzystanie nadwyżek słomy i odpadów drzewnych. Słomę wykorzystuje między innymi kotłownia wiejskiej szkoły w Pakoszach.

Na terenie Miasta i Gminy Pięczęno oraz Gminy Płoskinia działa Stowarzyszenie „Wieś w XXI Wiek” skupiająca osoby fizyczne wykorzystujące lub planujące wykorzystanie słomy do celów ciepłowniczych.

Wykorzystaniem biomasy głównie drewna i odpadów drzewnych do celów ciepłowniczych zainteresowani są właściciele domów jednorodzinnych. Wzrost udziału biomasy na cele energetyczne, daje możliwość alternatywnego wykorzystania gospodarczego terenów rolnych (uprawa wierzby energetycznej).

Z przedstawionych informacji wynika, że planowane jest uruchomienie farm wiatraków (2 x 4) na terenie Prywatnego Gospodarstwa Rolnego w Cieszętach. Rozważana jest możliwość budowy farmy wiatraków w Białczynie.

Planowany rozwój energetyki wiatrowej jest nowym zjawiskiem na omawianym terenie. Tego rodzaju instalacje powodują obniżenie wartości estetycznych krajobrazu naturalnego. W związku z powyższym przy lokalizacji instalacji wiatrowych należy wziąć pod uwagę krajobraz.

Powszechnie dostępna jest pod powierzchnią terenu tzw. energia niskotemperaturowa zawarta w gruntach i wodach. Z pomocą pomp ciepła może być wykorzystana samodzielnie lub w układach kombinowanych do ogrzewania pojedynczych budowli.

### 3. DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Na terenie Miasta i Gminy Pięczęno nie ma podmiotów gospodarczych znajdujących się na liście najbardziej uciążliwych dla środowiska w skali kraju (Lista "80"). Nie występują również podmioty gospodarcze szczególnie uciążliwe dla środowiska wpisane na listę wojewódzką. Zgodnie z obowiązującym prawem nie ma również zakładów posiadających instalacje mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości oraz zaliczonych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

#### 3.1. Gospodarka

Mieszkańcy Miasta i Gminy Pięczęno znajdują zatrudnienie głównie w rolnictwie, sferze budżetowej oraz w handlu i usługach. Jednostki gospodarki narodowej bez gospodarstw indywidualnych zatrudniające powyżej 9 osób zatrudniały łącznie 567 osób na koniec 2002 roku. Wspólnie z użytkownikami gospodarstw rolnych zamieszkiwało 2 306 osób (GUS Tablice PSR – 20.05.2002 r.). W tym samym czasie było zarejestrowanych 1 092 bezrobotnych.

Według danych GUS w roku 2002 na terenie miasta i gminy funkcjonowały łącznie 422 podmioty gospodarki narodowej (bez rolników indywidualnych) z czego 67,5 % było zlokalizowanych w mieście. Wśród podmiotów gospodarczych dominuje sektor prywatny (91,9 %). Zakłady prowadzone przez osoby fizyczne stanowią 72,5 % ogólnej liczby podmiotów.

Tabela nr 13. Podmioty gospodarki narodowej funkcjonujące na obszarze Miasta i Gminy Pięczęno wg sektorów własności (stan – 31.12.2002 r.)

L.p.	Jednostka	Ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny	
				razem	w tym osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
1	Miasto	285	28	257	201
2	Obszar wiejski	137	6	131	105
3	Razem	422	34	388	306

*Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2003*

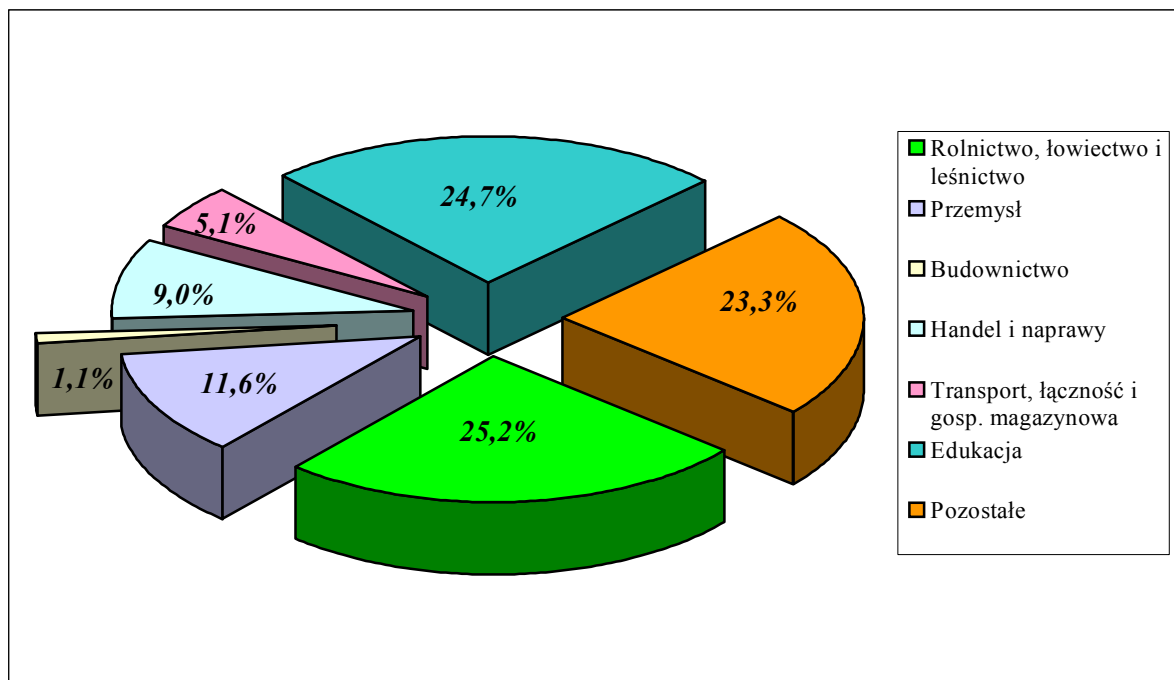
Najwięcej zatrudnionych jest w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie – 25,2 % pracujących (miasto – 29,9 %) oraz w edukacji – 24,7 % (miasto – 15,4 %). Na obszarach wiejskich najwięcej zatrudnionych jest w edukacji (52,4 %) oraz przemyśle (14,7 %).

Produkcją przemysłową zajmują się Zakład Produkcji Betonów, Wytwórnia Mas Bitumicznych, 3 piekarnie oraz 2 jednostki zajmujące się przetwórstwem tworzyw sztucznych w Pięczęnie, Odlewnia Żeliwa w Plutach. Znajduje się tu również nowoczesny Spichlerz (PZZ). Większość podmiotów gospodarczych zajmuje się prowadzeniem działalności handlowej. Na terenie Miasta i Gminy Pięczęno działalność handlową prowadziło 88 sklepów, 4 punkty sprzedaży paliw oraz 2 apteki.

Opiekę zdrowotną sprawują Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Oddział Pomocy Doradczej oraz Stacja Opieki Paliatywnej „Caritas”. Opiekę weterynaryjną sprawuje Lecznica dla zwierząt.

Ponadto funkcjonuje 5 szkół podstawowych oraz gimnazjum, w tym Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Pięczęnie.

Rysunek nr 5. Struktura zatrudnienia w gospodarce Miasta i Gminy Pięńężno według  
wybranych sekcji bez rolników indywidualnych (stan 31.12.2002 r.)

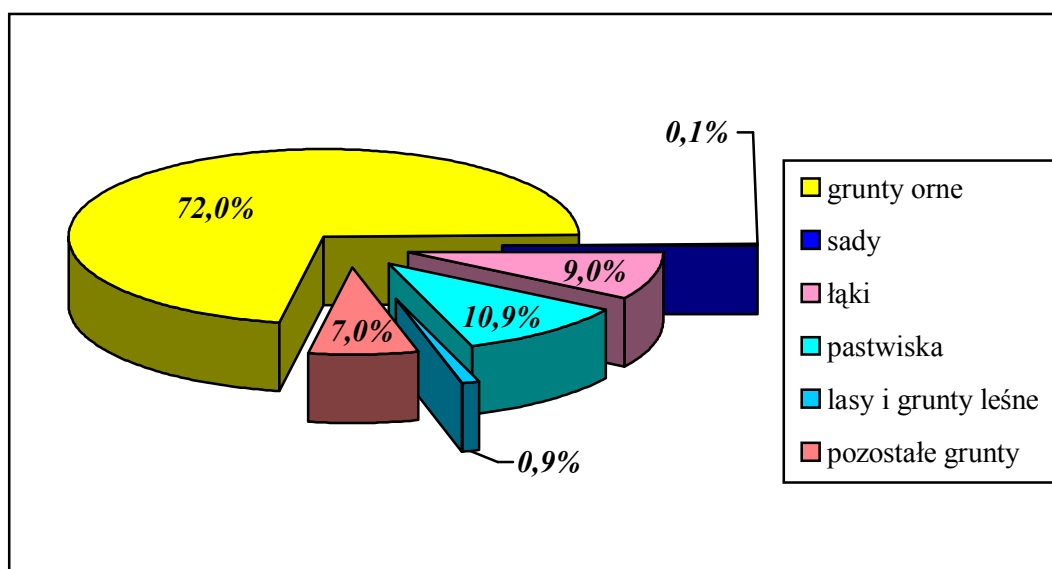


Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2003

### Rolnictwo

Wiodącą gałęzią gospodarki obszarów wiejskich jest rolnictwo. Grunty użytkowane w gospodarstwach rolnych zajmują obszar 17 204 ha, w tym użytki rolne – 15 837 ha. W strukturze użytków rolnych przeważają grunty orne zajmujące powierzchnię 12 395 ha (78,3 % użytków rolnych, powiat – 74,5 %). Łąki trwałe i pastwiska obejmowały łącznie 3 422 ha co stanowi 21,6 % użytków rolnych (powiat – 25,1 %).

Rysunek nr 6. Struktura użytkowania gruntów w gospodarstwach rolnych na obszarach  
wiejskich Miasta i Gminy Pięńężno (stan 20.05.2002 r.)



Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2003. Tablice PSR

Na obszarze miejskim użytki rolne zajmują powierzchnię 85 ha, z czego 68 ha to grunty orne. Łąki i pastwiska zajmują powierzchnię 16 ha.

Taka struktura wykorzystania użytków rolnych stwarza dobre warunki do rozwoju produkcji roślinnej (zboża i rośliny przemysłowe) oraz mleka i mięsa wołowego.

Na bazie dawnego zakładu rolnego w Piotrowcu funkcjonuje ferma indyków, która czyni starania o zwiększenie hodowli do 350 dużych jednostek przeliczeniowych.

Małe, rodzinne gospodarstwa, opierające swoją działalność głównie na naturalnych metodach uprawy roślin i hodowli sprzyjają produkcji żywności ekologicznej oraz tworzeniu gospodarstw agroturystycznych.

W Pieniężnie istnieje jeden turystyczny obiekt noclegowy, który dysponuje 4 miejscami noclegowymi (GUS – stan 31.12.2002 r.). W 2002 r. istniejące miejsca noclegowe zostały wykorzystane w 54 %. Potencjał turystyczny nie jest w pełni wykorzystywany. Bariere stanowi brak całorocznych miejsc noclegowych o wysokim standardzie, zbyt skromna oferta produktów turystycznych – zwłaszcza poza sezonem letnim oraz brak całościowej, skoordynowanej promocji.

Walory środowiska przyrodniczego sprawiają, że turystyka ma szansę stać się ważnym elementem gospodarki miasta i gminy.

### 3.2. Gospodarka wodno-ściekowa

#### Gospodarka wodna

Wg spisu powszechnego w maju 2002 r. spośród 2,9 tys. mieszkań w Mieście i Gminie Pieniężno 2,5 tys. było zaopatrzone w wodę bieżącą z wodociągu, przy czym 1,7 tys. było zaopatrywane w wodę poprzez publiczną sieć wodociągową. W 2002 r. z sieci wodociągowej w Pieniężnie korzystało 99,1 % ogółu ludności miasta.

Według danych Urzędu Miejskiego w Pieniężnie w 2003 r. z wodociągu publicznego korzystało 79,6 % ludności miasta i gminy (przy czym największą dostępność do sieci wodociągowej odnotowano w Pieniężnie – około 100 %), a 10,4 % korzystało z wodociągu indywidualnego. Pozostali korzystali z innych źródeł zaopatrzenia w wodę, głównie ze studni kopanych.

Tabela nr 14. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej i studni w Mieście i Gminie Pieniężno

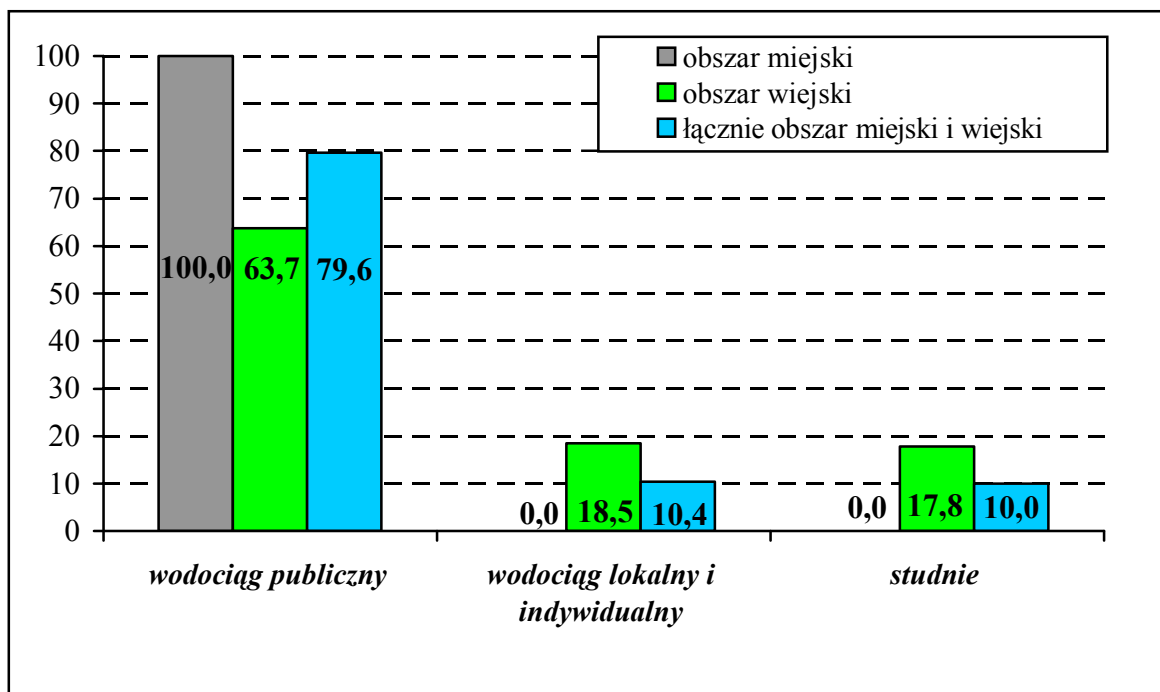
Obszar	Liczba osób						
	ogółem	korzystająca z:					
		wodociągu publicznego		wodociągu lokalnego i indywidualnego		studni	
		ilość	[%]	ilość	[%]	ilość	[%]
Obszar miejski	3 261	3 261	100,0	-	-	-	-
Obszar wiejski	4 173	2 658	63,7	772	18,5	743	17,8
<b>Łącznie</b>	<b>7 434</b>	<b>6 713</b>	<b>79,6</b>	<b>772</b>	<b>10,4</b>	<b>743</b>	<b>10,0</b>

Źródło: dane Urzędu Miejskiego w Pieniężnie (VI 2004)

Głównym źródłem zasobów wodnych omawianego obszaru są zbiorniki wód podziemnych. Według danych Urzędu Miejskiego w Pieniężnie zasoby eksploatacyjne zbiorczych ujęć wody wynoszą około 284 m<sup>3</sup>/h, tj. ponad 6,8 tys. m<sup>3</sup>/dobę. Natomiast w 2003 r. średni pobór wody na obszarze miasta i gminy wyniósł 566,6 m<sup>3</sup>/dobę. Wynika z tego, że średni pobór wody nie osiąga 10 % zasobów eksploatacyjnych zbiorczych ujęć wody. Istnieją więc znaczne rezerwy zasobów wodnych możliwych do wykorzystania. Ujęcia eksploatują wody z warstw czwartorzędowych. Gospodarowanie wodami podziemnymi jest realizowane głównie poprzez system pozwoleń wodno-prawnych opierających się na udokumentowanych zasobach eksploatacyjnych.



Rysunek nr 7. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej i studni [%] na terenie  
Miasta i Gminy Pięczęno



Źródło: dane Urzędu Miejskiego w Pięczęnie (IV 2004)

Ujęcie w Pięczęnie zapewnia dostawę wody do miasta Pięczęno oraz okolicznych wsi i osiedli, m. in. Pięczęno I, Pięczęno II, Łąjsy, Sawity, Kierpajny, Pakosze, Borowiec, Brzostki, Kajnity. Ujęcie w Piotrowcu aktualnie zaopatruje m. in. miejscowości: Piotrowiec, Piotrowiec Osiedle, Białczyn, a ujęcie w Lechowie – Lechowo, Niedbalki i Jesionowo (Załącznik nr 1). W stosunku do liczby ludności stopień zwodociągowania miasta i gminy mierzony długością zbiorczej sieci wodociągowej na 1000 mieszkańców wynosił 7,4 km/1000 mieszkańców. Natomiast wskaźnik gęstości sieci wodociągowej sięgał 0,23 km/km<sup>2</sup>. Przewidziana jest realizacja dalszych odcinków wodociągu m. in. do, Łoźnika, Żugieni, Radziejowa co wiąże się z likwidacją mniejszych ujęć lokalnych (m. in. zlikwidowano ujęcia Białczyn i Sawity) oraz ujęć indywidualnych i studni. Zbiorcze ujęcia wody mają większą możliwość zapewnienia odpowiedniej jakości wody, szczególnie pod względem sanitarnym oraz zapewniają mniejsze jednostkowe koszty uzdatniania wody.

Tabela nr 15. Średni pobór wody podziemnej z ujęć Miasta i Gminy Pięczęno w 2003 r.

Ujęcie	Średnia ilość pobranej wody [m <sup>3</sup> /dobę]
Pięczęno	510,7
Piotrowiec	26,6
Lechowo	29,3
<b>Łącznie</b>	<b>566,6</b>

Źródło: Informacja Urzędu Miejskiego w Pięczęnie

### Gospodarka ściekowa

Wzrost zaopatrzenia ludności w wodę nie zawsze idzie w parze ze wzrostem zorganizowanych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków. Szczególnie jest to widoczne w ośrodkach wiejskich. Wg spisu powszechnego w 2002 r. na obszarach wiejskich Miasta i Gminy Pięczęno na 1,0 tys. gospodarstw domowych 0,8 tys. była zaopatrywana

przez wodociąg, z tego 0,4 tys. uzyskiwało wodę z publicznej sieci wodociągowej. Natomiast spośród 0,6 tys. mieszkań posiadających kanalizację sanitarną jedynie 0,1 tys. odprowadzało ścieki do sieci kanalizacyjnej. Oznacza to, że około 0,5 tys. gospodarstw domowych posiadało indywidualne systemy kanalizacyjne, z czego zdecydowana większość to zbiorniki bezodpływowe, tzw. szamba, a około 0,4 tys. nie posiadało ich wcale. W mieście powyższa dysproporcja była mniejsza – w 2002 r. z sieci kanalizacyjnej korzystało 87,4 % mieszkańców miasta.

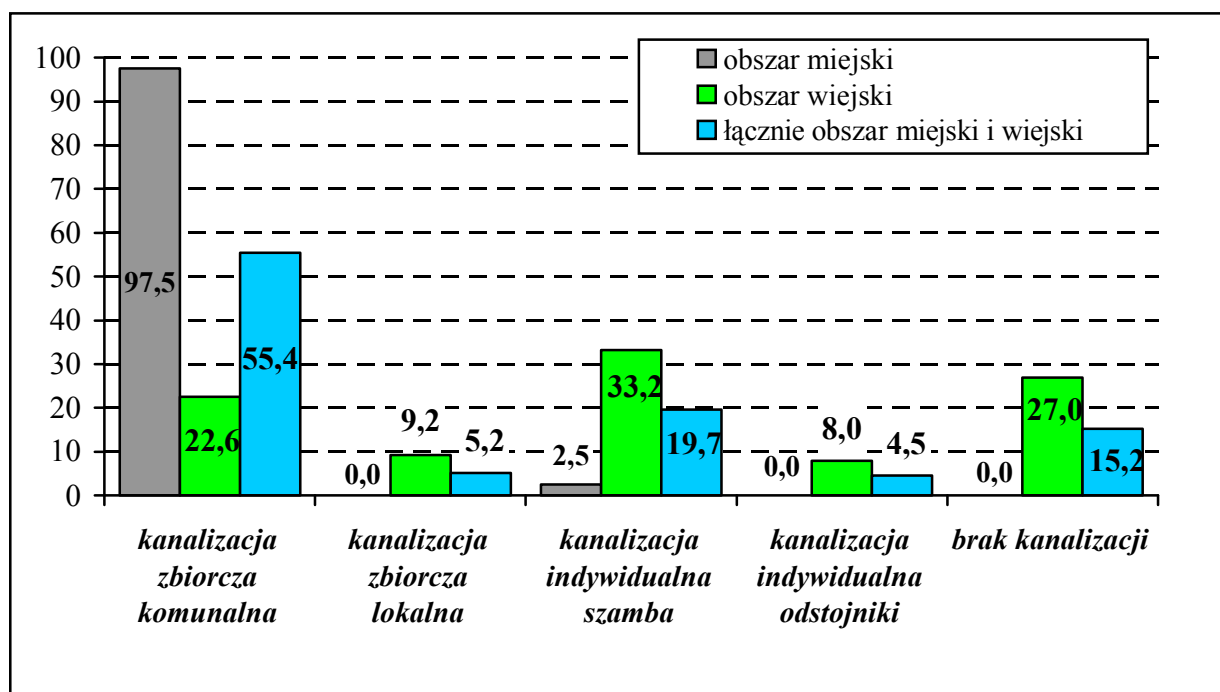
Według danych Urzędu Miejskiego w Pieniężnie w 2003 r. z sieci kanalizacyjnej w mieście korzystało 97,5 % ludności. Natomiast na terenach wiejskich 22,5 % ludności korzystało z komunalnej sieci kanalizacyjnej (Pieniężno I, Pieniężno II, Kolonia 19, Sawity, Łoźnik), ze zbiorczej sieci kanalizacji lokalnej – 9,2 % (Białczyn, Piotrowiec), z kanalizacji indywidualnej ze zbiornikami bezodpływowymi (szambo) – 33,2 %, z kanalizacji indywidualnej z odstojnikami – 8,0 %. Ponad 27 % ludności na wsi mieszkało w domach bez kanalizacji (Załącznik nr 2).

Tabela nr 16. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta i Gminy Pieniężno

Obszar	Liczba osób ogółem	Osoby korzystające z:				
		kanalizacji zbiorczej komunalnej	kanalizacji zbiorczej lokalnej	kanalizacji indywidualnej		Bez kanalizacji
				szamba	odstojniki	
		[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Obszar miejski	3 261	97,5	-	2,5	-	-
Obszar wiejski	4 173	22,6	9,2	33,2	8,0	27,0
Łącznie	7 434	55,4	5,2	19,7	4,5	15,2

Źródło: dane Urzędu Miejskiego w Pieniężnie (IV'2004)

Rysunek nr 8. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%] na terenie Miasta i Gminy Pieniężno



Źródło: dane Urzędu Miejskiego w Pieniężnie (IV'2004)

Wykazana długość sieci kanalizacyjnej wynosi łącznie 22,0 km wobec 55,3 km sieci wodociągowej. Gęstość sanitarnej sieci kanalizacji w mieście i gminie jest niska – średnio osiąga 0,091 km/km<sup>2</sup>. W stosunku do liczby ludności stopień skanalizowania mierzony długością zbiorczej sieci kanalizacyjnej na 1000 mieszkańców wynosi średnio 2,96 km/1000 mieszkańców (przy średniej 2,5 km/1000 osób dla powiatu braniewskiego).

Aktualnie na obszarze Miasta i Gminy Pięno pracują dwie zbiorcze oczyszczalnie ścieków:

- Oczyszczalnia miejska w Pięno – mechaniczno-biologiczna typu BIOGRADEX o przepustowości 900 m<sup>3</sup>/dobę. W 2003 r. średnia ilość odprowadzanych ścieków wynosiła 211 m<sup>3</sup>/dobę (77 tys. m<sup>3</sup>/rok) o następujących parametrach (wg kontroli):

▪ BZT <sub>5</sub>	-	2,10	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
▪ zawiesina ogólna	-	6,0	mg/dm <sup>3</sup>
▪ azot ogólny	-	26,78	mgN/dm <sup>3</sup>
▪ fosfor ogólny	-	3,56	mgP/dm <sup>3</sup>
▪ ChZT	-	38,46	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>

- Oczyszczalnia w Łożniku – mechaniczno-biologiczna typu Ekoblok o przepustowości 24 m<sup>3</sup>/dobę. Oczyszczalnia niesprawna – w chwili obecnej ścieki są podczyszczane mechanicznie, a frakcje stałe z osadnika są odwożone do oczyszczalni w Pięno. W 2003 r. średnia ilość odprowadzanych ścieków wynosiła 11 m<sup>3</sup>/dobę (4 tys. m<sup>3</sup>/rok) o następujących parametrach (wg kontroli):

▪ BZT <sub>5</sub>	-	5,2	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>
▪ zawiesina ogólna	-	1,6	mg/dm <sup>3</sup>
▪ azot ogólny	-	2,03	mgN/dm <sup>3</sup>
▪ fosfor ogólny	-	1,33	mgP/dm <sup>3</sup>
▪ ChZT	-	10,3	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>

Łączny ładunek zanieczyszczeń odprowadzony w ściekach z oczyszczalni z terenu miasta i gminy wyniósł: dla BZT<sub>5</sub> około 0,5 kg O<sub>2</sub>/dobę, zawiesiny – około 1,28 kg/dobę, azotu – około 5,67 kg N/dobę, fosforu – 0,77 kg P/dobę i chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT) – około 8,2 kg O<sub>2</sub>/dobę.

Wg danych Urzędu Miejskiego w Pięno w 2003 r. na obszarze miasta i gminy odprowadzono łącznie około 88 tys. m<sup>3</sup> ścieków, tj. około 222 m<sup>3</sup>/dobę. Z oczyszczalni w Pięno odprowadzono w 2003 r. średnio około 211 m<sup>3</sup>/d ścieków oczyszczonych, co stanowi około 23 % przepustowości oczyszczalni. Z porównania wynika, że oczyszczalnia może być niedociążona, co wiąże się z niebezpieczeństwem pogorszenia parametrów odprowadzanych ścieków i wzrostu kosztów jednostkowych pracy oczyszczalni. Aktualnie realizowane inwestycje dotyczą przesyłowych kolektorów ściekowych oczyszczalni przy jednoczesnej likwidacji oczyszczalni w Łożniku oraz podłączenia lokalnych sieci kanalizacji sanitarnej dotychczas obsługiwanych taborem asenizacyjnym (m. in. Piotrowiec, Białczyn).

Ścieki deszczowe odprowadzane do wód wnoszą znaczne ilości zawiesin i tzw. substancji ropopochodnych (m.in. olejów), spłukiwanych z ulic. W celu ochrony wód przed zanieczyszczeniem wylotowe odcinki sieci kanalizacji deszczowej w miastach wyposażane są w odstojniki i separatory zapewniające ochronę wód powierzchniowych. Długość sieci kanalizacji deszczowej w Pięno wynosi około 2,0 km, a jako odstojniki traktowane są studzienki rewizyjne.

Ze względu na zawartość żelaza i manganu wody podziemne są uzdatniane przed podaniem ich do sieci wodociągowej. Wody z okresowego płukania filtrów są oczyszczane w odstojnikach i odprowadzane do wód powierzchniowych lub do kanalizacji sanitarnej.

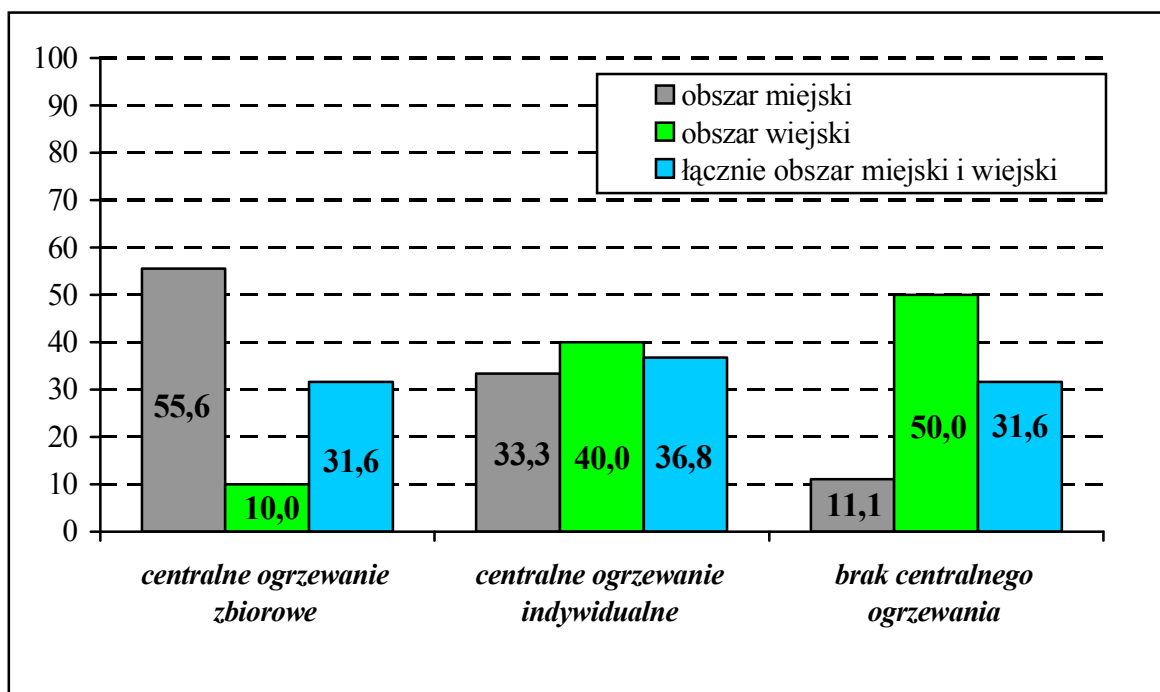
### 3.3. Emisja do powietrza

Na emisję całkowitą zanieczyszczeń powietrza z terenu miasta i gminy składa się emisja ze źródeł stacjonarnych (kotłownie lokalne, paleniska domowe, warsztaty rzemieślnicze, rolnictwo i inne) oraz ze źródeł mobilnych. Szybki rozwój gospodarczy spowodował wzrost zapotrzebowania na energię. Spalanie nieodnawialnych źródeł energii (paliwo węglopochodne) stało się głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza. W wyniku procesów spalania paliw węglopochodnych emitowane są do powietrza: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, tlenki węgla, pyły, benzo-a-piren, sadza. Do wytworzenia energii na terenie gminy wykorzystywane są ponadto: olej opałowy, drewno i odpady drzewne oraz słoma.

Zapotrzebowanie na energię ciepłą jest zgłaszane przez wszystkie sektory gospodarki. Energia ciepła w sektorze komunalno-bytowym jest zużywana na potrzeby ogrzewania pomieszczeń, podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz przygotowania posiłków. Z danych zawartych w tablicach NSP wynika, że w mieście i gminie łącznie:

- w centralne ogrzewanie zbiorowe wyposażonych jest 0,6 tys. mieszkań (31,6 %),
- w centralne ogrzewanie lokalne wyposażone jest 0,7 tys. mieszkań (36,8 %),
- około 31,6 % mieszkań nie jest wyposażone w centralne ogrzewanie zbiorowe lub lokalne (obszar wiejski – 50%, miasto – 11,1 %),
- mieszkania wyposażone w instalację ciepłej wody stanowią 73,7 % ogółu mieszkań tj. 1,4 tys. mieszkań,
- z gazu w butli korzystają mieszkańcy w 1,8 tys. mieszkań (mieszkańcy w 94,7 % mieszkań).

Rysunek nr 9. Mieszkania wyposażone w instalacje centralnego ogrzewania [%]



Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2003. Tablice NSP (stan 20.05.2002 r.)

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

Głównym i największym dostawcą energii ciepłej jest Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Pieniężnie. Kotłownia Miejska o mocy 5,82 MW (miał węglowy) zastąpiła 13 lokalnych kotłowni na terenie Pieniężna. Wyposażona jest w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych – multicyklony typu MGK-12. Emisja roczna podstawowych zanieczyszczeń do atmosfery w 2002 r. wyniosła: SO<sub>2</sub> = 15,1 Mg, NO<sub>2</sub> = 9,44 Mg, CO = 47,2 Mg, CO<sub>2</sub> = 4 956 Mg, pyły = 18,88 Mg, benzo-a-piren = 0,008 Mg. oraz sadza = 0,53 Mg

W indywidualną kotłownię olejową wyposażone jest Misyjne Seminarium Duchowne Księży Werbistów oraz Spichlerz PZZ w Pieniężnie.

Energia ciepła dostarczana do pozostałych obiektów powstaje głównie w paleniskach o małej mocy i często niskiej skuteczności.

*Tabela nr 17. Mieszkania wyposażone w instalacje na terenie Miasta i Gminy Pieniężno*

Wyszczególnienie	Ilość mieszkań	Ilość mieszkań					Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania
		ogółem	wyposażonych w centralne ogrzewanie		z ciepłą wodą	z butlą gazową	
			zbiorowe	lokalne			
[tysiące]							[m <sup>2</sup> ]
Obszar miejski	3,1	0,9	0,5	0,3	0,8	0,9	64,0
Obszar wiejski	3,9	1,0	0,1	0,4	0,6	0,9	73,1

*Źródło: Rocznik Statystyczny Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2003. Tablice NSP (stan 20.05.2002 r.)*

Innym ważnym źródłem emisji do atmosfery ze względu na rodzaj emitowanych zanieczyszczeń są technologie przemysłowe. Ważniejszymi emitarami zanieczyszczeń z technologii przemysłowych w gminie są:

- Odlewnia Zeliwa w Plutach. Źródłem emisji zanieczyszczeń są żeliwiaki z łapaczem iskier, stanowisko zalewania form oraz krata wstrząsowa na hali głównej, oczyszczarki, szlifierka tarczowa. Instalacje odciągowe znad oczyszczarek i szlifierki wyposażone są w baterie cyklonów o skuteczności 84%. Z procesów technologicznych emitowane są: pyły, krzemionka SiO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, MnO,
- Zakład Produkcji Betonów w Pieniężnie. Źródłem emisji pyłu jest zasobnik cementu oraz teren zakładu. Zasobnik cementu wyposażony jest w filtr tkaninowy o skuteczności 98%.
- Wytwórnia Mas Bitumicznych w Pieniężnie. Źródłem emisji zanieczyszczeń są: piec zbiornika masy asfaltowej, suszarnia oraz procesy odpowietrzania zbiornika masy asfaltowej i silosu mączki wapiennej. Emitowane są: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, pyły, fenole, węglowodory alifatyczne i aromatyczne,
- PZZ Spichlerz Pieniężno. Źródłem emisji zanieczyszczeń są: linie transportu pneumatycznego oraz procesy suszenia ziarna zbóż. Emitowane są pyły oraz zanieczyszczenia gazowe powstające podczas spalania oleju opałowego.

Specyficznym źródłem emisji do atmosfery ze względu na rodzaj emitowanych zanieczyszczeń są silniki pojazdów (źródła mobilne – emisja liniowa). Przez teren miasta i gminy przechodzą drogi wojewódzkie: nr 507 (Braniewo – Pieniężno – Orneta – Olsztyn), nr 510 (Pieniężno – Głębock – granica państwa) i nr 512 (Pieniężno – Górowo Iławeckie). Najwyższe natężenie ruchu pojazdów występuje na drodze nr 507. Przewiduje się dalszy wzrost natężenia ruchu samochodów w związku z budową drogi szybkiego ruchu tzw. „berlinki” i uruchomieniem przejścia granicznego w Grzechotkach. Ze względu na rolniczy charakter obszarów wiejskich ważnym źródłem emisji do atmosfery są silniki w ciągnikach rolniczych. Z silników pojazdów emitowane są głównie: dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu,

niemetanowe lotne związki organiczne, cząstki stałe, dwutlenek siarki, metan oraz podtlenek azotu.

W ciągu ostatniego pięciolecia obserwuje się stały spadek emisji zanieczyszczeń do atmosfery ze źródeł zorganizowanych – punktowych źródeł emisji. W tym kontekście relatywnie coraz większego znaczenia nabiera emisja z sektora komunalno-bytowego tzw. „niska emisja” z lokalnych kotłowni, zakładów usługowych i indywidualnych gospodarstw oraz emisja ze źródeł mobilnych z uwagi na stale zwiększającą się liczbę pojazdów. Nadal dużą część taboru stanowią samochody stare, zużywające nadmierną ilość paliwa, bez urządzeń ograniczających szkodliwość dla środowiska. Jednakże, zauważa się sukcesywny wzrost samochodów nowych zużywających niewielką ilość paliwa, z katalizatorami lub napędzanych paliwem gazowym. Zastosowanie lepszej jakości paliw, w tym biomasy oraz procesy modernizacji i zwiększenia efektywności indywidualnych systemów grzewczych sprzyjają zmniejszeniu emisji do powietrza. Zagrożenie jakości powietrza stanowi spalanie węgla w tradycyjnych paleniskach domowych (bardzo duża emisja) oraz spalanie odpadów w paleniskach domowych i na powietrzu (benzo-a-piren i inne węglowodory wielopierścieniowe). Z rolnictwa, szczególnie z hodowli emitowane są w sposób niezorganizowany amoniak, metan oraz niemetanowe lotne związki organiczne.

### **3.4. Gospodarka odpadowa**

Problematyka odpadów opisana została szczegółowo w „Planie gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Pięczęno na lata 2004-2007”.

Na terenie miasta i gminy wytwarzane są trzy zasadnicze grupy odpadów:

- odpady komunalne,
- komunalne osady ściekowe,
- odpady przemysłowe - powstające w sektorze gospodarczym.

#### Odpady komunalne

Na terenie gminy około 57,3 % wytwarzanych odpadów komunalnych trafia do środowiska w sposób niekontrolowany. Część odpadów komunalnych wywożona i porzucana jest w miejscach przypadkowych lub zwyczajowo traktowanych przez niektórych mieszkańców jako wysypiska. Informacja o takich punktach „gromadzenia” odpadów (jako nielegalnych) jest niepełna i oparta na szacunku pracowników administracji samorządowej. Według tych szacunków na terenie gminy znajdują się 4 „dzikie wysypiska” odpadów.

Odpady komunalne zbierane są w pojemnikach i odwożone na składowisko gminne. Na terenach wiejskich odpady wywożone są z gospodarstw domowych okresowo i często transportem przypadkowym.

Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest tylko na terenach miejskich. W 2002 roku zebrano w sposób selektywny 2,79 Mg, a w roku 2003 – 2,44 Mg odpadów z tworzyw sztucznych.

Na terenie miasta i gminy zbiórką i transportem odpadów zajmują się obecnie dwa podmioty gospodarcze.

#### Osady ściekowe

W oczyszczalniach komunalnych na terenie miasta i gminy w roku 2003 wytworzono 45 Mg frakcji stałych, które przekazano na składowisko odpadów komunalnych. Na koniec 2003 r, na poletkach przy oczyszczalni w Pięczęnie nagromadzono 22 Mg frakcji stałych.

### Odpady przemysłowe

Wytwarzane na terenie Miasta i Gminy Pięńno odpady przemysłowe to głównie żużle i popioły ze źródeł spalania energetycznego. W 2003 roku wytworzono około 670 Mg odpadów przemysłowych.

### Odpady niebezpieczne

Wytwarzane na terenie gminy odpady niebezpieczne to głównie odpady ropopochodne, zużyte baterie i akumulatory, lampy fluorescencyjne i baterie zawierające rtęć oraz odpady medyczne.

Ponadto do odpadów niebezpiecznych należy zaliczyć materiały zawierające azbest wmontowane w obiekty budowlane. Szacuje się, że rocznie będzie demontowane około 15,7 Mg materiałów zawierających azbest (odpadów niebezpiecznych).

### Składowiska odpadów komunalnych

Odpady komunalne z terenu Miasta i Gminy Pięńno przewożone są na składowisko odpadów komunalnych w Żugieniach. Składowisko zlokalizowane jest w niecce gruntowej, na terenie bezodpływowym. Pojemność składowiska jest wykorzystana w około 65 %.

Składowisko nie posiada właściwej izolacji podłoża, odprowadzenia odcieków i wagi.

Stan formalno-prawny składowiska uregulowany jest do 2009 roku. Składowisko posiada instrukcję eksploatacji oraz decyzję na eksploatację wydaną na podstawie dokonanego przeglądu ekologicznego, ważną do 2009 r.

### **3.5. Hałas**

Specyficznym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, występującym powszechnie we wszystkich środowiskach biosfery jest hałas. Charakteryzuje się mnogością źródeł. Głównym zagrożeniem jest rosnący poziom hałasu od komunikacji drogowej, obiektów komunikacyjnych oraz lokalnie przemysłu i komunikacji kolejowej.

Podstawowym wskaźnikiem oceny poziomu hałasu lub oceny stanu klimatu akustycznego jest równoważny poziom dźwięku wyrażany w decybelach (dB). W polskim prawie zostały określone wielkości dopuszczalne poziomu hałasu, które odnoszą się do terenów wymagających ochrony przed hałasem i są zależne od funkcji urbanistycznej danego terenu. Dopuszczalne natężenie hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych wynosi od 35 do 55 dB w porze nocnej oraz od 40 do 65 dB w porze dziennej.

Rolniczy charakter sprawia, że podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja.

### Hałas komunikacyjny

Na obszarze Miasta i Gminy Pięńno do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu, wpływających negatywnie na klimat akustyczny należy ruch drogowy. Hałas kolejowy ma charakter lokalny i odgrywa małe znaczenie.

Środki transportu drogowego i kolejowego są ruchomymi źródłami hałasu, decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Emitują hałas o poziomie dźwięku wynoszącym od 75 do 95 dB, między innymi: pojazdy jednośladowe od 79 do 87 dB, samochody ciężarowe od 83 do 93 dB, autobusy i ciągniki od 89 do 92 dB, samochody osobowe od 75 do 84 dB, maszyny drogowe i budowlane od 75 do 85 dB, wozy oczyszczania miasta od 74 do 95 dB.

Ważną rolę w kształtowaniu klimatu akustycznego odgrywa układ dróg, natężenie ruchu, struktura rodzajowa potoku pojazdów, stan nawierzchni jezdni, odległość zabudowy mieszkalnej od jezdni, stan techniczny pojazdów oraz prędkość jazdy.

Głównymi arteriami komunikacyjnymi miasta i gminy jest ciąg drogowy wchodzący w skład drogi nr 507 (Braniewo – Pieniężno – Orneta – Olsztyn) oraz ciąg kolejowy wchodzący w skład trasy (Braniewo – Pieniężno – Orneta – Olsztyn).

Na obszarze Miasta i Gminy Pieniężno nie były prowadzone pomiary hałasu na ciągach komunikacyjnych.

#### Hałas przemysłowy

Źródłami hałasu przemysłowego są urządzenia i maszyny. Emitują one hałas o ograniczonym zasięgu oddziaływania i stanowią główną uciążliwość dla osób mieszkających w ich najbliższym otoczeniu. Hałas przemysłowy jest znacznie trudniej tolerowany przez ludzi niż hałas komunikacyjny.

Obowiązujące w Polsce procedury lokalizacyjne obiektów pozwalają na skuteczną egzekucję wymogów ochrony środowiska przed hałasem. Dotyczy to zarówno nowo powstających obiektów jak również obiektów modernizowanych, przebudowywanych i rozbudowywanych, a także tych, w których następuje zmiana własności.

Stwierdzenie przekroczeń dopuszczalnych norm emisji hałasu do środowiska, stanowi podstawę do podjęcia działań zmierzających do wyeliminowania uciążliwości źródeł. Przykładem tego typu działań jest Odlewnia Żeliwa w Plutach, która po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku podjęła skuteczne działania celem zmniejszenia uciążliwości hałasowej.

#### Zagrożenia

Zagrożeniem dla środowiska i zdrowia ludzkiego ze względu na hałas jest przede wszystkim zła inżynieria ruchu drogowego spowodowana brakiem obwodnic, co wymusza wpuszczenie tzw. tranzytu w rejony miast z zabudową mieszkaniową i usługową. Zła jakość nawierzchni jezdni i zły stan techniczny pojazdów powoduje brak płynności potoku pojazdów i zwiększony poziom hałasu. Brakuje również środków technicznej infrastruktury ograniczającej rozprzestrzenianie się hałasu.

Najczęstszymi przyczynami nadmiernej emisji hałasu przemysłowego do środowiska są błędnie rozplanowane linie technologiczne, instalacje (otwory wentylacyjne, wyrzutnie i czerpnie powietrza) oraz transport wewnątrz zakładowy i dostawczy na terenie zakładu. Bardzo często przyczyną dużej uciążliwości jest zła lokalizacja zakładu przemysłowego w stosunku do zabudowy mieszkaniowej oraz wadliwa pod kątem akustycznym konstrukcja budynków produkcyjnych.

### **3.6. Promieniowanie jonizujące i niejonizujące**

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego przez działalność człowieka, wyróżnia się :

1. promieniowanie jonizujące, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
2. promieniowanie niejonizujące, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na człowieka i inne żywe organizmy, stąd ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.



---

### Promieniowanie jonizujące

Przez promieniowanie jonizujące określa się szczególny rodzaj promieniowania, które przechodząc przez materię wywołuje w obojętnych elektrycznie atomach i cząstkach, zmiany ich ładunków elektrycznych (tzw. jonizację).

Na terenie Pienięzna poza naturalnymi źródłami promieniowania występują sztuczne zamknięte źródła promieniowania jonizującego o małej aktywności zamontowane w jednym obiekcie.

Sztuczne źródła promieniowania jonizującego są odpowiednio zabezpieczone i monitorowane. Koordynację i nadzór nad kontrolą zagrożenia radiologicznego i skażeń promieniotwórczych, prowadzoną przez szereg placówek, sprawuje Prezes Państwowej Agencji Atomistyki.

Zgodnie z aktualnym komunikatem Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki w sprawie sytuacji radiacyjnej Polski w I kwartale 2004 r., należy stwierdzić, że rejestrowane obecnie w Polsce moce dawek promieniowania oraz zawartość cezu-137 w powietrzu i mleku (podstawowy wskaźnik reprezentujący skażenie promieniotwórcze materiałów środowiskowych oraz artykułów spożywczych sztucznymi izotopami promieniotwórczymi) utrzymują się na bardzo niskim poziomie stanowiącym jedynie kilka procent wartości dawki granicznej dla ogółu ludności.

### Promieniowanie niejonizujące

Znaczenie oddziaływania promieniowania niejonizującego w ostatnich latach szybko rośnie. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku na terenie Miasta i Gminy Pieniężno są między innymi:

- linie elektroenergetyczne, w tym linia WN 110 kV relacji Dobre Miasto – Pieniężno – Braniewo,
- stacje transformatorowe, w tym stacja GPZ 110/15 kV w Pieniężnie,
- stacja bazowa telefonii komórkowej (anteny paraboliczne radiolinii) w Pieniężnie,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku zasilany prądem zmiennym 50 Hz.

Intensywny rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też powiększanie się liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Dotychczasowy wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększył istotnie zagrożenia środowiska i ludności, a poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki (nie dotyczy to nakładania się oddziaływania kilku źródeł). Pola elektromagnetyczne w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, w odległościach zależnych od mocy, częstotliwości i konstrukcji stacji mogą lokalnie osiągać natężenie na poziomie uznawanym za aktywny pod względem biologicznym. Stacje bazowe nie mają negatywnego wpływu na ludzi jeśli zostanie zastosowany odpowiedniej wysokości maszt antenowy, najlepsze rozwiązania techniczne oraz właściwie dobrane parametry pracy stacji bazowej.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne. W przepisach obowiązujących w Polsce szczególnej ochronie podlegają obszary zabudowy mieszkaniowej, a także obszary, na których zlokalizowane są szpitale, żłobki, przedszkola, internaty.

### Zagrożenia

Występujące na terenie Pieniężna źródło promieniowania jonizującego, nie stanowi zagrożenia sąsiednim terenom skażeniem jonizującym. Natomiast bliskie położenie od granicy sprawia, iż potencjalnym źródłem zagrożenia skażeniem radioaktywnym środowiska może być nagłe uwolnienie substancji promieniotwórczych na terytorium Obwodu Kaliningradzkiego, Litwy lub Szwecji. Zagrożenie skażeniem radioaktywnym wynika z możliwości wystąpienia awarii w elektrowniach jądrowych państw ościennych oraz wybuchu w arsenałach broni jądrowej na terytorium Obwodu Kaliningradzkiego.

#### **3.7. Inne zagrożenia środowiska**

W zakładach przemysłowych znajdujących się na terenie miasta i gminy nie są wykorzystywane w procesach technologicznych toksyczne środki przemysłowe.

Istotnym źródłem zagrożenia jest transport kolejowy i drogowy toksycznych środków przemysłowych. Pomimo znacznego zmniejszenia ilości transportowanych substancji toksycznych, transport ten w dalszym ciągu stanowi zagrożenie środowiska oraz zdrowia i życia ludzi podczas awarii przy przewozie, kiedy to może dojść do niekontrolowanego uwolnienia się substancji niebezpiecznych powodujących skażenia powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych lub gruntu.

## **4. ANALIZA SWOT**

### **4.1. Czynniki wewnętrzne**

#### **4.1.1. Mocne strony**

##### Stan przyrody i środowiska

1. niewielkie i zmniejszające się zanieczyszczenie powietrza pyłami, dwutlenkiem siarki i tlenkami azotu,
2. zadowalający stan zdrowotny lasów,
3. wysoka różnorodność biologiczna obszaru,
4. niewielka powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych, wymagających rekultywacji i zagospodarowania,
5. niskie tempo wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z dotychczasowego użytkowania,
6. niski poziom chemizacji środowiska,
7. niska zawartość metali ciężkich w glebach użytków rolnych,
8. istnienie sieci obszarów i obiektów chronionych,
9. dogodne ukształtowanie terenu,
10. występowanie naturalnie ukształtowanych dolin rzecznych,
11. istnienie sieci korytarzy ekologicznych na obszarach pozbawionych kompleksów leśnych.

##### Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska

12. niskie zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności,
13. istnienie rezerw przepustowości funkcjonujących oczyszczalni ścieków,
14. wzrost liczby ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków,
15. zainstalowane urządzenia ograniczenia emisji pyłów w ciepłowni oraz z procesów technologicznych – ograniczanie emisji pyłów,
16. system monitoringu stanu środowiska, funkcjonująca sieć monitoringu technicznego i biologicznego.

##### Sfera gospodarcza

17. brak przemysłu szczególnie degradującego środowisko, (brak zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska z listy krajowej i wojewódzkiej),
18. nieagresywna gospodarka rolna,
19. korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego oraz rozwoju przyjaznych dla środowiska form turystyki,
20. korzystne warunki dla rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

##### Sfera społeczna

21. niska gęstość zaludnienia,
22. niski stopień urbanizacji,
23. działalność edukacyjna szkół, wprowadzanie do programów edukacji formalnej zagadnień ochrony przyrody i środowiska, działalność szkolnych kół zainteresowań.

##### Sfera prawna i polityczna

24. prawny nakaz opracowywania programów ochrony środowiska i planów gospodarki odpadami.

#### **4.1.2. Słabe strony**

##### Stan przyrody i środowiska

1. obniżanie się poziomu wód gruntowych,
2. niezadowalający stan czystości naturalnych zbiorników wodnych,
3. zaburzenia stosunków wodnych wynikające z wadliwie przeprowadzonej melioracji niektórych obszarów,
4. zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne (np. norka amerykańska, rak pręgowany),
5. zaśmiecenie lasów (turystyka, gruz budowlany),
6. dewastacja drobnych zbiorników wodnych na obszarach użytkowanych rolniczo,
7. degradacja zmeliorowanych terenów bagiennych,
8. utrzymujące się zanieczyszczenie i eutrofizacja wód,
9. zanikanie drobnych zbiorników wodnych oraz bogatych przyrodniczo enklaw śródpolnych,
10. niedostateczna retencja wód w zlewniach.

##### Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska

11. dysproporcje w rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
12. niewystarczająca dynamika rozwoju sieci kanalizacyjnej,
13. brak sprawnego systemu segregacji, unieszkodliwiania i zagospodarowania odpadów,
14. niezadowalający stan techniczny składowiska odpadów, niewystarczające wyposażenie składowiska,
15. występowanie „dzikich” wysypisk odpadów komunalnych,
16. brak infrastruktury przy drogach tranzytowych zmniejszającej zagrożenie dla środowiska naturalnego podczas awarii i wypadków w transporcie materiałów niebezpiecznych,
17. niedostateczna ilość urządzeń wykorzystujących energię odnawialną,
18. ogólnie niski standard i zbyt mała liczba urządzeń ochrony środowiska na obszarach intensywnego ruchu turystycznego.

##### Sfera gospodarcza

19. czy niski poziom recyklingu odpadów, czy małe zaawansowanie selektywnej zbiórki odpadów,
20. duża liczba źródeł niskiej emisji gazów i pyłów do powietrza,
21. niedostateczny stan infrastruktury komunikacyjnej (stan dróg, parkingi itp.) przyjaznej środowisku naturalnemu,
22. wyroby zawierające azbest zainstalowane w obiektach budowlanych,
23. ograniczony dostęp do środków na rozbudowę i modernizację infrastruktury służącej ochronie środowiska (brak lub niewystarczająca ilość środków na wkład własny),
24. mały popyt na „zdrową żywność”, bezpieczne dla środowiska formy sportu i rekreacji, turystyki i kontaktu z przyrodą,
25. wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu i wibracji,
26. mała liczba gospodarstw rolnych produkujących „zdrową żywność”.

##### Sfera społeczna

27. brak organizacji podejmujących wspólne działania dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju,
28. słaba koordynacja działań prośrodowiskowych,
29. niedostateczna działalność edukacyjna prowadzona przez członków proekologicznych organizacji pozarządowych,

30. niedostateczne upowszechnianie informacji o środowisku w środkach masowego przekazu,
31. wzrost egoistycznych postaw prywatnych właścicieli gruntów o wysokich walorach przyrodniczych utrudniających lub uniemożliwiających ochronę rzadkich siedlisk i gatunków,
32. zbyt wolno postępujący wzrost świadomości społecznej dotyczącej konieczności gospodarowania w sposób przyjazny dla przyrody i środowiska, brak indywidualnych nawyków i postaw prośrodowiskowych (segregacji odpadów, oszczędności wody, nie zaśmiecania lasów itp.),
33. słabe rozpowszechnienie wiedzy na temat technicznych i organizacyjnych rozwiązań służących ochronie środowiska,
34. utrzymujące się kłusownictwo na zwierzyńcu oraz kłusownictwo rybackie.

#### Sfera prawna i polityczna

35. niepełna inwentaryzacja i waloryzacja stanu przyrody,
36. niedostateczna ewidencja i monitoring gospodarki odpadami na terenach wiejskich,
37. niska skuteczność egzekwowania obowiązujących przepisów, zwłaszcza w zakresie gospodarki odpadami,
38. tolerancyjny stosunek wymiaru sprawiedliwości do sprawców przestępstw i wykroczeń przeciwko przyrodzie i środowisku,
39. niedostateczna znajomość przepisów ochrony przyrody i środowiska.

#### **4.2. Czynniki zewnętrzne**

##### **4.2.1. Szanse**

1. możliwość uzyskiwania dotacji i pożyczek z funduszy krajowych i zagranicznych na inwestycje zmniejszające uciążliwość gospodarki dla środowiska oraz na rozwój infrastruktury,
2. wprowadzenie nowych zasad finansowania inwestycji i działań proekologicznych (preferencyjne kredyty, ulgi podatkowe, dotacje z budżetu państwa),
3. wzrost uspołecznienia procesów podejmowania decyzji mających wpływ na stan środowiska,
4. instrumenty prawno-ekonomiczne mobilizujące do realizacji inwestycji prośrodowiskowych wynikające ze strategii krajowych oraz przyjętych zobowiązań międzynarodowych,
5. prawny nakaz opracowywania programów ochrony środowiska przez jednostki administracji samorządowej oraz planów ochrony obszarów chronionych,
6. nowoczesne przepisy ochrony przyrody i środowiska, w tym przepisy związane z koniecznością wykonywania ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu stanu środowiska,
7. wspieranie inicjatyw samorządów, podmiotów gospodarczych oraz organizacji i instytucji zmierzających do uzyskania dofinansowania inwestycji eliminujących zagrożenia dla środowiska i wspierających rozwój zrównoważony ze środków krajowych i zagranicznych,
8. skoordynowanie działań prośrodowiskowych na wszystkich szczeblach administracji rządowej i samorządowej,
9. możliwość wdrożenia programów rolno-środowiskowych UE,
10. wzrost krajowego i zagranicznego popytu na „zdrową żywność”, bezpieczne dla środowiska formy sportu i rekreacji, turystyki i kontaktu z przyrodą.

#### **4.2.2. Zagrożenia**

1. możliwość wystąpienia groźnych dla człowieka, przyrody i środowiska awarii na terenie Obwodu Kaliningradzkiego Federacji Rosyjskiej,
2. wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu i wibracji,
3. nasilenie transportu materiałów niebezpiecznych,
4. intensyfikacja produkcji rolnej prowadząca do wzrostu nawożenia, stosowania pestycydów, homogenizacji użytków rolnych oraz zaniku lokalnych odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych,
5. rosnąca presja turystyczna na obszarach o najcenniejszych walorach przyrodniczych,
6. brak skutecznych przepisów z zakresu budownictwa i zagospodarowania przestrzennego zabezpieczających krajobraz przed degradacją.

## 5. UWARUNKOWANIA OPRACOWANIA PROGRAMU

### 5.1. Analiza obowiązującego stanu prawnego

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, przyjęta w 1997 r. stwierdza, że Rzeczpospolita Polska – kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju<sup>1</sup> – zapewnia ochronę środowiska naturalnego; nakłada ona także na władze publiczne obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłemu pokoleniom.

W 2000 roku został sporządzony dokument programowy „II polityka ekologiczna państwa”, który w 2001 roku został zaakceptowany przez Parlament. Ustala on cele ekologiczne do 2010 i 2025 roku. „II polityka ekologiczna państwa” zakłada, że niepodważalnym kryterium obowiązującym na każdym – także lokalnym i regionalnym – szczeblu jej realizacji jest człowiek, jego zdrowie oraz komfort środowiska, w którym żyje i pracuje.

Człowiek jest ściśle sprzężony w swojej działalności z systemem przyrodniczym (gleba, woda, powietrze, zasoby i różnorodność biologiczna, ekosystemy). Zachowanie w tym sprzężeniu równowagi wymaga spójnego zarządzania:

1. dostępem do zasobów środowiska,
2. racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrodniczych,
3. zapobieganiem powstawania negatywnych skutków działalności gospodarczej,
4. likwidacją negatywnych skutków działalności gospodarczej.

Głównym celem „II polityki ekologicznej państwa” jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, przy założeniu, że skuteczna regulacja i reglamentacja korzystania ze środowiska nie dopuści do powstania zagrożeń dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych. Przy jej realizacji obowiązywać winy zasady:

1. zrównoważonego rozwoju – jako zasada podstawowa,
2. przezorności – przewidująca, że rozwiązywanie pojawiających się problemów powinno następować po bezpiecznej stronie oraz związana z nią zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska,
3. integracji polityk ekologicznej i sektorowych,
4. równego dostępu do środowiska przyrodniczego w kategoriach równoważenia szans człowieka i przyrody oraz sprawiedliwości międzypokoleniowej, międzyregionalnej i międzygrupowej,
5. regionalizacji w ramach ekosystemów europejskich oraz regionalizacji w stosunku do obszarów o zróżnicowanym stopniu przekształcenia i degradacji z równoczesnym rozszerzeniem uprawnień samorządu terytorialnego i wojewodów,
6. uspołecznienia,
7. "zanieczyszczający płaci",
8. prewencji – przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska podejmowane być powinno na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć,
9. stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
10. klauzul zabezpieczających, umożliwiających państwu członkowskiemu stosowanie ostrzejszych kryteriów w porównaniu z wymogami prawa wspólnotowego,
11. skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

„II polityka ekologiczna państwa” zakłada 3 etapy osiągnięcia swoich celów, w tym 2 etapy związane z procesem integracji z Unią Europejską:

1. w trakcie ubiegania się o członkostwo w UE – etap realizacji *celów krótkookresowych (2000 – 2002)*,

<sup>1</sup> Konferencja Narodów Zjednoczonych - Rio de Janeiro 1992 r.

2. w pierwszym okresie członkostwa, zakładającym okresy przejściowe i realizację programów dostosowawczych - etap realizacji *celów średniookresowych (2003 – 2010)*,
3. oraz etap realizacji *celów długookresowych* w ramach realizacji "Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r."

Zadaniami pierwszego etapu były:

1. pełna realizacja *Układu Europejskiego*, ustalającego 10-letni okres dla harmonizacji polskiego prawa ekologicznego z wymogami Unii Europejskiej (1994 - 2004),
2. pełna realizacja *Narodowego programu przygotowania do członkostwa w Unii Europejskiej*, ustalającego zadania szczegółowe dla okresu przedakcesyjnego i zakładającego gotowość integracji w roku 2002.

**Cele średniookresowe (2003 – 2010) przewidują istotną poprawę stanu środowiska, praktyczne wdrożenie unijnych przepisów i standardów ekologicznych oraz postanowień konwencji międzynarodowych i umów dwustronnych, a także wzmocnienie instytucjonalne podejmowanych działań.**

Cele długookresowe (do roku 2025) wiążą się z perspektywą zrównoważenia społeczno-gospodarczych procesów rozwojowych i pełną (możliwą) rewitalizacją zniszczonych ekosystemów. Zakładają one:

1. ugruntowanie konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju,
2. utrwalenie zasady skutecznej kontroli państwa nad strategicznymi zasobami przyrodniczymi,
3. pełną integrację polityk: przestrzennej, ekologicznej i sektorowych,
4. dokonanie przebudowy modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności surowcowo – energetycznej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko wszelkich form działalności człowieka i rozwoju cywilizacyjnego,
5. zachowanie obszarów o wysokich walorach turystyczno-rekreacyjnych,
6. utrzymanie i ochronę istniejących ekosystemów o cennych wartościach przyrodniczych i kulturowych,
7. odbudowę zniszczeń powstałych w środowisku przyrodniczym i renaturalizację cennych przyrodniczo obszarów,
8. efektywny wzrost wartości produkcji w rolnictwie i leśnictwie poprzez lepsze wykorzystanie potencjału biologicznego oraz podnoszenie jakości zdrowotnej produktów przy przeciwdziałaniu nadmiernej intensywności procesów produkcyjnych oraz metod upraw i chowu zwierząt,
9. rezygnację z niektórych osiągnięć nauki i techniki, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko,
10. wypracowanie mechanizmów reagowania na nowe wyzwania pojawiające się wraz z postępującym rozwojem cywilizacji.

Zakres szczegółowy celów „II polityki ekologicznej państwa” opisano w załączniku nr 3.

W 2002 r. opracowany został „Program Wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa, na lata 2002 - 2010”, który jest dokumentem o charakterze operacyjnym tj. wskazującym wykonawców i terminy realizacji konkretnych zadań lub pakietów zadań, przewidzianych do realizacji, a także szacującym niezbędne nakłady i źródła ich finansowania.

Zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska porządkują dotychczasową, istniejącą od 1990 roku, praktykę okresowego sporządzania dokumentów programowych o nazwie „Polityka ekologiczna państwa” dla różnych horyzontów czasowych, lub nawet bez jednoznacznego określania okresu ich obowiązywania.



Artykuły 13 - 16 Ustawy nakładają obowiązek przygotowywania i aktualizowania polityki ekologicznej państwa co 4 lata. Sporządzona w grudniu 2002 r. „Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2010” jest aktualizacją i uszczegółowieniem długookresowej „II polityki ekologicznej państwa”.

Wykaz aktualnie obowiązujących aktów wykonawczych do ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustaw związanych znajduje się w załączniku nr 4.

## **5.2. Współpraca międzynarodowa**

„II Polityka ekologiczna państwa” zakłada realizację i rozwój współpracy międzynarodowej w zakresie ochrony środowiska. Na forum globalnym i regionalnym będzie się ona „...koncentrować na pełnej i konsekwentnej realizacji zobowiązań, podjętych przy podpisywaniu i ratyfikacji międzynarodowych konwencji ekologicznych i protokołów do nich. Będzie stosowana generalna zasada, że Polska powinna się stać stroną wszystkich tych porozumień międzynarodowych, których stroną jest Unia Europejska.

We współpracy dwustronnej z innymi państwami głównym priorytetem będzie takie kształtowanie umów dwustronnych, aby z państwami aspirującymi do członkostwa w Unii Europejskiej wspólnie realizować politykę ekologiczną Unii, także w odniesieniu do zagadnień transgranicznych, zaś z państwami nie ubiegającymi się o członkostwo w tej organizacji – w maksymalnym stopniu stosować standardy Unii w rozwiązywaniu transgranicznych zagadnień ochrony środowiska”.

Region warmińsko-mazurski – w tym Miasto i Gmina Pięczęno – stanowi ważny składnik ogólnoeuropejskiego systemu powiązań przyrodniczych. Objęty jest międzynarodowymi programami CORINE i NATURA 2000. Znajduje się też w programie ECONET – Polska, który stanowi koncepcję krajowej sieci ekologicznej zintegrowanej z systemem ochrony dziedzictwa przyrodniczego i ochrony bioróżnorodności kontynentu europejskiego. Poprzez udział w pracach nad Zintegrowanym Zarządzaniem Obszarami Przybrzeżnymi Zalewu Wiślanego region warmińsko-mazurski wpisał się w Program Bałtycki na Rzecz Ochrony Środowiska.

Sejm Rzeczypospolitej Polskiej uznał obszar funkcjonalny Zielonych Płuc Polski za obszar priorytetowy we wdrażaniu rozwoju trwałego i zrównoważonego działania państw i regionów Europy Bałtyckiej w ramach programu – Wizje i strategie wokół Bałtyku (VASAB 2010, w przyszłości VASAB 2010<sup>+</sup>) wpisując region ZPP w Zielony Pierścień Bałtyku.

Współpraca międzynarodowa w zakresie ochrony środowiska – w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy prawne – województwa warmińsko-mazurskiego z Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej prowadzona jest w zakresie:

- dopracowania międzynarodowego Programu “Zielone Płuca Polski” w części dotyczącej wzajemnego zainteresowania oraz opracowania wspólnych mechanizmów jego realizacji,
- kompleksowego wykorzystania Zalewu Wiślanego w zakresie ochrony środowiska, ochrony zasobów biologicznych, w tym zasobów rybnych oraz rekreacji,
- realizacji wspólnych programów monitoringu ekologicznego wód granicznych,
- współdziałania w zakresie wwozu, wywozu i tranzytu odpadów przemysłowych.

Główny wysiłek koncentruje się w szczególności na:

- ochronę wód Zalewu Wiślanego, monitoringu wód i osadów dennych oraz inwentaryzacji składowisk odpadów w zlewni Zalewu,
- prowadzeniu systematycznych badań jakości wód granicznych według uzgodnionego programu i metodyk pomiarów,
- prowadzeniu systematycznej współpracy między polskimi i rosyjskimi organami odpowiedzialnymi za kontrolę przemieszczania odpadów.

Przewiduje się kontynuację istniejących już powiązań i uczestnictwo województwa warmińsko-mazurskiego w nowych inicjatywach międzynarodowych na rzecz wspólnego rozwiązywania problemów ochrony środowiska, zwłaszcza zawarcie umowy z Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej.

### **5.3. Strategie i programy regionalne**

„Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego”, „Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski” oraz programy:

- Strategia rozwoju turystyki w województwie warmińsko-mazurskim,
- Wojewódzki program zwiększenia lesistości na lata 2001 – 2010,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego,
- Regionalny Program Rozwoju Rolnictwa na lata 2002 – 2006,
- Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010,
- Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu braniewskiego,
- Program ochrony środowiska powiatu braniewskiego na lata 2004 - 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011

stanowiące odniesienie do zapewnienia realizacji zapisów Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego, w istotny sposób ustosunkowują się do ochrony środowiska w omawianym regionie.

#### A - Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski

Autorzy Strategii – mającej charakter ekspercki – przyjęli jako priorytetowe następujące cele rozwoju obszaru:

1. stworzenie warunków do zachowania i wzmocnienia ekosystemów oraz ochrony wód i zasobów naturalnych,
2. umożliwienie awansu cywilizacyjnego społecznościom lokalnym,
3. aktywizację gospodarczą zharmonizowaną z wymaganiami środowiska przyrodniczego (rozwój zrównoważony trwały).

Uwzględniając uwarunkowania zewnętrzne głównymi wyznacznikami polityki przestrzennej uznano:

1. historycznie uwarunkowane zapóźnienie strukturalne i technologiczne gospodarki oraz małą dynamikę rozwoju,
2. wykorzystanie granicznego i tranzytowego położenia oraz wysokie walory środowiska przyrodniczego,
3. wykorzystanie zasobów endogenicznych stymulowanych popytem zewnętrznym przez stworzenie wielofunkcyjnej struktury gospodarczej.

Formą konkretyzacji strategii jest dziesięć programów działowych adresowanych do podmiotów gospodarczych realizujących strategię, administracji rządowej i samorządowej wszystkich szczebli oraz instytucji pozarządowych i organizacji społecznych. Istotnymi dla stanu środowiska są programy:

1. Program ochrony środowiska przyrodniczego, którego celem jest zapewnienie skutecznej ochrony obszarów, doprowadzenie do dalszej poprawy stanu środowiska oraz wykorzystanie walorów i zasobów dla rozwoju regionu,
2. Program ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów wodnych mający na celu poprawę stanu czystości wód powierzchniowych oraz skuteczną ochronę głównych zbiorników wód podziemnych,
3. Program usprawnienia gospodarki odpadami stawiający sobie za cele likwidację źródeł zagrożeń zdrowia i środowiska, upowszechnienie zorganizowanego usuwania odpadów oraz zabezpieczenie przed zaśmiecaniem obszaru,

4. Program rozwoju gospodarczego mający na celu przekształcenia proekologiczne oraz modernizację i rozbudowę potencjału gospodarczego ukierunkowaną na minimalizację ujemnego wpływu zainwestowania na środowisko przyrodnicze,
5. Program racjonalizacji gospodarki wodno-ściekowej mający na celu racjonalizację zużycia wody, poprawę zaopatrzenia ludności w wodę oraz ochronę zasobów wodnych,
6. Programy rozwoju sieci transportu drogowego, kolejowego i lotniczego oraz sieci zasilania energetycznego stawiają za cel poprawę dostępności do jednostek osadniczych, poprawę obsługi użytkowników sieci komunikacyjnej i energetycznej oraz zmniejszenie uciążliwości transportu dla mieszkańców i redukcję zagrożeń środowiska przyrodniczego,
7. Program zagospodarowania walorów turystycznych mający na celu poprawę stanu i niedopuszczenie do degradacji walorów przyrodniczych i turystycznych obszaru oraz wytworzenie atrakcyjnej oferty produktu turystycznego,
8. Program promocji i marketingu stawia sobie za cel promowanie i kultywowanie tradycji tworzenia towarów markowych, propagowanie produktów obszaru Zielonych Płuc Polski oraz powołanie instytucji odpowiedzialnej za wymienione działania.

Zespół autorów Strategii wydzielił zadania, które winny znaleźć się w programach rządowych:

1. w programach Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa – utworzenie nowych parków narodowych, prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej i łowieckiej oraz ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych,
2. w programach Ministerstwa Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – prowadzenie zrównoważonej gospodarki rolnej,
3. w programach Ministerstwa Transportu – budowa sieci dróg szybkiego ruchu i obwodnic, budowa nowych przejść granicznych, modernizacja linii kolejowych oraz portów lotniczych,
4. w programach Ministerstwa Gospodarki – rozbudowa sieci elektroenergetycznej i gazowej.

„Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski” uwzględnia szanse i zagrożenia oraz ma charakter otwarty. Krystalizując poglądy na stan i przyszły kształt obszaru określa się ona jako stymulacja rozwoju. Jednakże jej realizacji nie sprzyja ekspercki charakter tworzenia i wdrażania bez uwzględnienia konieczności stosowania procesu planowania otwartego.

#### B - Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego

„Strategia w swej konstrukcji uwzględnia uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju tak aby dobrze służyła kształtowaniu świadomości narodowej, obywatelskiej i kulturowej jego mieszkańców oraz pobudzała ich aktywność gospodarczą, podnosząc konkurencyjność gospodarki województwa. Strategia ma także służyć utrzymaniu ładu przestrzennego, potrzebie zachowania wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego.”

Jednym z obszarów dla którego sformułowano cele strategiczne jest ochrona środowiska:

*„Województwo warmińsko-mazurskie krajowym liderem czystości środowiska”*

Osiągnięciu tego celu strategicznego służą następujące cele operacyjne:

- a. wykorzystanie współpracy międzynarodowej dla ochrony środowiska

„Przewiduje się kontynuację istniejących już powiązań i uczestnictwo województwa w nowych inicjatywach międzynarodowych na rzecz wspólnego rozwiązywania problemów ochrony środowiska, zwłaszcza zawarcie umowy z Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej.”

b.      dobry stan i jakość wód

„Rezultatem tego celu operacyjnego będzie osiągnięcie przez 50 % wód powierzchniowych I i II klasy czystości oraz 80 % wody podziemnej zdatnej do poboru na cele komunalne. Aby to osiągnąć zostaną opracowane bilanse i programy zlewniowe. Będzie:

- porządkowana gospodarka wodno-ściekowa (gminne programy gospodarki ściekowej, budowa wysokosprawnych oczyszczalni ścieków i systemów kanalizacji ze szczególnym uwzględnieniem terenów wrażliwych, zwłaszcza zlewni jezior oraz obszarów wód podziemnych bez izolacji), zmniejszenie zanieczyszczeń obszarowych pochodzących z rolnictwa (...),
- porządkowana gospodarka wodno-melioracyjna (tworzenie sprawnego systemu melioracyjnego i rozwój systemu małej retencji),
- zwiększona lesistość na obszarach wododziałowych i wysokich zagrożeń wód.”

c.      poprawa jakości i ochrony powierzchni ziemi

„Cel ten będzie osiąganany przez:

- prawidłowe rolnicze użytkowanie gleby (nawożenie, hamowanie procesów erozji), zachęty do rozwoju rolnictwa ekologicznego,
- racjonalne użytkowanie kopalni i rekultywację wyrobisk poeksploatacyjnych,
- zalesianie gruntów,
- utworzenie nowoczesnego regionalnego systemu gospodarki odpadami łącznie z rekultywacją terenów składowisk odpadów.”

d.      poprawa jakości i ochrona powietrza

„Dbałość o czystość powietrza przejawiać się musi :

- ograniczeniem emisji zanieczyszczeń przemysłowych,
- ograniczeniem uciążliwości emisji do powietrza ze źródeł rozproszonych,
- preferowaniem ogrzewania przyjaznego środowisku,
- wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii,
- preferowaniem transportu przyjaznego środowisku.”

e.      hałas w normie

„Dla poprawy obecnego stanu w tym zakresie muszą być preferowane technologie redukujące hałas. Ważna jest budowa obwodnic wokół terenów zurbanizowanych i ekranów dźwiękowych w strefach zabudowy. Niezbędne będzie także tworzenie mechanizmów instytucjonalnych do egzekwowania obowiązujących stref ciszy na jeziorach i w obszarach chronionych.”

f.      zachowane walory krajobrazowe

„Niezbędne działania zmierzające do osiągnięcia tego celu to:

- podniesienie rangi ochronnej szczególnie obszaru Puszczy Boreckiej oraz Napiwodzko-Ramuckiej
- restytucja gatunków fauny i flory,
- renaturalizacja bagien, łąk i torfowisk,
- zalesienia i zadrzewienia,
- zapewnienie warunków dla wędrówek zwierząt.”

g.      monitoring środowiska

„Celem kontrolowania procesów zachodzących w środowisku i unikania skutków niekorzystnych tendencji wprowadzony zostanie system monitoringu wszystkich komponentów środowiska naturalnego i wszystkich uciążliwych obiektów i działań, łącznie z możliwością przepływu informacji między monitorowanymi jednostkami. W Wojewódzkim Inspektoracie

Ochrony Środowiska powinien powstać bank informacji o środowisku. Powstanie system ostrzegania i ratownictwa przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska oraz monitoring przewozu materiałów niebezpiecznych.”

h. wysoka świadomość ekologiczna społeczeństwa – właściwa edukacja ekologiczna

„Działania w tym zakresie będą obejmować:

- umieszczenie edukacji ekologicznej w programach nauczania na wszystkich etapach,
- uwzględnienie edukacji ekologicznej dorosłej części społeczeństwa (szkolenia, popularyzacja wydawnictw, obszernie informacje nt. środowiska naturalnego w mediach, dokształcanie nauczycieli w zakresie działań proekologicznych),
- tworzenie i wyposażenie obszarów służących edukacji ekologicznej typu: ścieżki dydaktyczne, arboretum, parki dzikich zwierząt i rezerваты.”

### C - Strategia rozwoju turystyki w województwie warmińsko-mazurskim

Predyspozycje województwa przesądają o tym, że funkcja turystyczna ma dla jego rozwoju charakter decydujący. Celem strategii jest wskazanie działań idących w takim kierunku aby turystyka była dziedziną integrującą różne obszary gospodarki i życia społecznego oraz generatorem korzystnych sprzężeń zwrotnych. W województwie warmińsko-mazurskim, turystyka stwarza szansę tworzenia nowych miejsc pracy, przyspieszenia rozwoju województwa, wzrostu dochodów mieszkańców, awansu cywilizacyjnego wielu małych miejscowości, wymuszenia konsekwentnej ochrony środowiska i pozyskiwania na ten cel środków. Jednym z siedmiu obszarów, który jest ściśle sprzężony z rozwojem turystyki jest ochrona środowiska.

Jednym z warunków wykorzystania predyspozycji naturalnych terenu do rozwoju turystyki jest „ochrona środowiska oparta o bezdyskusyjne normy chroniące stan obecny, zmniejszająca skutki wieloletnich zaniedbań, uwzględniająca potencjał tkwiący w biologicznej różnorodności regionu, jego względnie niskiej dewastacji oraz wzrastającą świadomość ekologiczną społeczeństwa”.

Działaniem priorytetowym jest „niedopuszczanie do degradacji walorów turystycznych środowiska przyrodniczego przez ich niewłaściwe użytkowanie przez samą turystykę i inne rodzaje działalności gospodarczej w regionie”. Będzie ono realizowane poprzez:

- rozbudowę infrastruktury technicznej uwzględniającej wartości środowiska przyrodniczego, w pierwszej kolejności – utworzenie pełnej sieci oczyszczalni ścieków,
- stworzenie sprawnej i skutecznej kontroli ochrony środowiska, zwłaszcza w rejonach intensywnie użytkowanych przez turystykę,
- wdrożenie dbałości o estetykę regionu poprzez wykluczanie przedsięwzięć zakłócających jego predyspozycje naturalne,
- konsekwentne prowadzenie ochrony przyrody wg standardów europejskich,
- ochronę wielkich jezior mazurskich przed zanieczyszczeniami ze źródeł rozproszonych.

### D - Wojewódzki program zwiększenia lesistości na lata 2001 – 2010

Program zwiększenia lesistości w województwie na lata 2001 – 2010 jest dokumentem stanowiącym realizację „Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego” m.in. w obszarze „środowisko przyrodnicze”.

W obszarze tym głównym celem jest „znaturalizowane środowisko przyrodnicze w tym ochrona walorów środowiskowych”. Cel ten będzie realizowany za pomocą celów szczegółowych i działań:

„1. Zwiększenie różnorodności biologicznej

*Działania:*

- Zwiększenie udziału upraw wielogatunkowych
- Produkcja materiału szkółkarskiego
- Maksymalne wykorzystanie odnowień naturalnych

2. Ochrona zasobu wód

*Działania:*

- Zalesienia terenów nad zbiornikami wód podziemnych
- Zalesienia źródeł i wododziałów
- Zalesienia terenów narażonych na erozję wodną i wietrzną

3. Rozszerzenie zasięgu ekosystemów leśnych

*Działania:*

- Tworzenie korytarzy ekologicznych łączących duże kompleksy leśne
- Budowa nowych kompleksów leśnych modyfikujących mikroklimat”

„Zwiększaniu atrakcyjności krajobrazu przyświecać powinien cel możliwie pełnego wykorzystania tych walorów. Możliwe stanie się to tylko przy założeniu, że odnowienia lasu, nowe zalesienia, jak i zadrzewienia na gruntach rolnych będą wzorowane na zbiorowiskach naturalnych. Dotyczy to zarówno składów gatunkowych, bez udziału gatunków introdukowanych i z uwzględnieniem rejonizacji dla poszczególnych ekotypów i odmian, jak i form mieszania, budowy pionowej i stref ekotonowych. W wielu sytuacjach lokalnie przebiegające naturalne procesy sukcesyjne można i należy wykorzystać jako wzorzec dla projektowanych nasadzeń, a powstające samorzutnie samosiewy wykorzystywać, uzupełniając i wzbogacając je o brakujące elementy struktury biologicznej i przestrzennej.

Bogate i silnie zróżnicowane składy gatunkowe wymagają rozbudowy istniejącej oraz powstania nowych szkólek, dostarczających materiału sadzeniowego w wymaganym asortymencie i w dostatecznej ilości.

Zarówno istniejące, jak i tworzone krajobrazy należy otoczyć ochroną. Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę wód, zarówno powierzchniowych, jak i głębinowych. Ten cel należy zrealizować poprzez zalesienia i zadrzewienia nad zbiornikami wód podziemnych, na wododziałach i w obszarach źródliskowych. Powstałe zbiorowiska roślinne o charakterze leśnym i zadrzewieniowym stanowiąc będą czynnik zwiększający retencję wodną, jak i filtr chroniący wody przed zanieczyszczeniami z atmosfery. Regułą powinno być istnienie nasadzeń przy każdym, nawet najmniejszym cieku i zbiorniku wodnym. Oprócz roli retencyjnej i filtracyjnej, będą one w istotny sposób stabilizowały lokalny mikroklimat. Nie bez znaczenia jest fakt, że tak gęsta sieć pasów zalesień i zadrzewień pełnić będzie funkcję korytarzy ekologicznych, których rola w ochronie liczebności i równomierności rozmieszczenia populacji zwierzęcych i roślinnych jest kluczowa.”

*E - Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego*

Nadrzędnym celem (misją) Planu jest:

*„Ukształtowanie rozwoju przestrzennego województwa tak, by było to atrakcyjne, przyjazne i wyjątkowe miejsce zamieszkania, wypoczynku oraz rozwoju społeczno-gospodarczego w kraju i Europie.”*

Osiągnięcie celu nadrzędnego (misji) możliwe będzie poprzez realizację celów generalnych oraz określonych w ich ramach celów strategicznych. W dziedzinie ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego cele te zostały sformułowane w następująco:

- „1. zachowanie równowagi w środowisku przyrodniczym,
2. ochrona walorów i warunków funkcjonowania w tym ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych,

3. ochrona jakości i zasobów wód powierzchniowych i podziemnych dla celów rozwoju społeczno-gospodarczego oraz zabezpieczenia zasobów wód w niezmienionym stanie dla przyszłych pokoleń,
4. powiększanie świadomości ekologicznej społeczeństwa między innymi poprzez stwarzanie warunków do bezpośredniego kontaktu ze środowiskiem na terenach o wysokich walorach przyrodniczych,
5. zwiększenie lesistości regionu w celu utrzymania ciągłości systemów ekologicznych oraz zagospodarowania gruntów mało przydatnych dla rolnictwa,
6. ochrona walorów krajobrazowych obszarów wiejskich z uwzględnieniem zachowania ich wysokiego stopnia naturalności,
7. utrzymanie tożsamości kulturowej regionu przez zachowanie istniejących wartości kulturowych,
8. kształtowanie ładu przestrzennego w systemach osadniczych w celu tworzenia harmonijnego krajobrazu współczesnego,
9. ochrona przestrzeni nie zurbanizowanej przed chaotyczną zabudową niszczącą walory krajobrazowe.”

W Planie ustalono następujące zasady ochrony i utrzymania w równowadze środowiska przyrodniczego:

- „1. na terenach prawnie chronionych funkcje gospodarcze winny być podporządkowane zasadom ochrony wynikającym z przepisów prawnych,
2. na obszarze węzłów hydrograficznych, zmniejszenie nieregularności odpływu wód realizowane będzie przez zwiększenie zalesień oraz poprawę małej retencji (głównie Wysoczyzna Elbląska, Garb Lubawski, Wzniesienia Górowskie i rejon Mrągowo – Jeziorany, Wzgórza Szeskie),
3. na obszarze zbiorników wód użytkowych bez izolacji od powierzchni terenu ochrona i poprawa jakości wód podziemnych realizowana będzie przez zwiększenie reżimów w gospodarce wodno-ściekowej oraz dolesianie (głównie rejony: Nidzicy – Szczytna – Wielbarka, Świętajna – Rucianego Nidy – Pisz, Ełku),
4. na obszarze zlewni pojeziernej, ochronę czystości wód powierzchniowych, głównie jezior, realizować się będzie przez zwiększenie reżimów w gospodarce ściekowej (budowę i rozbudowę systemów kanalizacyjnych, oczyszczalni ścieków), wprowadzenie form gospodarowania mało uciążliwych dla środowiska, tworzenie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowywanych trwałą zielenią i nie zabudowywanych, przywracanie dopływom do jezior co najmniej II klasy czystości,
5. na obszarach gdzie nastąpiły duże przekształcenia środowiska przyrodniczego i ich skutkiem są znaczne negatywne zmiany, polityka przestrzenna polegać powinna na odtworzeniu stanu równowagi przyrodniczej, (np. w zlewni rzeki Guber odtworzenie w jak największym stopniu wszelkich form retencji wodnej) a także rekultywacja zdegradowanych jezior,
6. na obszarze całego województwa dla ochrony powietrza atmosferycznego oraz powierzchni ziemi konieczne jest respektowanie następujących zasad :
  - a. ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez preferowanie źródeł energii mniej uciążliwych dla środowiska, w tym źródeł odnawialnych oraz poprzez stosowanie urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń,
  - b. zorganizowanie systemów segregacji i utylizacji odpadów stałych (w tym utylizacji padłych zwierząt) łącznie z rekultywacją terenów składowisk odpadów, co obok ochrony powietrza powinno sprzyjać ochronie wód i powierzchni ziemi,
  - c. ograniczenie do minimum składowania i utylizacji odpadów przywożonych spoza województwa,

- d. monitorowanie istniejących mogilników środków ochrony roślin i likwidacja obiektów stwarzających istotne zagrożenie dla środowiska.
7. lokalizowanie elektrowni wiatrowych dopuszczać na obszarach, gdzie nie stworzą one kolizji z ochroną krajobrazu i ochroną przyrody. Ponadto na obszarach szczególnie cennych krajobrazowo unikać lokalizacji masztów telefonii komórkowej dla pojedynczych operatorów, a preferować wykorzystanie masztów dla kilku operatorów,
  8. wzdłuż dróg ekspresowych i głównych przyspieszonych, szczególnie dwujezdniowych, wprowadzać strefy ekologiczne utworzone ze zwartych pasów zieleni. Na odcinkach dróg przecinających ważne struktury przyrodnicze (większe kompleksy leśne i doliny rzek) spełniające funkcje korytarzy ekologicznych, przewidzieć przejścia dla zwierzyny,
  9. minimalizowanie skutków eksploatacji kopalni poprzez ochronę przed tą działalnością terenów szczególnie cennych przyrodniczo, stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód, sukcesywną rekultywację terenów poeksploatacyjnych,
  10. przez tereny szczególnie cenne przyrodniczo (takie jak rezerваты, parki krajobrazowe czy ostoje przyrody w sieci NATURA 2000 i inne) powinno się unikać prowadzenia magistralnych przesyłowych ciągów infrastrukturalnych nie obsługujących bezpośrednio tych terenów.”

W zakresie ochrony środowiska w planie postuluje się wykonanie między innymi następujących zadań związanych z jakością środowiska w na terenie Miasta i Gminy Pięńżno:

- realizacja i wspieranie programów małej retencji i zalesień na obszarach węzłów hydrograficznych i zachwianej równowagi przyrodniczej w stosunkach wodnych: Wzniesienia Górowskie,
- objęcie ochroną wód podziemnych na obszarach bez izolacji (porządkowanie gospodarki ściekowej, preferencje dla rolnictwa ekologicznego, zwiększenie lesistości),
- utrzymanie w sprawności systemów melioracyjnych,
- ujednoczenie zasad ochrony i zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu.

#### F - Regionalny Program Rozwoju Rolnictwa na lata 2002 – 2006

W programie zakłada się dążenie do zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Jednym z priorytetów przewidzianych do realizacji jest „racjonalne wykorzystanie potencjału przyrodniczego regionu”.

„Wskazane jest optymalne ukierunkowanie produkcji rolniczej dostosowanej do przyrodniczych możliwości poszczególnych regionów województwa, w tym wykorzystanie potencjału gleb żuławskich. Ważne jest również zwiększenie gospodarczego wykorzystania potencjału wodnego województwa do produkcji rybackiej śródlądowej i morskiej. Przyrodnicze predyspozycje powinny być wykorzystane do rozwoju usług agroturystycznych, pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł, wdrażania programów rolno-środowiskowych i produkcji żywności metodami ekologicznymi. Duża ilość gleb kwalifikujących się do gruntów marginalnych wymaga ich zagospodarowania poprzez zalesianie i trwałe zadarnianie.

Działania zmierzające do ograniczenia ujemnych oddziaływań rolnictwa na środowisko przyrodnicze powinny obejmować system organizacji zgodny z zasadami tzw. dobrych praktyk rolniczych, zapewniających utrzymanie równowagi biologicznej agroekosystemów poprzez lepsze wykorzystanie potencjału biologicznego gleb i jednocześnie zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko stosowanej agrotechniki (zwłaszcza nawozów i środków ochrony roślin).

W zakresie ochrony środowiska w rolnictwie szczególna uwaga powinna być zwrócona na:

- prawidłową gospodarkę nawozami sztucznymi i środkami ochrony roślin
- zagospodarowanie gnojowicy i obornika,
- budowę oczyszczalni ścieków,



- budowę sieci kanalizacji sanitarnych i oczyszczalni ścieków,
- zagospodarowanie odpadów stałych w tym padliny,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.”

Działania związane z ochroną środowiska:

- określenie kierunków produkcji rolniczej oraz opracowanie struktury użytkowania gruntów zgodnej z warunkami przyrodniczymi regionu,
- propagowanie i realizacja programów wykorzystania roślin alternatywnych i odnawialnych źródeł energii,
- realizacja programów rolno-środowiskowych i programu ochrony środowiska w rolnictwie,
- doprowadzenie do realizacji „Programu dla Żuław”,
- opracowanie kryteriów i zasad gospodarowania na obszarach tzw. „wrażliwych” i „marginalnych” oraz planu zagospodarowania odłogów.

### G - Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego

Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003 - 2010 zawiera analizę i diagnozę stanu oraz wykorzystania poszczególnych elementów środowiska: krajobrazu i przyrody, szaty roślinnej i świata zwierzęcego, lasów, powietrza, gleb, kopalin, wód powierzchniowych i podziemnych oraz zasobów odnawialnych źródeł energii. Omówione zostały zagrożenia związane z działalnością człowieka: zaopatrzenie w energię, hałas, gospodarka odpadami, gospodarka wodno-ściekowa, promieniowanie jonizujące i niejonizujące oraz nadzwyczajne zagrożenia środowiska. Dokonana została również ocena technicznej infrastruktury służącej ochronie środowiska oraz stan edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Dokument zawiera analizę stanu obecnego i analizę planów inwestycyjnych dotyczących zadań ochrony środowiska realizowanych przez gminy województwa oraz koszty przedsięwzięć z zakresu edukacji ekologicznej, ochrony przyrody i zapobiegania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

Cele oraz konieczne do ich realizacji zadania podstawowe i zadania szczegółowe ujęto w trzech działach:

#### *I. Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych:*

- Cel 1. Wysokie walory krajobrazowe.
- Cel 2. Skuteczna ochrona przyrody.
- Cel 3. Bogactwo florystyczne i faunistyczne regionu.
- Cel 4. Równowaga gatunkowa.
- Cel 5. Lasy dostosowane do potrzeb i możliwości środowiska.
- Cel 6. Jakość gleb powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów.
- Cel 7. Eksploatacja kopalin zgodna z zasadami rozwoju zrównoważonego.
- Cel 8. Racjonalne zużycie wody, materiałów i energii.
- Cel 9. Udział energii z odnawialnych zasobów energetycznych co najmniej 7,5 % w roku 2010, a 3,6 % w roku 2006.

#### *II. Poprawa jakości środowiska:*

- Cel 1. Dobry stan wód.
- Cel 2. Sprawny system osłony przeciwpowodziowej.
- Cel 3. Czyste powietrze.
- Cel 4. Minimalizacja zagrożeń środowiska powodowanych przez odpady.
- Cel 5. Sprawny system ochrony środowiska przed poważnymi awariami.
- Cel 6. Sprawny system pełnej kontroli dystrybucji, składowania i stosowania chemikaliów dla osiągnięcia pełnego bezpieczeństwa zdrowia ludzi i środowiska.
- Cel 7. Dobry klimat akustyczny.

Cel 8. Poziomy pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.

III. *Edukacja ekologiczna:*

Cel 1. Wysoka świadomość ekologiczna.

Cel 2. Skuteczna edukacja ekologiczna.

Zadania przewidywane w Programie do realizacji w latach 2003 - 2006 są głównie związane z:

- ochroną wód podziemnych i poprawą jakości wód powierzchniowych,
- ochroną obszarów o najcenniejszych walorach przyrodniczo-krajobrazowych,
- zwiększeniem lesistości obszaru regionu,
- eliminowaniem uciążliwości hałasu,
- minimalizowaniem zanieczyszczeń powietrza w tym poprzez wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- rozwojem edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Zadania województwa i organów centralnych przewidywane do realizacji celów Programu na obszarze powiatu braniewskiego, a tym samym Miasta i Gminy Pieniężno w latach 2003 – 2006:

1. Utworzenie sieci NATURA 2000 – na obszarze Miasta i Gminy Pieniężno brak obszarów wytypowanych do sieci NATURA 2000,
2. Wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz w dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb. Zadanie to będzie służyło realizacji celu nr 6 (Część I) – „Jakość gleb powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów.”

H – Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu braniewskiego

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu braniewskiego określa misję rozwoju ekonomicznego, społecznego, ekologicznego i przestrzennego do roku 2015, opartą na możliwościach gospodarki, infrastruktury technicznej i społecznej. W obszarze społeczno-gospodarczym wyodrębniono obszar ekologii.

*„Priorytetem w obszarze ekologii jest stworzenie Powiatowego Programu Ochrony Środowiska, mającego na celu ochronę wód, powietrza i gleby. Priorytet ten ma być wsparty działaniami na rzecz zwiększenia edukacji ekologicznej społeczeństwa.”*

Wyznaczone zostały wraz z kierunkami działań:

1. cele niezbędne do dalszego rozwoju,
2. cele pierwszorzędne, które powinny znacznie przyspieszyć rozwój w obszarze ekologii,
3. cele drugorzędne wspierające rozwój obszaru zdeterminowane przez wielkość środków budżetowych, dotacji oraz napływającego kapitału zewnętrznego i rosnącej siły inwestycyjnej lokalnych podmiotów gospodarczych.

Są to następujące cele:

- 1.1. Podjąć działania w kierunku zwiększenia edukacji ekologicznej społeczeństwa:
  - opracowanie i wprowadzenie programów edukacji ekologicznej w szkołach,
  - organizowanie i udział w konkursach proekologicznych,
  - propagowanie osiągnięć ekologicznych w mediach,
- 1.2. Stworzyć Powiatowy Program Ochrony Środowiska:
  - ochrona wód,
  - ochrona powietrza,
  - ochrona gleby i zasobów naturalnych,

- 1.3. Podjąć działania w kierunku ochrony cieków i zbiorników wodnych:
  - budowa oczyszczalni,
  - budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej,
  - właściwa gospodarka nawozami naturalnymi i mineralnymi.
- 2.1. Podjąć działania w kierunku selektywnej zbiórki odpadów i ich utylizacji:
  - instalowanie pojemników do selektywnej zbiórki odpadów,
  - budowa i rozbudowa wysypisk śmieci,
  - budowa zakładów utylizacji,
- 2.2. Podjąć działania w kierunku uregulowania stosunków wodnych:
  - konserwacja cieków i zbiorników wodnych,
  - konserwacja istniejących i budowa nowych urządzeń melioracyjnych,
  - budowa zbiorników małej retencji,
- 2.3. Wykorzystać różnorodność środowiska naturalnego dla rozwoju różnych form wypoczynku i rekreacji:
  - budowa bazy turystycznej,
  - propagowanie agroturystyki,
  - tworzenie ścieżek ekologicznych.
- 3.1. Wpływać na niwelowanie zagrożeń ekologicznych, znajdujących się poza obszarem powiatu.
- 3.2. Stworzyć podstawy prawa miejscowego dla ochrony szczególnych walorów środowiska naturalnego.
- 3.3. Rozwijać gospodarkę opartą na walorach czystego środowiska.

#### I – Program ochrony środowiska powiatu braniewskiego na lata 2004 – 2007

Wykorzystując zasadę równego dostępu do środowiska przyrodniczego w kategoriach równoważenia szans człowieka i przyrody oraz zasadę regionalizacji, głównym przesłaniem Programu ochrony środowiska powiatu braniewskiego jest hasło:

*„Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego  
szansą rozwoju powiatu braniewskiego”*

Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego w celach rozwojowych wymaga powszechnego stosowania proekologicznych metod gospodarowania oraz podejmowania działań sprzyjających zachowaniu potencjału przyrodniczego regionu. W związku z powyższym cele Programu przewidują:

1. zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,
2. ochronę oraz racjonalne użytkowanie kopalni, gleb i powierzchni ziemi,
3. ochronę zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,
4. minimalizację ilości wytworzonych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
5. stałą poprawę jakości powietrza atmosferycznego,
6. zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych,
7. ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,
8. wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,
9. wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawę komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych powiatu,
10. sprawny system ochrony przeciwpowodziowej,
11. konsekwentną egzekucję przepisów prawnych.

Wymienione cele realizowane będą poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i organizacyjno-prawnym, zmierzające do eliminacji lub zmniejszenia natężenia oddziaływania czynników zagrażających zasobom i jakości środowiska naturalnego oraz do odtwarzania użytkowanych zasobów. Należą do nich:

1. monitorowanie stanu środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
2. racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
3. zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności produkcji oraz zmniejszanie poboru wody na cele komunalne,
4. zmniejszanie ilości wytwarzanych ścieków, odpadów stałych oraz pyłów i gazów,
5. unieszkodliwianie czynników zagrożenia dla środowiska,
6. aktywna ochrona przyrody i krajobrazu,
7. mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych.

#### **5.4. Limity krajowe i sposób ich podziału**

W „II Polityce ekologicznej państwa” zostały ustalone do osiągnięcia najpóźniej do 2010 r. niżej wymienione ważniejsze limity krajowe, związane z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i poprawą stanu środowiska:

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

#### Podział limitów krajowych na limity regionalne

Brak dostatecznych podstaw planistycznych spowodował, że zarówno Rada Ministrów, przyjmując w czerwcu 2000 r. „II Politykę ekologiczną państwa”, jak i ustawa „Prawo ochrony środowiska” nie dokonały podziału limitów krajowych na limity regionalne. Dlatego też przytoczone powyżej wskaźniki liczbowe należy traktować jako wielkości orientacyjne, przeznaczone do porównań międzyregionalnych i porównań tempa realizacji celów polityki ekologicznej państwa w poszczególnych jednostkach administracyjnych z tempem realizacji tej polityki na szczeblu krajowym.

Sporządzając program ochrony środowiska samorząd szczebla podstawowego, kierując się interesem swoich mieszkańców, może ustalić własne limity, wzorowane na wymienionych wyżej wskaźnikach. Limity mogą wynikać ze sporządzanych naprawczych programów w zakresie ochrony powietrza lub ochrony wód.

Nie przewiduje się natomiast żadnej procedury odgórnego ustalania limitów w poszczególnych jednostkach administracyjnych, poza ewentualnymi porozumieniami między Ministerstwem Środowiska a zainteresowanymi samorządami.

Obszar Miasta i Gminy Pięczęno nie jest objęty programami naprawczymi zarówno w zakresie ochrony powietrza jak również ochrony wód.

## **6. CELE PROGRAMU I ZADANIA REALIZACYJNE**

### **6.1. Cele programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Pięczęno**

Prawodawstwo polskie, dostosowane do wymogów unijnych, nakłada obowiązek ochrony środowiska naturalnego zgodnie z wymogami zrównoważonego rozwoju.

Miasto i Gmina Pięczęno charakteryzuje się zachowanymi walorami środowiska przyrodniczego, znacznym udziałem zatrudnienia w gospodarce rolnej i leśnej oraz niskim stopniem urbanizacji.

Biorąc pod uwagę cele nadrzędne polityki ekologicznej państwa, wskazania programów ochrony środowiska wyższego rzędu, potrzeby lokalne oraz zasadę równego dostępu do środowiska przyrodniczego w kategoriach równoważenia szans człowieka i przyrody **głównym celem programu ochrony środowiska** Miasta i Gminy Pięczęno będzie:

### **Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego szansą rozwoju Miasta i Gminy Pięczęno**

Cel główny został sformułowany jako działania kierunkowe do ciągłej i konsekwentnej realizacji. W ramach celu głównego podejmowane będą także działania do realizacji w określonym horyzoncie czasowym, wynikające z zadań nałożonych programami wyższego rzędu oraz przepisów prawa.

#### **Cele pomocnicze**

- 1. zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,**
- 2. ochrona oraz racjonalne użytkowanie kopalni, gleb i powierzchni ziemi,**
- 3. ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,**
- 4. minimalizacja ilości wytworzonych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,**
- 5. poprawa jakości powietrza atmosferycznego,**
- 6. zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych,**
- 7. ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,**
- 8. wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,**
- 9. wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawę komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych,**
- 10. konsekwentna egzekucję przepisów prawnych.**

Wymienione cele realizowane będą poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i organizacyjno – prawnym, zmierzające do eliminacji lub zmniejszania natężenia oddziaływania czynników zagrażających zasobom i jakości środowiska naturalnego oraz do odtwarzania użytkowanych zasobów. Należą do nich:

- monitorowanie stanu środowiska oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
- zmniejszanie materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz zmniejszanie poboru wody na cele komunalne,

- zmniejszanie ilości wytwarzanych ścieków, odpadów stałych oraz pyłów i gazów,
- unieszkodliwianie czynników zagrożenia dla środowiska,
- aktywna ochrona przyrody i krajobrazu,
- mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych.

Racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego w celach rozwojowych – w warunkach powszechnego dostępu do dóbr przyrody – wymaga powszechnego stosowania proekologicznych metod gospodarowania oraz podejmowania działań sprzyjających zachowaniu potencjału przyrodniczego miasta i gminy oraz regionu. Realizacja „Programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Pięczęno na lata 2004 – 2007”, zmierzająca do zachowania walorów środowiska naturalnego oraz poprawy jego stanu na obszarach zdegradowanych, uzależniona jest od upowszechnienia informacji o planowanych kierunkach rozwoju oraz uzyskania akceptacji społecznej dla podejmowanych działań.

Problemy dotyczące ochrony jednorodnych obszarów o wybitnych walorach przyrodniczo – krajobrazowych oraz obszarów wrażliwych na antropopresję rozdzielonych przez granice administracyjne wymagają rozwiązania przy współdziałaniu jednostek administracyjnych sąsiadujących z terenem Miasta i Gminy Pięczęno.

## **6.2. Zadania realizacyjne**

Cele pomocnicze osiągnane będą poprzez realizację określonych zadań inwestycyjnych oraz nieinwestycyjnych.

### 6.2.1. Cel i zadania w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu

**Cel:**

***Zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych***

*Zadania realizacyjne:*

- zwiększanie ilości obiektów objętych formą ochrony prawnej (pomniki przyrody),
- tworzenie nowych i rozwój istniejących terenów zieleni na terenie miejskim,
- stosowanie czynnej ochrony rzadkich oraz zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych,
- utrzymanie istniejących korytarzy ekologicznych,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających sposoby użytkowania cennych elementów przyrodniczych i krajobrazowych,
- uwzględnienie ochrony zbiorników wodnych oraz ich obrzeży w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- określenie gruntów przeznaczonych do zalesień i granic polno – leśnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- realizacja programów rolno – środowiskowych, wdrażanie na obszarach cennych przyrodniczo proekologicznych form gospodarowania,
- przeprowadzenie dla potrzeb zalesień aktualizacji klasyfikacji gruntów oraz opracowanie dokumentacji glebowo – siedliskowej i urzędniczej,
- realizacja programów zwiększania lesistości w tym: rozbudowa bazy szkółkarskiej,
- wdrażanie programu stymulowanego wprowadzania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych,
- doskonalenie kontroli zakazu handlu zagrożonymi gatunkami roślin i zwierząt.

6.2.2. Cel i zadania w zakresie ochrony kopalni, gleb i powierzchni ziemi

**Cel:**

***Ochrona zasobów oraz racjonalne użytkowanie kopalni, gleb i powierzchni ziemi***

*Zadania realizacyjne:*

- wprowadzenie obowiązku umieszczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego granic obszarów udokumentowanych i potencjalnych złóż kopalni,
- opracowanie planu eksploatacji kopalni i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,
- ochrona terenów szczególnie cennych przyrodniczo przed eksploatacją kopalni,
- stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód,
- wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz w dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb,
- upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”, w tym m.in. mające na celu zmniejszenia poziomu zakwaszenia gleb oraz przeciwdziałanie erozji gleb,
- sukcesywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych oraz kompleksowa rekultywacja terenów przemysłowych.

6.2.3. Cel i zadania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych

**Cel:**

***Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych,  
poprawa ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu***

*Zadania realizacyjne:*

- opracowanie dokumentacji hydrogeologicznych dla ważnych ujęć i uruchomienie procedur formalno-prawnych w celu ustanowienia stref ochronnych ujęć,
- modernizacja technologii uzdatniania wody do picia oraz rozbudowa sieci wodociągowej z wykorzystaniem BAT (najlepszych dostępnych technik),
- inwentaryzacja oraz likwidacja nieczynnych i nie nadających się do eksploatacji studni wierconych i kopanych,
- restrukturyzacja poboru wody dla celów użytkowych, w taki sposób, aby zasoby wód podziemnych były użytkowane wyłącznie dla potrzeb ludności, jako woda do picia i surowiec dla przemysłu spożywczego,
- zapewnienie ochrony naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i nieuregulowane cieki wodne poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego,
- zmniejszenie wodochłonności gospodarki oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody,
- opracowanie regionalnego programu redukcji zanieczyszczeń w wydzielonych obszarach hydrograficznych,
- tworzenie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych,
- poprawa zdolności retencyjnej poprzez odpowiednie rozwijanie retencji naturalnej (renaturalizacji układów hydrologicznych) budowę i modernizację zbiorników retencyjnych,
- prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstości ich opróżniania oraz opracowania harmonogramu rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej,
- rozbudowa zbiorczej kanalizacji sanitarnej w pierwszej kolejności w miejscowościach zwodociągowanych,



- utrzymanie sprawności urządzeń oczyszczających wody deszczowe wprowadzane siecią kanalizacyjną do odbiorników,
- wyposażanie gospodarstw wiejskich w zabudowie rozproszonej w indywidualne systemy asenizacyjne – przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- ograniczanie odpływu do wód zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa poprzez stosowanie zasad dobrej praktyki rolniczej, w tym m.in. budowę płyt gnojowych i zbiorników na gnojowicę.

#### 6.2.4. Cel i zadania w zakresie gospodarki odpadami

**Cel:**

***Zapobieganie zaśmiecaniu środowiska oraz podnoszenie estetyki obejść i osiedli***

Uszczegółowienie zadań znajduje się w „Planie gospodarki odpadami.....”.

#### 6.2.5. Cel i zadania w zakresie ochrony powietrza

**Cel:**

***Stala poprawa jakości powietrza atmosferycznego***

*Zadania realizacyjne:*

- opracowanie gminnych planów zaopatrzenia w ciepło z uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzenie problematyki energii odnawialnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- analiza technicznie i ekonomicznie uzasadnionego ograniczania, za pomocą urządzeń do redukcji, emisji zanieczyszczeń do środowiska emitowanych przez ciepłownictwo,
- wprowadzanie nowych energooszczędnych procesów technologicznych wykorzystujących najlepsze dostępne technologie (BAT)
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez modernizację lub wymianę istniejących źródeł ciepła opalanych paliwem stałym na nowoczesne kotły ekologiczne wyposażone w automatyczną regulację procesów spalania,
- zmniejszenie tzw. „niskiej emisji” ze źródeł opalanych paliwem stałym przez podłączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej,
- modernizacja istniejących technologii ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza z wykorzystaniem BAT (najlepszych dostępnych technologii)
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń poprzez termomodernizację budynków,
- realizacja inwestycji związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
- ograniczenie emisji spalin ze źródeł mobilnych oraz emisji wtórnej pyłu spowodowanej motoryzacją poprzez: wycofanie benzyn ołowiowych do 2005 r., wprowadzanie biopaliw, poprawę stanu dróg oraz zagospodarowanie zielenią otoczenia dróg i wolnych przestrzeni.

#### 6.2.6. Cel i zadania w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem

**Cel:**

***Zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych***

*Zadania realizacyjne:*

- sporządzenie map akustycznych i programów ochrony przed hałasem obszarów położonych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych,

- zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem komunikacyjnym poprzez tworzenie pasów zadrzewień oraz zmiany w inżynierii ruchu drogowego,
- zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń i maszyn w procesach technologicznych. Wymiana na urządzenia o mniejszej emisji hałasu,
- eliminowanie stwierdzonych zagrożeń spowodowanych przekroczeniem dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół terenów z przekroczonym równoważnym poziomem hałasu oraz wokół emitorów promieniowania niejonizującego.

#### 6.2.7. Cel i zadania w zakresie ograniczania ryzyka wystąpienia poważnych awarii

**Cel:**

***Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków***

**Zadania realizacyjne:**

- tworzenie infrastruktury przy głównych szlakach komunikacyjnych niezbędnej dla ratownictwa ekologicznego,
- opracowanie programu informowania społeczeństwa o nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska i edukacji w tym zakresie, obejmującego działania na szczeblu lokalnym i regionalnym,
- modernizacja i stała poprawa wyposażenia jednostek ratowniczo – gaśniczych w środki ratownictwa ekologicznego.

#### 6.2.8. Cel i zadania w zakresie monitoringu środowiska i badań naukowych

**Cel:**

***Wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom***

**Zadania realizacyjne:**

- rozwój monitoringu jakości gleby i ziemi,
- realizacja zadań zarządców oczyszczalni ścieków w zakresie monitoringu,
- rozpoznawanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- realizacja badań naukowych nad stanem i zagrożeniami środowiska oraz doskonaleniem technologii służących jego ochronie; upowszechnianie wyników prac badawczych,
- doskonalenie systemu monitoringu zasobów i jakości wód podziemnych oraz powierzchniowych,
- doskonalenie i rozszerzenie monitoringu akustycznego; aktualizacja danych dotyczących hałasu.

#### 6.2.9. Cel i zadania w zakresie edukacji ekologicznej

**Cel:**

***Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawa komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych***

**Zadania realizacyjne:**

- opracowanie gminnych programów edukacji ekologicznej,
- prowadzenie szkoleń zawodowych w zakresie szeroko pojętej edukacji ekologicznej,
- propagowanie modelu trwałego i zrównoważonego rozwoju,

- utworzenie społecznych rad ds. trwałego i zrównoważonego rozwoju przy urzędzie miasta,
- podjęcie działań promujących proekologiczne formy gospodarowania, pozytywne przykłady, prowadzenie działalności wydawniczej, wspieranie produkcji filmów i innych materiałów posiadających walory edukacyjne,
- rozwój zagospodarowania edukacyjnego i turystycznego służącego poznawaniu przyrody (ścieżki edukacyjne i krajoznawcze, szlaki turystyczne, punkty widokowe, tablice informacyjne itp.),
- prowadzenie działalności wydawniczej materiałów posiadających walory edukacyjne,
- organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych, wspieranie imprez prośrodowiskowych, upowszechnianie informacji o podejmowanych akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska,
- wspieranie szkolnych kół zainteresowań, konkursów ekologicznych, „ekologizacji” obiektów dydaktycznych i otoczenia szkół, wspieranie wyjazdów dzieci i młodzieży do wyspecjalizowanych ośrodków edukacji środowiskowej.

#### 6.2.10. Zadania w zakresie konsekwentnej egzekucji przepisów prawnych

- doskonalenie nadzoru nad przestrzeganiem ustaleń zawartych w pozwoleniach,
- wymiana informacji pomiędzy organami zobowiązanymi do egzekwowania prawa,
- wnioskowanie na rzecz dobrego i skutecznego prawa,
- stosowanie kar za naruszanie przepisów prawnych, adekwatne do ich wagi i działających prewencyjnie,
- wdrażanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- wprowadzanie przez podmioty gospodarcze systemu zarządzania środowiskowego wg norm ISO serii 14000.

### **6.3. Zadania do realizacji w latach 2004-2007**

Niniejszy Program przewiduje realizację 70 zadań o charakterze inwestycyjnym oraz organizacyjno – prawnym, wymienionych w poprzednim rozdziale:

- 21 zadań własnych samorządu gminnego,
- 49 zadań koordynowanych. – realizowanych przez instytucje centralne albo agendy terenowe organów i instytucji centralnych, bądź też podmioty gospodarcze i osoby fizyczne działające na terenie miasta i gminy.

Zadania sformułowano po wnikliwej analizie statystyki istniejącego stanu środowiska na terenie Miasta i Gminy Pięno oraz dokonaniu analizy SWOT. Uwzględniono w nich zadania przewidziane do realizacji w strategiach i programach regionalnych obejmujących swym zasięgiem Miasto i Gminę Pięno. Niniejszy rozdział zawiera uszczegółowienie zadań. Przedstawione terminy realizacji zadań wynikają z obowiązków nałożonych przepisami prawa, lub też z bilansu potrzeb i możliwości finansowania zadań.

Zadania własne obejmują przedsięwzięcia finansowane w całości lub częściowo ze środków pozostających w dyspozycji miasta i gminy.

Zadania koordynowane obejmują przedsięwzięcia finansowane w całości lub częściowo ze środków podmiotów gospodarczych oraz środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

Rozdział zadań do realizacji wg kompetencji ze wskazaniem, terminów realizacji, instytucji odpowiedzialnych, podmiotów uczestniczących czynnie w realizacji zadań oraz źródeł finansowania przedstawiono w tabelach nr 18 i 19.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

Tabela nr 18. Zadania własne Miasta i Gminy Pięczęno

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
<b>Zadania w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu</b>					
1.	Rozszerzanie ilości obiektów objętych formą ochrony prawnej (pomniki przyrody).	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne, ośrodki naukowe, szkoły, organizacje pozarządowe	Środki własne, GFOŚiGW
2.	Tworzenie nowych i rozwój istniejącej terenów zieleni na terenie miejskim	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne	Środki własne, GFOŚiGW
3.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów: 1. określających sposoby użytkowania cennych elementów przyrodniczych i krajobrazowych, 2. określających grunty przeznaczone do zalesień oraz granice polno – leśne, 3. uwzględniających ochronę zbiorników wodnych oraz ich obrzeży.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby planistyczne	Środki własne
<b>Zadania w zakresie ochrony kopalni, gleb i powierzchni ziemi</b>					
4.	Umieszczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego granic obszarów udokumentowanych i potencjalnych złóż kopalni.	2004	Burmistrz	Służby planistyczne	Środki własne
5.	Opracowanie planów eksploatacji kopalni i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.	W miarę potrzeb	Burmistrz	Właściciele gruntów	Środki własne
<b>Zadania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych</b>					
6.	Rozbudowa zbiorczej kanalizacji sanitarnej w pierwszej kolejności w miejscowościach zwodociągowanych.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne	Środki własne, fundusze celowe, środki UE, kredyty

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
7.	Modernizacja technologii uzdatniania wody do picia oraz rozbudowa sieci wodociągowej z wykorzystaniem BAT (najlepszych dostępnych technik).	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne	Środki własne, budżet państwa, fundusze celowe, środki UE, kredyty
8.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstości ich opróżniania oraz opracowania planu rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne	Środki własne
9.	Zapewnienie ochrony naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i nieuregulowane ciek wodne poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby planistyczne	Środki własne,
<b>Zadania w zakresie ochrony powietrza</b>					
10.	Opracowanie gminnych planów zaopatrzenia w ciepło z uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii.	2006	Burmistrz	Wykonawcy	Środki własne GFOŚiGW
11.	Wprowadzenie problematyki energii odnawialnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.	2004 – 2006	Burmistrz	Służby planistyczne	Środki własne
12.	Analiza technicznie i ekonomicznie uzasadnionego ograniczania, za pomocą urządzeń do redukcji, emisji zanieczyszczeń do środowiska emitowanych przez ciepłownictwo.	2007	Burmistrz	PEC	Środki własne PEC, fundusze celowe,
<b>Zadania w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem</b>					
13.	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół terenów z przekroczonym równoważnym poziomem hałasu oraz wokół emitorów promieniowania niejonizującego.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby planistyczne	Środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
<b><i>Zadania w zakresie edukacji ekologicznej społeczeństwa</i></b>					
14.	Opracowanie gminnych programów edukacji ekologicznej.	2006	Burmistrz	Wykonawca	Środki własne, fundusze celowe,
15.	Prowadzenie szkoleń zawodowych w zakresie szeroko pojętej edukacji ekologicznej oraz propagowanie modelu trwałego i zrównoważonego rozwoju.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne, szkoły, organizacje pozarządowe	Środki własne, fundusze celowe, środki UE
16.	Utworzenie społecznych rad ds. trwałego i zrównoważonego rozwoju przy Urzędzie Miejskim.	2005 r.	Burmistrz	Organizacje pozarządowe, podmioty gospodarcze, mieszkańcy	Środki własne
17.	Organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych, wspieranie imprez prośrodowiskowych oraz upowszechnianie informacji o podejmowanych w mieście i gminie akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz ochrony środowiska.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne, szkoły, organizacje pozarządowe, środki przekazu	Środki własne, fundusze celowe, środki UE
18.	Prowadzenie działalności wydawniczej materiałów posiadających walory edukacyjne.	Praca ciągła	Burmistrz	Organizacje pozarządowe	Środki własne, fundusze celowe
19.	Wspieranie szkolnych kół zainteresowań, konkursów ekologicznych, „ekologizacji” obiektów dydaktycznych i otoczenia szkół, wspieranie wyjazdów dzieci i młodzieży do wyspecjalizowanych ośrodków edukacji środowiskowej.	Praca ciągła	Burmistrz	Szkoły	Środki własne, fundusze celowe
<b><i>Zadania w zakresie konsekwentnej egzekucji przepisów prawnych</i></b>					
20.	Wymiana informacji pomiędzy organami zobowiązanymi do egzekwowania prawa.	Praca ciągła	Burmistrz	Służby gminne, mieszkańcy	Środki własne
21.	Wnioskowanie na rzecz dobrego i skutecznego prawa.	Praca ciągła	Burmistrz	Mieszkańcy	Środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

Tabela nr 19. Zadania koordynowane realizowane na terenie Miasta i Gminy Pięczęno

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
<b>Zadania w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu</b>					
1.	Stosowanie czynnej ochrony rzadkich oraz zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, renaturyzacja zniszczonych cennych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych.	Praca ciągła	MŚ, Wojewoda	Samorzady, służby ochrony przyrody, ośrodki naukowe, LP, organizacje pozarządowe, właściciele gruntów	Budżet państwa, fundusze celowe, środki UE
2.	Utrzymanie istniejących korytarzy ekologicznych.	Praca ciągła	Wojewoda	Samorzady, LP, właściciele gruntów	Środki własne LP i właścicieli gruntów, fundusze celowe
3.	Realizacja programów rolno – środowiskowych, wdrażanie na obszarach cennych przyrodniczo proekologicznych form gospodarowania.	Praca ciągła	MŚ, MRiRW, MGPIPS, Wojewoda	Samorzady, służby ochrony przyrody, ośrodki naukowe, ARiMR, ODR, WMIR, właściciele gruntów	Budżet państwa, środki własne właścicieli gruntów, fundusze celowe, środki UE
4.	Przeprowadzenie dla potrzeb zalesień aktualizacji klasyfikacji gruntów oraz opracowanie dokumentacji glebowo – siedliskowej i urzędzeniowej.	do 2006 r.	Wojewoda	Służby powiatowe ALP	Budżet państwa, Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych, środki własne LP, fundusze celowe
5.	Realizacja programów zwiększania lesistości, w tym rozbudowa bazy szkółkarskiej.	Praca ciągła	MŚ, Zarząd Województwa	Wydział OŚLiR SP, właściciele gruntów, ALP	Budżet państwa, środki własne właścicieli gruntów i LP, fundusze celowe
6.	Wdrażanie programu stymulowanego wprowadzania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych.	Praca ciągła	MŚ, MRiRW Samorzady	ALP, właściciele gruntów	Środki własne podmiotów uczestniczących, środki UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
7.	Doskonalenie kontroli zakazu handlu zagrożonymi gatunkami roślin i zwierząt.	Praca ciągła	MŚ, Samorządy	Policja, Służby celne Straż Graniczna,	Środki własne oraz podmiotów uczestniczących
<b>Zadania w zakresie kopalni, gleb i powierzchni terenu</b>					
8.	Ochrona terenów szczególnie cennych przyrodniczo przed eksploatacją kopalni.	Praca ciągła	MŚ, Wojewoda	Służby gminne, ośrodki naukowe, organizacje pozarządowe	Budżet państwa, środki własne podmiotów uczestniczących
9.	Stosowanie technologii wydobywania kopalni nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód.	Praca ciągła	Podmioty gospodarcze, użytkownicy złóż	Służby gminne	Środki podmiotów gospodarczych
10.	Wykonywanie i utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem zróżnicowanych biocenoz w dostosowaniu do właściwości przyrodniczo-rolniczych gleb.	Praca ciągła	Zarząd Województwa	Właściciele gruntów, ośrodki naukowe, ŻZMiUW	Budżet państwa, środki własne właścicieli gruntów
11.	Upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”, w tym m.in. mające na celu zmniejszenie poziomu zakwaszenia gleb oraz przeciwdziałanie erozji gleb.	Praca ciągła	ODR, właściciele i władający gruntami	Samorządy, organizacje otoczenia rolnictwa, SchR, ośrodki naukowe	Środki własne właścicieli i władających gruntami, fundusze celowe
12.	Sukcesywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych oraz kompleksowa rekultywacja terenów przemysłowych.	Praca ciągła	Właściciele terenów	Samorządy	Środki właścicieli terenów, fundusze celowe
<b>Zadania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych</b>					
13.	Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznych dla ważnych ujęć i uruchomienie procedur formalno-prawnych w celu ustanowienia stref ochronnych ujęć.	W miarę potrzeb	Właściciele ujęć	Samorządy	Środki własne właścicieli ujęć



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
14.	Restrukturyzacja poboru wody dla celów użytkowych, w taki sposób, aby zasoby wód podziemnych były użytkowane wyłącznie dla potrzeb ludności, jako woda do picia i surowiec dla przemysłu spożywczego.	2005	RZGW	Podmioty gospodarcze, służby gminne	Środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze celowe
15.	Zmniejszenie wodochłonności gospodarki oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.	Praca ciągła	MGPiPS	Służby gminne, RZGW, podmioty gospodarcze	Środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze celowe
16.	Modernizacja technologii uzdatniania wody do picia z wykorzystaniem BAT (najlepszych dostępnych technologii)	Praca ciągła	Dyspozytorzy ujęć	SANEPID	Środki własne dyspozytorów ujęć, fundusze celowe, środki UE
17.	Likwidacja nieczynnych i nie nadających się do eksploatacji studni wierconych i kopanych	2006	Użytkownicy ujęć lub właściciele gruntów	Służby gminne	Środki własne użytkowników ujęć lub właścicieli gruntów, fundusze celowe
18.	Tworzenie wokół jeziora i rzek stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią i niezabudowanych.	Praca ciągła	Samorząd miasta i gminy	Właściciele gruntów, RZGW	Środki własne właścicieli gruntów
19.	Poprawa zdolności retencyjnej poprzez odpowiednie rozwijanie retencji naturalnej (renaturyzację układów hydrologicznych), budowę i modernizację zbiorników retencyjnych.	Praca ciągła	Wojewoda, RZGW	MŚ, ŻZMiUW, ARiMR, ALP, MRiRW, samorządy, właściciele gruntów, inwestorzy prywatni	Budżet państwa, środki własne inwestorów, fundusze celowe, fundusze UE
20.	Opracowanie regionalnego programu redukcji zanieczyszczeń w wydzielonych obszarach hydrograficznych.	2006	RZGW	Samorządy, WIOŚ	Budżet państwa, fundusze celowe
21.	Utrzymanie sprawności urządzeń oczyszczających wody deszczowe wprowadzane siecią kanalizacyjną do odbiorników.	Praca ciągła	GDDPiA, podmioty gospodarcze	Zarządy dróg, podmioty gospodarcze, służby gminne	Środki własne samorządów, budżet państwa, fundusze celowe i środki UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
22.	Wyposażenie budynków mieszkalnych w zabudowie rozproszonej w indywidualne systemy asenizacyjne – przydomowe oczyszczalnie ścieków.	Praca ciągła	Właściciele budynków	Służby gminne	Środki własne właścicieli budynków, fundusze celowe, środki UE
23.	Ograniczanie odpływu do wód zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa poprzez stosowanie zasad dobrej praktyki rolniczej, w tym m.in. budowę płyt gnojowych i zbiorników na gnojowicę.	Praca ciągła	Właściciele i władający gospodarstwami	Służby gminne ARiMR, ODR, WIOŚ	Środki własne właścicieli i władających gospodarstwami, fundusze celowe, środki UE
<b>Zadania w zakresie ochrony powietrza</b>					
24.	Wprowadzanie nowych energooszczędnych procesów technologicznych wykorzystujących najlepsze dostępne technologie (BAT).	Praca ciągła	MGPiPS	Podmioty gospodarcze	Środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze celowe, środki UE
25.	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez: 1. modernizację lub wymianę istniejących źródeł ciepła opalanych paliwem stałym na nowoczesne kotły ekologiczne wyposażone w automatyczną regulację procesów spalania, 2. zmniejszanie tzw. „emisji niskiej” ze źródeł opalanych paliwem stałym poprzez podłączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej, 3. modernizację istniejących technologii ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza z wykorzystaniem BAT (najlepszych dostępnych technik), 4. termomodernizację budynków.	Praca ciągła	Podmioty gospodarcze, właściciele budynków	Służby gminne, PEC, BGK	<b>Środki własne podmiotów gospodarczych i właścicieli budynków,</b> kredyty bankowe, fundusze celowe, środki UE

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
26.	Realizacja inwestycji związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.	Praca ciągła	Podmioty gospodarcze i osoby fizyczne	Samorzady	Środki własne podmiotów gospodarczych i osób fizycznych, fundusze celowe, środki UE
27.	Ograniczenie emisji spalin ze źródeł mobilnych oraz emisji wtórnej pyłu spowodowanej motoryzacją: 1. wycofanie benzyn ołowiowych do 2005 r., 2. wprowadzanie biopaliw, 3. poprawa stanu dróg, 4. zagospodarowanie zielenią otoczenia dróg i wolnych przestrzeni.	Praca ciągła	MGPiPS	Samorzady, Policja, Straż Graniczna, WIOŚ, PIH	Środki własne podmiotów uczestniczących, fundusze celowe
<b>Zadania w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem</b>					
28.	Sporządzenie map akustycznych i programów ochrony przed hałasem obszarów położonych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.	Praca ciągła	GDDPiA	WIOŚ, samorząd powiatowy	Budżet państwa, fundusze celowe
29.	Zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń i maszyn w procesach technologicznych. Wymiana na urządzenia o mniejszej emisji hałasu.	Praca ciągła	Podmioty gospodarcze	Samorzady, WIOŚ	Środki własne podmiotów gospodarczych
30.	Zastosowanie zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem komunikacyjnym poprzez: 1. tworzenie pasów zadrzewień, 2. zmiany w inżynierii ruchu drogowego.	Praca ciągła	GDDPiA	Samorzady Zarządy dróg i kolei, WIOŚ	Budżet państwa, fundusze celowe, środki UE
31.	Eliminowanie stwierdzonych zagrożeń spowodowanych przekroczeniem dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.	Praca ciągła	Właściciele urządzeń i instalacji	WIOŚ, Samorzady	Środki własne właścicieli urządzeń i instalacji
<b>Zadania w zakresie ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnych awarii</b>					
32.	Modernizacja i stała poprawa wyposażenia jednostek ratowniczo-gaśniczych w środki ratownictwa ekologicznego.	Praca ciągła	Wojewoda	Jednostki PSP i OSP	Budżet państwa, fundusze celowe

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
33.	Opracowanie programu informowania społeczeństwa o nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska i edukacji w tym zakresie, obejmującego działania na szczeblu lokalnym i regionalnym.	2004	Wojewoda	Samorządy	Budżet państwa
34.	Tworzenie infrastruktury przy głównych szlakach komunikacyjnych niezbędnej dla ratownictwa ekologicznego.	2006	GDDPiA, Wojewoda	Zarządy dróg, KWSP	Budżet państwa, fundusze celowe
<b>Zadania w zakresie monitoringu środowiska i badań naukowych</b>					
35.	Rozwój monitoringu jakości gleby i ziemi.	Praca ciągła	Starosta	Właściciele gruntów, ośrodki naukowe, SChR, WIOŚ	Środki własne powiatu, właścicieli gruntów, budżet państwa, fundusze celowe
36.	Monitorowanie jakości ścieków doprowadzanych i oczyszczonych w oczyszczalniach.	Praca ciągła	Zarządzający oczyszczalnią	WIOŚ	Środki własne zarządzającego oczyszczalnią
37.	Rozpoznawanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń.	Praca ciągła	Wojewódzki Konserwator Przyrody	Ośrodki naukowe, LP, WIOŚ, organizacje pozarządowe	Budżet państwa, środki podmiotów uczestniczących, fundusze celowe, fundusze KBN
38.	Realizacja badań naukowych nad stanem i zagrożeniami środowiska oraz doskonaleniem technologii służących jego ochronie; upowszechnianie wyników prac badawczych.	Praca ciągła	Ośrodki naukowe	Ośrodki naukowe, LP, WIOŚ, organizacje pozarządowe	Budżet państwa, środki własne podmiotów uczestniczących, fundusze celowe, fundusze KBN
39.	Doskonalenie monitoringu zasobów i jakości wód podziemnych oraz powierzchniowych.	Praca ciągła	RZGW	WIOŚ, SSE	Budżet państwa, fundusze celowe

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
40.	Doskonalenie i rozszerzenie monitoringu akustycznego, aktualizacja danych.	Praca ciągła	Wojewoda	WIOŚ	Budżet państwa, fundusze celowe
<b>Zadania w zakresie edukacji ekologicznej</b>					
41.	Podjęcie działań promujących proekologiczne formy gospodarowania, pozytywne przykłady, prowadzenie działalności wydawniczej, wspieranie produkcji filmów i innych materiałów posiadających walory edukacyjne.	Praca ciągła	Organizacje gospodarcze i pozarządowe, lokalne media	Samorzady	Środki własne, fundusze celowe
42.	Prowadzenie szkoleń zawodowych w zakresie szeroko pojętej edukacji ekologicznej.	Praca ciągła	Organizacje gospodarcze i ekologiczne, ALP, centrum edukacji ekologicznej	Samorzady	Środki własne, fundusze celowe
43.	Rozwój zagospodarowania edukacyjnego i turystycznego służącego poznawaniu przyrody (ścieżki edukacyjne i krajoznawcze, szlaki turystyczne, punkty widokowe, tablice informacyjne itp.).	Praca ciągła	ALP	Samorzady, PTTK i inne organizacje pozarządowe	Środki własne, fundusze celowe
<b>Zadania w zakresie konsekwentnej egzekucji przepisów prawnych</b>					
44.	Doskonalenie nadzoru nad przestrzeganiem ustaleń zawartych w pozwoleniach.	Praca ciągła	Instytucje odpowiedzialne	Samorzady	Środki własne
45.	Stosowanie kar za naruszanie przepisów prawnych, adekwatne do ich wagi i działających prewencyjnie.	Praca ciągła	Instytucje odpowiedzialne	Samorzady	Środki własne
46.	Wymiana informacji pomiędzy organami zobowiązanymi do egzekwowania prawa.	Praca ciągła	Instytucje odpowiedzialne	Samorzady	Środki własne
47.	Wnioskowanie na rzecz dobrego i skutecznego prawa.	Praca ciągła	Instytucje, podmioty gospodarcze	Samorzady	Środki własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania	Realizacja programu			Źródła finansowania
		Termin	Instytucja odpowiedzialna	Podmioty uczestniczące	
48.	Wdrażanie najlepszych dostępnych technik (BAT)	Praca ciągła	MGPiPS	Podmioty gospodarcze, służby BHP	Środki własne podmiotów gospodarczych, fundusze celowe, środki UE
49.	Wprowadzanie przez podmioty gospodarcze systemu zarządzania środowiskowego wg norm ISO serii 14000	sukcesywnie	Podmioty gospodarcze	Instytucje certyfikujące	Środki własne podmiotów gospodarczych

**Wykaz skrótów:**

ALP	– Administracja Lasów Państwowych
ARiMR	– Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BGK	– Bank Gospodarstwa Krajowego
GDDPiA	– Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych i Autostrad
KBN	– Komitet Badań Naukowych
LP	– Lasy Państwowe
MGPiPS	– Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej
MRiRW	– Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚ	– Ministerstwo Środowiska
ODR	– Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OSP	– Ochotnicza Straż Pożarna
OŚLiR SP	– Wydział Ochrony Środowiska, Leśnictwa i Rolnictwa Starostwa Powiatowego w Braniewie
PEC	– Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
PSP	– Państwowa Straż pożarna
RZGW	– Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SANEPID	– Stacje Sanitarno-Epidemiologiczne
SChR	– Stacja Chemiczna Rolnictwa
SG	– Straż Graniczna
UE	– Unia Europejska
WIOŚ	– Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WMIR	– Warmińsko Mazurska Izba Rolnicza
WSSE	– Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ŻZMiUW	– Żuławski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

#### 6.4. Koszty realizacji zadań własnych Miasta i Gminy Pięńżno w latach 2004-2007

Koszty wykonania wymienionych w Programie zadań własnych samorządu (tabela nr 20) oszacowano na podstawie informacji uzyskanych w Urzędzie Miejskim oraz informacji o niezbędnych nakładach na realizację podobnych zadań w Polsce północno-wschodniej.

Tabela nr 20. Koszty realizacji zadań własnych Miasta i Gminy Pięńżno w latach 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania do realizacji	Termin realizacji	Koszt realizacji [tys. PLN]	Źródła finansowania
1.	Rozszerzanie ilości obiektów objętych formą ochrony prawnej (pomniki przyrody).	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
2.	Tworzenie nowych i rozwój istniejących terenów zieleni na terenie miejskim.	Praca ciągła	10,0 (rocznie)	Środki własne, fundusze celowe
3.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów: 1.określających sposoby użytkowania cennych elementów przyrodniczych i krajobrazowych, 2.określających grunty przeznaczone do zalesień oraz granice polno leśne, 3.uwzględniających ochronę zbiorników wodnych oraz ich obrzeży.	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
4.	Umieszczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego granic obszarów udokumentowanych i potencjalnych złóż kopalin.	2004	W ramach działań statutowych	
5.	Opracowanie planów eksploatacji kopalni i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.	W miarę potrzeb	W ramach działań statutowych	
6.	Rozbudowa zbiorczej kanalizacji sanitarnej, w pierwszej kolejności w miejscowościach zwodociągowanych: 1. budowa kanalizacji sanitarnej w Pięńżnie, ul. Braniewska – 0,94 km, 12 przyłączy, 2. budowa kanalizacji sanitarnej Łoźnik – Łajsy – 6,99 km, 47 przyłączy, 3. budowa kanalizacji sanitarnej Łajsy – Piotrowiec – 5,0 km, 74 przyłącza, 4. budowa kanalizacji sanitarnej Piotrowiec - Białczyn – 7,0 km, 67 przyłączy.	2004 2004 2006 2007	103,0 479,0 350,0 700,0	środki własne, budżet państwa, fundusze celowe, środki UE, kredyty
7.	Modernizacja technologii uzdatniania wody do picia oraz rozbudowa sieci wodociągowej z wykorzystaniem BAT (najlepszych dostępnych technik): 1. budowa wodociągu Łoźnik – Łajsy – 6,68 km, 47 przyłączy, 2. przebudowa wodociągu w Pięńżnie, ul. Generalska – 0,46 km,	2004 2005	749,92 88,8	środki własne, budżet państwa, fundusze celowe, środki UE, kredyty



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania do realizacji	Termin realizacji	Koszt realizacji [tys. PLN]	Źródła finansowania
	3.budowa wodociągu w Sawitach (II etap) – kolonie – 8,82 km, 10 przyłączy, 4.budowa wodociągu Pieniężno – Żugienie – 12,56 km, 36 przyłączy, 5.budowa stacji uzdatniania wody w Pieniężnie na potrzeby wsi (II etap), 6.budowa stacji uzdatniania wody w Pieniężnie na potrzeby wsi (II etap).	2005 2005 2005 2006	184,9 1 500,0 200,0 300,0	środki własne, budżet państwa, fundusze celowe, środki UE, kredyty
8.	Prowadzenie ewidencji szamb (zbiorników bezodpływowych) w celu kontroli częstotliwości opróżniania oraz opracowania planu rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej.	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
9.	Zapewnienie ochrony naturalnych zbiorników retencyjnych, takich jak tereny podmokłe i nieuregulowane ciekły wodne poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
10	Opracowanie gminnych planów zaopatrzenia w ciepło z uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii	2006	15,0	Środki własne, fundusze celowe
11	Wprowadzenie problematyki energii odnawialnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	2004-2006	W ramach działań statutowych	
12	Analiza technicznie i ekonomicznie uzasadnionego ograniczania, za pomocą urzędów do redukcji, emisji zanieczyszczeń do środowiska emitowanych przez ciepłownictwo	2007	5,0	Środki własne, fundusze celowe
13	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów ograniczonego użytkowania wokół terenów z przekroczonym równoważnym poziomem hałasu oraz wokół emitorów promieniowania niejonizującego	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
14	Opracowanie programu edukacji ekologicznej	2006	10,0	Środki własne, fundusze celowe
15	Prowadzenie szkoleń zawodowych w zakresie szeroko pojętej edukacji ekologicznej oraz propagowanie modelu trwałego i zrównoważonego rozwoju	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
16	Utworzenie społecznych rad ds. trwałego i zrównoważonego rozwoju przy urzędzie miasta	2005	W ramach działań statutowych	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIEŻNO  
na lata 2004 – 2007

L.p.	Nazwa zadania do realizacji	Termin realizacji	Koszt realizacji [tys. PLN]	Źródła finansowania
17	Organizowanie kampanii informacyjno-edukacyjnych, wspieranie imprez prośrodowiskowych oraz upowszechnianie informacji o podejmowanych w akcjach, kampaniach i działaniach na rzecz ochrony środowiska	Praca ciągła	5,0 (rocznie)	Środki własne, fundusze celowe
18	Prowadzenie działalności wydawniczej materiałów posiadających walory edukacyjne	Praca ciągła	2,0 (rocznie)	Środki własne, fundusze celowe
19	Wspieranie szkolnych kół zainteresowań, konkursów ekologicznych, „ekologizacji” obiektów dydaktycznych i otoczenia szkół, wspieranie wyjazdów dzieci i młodzieży do wyspecjalizowanych ośrodków edukacji środowiskowej	Praca ciągła	5,0 (rocznie)	Środki własne, fundusze celowe
20	Wymiana informacji pomiędzy organami zobowiązanymi do egzekwowania prawa	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
21	Wnioskowanie na rzecz dobrego i skutecznego prawa	Praca ciągła	W ramach działań statutowych	
<b>Razem</b>		<b>2004</b>	<b>1 353,92</b>	
		<b>2005</b>	<b>1 995,7</b>	
		<b>2006</b>	<b>697,0</b>	
		<b>2007</b>	<b>727,0</b>	

Koszty realizacji zadań własnych w okresie realizacji programu na terenie Miasta i Gminy Pięczęno wyniosą łącznie około 4,77 mln PLN, w tym koszty zadań nieinwestycyjnych wynoszą 118 tys. PLN. Najwięcej środków wymagają zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Stanowią one około 97,5 % nakładów. Koszty realizacji zadań własnych samorządu nie są rozłożone równomiernie w poszczególnych latach realizacji „Programu ochrony środowiska”; w 2005 roku będą najwyższe i wyniosą około 2 mln PLN.

Koszty te nie obejmują zadań w zakresie gospodarki odpadami, które zostały wymienione w „Planie gospodarki odpadami ...”.

### 6.5. Zadania do realizacji w latach następnych

Realizacja zadań wymienionych w Programie zmierza do zmniejszenia dysproporcji w rozwoju sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, zwiększenia liczby obsługiwanych mieszkańców w zakresie oczyszczania ścieków, zwiększenia stopnia wykorzystania przepustowości komunalnych oczyszczalni ścieków, znacznej poprawy stanu czystości powierzchni ziemi, poprawy stanu czystości wód i powietrza oraz zwiększenia stopnia bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców. Okres realizacji Programu winien także zaowocować wzrostem świadomości ekologicznej mieszkańców, niezbędnej dla realizacji zadań proekologicznych.

Nadal jednak pozostanie do realizacji wiele zadań inwestycyjnych, niezbędnych do uzyskania stanu pełnej poprawy w zakresie ochrony środowiska, a w szczególności poprawy jakości wód powierzchniowych. Będzie to głównie kontynuacja zadań wymienionych w niniejszym Programie w zakresie:

1. modernizacji oczyszczalni ścieków i rozbudowy sieci kanalizacyjnej,

2. modernizacji technologii uzdatniania wody do picia i rozbudowy sieci wodociągowej,
3. modernizacji istniejących źródeł ciepła, rozbudowy systemu centralnego ogrzewania zbiorczego oraz rozwoju i modernizacji instalacji zapobiegających zanieczyszczeniu powietrza,
4. rozwoju energetyki odnawialnej,
5. poprawy infrastruktury komunikacyjnej,
6. rozwoju materiało- i energooszczędnych technologii,
7. doskonalenia metod aktywnej ochrony przyrody,
8. upowszechniania edukacji środowiskowej.

Należy liczyć się z koniecznością wzrostu nakładów na ochronę środowiska w mieście i gminie w latach następnych. Znaczne środki będą musiały być przeznaczone na rozbudowę kanalizacji przersutowej (w tym tłocznej) oraz likwidację niespełniającej standardów komunalnej oczyszczalni ścieków oraz modernizację istniejącej oczyszczalni miejskiej. Również należy uwzględnić przeznaczenie znacznych kwot na zmianę stosowanych aktualnie technologii poprzez wprowadzanie BAT (najlepszej dostępnej technologii).

Ponadto przewiduje się udział Miasta i Gminy Pięńżno w rozwiązywaniu problemów dotyczących ochrony jednorodnych obszarów o wybitnych walorach przyrodniczo – krajobrazowych oraz obszarów wrażliwych na antropopresję rozdzielonych przez granice administracyjne.

#### Programy regionalne i lokalne na sąsiednich obszarach

Koordinacji poziomej między programami ochrony środowiska dla sąsiednich jednostek administracyjnych wymagają programy ochrony wód oraz programy ochrony powietrza. Wynika to z uzależnienia jakości pobieranej wody powierzchniowej w danej jednostce (gminie, mieście) od zrzutu ścieków w jednostkach ulokowanych w górę biegu rzeki oraz ze swobodnego przepływu zanieczyszczeń powietrza pomiędzy sąsiadującymi jednostkami administracyjnymi. Dlatego konieczna jest koordynacja programów ochrony wód w układzie zlewniowym oraz koordynacja programów ochrony powietrza na dużych obszarach.

W pierwszym przypadku dobrym mechanizmem tej koordynacji byłoby sporządzanie programów ochrony wód w trybie porozumienia gmin lub związku gmin o zasięgu zlewniowym. Wówczas gminne programy ochrony środowiska mogłyby być sporządzane (w części dotyczącej ochrony wód) bezpośrednio na podstawie programu zlewniowego.

W przypadku ochrony powietrza problem jest trudniejszy, gdyż skuteczność lokalnych i regionalnych strategii ograniczania emisji musiałaby być oceniana na podstawie, testowanych obecnie, odpowiednich wielkoobszarowych modeli matematycznych, uwzględniających efekty oddziaływania zarówno własnej emisji, jak i napływu zewnętrznego.

Przy opracowywaniu programów ochrony środowiska należy również zwrócić uwagę na konieczność integrowania pomiędzy gminami planów dotyczących ochrony różnorodności przyrodniczej. Jest to niezbędne w celu zachowania spójności korytarzy ekologicznych leżących na sąsiadujących terytoriach.

## **7. MONITORING I ZARZĄDZANIE PROGRAMEM**

Ustawa Prawo ochrony środowiska nakłada na Burmistrza obowiązek sporządzenia co 2 lata raportu z wykonania programu ochrony środowiska i przedłożenia go Radzie Miejskiej w Pieniężnie.

### Mierniki oceny realizacji Programu

Do szczególnie ważnych wskaźników stopnia realizacji „II Polityki ekologicznej państwa” należy zaliczyć:

1. ocena dotrzymania norm jakości poszczególnych komponentów środowiska, określonych wymogami prawnymi,
2. stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska (np. depozycją lub koncentracją poszczególnych zanieczyszczeń), a naukowo uzasadnionym zanieczyszczeniem dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
3. stopień zmniejszenia zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz stopień zmniejszenia całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
4. stosunek uzyskiwanych efektów ekologicznych do ponoszonych nakładów (dla oceny programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska),
5. poprawa techniczno-ekologicznych charakterystyk materiałów, urządzeń, produktów (np. zawartości ołowiu w benzynie, poziomu hałasu w czasie pracy samochodu itp.).

Poza wymienionymi głównymi wskaźnikami przy ocenie skuteczności realizacji „Programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Pieniężno na lata 2004 – 2007” będą stosowane wskaźniki szczegółowe stanu środowiska:

1. zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych,
2. poprawy jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, poprawy jakości wody do picia oraz spełnienia przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych,
3. poprawy jakości powietrza – zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza
4. zmniejszenia uciążliwości hałasu wokół obiektów przemysłowych oraz hałasu komunikacyjnego wzdłuż tras komunikacyjnych,
5. poprawy jakości oraz ograniczenia degradacji gleb, likwidacji starych składowisk odpadów,
6. ograniczenia pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych,
7. wzrostu lesistości gminy, rozszerzenia renaturalizacji obszarów leśnych, a także wzrostu poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych,
8. zahamowania zaniku naturalnych siedlisk roślin i zwierząt,
9. zmniejszenia negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowania estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

### Ocena stopnia realizacji Programu

Bezpośrednim wskaźnikiem zaawansowania realizacji zadań będzie wysokość ponoszonych nakładów finansowych oraz uzyskiwane efekty rzeczowe.

Uzyskiwane efekty rzeczowe, zweryfikowane przez ocenę stanu jakości i dotrzymania norm komponentów środowiska, dokonaną w ramach systemu monitoringu, ilustrować będą zaawansowanie realizacji Programu w skali rocznej i umożliwiać dokonywanie niezbędnych korekt na bieżąco.

Limity krajowe oraz założenia wojewódzkiego i powiatowego programu ochrony środowiska zostały odzwierciedlone w zadaniach realizacyjnych niniejszego Programu. Monitorowanie szczegółowych wskaźników poprawy stanu środowiska na terenie Miasta i Gminy Pieniężno wzbogaci ocenę okresową w raporcie z realizacji programu.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIEŻNO  
na lata 2004 – 2007

*Tabela nr 21. Wybrane wskaźniki oceny realizacji Programu*

Wskaźnik	Jednostka miary	Stan wyjściowy 2002 r.	Źródło informacji o wskaźnikach
<b><i>Cel - zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych</i></b>			
Powierzchnia obszarów objętych prawną ochroną przyrody – zachowanie na co najmniej dotychczasowym poziomie w 2007 r.	%	21,5	Urząd Statystyczny, Urząd Wojewódzki
Liczba rezerwatów – zachowanie na co najmniej dotychczasowym poziomie w 2007 r.	szt.	1	Wojewódzki Konserwator Przyrody
Liczba użytków ekologicznych w 2007 r. – 14	szt.	0	Wojewódzki Konserwator Przyrody
Liczba pomników przyrody . – zachowanie na co najmniej dotychczasowym poziomie w 2007 r.	szt.	3	Wojewódzki Konserwator Przyrody
Liczba obszarów chronionego krajobrazu – zachowanie na co najmniej dotychczasowym poziomie w 2007 r.	szt.	3	Wojewódzki Konserwator Przyrody
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – zachowanie na co najmniej dotychczasowym poziomie w 2007 r	% powierzchni miasta i gminy	21,2	Dane ewidencji gruntów
<b><i>Cel - ochrona oraz racjonalne użytkowanie kopalni, gleb i powierzchni ziemi</i></b>			
Udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych w 2007 r. – 50%	% powierzchni użytków rolnych	77	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
<b><i>Cel - ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, poprawa ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu</i></b>			
Brak zrzutu nie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych w okresie realizacji programu	% odprowadzanych ścieków	0	Urząd Marszałkowski Urząd Miejski
Udział ludności obsługiwanej przez zbiorczą kanalizację komunalną w 2007 r. - w mieście – 99,0 - na wsi – 31,8	% ogółu ludności	(stan IV'2004 r.) 97,5 22,6	Urząd Miejski
<b><i>Cel - poprawa jakości powietrza atmosferycznego</i></b>			
Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii pierwotnej	%	brak danych	Urząd Statystyczny, Urząd Miejski
<b><i>Cel - zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych</i></b>			
Ilość zakładów emitujących hałas o wielkościach ponadnormatywnych – utrzymanie na dotychczasowym poziomie	szt.	0	WIOŚ

Powyższe zestawienie zawiera podstawowy zestaw wskaźników i może być uzupełniane w miarę pojawiania się odpowiednich informacji. Niektóre wskaźniki dla obszaru miasta i gminy są obecnie niedostępne.

## **STRESZCZENIE**

Potrzeba opracowania Programu ochrony środowiska Miasta i Gminy Pięczęno oraz Planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Pięczęno wynika z obowiązku nałożonego na samorząd szczebla podstawowego zapisem **Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska**.

Za podstawy merytoryczne opracowania Programu przyjęto:

- wytyczne zawarte w „Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010” oraz w „Programie wykonawczym do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010”,
- ustalenia zawarte w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa, Planie zagospodarowania przestrzennego województwa oraz programach i strategiach wojewódzkich: rozwoju rolnictwa, rozwoju turystyki, zwiększenia lesistości,
- Strategię rozwoju Powiatu Braniewskiego,
- Program ochrony środowiska powiatu braniewskiego na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem kierunków działań w latach 2008 – 2011,
- ocenę stanu środowiska i jego zagrożeń w gminie, na podstawie danych zawartych w piśmiennictwie naukowym, raportach WIOŚ, wydawnictwach statystycznych GUS i WUS oraz informacji będących w posiadaniu Urzędu Miejskiego w Pięczęnie,
- analizę SWOT, opracowaną przy uwzględnieniu wniosków i opinii przedstawicieli miasta i gminy,
- zamierzenia w zakresie ochrony środowiska zgłoszone przez samorząd,
- aktualne, planowane i potencjalne źródła finansowania ochrony środowiska.

## **PODSTAWOWE INFORMACJE O MIEŚCIE I GMINIE PIENIEŻNO**

Obszar Miasta i Gminy Pięczęno położony jest w północno-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, południowo-wschodniej części powiatu braniewskiego. Według danych ewidencji gruntów Starostwa Powiatowego w Braniewie powierzchnia geodezyjna Miasta i Gminy Pięczęno na dzień 31 grudnia 2002 roku wynosiła prawie 241,43 km<sup>2</sup>, co stanowi 1 % województwa warmińsko-mazurskiego i 20,1 % powierzchni powiatu braniewskiego.

Zasadniczą cechą klimatu w omawianym rejonie jest duża zmienność stanów pogody. Warunki klimatyczne regionu należą do bardzo korzystnych latem i mniej korzystnych zimą dla potrzeb turystyki. Jednocześnie sprzyjają wykorzystaniu wiatru i promieniowania słonecznego pod względem energetycznym. Bonitacja klimatyczna dla potrzeb rolnictwa jest niższa niż przeciętna krajowa.

W granicach administracyjnych funkcjonuje jedno miasto oraz 39 miejscowości wiejskich. Według stanu na koniec grudnia 2003 r. na obszarze miejskim i wiejskim mieszkało 7 428 osób, z czego 3 261 w mieście.

W roku 2002 na terenie miasta i gminy funkcjonowały 422 podmioty gospodarki narodowej. Wśród podmiotów gospodarczych dominuje sektor prywatny.

Mieszkańcy znajdują głównie zatrudnienie w rolnictwie, sferze budżetowej oraz w handlu i usługach. Ponad 67 % ogółu funkcjonujących podmiotów zlokalizowanych jest w mieście Pięczęno. Wiodącą gałęzią gospodarki gminy jest rolnictwo. Użytki rolne zajmują 15 837 ha, w tym 78,3 % stanowią grunty orne. W produkcji roślinnej dominują zboża i rośliny przemysłowe zaś w produkcji zwierzęcej przeważa chów bydła i trzody chlewnej oraz drobiu. Na terenie miasta funkcjonuje jeden turystyczny obiekt noclegowy.

## ZASOBY I STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

O dużej wartości środowiska naturalnego Miasta i Gminy Pięńno świadczy włączanie obszarów z tego terenu w różne istniejące i projektowane koncepcje ochrony przyrody, m.in. w okołobałtycki zielony pierścień, który jest ważnym składnikiem ogólnoeuropejskiego systemu powiązań przyrodniczych nadbałtyckiej strefy pojeziernej oraz Zielone Płuca Polski.

### **Istniejące formy ochronne**

Na system obszarów prawnie chronionych składają się: jeden rezerwat przyrody oraz 3 obszary chronionego krajobrazu o łącznej powierzchni 5 193,47 ha (GUS) co stanowi 21,5 % obszaru miasta i gminy (powiat braniewski – 39,2 %). Ponadto indywidualną formą ochrony objęto 3 pomniki przyrody.

### **Lasy**

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych znajdujących się w granicach miasta i gminy według stanu na 31.12.2002 r. wynosi 5 123 ha (miasto – 33 ha, gmina – 5090 ha). Wskaźnik lesistości obszarów wiejskich wynosi 21,46 %, miejskich – 8,62 % i są one niższe od wskaźnika lesistości powiatu (22,8 %) oraz województwa warmińsko-mazurskiego (GUS – 29,7 %). Rozmieszczenie lasów jest nierównomierne, większa lesistość występuje we wschodniej części. Nie występują zwarte kompleksy leśne.

Na terenie Nadleśnictwa Orneta obejmującym swym zasięgiem głównie analizowany obszar przeważają siedliska lasowe (63 % powierzchni lasów) z przewagą typu lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego. Główne gatunki tworzące drzewostan to między innymi: olsza, dąb, lipa drobnolistna, buk.

Badania monitoringowe wykazują dobry poziom zdrowotny drzewostanów.

### **Gleby**

Na terenie miasta i gminy przeważają gleby rdzawe z kompleksem gleb bielcowych i brunatnych. Na przeważającym obszarze występują gleby gruntów ornych z przewagą klas bonitacyjnych IV a i IV b. Gleby charakteryzują się okresowo odgórnie nadmiernym uwilgotnieniem oraz małą podatnością na degradację. Może wystąpić w słabym stopniu spłukiwanie gleby.

Zanieczyszczenie metalami ciężkimi i siarką gleby kształtuje się na poziomie ich zawartości naturalnej w glebie. W porównaniu ze średnią dla województwa, na terenie powiatu, a tym samym miasta i gminy jest więcej gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości przyswajalnych form fosforu i magnezu, oraz więcej gleb kwaśnych.

### **Kopaliny**

Kopaliny występujące na terenie Miasta i Gminy Pięńno, w formach mających znaczenie gospodarcze, zalegają głównie w przypowierzchniowej warstwie osadów czwartorzędowych (Złoże kredy jeziornej i torfu „Bornica” w miejscowości Bornity).

### **Wody powierzchniowe**

Wody powierzchniowe Miasta i Gminy Pięńno należą do zlewni Zalewu Wiślanego. Głównym elementem sieci hydrograficznej jest środkowy odcinek rzeki Wałszy (dopływ Pasłęki) i dolny odcinek jej głównego dopływu – Warny. Jej zlewnia zajmuje największy obszar na omawianym terenie. Północną część terenu odwadniają: Banówka – dopływ Ławty i Biebrza – dopływ Pasłęki. Niewielkie skrawki południowej części terenu odwadniają ciek w zlewni Młyńskiej Strugi i Drwęcy Warmińskiej. Sieć hydrograficzną uzupełniają systemy melioracyjne.

Na terenie Miasta i Gminy Pięńno nie występują znaczące zbiorniki wód stojących. Stan czystości rzek w punktach pomiarowych zlokalizowanych na omawianym terenie

jest niezadowolający, głównie ze względu na ponadnormatywne stężenie fosforu ogólnego i zły stan sanitarny wód wskazujący na zanieczyszczenie pochodzenia antropogenicznego.

### **Wody podziemne**

Głównym źródłem zaopatrzenia w wodę na obszarze Miasta i Gminy Pięńno jest czwartorzędowe piętro wodonośne. Lokalnie jest wykorzystywane piętro trzeciorzędowe (Pięńno). Wody charakteryzują się średnią jakością ze względu na stężenia żelaza i manganu.

### **Powietrze atmosferyczne**

Miasto i Gmina Pięńno położone są w bliskim sąsiedztwie dużych "źródeł" emisji zanieczyszczeń do powietrza (miasto Elbląg i Trójmiasto) znajdujące na kierunku napływu przeważających mas powietrza.

W Ocenie Rocznej wykonanej przez WIOŚ w Olsztynie, w 2002 oraz w 2003 roku w powiecie braniewskim, a tym samym na analizowanym obszarze nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń powietrza ze względu na kryterium ochrony zdrowia oraz ochrony roślin.

### **Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE)**

Podstawowymi źródłami energii odnawialnej na analizowanym obszarze są energia wody i biomasa. Energia biogazu, wiatru, słoneczna oraz geotermalna ma znaczenie marginalne lub nie jest wykorzystywana w ogóle.

## **DZIAŁALNOŚĆ CZŁOWIEKA I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŚRODOWISKA**

W powiecie nie występują podmioty gospodarcze szczególnie uciążliwe dla środowiska, nie ma również zakładów zaliczonych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

### **Gospodarka wodno - ściekowa**

Zaopatrzenie mieszkańców z terenu miasta i gminy w wodę z wodociągu jest dość wysokie. W 2003 r. z sieci wodociągowej publicznej korzystało 100 % ogółu ludności miasta oraz 63,7 % na obszarach wiejskich. Na terenach wiejskich ludność korzysta z lokalnych i indywidualnych ujęć wody oraz studni.

Wzrost zaopatrzenia ludności w wodę nie zawsze idzie w parze ze wzrostem zorganizowanych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi łącznie 22 km wobec 55,3 km sieci wodociągowej. Aktualnie ze zbiorczej sieci kanalizacyjnej korzysta około 97,5 % ludności miejskiej oraz 22,6 % ludności wiejskiej.

Aktualnie pracują 2 oczyszczalnie ścieków o łącznej przepustowości ponad 924 m<sup>3</sup>/dobę. Przepustowość miejskiej oczyszczalni ścieków w Pięńnie wykorzystywana jest w około 23 %.

Długość sieci kanalizacji deszczowej wynosi jedynie 2 km (w Pięńnie).

### **Gospodarka odpadami**

Problematyka odpadów opisana została szczegółowo w „Planie gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Pięńno na lata 2004-2007”.

### **Emisja do powietrza**

Na emisję całkowitą zanieczyszczeń powietrza z terenu miasta i gminy składa się emisja ze źródeł stacjonarnych (kotłownie lokalne, paleniska domowe, warsztaty rzemieślnicze, rolnictwo i inne) oraz ze źródeł mobilnych. Ponad 55 % mieszkańców miasta korzysta



z centralnego ogrzewania zbiorowego. Głównym dostawcą energii cieplnej jest kotłownia PEC w Pieniężnie, wyposażona w urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych.

### **Hałas**

Podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja, a w szczególności ruch drogowy.

Źródłami hałasu przemysłowego są urządzenia i maszyny. Skuteczne działania zmierzające do wyeliminowania uciążliwości źródeł hałasu podjęła Odlewnia Żeliwa w Plutach.

### **Promieniowanie jonizujące i niejonizujące**

Moce dawek promieniowania jonizującego (źródła zamknięte) i niejonizującego (wokół linii energetycznych i urządzeń łączności) oraz zawartość cezu-137 w powietrzu i mleku utrzymują się na bardzo niskim poziomie stanowiącym jedynie kilka procent wartości dawki granicznej dla ogółu ludności.

## CELE PROGRAMU I ZADANIA REALIZACYJNE

Miasto i Gmina Pieniężno charakteryzuje się zachowanymi walorami środowiska przyrodniczego, znacznym udziałem zatrudnienia w gospodarce rolnej i leśnej oraz niskim stopniem urbanizacji. Biorąc pod uwagę cele nadrzędne polityki ekologicznej państwa, wskazania programów ochrony środowiska wyższego rzędu, potrzeby lokalne oraz zasadę równego dostępu do środowiska przyrodniczego w kategoriach równoważenia szans człowieka i przyrody **głównym celem programu ochrony środowiska** Miasta i Gminy Pieniężno będzie:

### **Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego szansą rozwoju Miasta i Gminy Pieniężno**

Cel główny został sformułowany jako działania kierunkowe do ciągłej i konsekwentnej realizacji. W ramach celu głównego podejmowane będą także działania do realizacji w określonym horyzoncie czasowym, wynikające z zadań nałożonych programami wyższego rzędu oraz przepisów prawa.

#### **Cele pomocnicze**

- 1. zachowanie oraz odtwarzanie rodzimego bogactwa przyrodniczego i walorów krajobrazowych,*
- 2. ochrona oraz racjonalne użytkowanie kopalin, gleb i powierzchni ziemi,*
- 3. ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, poprawę ich jakości i zapobieganie zanieczyszczeniu,*
- 4. minimalizacja ilości wytworzonych odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,*
- 5. poprawa jakości powietrza atmosferycznego,*
- 6. zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania na terenach zurbanizowanych,*
- 7. ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,*
- 8. wzrost wiedzy społeczeństwa o stanie środowiska naturalnego, jego zagrożeniach oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom,*

- 9. wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz poprawę komunikacji społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych,**  
**10. konsekwentną egzekucję przepisów prawnych.**

Wymienione cele realizowane będą poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i organizacyjno–prawnym, a realizacja Programu uzależniona od upowszechnienia informacji o planowanych kierunkach rozwoju oraz uzyskania akceptacji społecznej dla podejmowanych działań.

Po wnikliwej analizie statystyki istniejącego stanu środowiska w Mieście i Gminie Pięczęno, dokumentów nadrzędnych, dokonaniu analizy SWOT uszczegółowiono zadania. Niniejszy Program przewiduje realizację 70 zadań o charakterze inwestycyjnym oraz organizacyjno – prawnym:

- 21 zadań własnych samorządu gminnego,
- 49 zadań koordynowanych. – realizowanych przez instytucje centralne albo agendy terenowe organów i instytucji centralnych, bądź też podmioty gospodarcze i osoby fizyczne działające na terenie miasta i gminy.

#### **Koszty realizacji zadań własnych Miasta i Gminy Pięczęno w latach 2004-2007**

Koszty realizacji zadań własnych na terenie Miasta i Gminy Pięczęno wyniosą łącznie około 4,77 mln PLN. Najwięcej środków wymagają zadania w zakresie ochrony wód. Stanowią one około 97,5 % nakładów. Koszty realizacji zadań własnych samorządu nie są rozłożone równomiernie w poszczególnych latach realizacji „Programu ochrony środowiska”; w 2005 roku będą najwyższe i wyniosą około 2 mln PLN.

Koszty te nie obejmują zadań w zakresie gospodarki odpadami, które zostały wymienione w „Planie gospodarki odpadami”.

#### **Zadania do realizacji w latach następnych**

Realizacja zadań wymienionych w Programie zmierza do zmniejszenia dysproporcji w rozwoju sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, zwiększenia liczby obsługiwanych mieszkańców w zakresie oczyszczania ścieków, zwiększenia stopnia wykorzystania przepustowości komunalnych oczyszczalni ścieków, znacznej poprawy stanu czystości powierzchni ziemi, poprawy stanu czystości wód i powietrza oraz zwiększenia stopnia bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców. Okres realizacji Programu winien także zaowocować wzrostem świadomości ekologicznej mieszkańców, niezbędnej dla realizacji zadań proekologicznych.

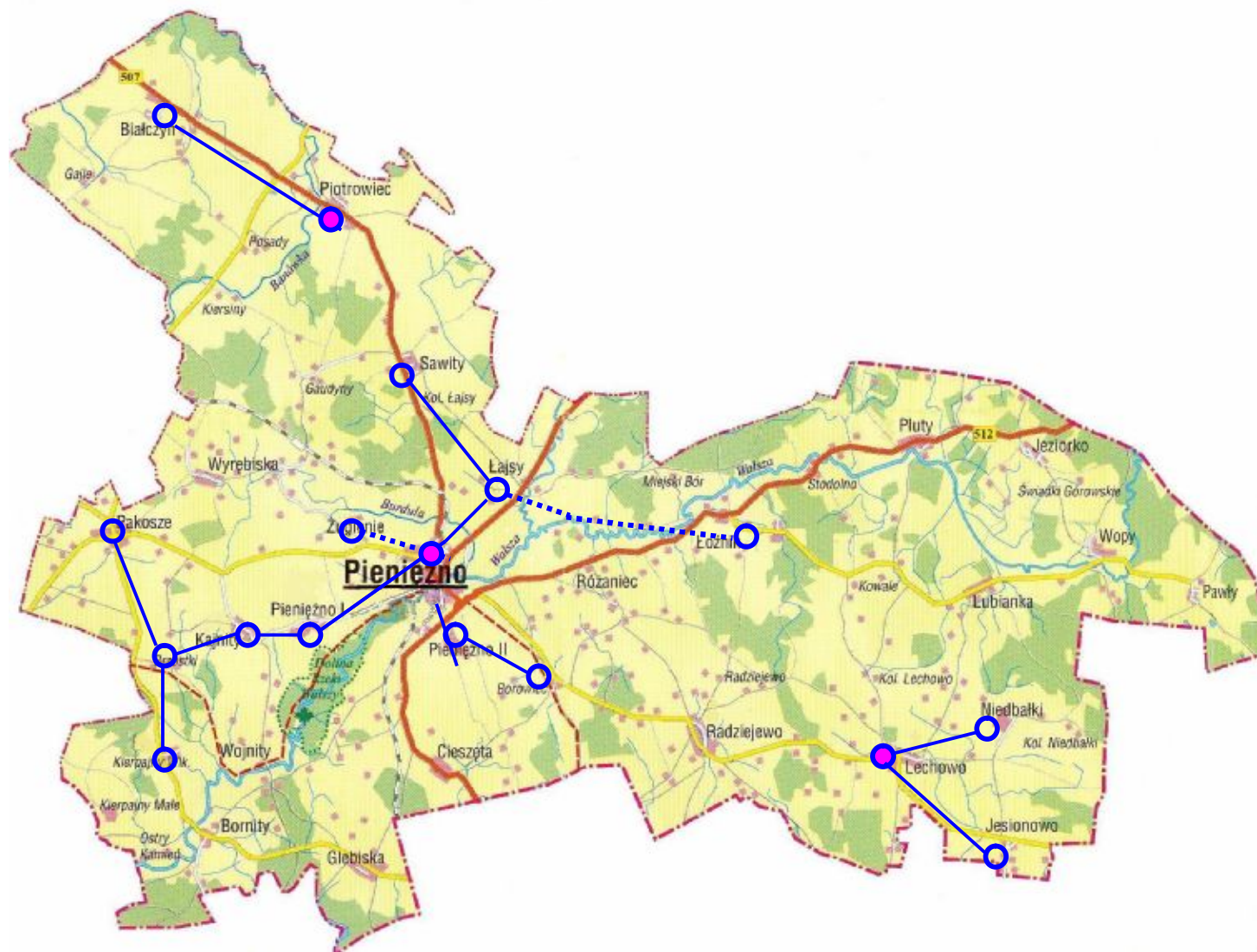
Nadal jednak pozostanie do realizacji wiele zadań inwestycyjnych, niezbędnych do uzyskania stanu pełnej poprawy w zakresie ochrony środowiska, a w szczególności poprawy jakości wód powierzchniowych. Będzie to głównie kontynuacja zadań wymienionych w niniejszym Programie.

Należy liczyć się z koniecznością wzrostu nakładów na ochronę środowiska w mieście i gminie w latach następnych. Znaczne środki będą musiały być przeznaczone na rozbudowę kanalizacji przersutowej (w tym tłocznej) oraz likwidację niespełniającej standardów komunalnych oczyszczalni ścieków i modernizację istniejącej. Również należy uwzględnić przeznaczenie znacznych kwot na zmianę stosowanych aktualnie technologii poprzez wprowadzanie BAT (najlepszej dostępnej technologii).

Ponadto przewiduje się udział Miasta i Gminy Pięczęno w rozwiązywaniu problemów dotyczących ochrony jednorodnych obszarów o wybitnych walorach przyrodniczo – krajobrazowych oraz obszarów wrażliwych na antropopresję rozdzielonych przez granice administracyjne.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

Załącznik nr 1. Zbiornice ujęcia wody podziemnej i publiczna sieć wodociągowa na terenie Miasta i Gminy Pięczężno - schemat

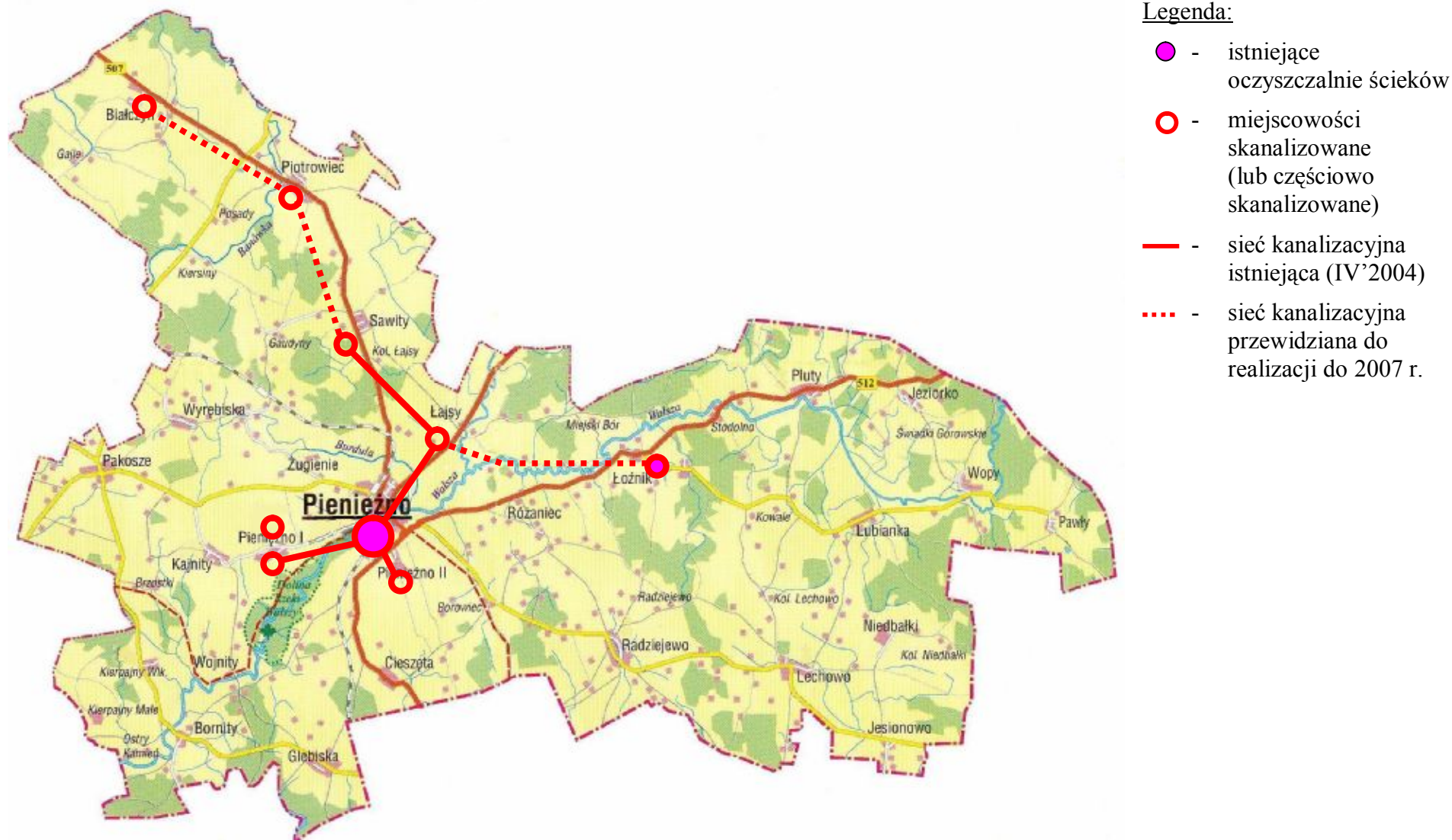


Legenda:

- - zbiornice ujęcia wody podziemnej
- - miejscowości zwodociągowane (lub częściowo zwodociągowane)
- - sieć wodociągowa istniejąca (IV 2004)
- ⋯ - sieć wodociągowa przewidziana do realizacji do 2007 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY PIENIĘŻNO  
na lata 2004 – 2007

Załącznik nr 2. Zbiorcza kanalizacja sanitarna i oczyszczalnie ścieków na terenie Miasta i Gminy Pięńżno - schemat



### **Załącznik nr 3. Cele polityki ekologicznej w sferach racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych oraz jakości środowiska**

#### **Cele polityki ekologicznej w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych**

##### A. Racjonalizacja użytkowania wody

Głównym celem polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji użytkowania wody jest zmniejszenie zapotrzebowania na wodę i ograniczenie ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń do poziomu uzyskiwanego w państwach OECD. Celami szczegółowymi do realizacji w perspektywie średniookresowej (do 2010 r.) będą:

- a. wprowadzenie wskaźników wodochłonności produkcji do systemu sprawozdawczości publicznej, monitoringu środowiska oraz programów (strategii powiatowych, wojewódzkich i sektorowych) zrównoważonego rozwoju, a także powierzenie zadań w zakresie normowania zużycia wody istniejącym lub nowopowołanym instytucjom,
- b. ustalenie normatywnych wskaźników zużycia wody w gospodarce komunalnej oraz w najbardziej wodochłonnych dziedzinach produkcji i wdrożenie ich do praktyki,
- c. eliminowanie wykorzystywania wód podziemnych do celów przemysłowych (poza przemysłem spożywczym),
- d. zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do stanu w 1990 r.

Metody realizacji celu przewidują ograniczenie marnotrawstwa u odbiorców i strat w systemach rozprowadzania wody oraz ograniczenia ładunków odprowadzanych do odbiorników zanieczyszczeń poprzez:

- a. uwzględnienie w cenie usług wodociągowych i kanalizacyjnych realnej wartości wody,
- b. wprowadzenie zaporowych opłat za pobór wód podziemnych,
- c. uzależnienie wysokości opłat za odprowadzanie ścieków od ładunku zanieczyszczeń i powiązanie ich z kontrolą zanieczyszczeń u źródła ich powstawania.

##### B. Działania na rzecz zmniejszenia materiałochłonności produkcji

Celem głównym jest wdrożenie idei zrównoważonej produkcji i konsumpcji bazującej na realizacji zasady likwidacji zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła. W perspektywie średniookresowej przewiduje się realizację celów szczegółowych:

• wprowadzenie wskaźników materiałochłonności i odpadowości produkcji do systemu sprawozdawczości publicznej, monitoringu środowiska oraz programów (strategii powiatowych, wojewódzkich i sektorowych) zrównoważonego rozwoju, a także powierzenie zadań w zakresie normalizacji materiałochłonności i odpadowości oraz promowania najlepszych dostępnych technik istniejącym lub nowopowołanym instytucjom,

- ograniczenie materiałochłonności i odpadowości produkcji o 50 % w stosunku do poziomu 1990 r.,
- wdrożenie do praktyki przemysłowej programów ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji,
- ograniczanie materiałochłonności w poszczególnych dziedzinach wytwarzania do poziomu średniego w krajach OECD,
- wycofanie z produkcji i użytkowania, bądź ograniczenie użytkowania substancji i materiałów niebezpiecznych.

Wymienione cele realizowane będą poprzez m.in.:

- wdrożenie ustawowego obowiązku wykonywania ocen cyklu życiowego produktów o wysokiej materiałochłonności i odpadowości oraz zawierających materiały niebezpieczne,
- wspieranie ze środków publicznych przygotowania i realizacji porozumień pomiędzy organami władzy a organizacjami przemysłowymi bądź zakładami produkcyjnymi w zakresie realizacji programów ograniczania materiałochłonności,

- promowanie najlepszych dostępnych technik w dziedzinie zmniejszania materiałochłonności i odpadowości,
- wprowadzenie elementów motywacji ekonomicznej takich jak opłaty produktowe, obowiązki odbioru i recyklingu odpadów itp.

#### C. Zmniejszenie energochłonności produkcji i restrukturyzacja produkcji energii

Celem głównym polityki ekologicznej jest tu ograniczenie zużycia energii na jednostkę PKB o 50 % w stosunku do 2000 r., uzyskanie wskaźników zużycia energii nie wyższych niż średnie w państwach OECD oraz uzyskanie poziomu wykorzystania energii odnawialnej porównywalnego ze średnimi wskaźnikami w państwach Unii Europejskiej. Zasadnicze kierunki działań w zakresie zmniejszania jednostkowego zużycia energii we wszystkich dziedzinach sfery produkcji, świadczenia usług i konsumpcji powinny dotyczyć:

- a. kontynuowania restrukturyzacji przemysłu,
- b. wdrażania wysoce energooszczędnych technologii i wprowadzania energooszczędnych urządzeń w sferze produkcji oraz stawiania takich wymogów produkowanym urządzeniom do stosowania w gospodarstwach domowych i obiektach użyteczności publicznej,
- c. zmniejszania strat energii w procesie jej wytwarzania (podnoszenie sprawności urządzeń wytwarzających) oraz w systemach przesyłowych.

Celami szczegółowymi do realizacji do roku 2010 będą:

- a. wprowadzenie wskaźników energochłonności do systemu statystyki publicznej, monitoringu środowiska oraz programów (strategii powiatowych, wojewódzkich i sektorowych) zrównoważonego rozwoju, a także powierzenie zadań w zakresie normowania energochłonności wyznaczonej agencji,
- b. harmonizacja polityki rozwoju wykorzystania energii odnawialnej z politykami sektorowymi, opracowanie programów działań oraz pomoc samorządom i innym zainteresowanym w opracowaniu planów inwestycyjnych w dziedzinie wykorzystania energii odnawialnej,
- c. wprowadzenie tematu wykorzystania odnawialnych źródeł energii do programów zrównoważonego rozwoju, planów energetycznych oraz planów zagospodarowania przestrzennego,
- d. podwojenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w stosunku do roku 2000,
- e. osiągnięcie dominującej roli odnawialnych źródeł energii w lokalnych bilansach paliwowo-energetycznych, na terenach, na których występują najkorzystniejsze warunki do jej rozwoju.

Realizacji wymienionych celów sprzyjać będzie:

- a. urealnienie cen energii, uwzględnienie w cenach energii kosztów środowiskowych (opłaty produktowe od paliw),
- b. wzrost zaangażowania podmiotów i obywateli w działania upowszechniające i wdrażające wysoce energooszczędne technologie i wyroby,
- c. systematyczne zwiększanie zaangażowania środków publicznych w realizację programów poprawy efektywności energetycznej,
- d. zwiększenie zaangażowania i poprawa efektywności wykorzystania środków publicznych kierowanych na rozwój energetyki odnawialnej, a także zwiększenie zaangażowania środków unijnych oraz pozyskanie wsparcia międzynarodowych instytucji finansowych.

#### D. Ochrona gleb

Celem głównym polityki ekologicznej w zakresie ochrony gleb jest zapewnienie racjonalnego wykorzystania posiadanych zasobów zarówno w ujęciu ekonomicznym jak i ekologicznym, a także zapewnienie warunków dla pełnej rekultywacji terenów po ich uprzednim nierolniczym wykorzystaniu. Celami szczegółowymi w okresie do 2010 roku będą:

- a. upowszechnienie zasad dobrej praktyki rolniczej oraz wprowadzenie przepisów dotyczących zasad racjonalnego stosowania nawozów i właściwego ich przechowywania,
- b. opracowanie przepisów regulujących użytkowanie terenów w strefach przyległych do autostrad i dróg publicznych poza obrębem miast,
- c. wyłączenie z rolniczego użytkowania wszystkich gleb nadmiernie zanieczyszczonych kadmem i rtęcią,
- d. zakończenie programu rekultywacji terenów po byłych bazach wojskowych,
- e. likwidacja i rekultywacja starych mogiłników,
- f. maksymalne zagospodarowanie nieużytków przemysłowych oraz realizacja programu pełnej inwentaryzacji, rozpoznania i rekultywacji starych składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych,
- g. podjęcie programu rekultywacji gleb zdegradowanych z uwzględnieniem "Programu zwiększania lesistości kraju".

#### E. Racjonalizacja eksploatacji zasobów leśnych

Celem głównym jest utrzymanie i poprawa stanu zasobów leśnych zarówno pełniących funkcje gospodarcze jak też ekologiczne i społeczne. Cele szczegółowe do realizacji w perspektywie do 2010 roku to:

powiększanie i ochrona zasobów leśnych,  
zapewnienie trwałości ekosystemów leśnych, ochrona ich różnorodności biologicznej oraz rozszerzenie renaturalizacji zasobów,  
dostosowanie lasów i leśnictwa do pełnienia różnorodnych funkcji,  
powszechne lecz reglamentowane udostępnianie lasów społeczeństwu.

Cele te będą realizowane poprzez:

- a. zachowanie ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego, ochronę i odtwarzanie stosunków wodnych, biotopów i biocenoz wodnych i podmokłych oraz współpracę w tym zakresie z planistami zagospodarowania przestrzennego,
- b. ochronę różnorodności biocenoz leśnych, kształtowanie wzbogaconych biocenotycznie ekotonów leśnych,
- c. racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych, unikanie i ograniczanie wielkości zrębów zupełnych,
- d. restytucję zniekształconych lub zdegradowanych ekosystemów leśnych, wzbogacanie gatunkowej, wiekowej i przestrzennej struktury drzewostanów,
- e. preferowanie naturalnych metod ochrony lasów, wzmaganie korzystnego wpływu lasów na środowisko przyrodnicze,
- f. poprawę stanu gospodarowania w lasach prywatnych.

#### F. Ochrona i racjonalizacja eksploatacji zasobów kopalin

Celem polityki ekologicznej państwa jest ograniczenie zużycia surowców mineralnych do poziomu średniej w państwach OECD.

Celami średnioterminowymi są:

- a. pełne wykorzystywanie zasobów eksploatowanych złóż,
- b. zmniejszenie zużycia surowców na jednostkę produktu,
- c. wykorzystywanie substytutów surowców, zwłaszcza surowców wtórnych.

### ***Cele polityki ekologicznej w zakresie jakości środowiska***

#### A. Właściwa gospodarka odpadami

Celem nadrzędnym jest zapobieganie powstawaniu odpadów, odzyskiwanie surowców i powtórne ich wykorzystanie oraz końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych

w sposób bezpieczny dla środowiska. Priorytetowe kierunki polityki w zakresie ochrony środowiska przed odpadami obejmują:

- pełną przebudowę modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności surowcowej i energetycznej, zorganizowanie sprawnego systemu odzysku wszystkich surowców wtórnych oraz ostateczne rozwiązanie problemu odpadów z opakowań,
- realizację zobowiązań wynikających z Dyrektywy Rady 1999/31/WE dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, sukcesywną likwidację nagromadzonych odpadów przemysłowych i komunalnych oraz całkowite unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych,
- kontynuację prac badawczo-rozwojowych dotyczących technologii bezodpadowych i odzysku surowców wtórnych.

Cele szczegółowe do realizacji w okresie do 2010 roku obejmują:

- a. działania zmierzające do zapewnienia zgodności prawodawstwa polskiego i UE, w tym dotyczącego limitów zawartości czynników szkodliwych w produktach i procesach technologicznych oraz tworzenie warunków prawnych, struktur organizacyjnych i systemów dla realizacji zobowiązań,
- b. przygotowanie odpowiednich strategii, planów i programów gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem sposobu postępowania z odpadami niebezpiecznym oraz ich likwidacji, a także dotyczących zmniejszenia zawartości substancji szkodliwych i niebezpiecznych w produkowanych wyrobach i stosowanych technologiach,
- c. wdrożenie systemów ewidencji: odpadów i metod ich zagospodarowania, zagrożeń stwarzanych przez składowiska odpadów oraz instalacji do unieszkodliwiania i wykorzystywania odpadów, a także wprowadzenie ujednoliconej cyklicznej sprawozdawczości dotyczącej gospodarowania odpadami,
- d. wdrożenie jednolitego systemu pozwoleń zintegrowanych na wprowadzanie zanieczyszczeń do środowiska oraz skutecznego systemu kontroli i nadzoru nad gospodarowaniem odpadami,
- e. wprowadzenie skutecznych mechanizmów rynkowych obligujących do odzysku i recyklingu surowców wtórnych, wdrożenie systemów selektywnej zbiórki odpadów, utworzenie kompleksowych systemów odzysku opakowań oraz surowców wtórnych z odpadów, tworzenie rynków zbytu dla materiałów z odzysku,
- f. budowa zintegrowanej infrastruktury do bezpiecznej zbiórki, segregacji, transportu, wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów, zwłaszcza niebezpiecznych,
- g. zmniejszenie do minimum przemieszczania odpadów,
- h. ograniczenie ilości składowanych odpadów,
- i. realizacja programu likwidacji substancji niebezpiecznych składowanych w mogiłnikach,
- j. zakończenie praktyki spalania odpadów szpitalnych,
- k. podejmowanie działań w celu wycofania z produkcji i użytkowania bądź eliminacji substancji i materiałów niebezpiecznych zawierających: metale ciężkie, trwałe zanieczyszczenia organiczne /PCB/ oraz substancje niszczące warstwę ozonową,
- l. zwiększenie wysiłków na rzecz pozyskania środków inwestycyjnych, w tym wsparcia finansowego z Unii Europejskiej z przeznaczeniem na realizację programów w ochronie środowiska.

## B. Ochrona stosunków wodnych i jakości wód

Celem zasadniczym polityki ekologicznej w tym zakresie jest zaopatrzenie społeczeństwa w wodę odpowiedniej jakości, bez zakłócania naturalnej równowagi w środowisku. Będzie on realizowany zarówno poprzez zapobieganie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych oraz przywracanie im właściwego stanu ekologicznego. Zadania docelowe przewidują:



- a. realizację programu budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 mieszkańców,
- b. realizację programu wyposażenia aglomeracji powyżej 2 000 mieszkańców w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacyjne,
- c. rozwiązanie w sposób systemowy sanitacji terenów o zabudowie rozproszonej,
- d. rozwiązanie problemu ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z przemysłu oraz źródeł rolniczych.

Cele do realizacji w okresie do roku 2010 obejmują:

- przygotowanie strategii oraz programu działań ukierunkowanego na ograniczenie zrzutów ze ściekami substancji niebezpiecznych, wprowadzenie systemu pozwoleń zintegrowanych oraz wdrożenie zmodernizowanego systemu monitoringu emisji zanieczyszczeń i jakości wód w nawiązaniu do standardów UE,
- przywrócenie jakości wód poprzez: likwidację zrzutu ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych oraz ograniczenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych z gospodarki komunalnej i spływów powierzchniowych o 30 %, a z przemysłu o 50 % w stosunku do roku 1990,
- restrukturyzacja poboru wód do celów użytkowych oraz zmniejszenie wodochłonności produkcji o 50 % w stosunku do roku 1990, zaspokojenie zapotrzebowania mieszkańców na odpowiedniej jakości wodę do picia,
- realizację budowy zbiorników retencyjnych oraz zachowanie zbiorników naturalnych,
- ochronę wód przed eutrofizacją.

#### C. Ochrona jakości powietrza

Priorytetem docelowym polityki ekologicznej jest głęboka przebudowa modelu produkcji i konsumpcji w kierunku minimalizacji emisji zanieczyszczeń do powietrza przez wszystkie rodzaje źródeł, pełna realizacja zobowiązań międzynarodowych w tym zakresie oraz szeroki udział w międzynarodowych programach badawczych ukierunkowanych na identyfikację, ocenę i ograniczanie zanieczyszczeń do powietrza. Cele średniookresowe obejmują:

- a. przygotowanie strategii i programów ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- b. wprowadzenie zintegrowanych pozwoleń na emisję zanieczyszczeń do powietrza w ramach pozwoleń na emisję do wszystkich elementów środowiska,
- c. ograniczenie emisji pyłów średnio o 75 %, dwutlenku siarki o 56 %, amoniaku o 8 %, tlenków azotu o 31 % i lotnych związków organicznych o 4 % w stosunku do roku 1990,
- d. wycofanie z użytkowania do roku 2005 benzyny ołowiowej,
- e. ograniczenie emisji toksycznych substancji z grupy metali ciężkich i trwałych zanieczyszczeń organicznych w procesie produkcji oraz użytkowaniu wyrobów i urządzeń,
- f. ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 6 % w stosunku do roku 1988 oraz dwukrotne zmniejszenie energochłonności dochodu narodowego w stosunku do roku 1990.

#### D. Stres miejski - hałas i promieniowanie

Celem głównym polityki ekologicznej jest w tym zakresie zmniejszenie dyskomfortu pracy i zamieszkiwania ludności na obszarach silnie zurbanizowanych i uprzemysłowionych poprzez:

- a. zmniejszenie zakresu i skali przekroczeń stężeń szkodliwych zanieczyszczeń w powietrzu, wodzie i glebach,
- b. zmniejszenie intensywności degradacji powierzchni ziemi,
- c. zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny poziom hałasu,
- d. ograniczeniu emisji do środowiska promieniowania niejonizującego,
- e. poprawę relacji pomiędzy powierzchnią terenów intensywnie zainwestowanych i otwartych oraz poprawę estetyki otoczenia.

Cele średnio- i długoterminowe pokrywają się z celami ukierunkowanymi na ochronę jakości powietrza i stosunków wodnych, właściwą gospodarkę odpadami oraz przeciwdziałaniu nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska oraz obejmują:

docelowo do 2025 roku:

- a. ograniczenie poziomu hałasu na terenach miast do poziomu 55 dB w porze nocnej,
  - b. sporządzenie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 000 mieszkańców,
  - c. stworzenie stałej sieci monitorowania poziomu hałasu w newralgicznych rejonach wszystkich miast powyżej 100 000 mieszkańców,
- a w horyzoncie średnioterminowym:
- a. pełną harmonizację polskich przepisów w dziedzinie ochrony środowiska i środków transportu z dyrektywami Unii Europejskiej oraz pełne znormalizowanie pomiarów i klasyfikacji źródeł hałasu,
  - b. sporządzenie dla miast powyżej 250 000 mieszkańców map akustycznych oraz na ich podstawie programów ograniczania hałasu,
  - c. ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i szlaków kolejowych do poziomu 55 dB w porze nocnej,
  - d. wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem i promieniowaniem niejonizującym,
  - e. wyeliminowanie z produkcji środków transportu, maszyn i urządzeń nie odpowiadających standardom UE oraz stopniowe eliminowanie ich z użytkowania.

#### E. Zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego

Celem głównym jest wprowadzenie pełnej kontroli zagrożeń dla środowiska związanych z wytwarzaniem, przetwarzaniem, dystrybucją, składowaniem oraz stosowaniem chemikaliów i genetycznie modyfikowanych organizmów. Sprzyjać jej będzie systematyczne harmonizowanie polskich przepisów prawa z przepisami UE oraz wdrażanie w praktyce administracji publicznej i przemysłowej mechanizmów:

- a. zakazu produkcji i użytkowania określonych substancji i preparatów, co do których stwierdzono, że stopień ryzyka dla zdrowia i środowiska oraz wynikające stąd potencjalne straty przewyższają korzyści społeczne z tytułu ich stosowania,
- b. rezygnacji z technologii stwarzających ewidentne i niemożliwe do eliminacji poważne zagrożenia dla środowiska,
- c. ograniczeń zakresu i czasu stosowania technologii zagrażających środowisku w przypadku braku technologii zamiennych,
- d. wprowadzenia procedur notyfikowania bądź licencjonowania działalności związanych ze stosowaniem genetycznie modyfikowanych organizmów oraz substancji chemicznych zaliczonych do kategorii niebezpiecznych dla zdrowia i środowiska,
- e. wprowadzenia do praktyki procedur zarządzania ryzykiem i mechanizmów kontroli na szczeblu zakładowym i regionalnym oraz stosowania znakowania produktów wprowadzanych do obrotu.

Cele szczegółowe do realizacji w okresie do 2010 roku obejmują:

- a. pełną harmonizację polskich przepisów prawnych z obowiązującymi dyrektywami UE w dziedzinie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego,
- b. wprowadzenie zasad dobrej praktyki laboratoryjnej we wszystkich laboratoriach uczestniczących w systemie państwowej kontroli produkcji i użytkowania niebezpiecznych substancji chemicznych oraz genetycznie modyfikowanych organizmów,
- c. zorganizowanie rejestru uwalniania i transferu zanieczyszczeń oraz rejestru substancji chemicznych wytwarzanych w kraju i importowanych,
- d. wprowadzenie procedur oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do nowych substancji i preparatów wprowadzanych na rynek oraz nowych biotechnologii,

- e. wprowadzenie do praktyki dobrowolnych działań przemysłu w zakresie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego, wdrożenie globalnego systemu klasyfikacji i znakowania chemikaliów oraz opracowanie i realizacja szerokiego programu informowania społeczeństwa o zagrożeniach z tytułu użytkowania niebezpiecznych substancji chemicznych i preparatów oraz genetycznie modyfikowanych organizmów.

F. Przeciwdziałanie i likwidacja skutków nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska (poważnych awarii)

Celem głównym jest eliminowanie lub zmniejszenie skutków dla środowiska z tytułu nadzwyczajnych zagrożeń oraz doskonalenie systemu ratowniczego na wypadek zaistnienia awarii lub klęsk żywiołowych, a stanem docelowym będzie zmniejszenie awaryjności instalacji przemysłowych i środków transportu do minimum. Cele średnioterminowe do realizacji to:

- a. pełna harmonizacja polskich przepisów prawnych z dyrektywami UE,
- b. zorganizowanie rejestru obiektów niebezpiecznych oraz ustalenie organów odpowiedzialnych,
- c. opracowanie programu informowania społeczeństwa o nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska i edukacji w tym zakresie,
- d. wprowadzenie do planowania przestrzennego ustaleń dotyczących przeciwdziałaniu nadzwyczajnym zagrożeniom,
- e. sporządzić raporty bezpieczeństwa, zakładowe plany zarządzania ryzykiem i plany operacyjno-ratownicze dla wszystkich obiektów niebezpiecznych /dyrektywa "Seveso II" - wyższe kryterium ilości substancji niebezpiecznych/ oraz ocenę ryzyka i rejestrację wszystkich obiektów objętych wymogami dyrektywy "Seveso II" - niższe kryterium ilości substancji niebezpiecznych,
- f. sporządzić wojewódzki plan zarządzania ryzykiem oraz plany operacyjno-ratownicze dla wszystkich gmin, w których znajdują się obiekty niebezpieczne,
- g. sporządzenie i realizacja programu technicznego wzmocnienia systemu ratowniczo-gaśniczego,
- h. wprowadzenie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla obiektów i działań niebezpiecznych tego wymagających.

G. Ochrona różnorodności krajobrazowej i biologicznej

Celem głównym jest utrzymanie na odpowiednim poziomie krajowej różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez:

- zabezpieczenie zachowania cennych przyrodniczo obszarów poprzez objęcie ich różnymi formami ochrony przyrody zwiększenie powierzchni obszarów chronionych do 30 % powierzchni kraju,
- stworzenie na pozostałym terytorium takich warunków i zasad prowadzenia działalności gospodarczej, aby różnorodność biologiczna ulegała stopniowemu wzbogacaniu.

Celami średniookresowymi do realizacji do roku 2010 są:

- a. opracowanie i przyjęcie krajowej strategii ochrony różnorodności biologicznej, włączenie ustaleń tej strategii do programów resortowych oraz gminnych, powiatowych i wojewódzkich programów zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska,
- b. ustanowienie na szczeblu powiatu i gminy komórek lub stanowisk, odpowiedzialnych za ochronę różnorodności biologicznej oraz kadrowe, finansowe i kompetencyjne wzmocnienie służb ochrony przyrody,
- c. włączenie się w tworzenie europejskiej sieci ekologicznej "NATURA 2000" wspieranie prac badawczych i inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu jak i rozpoznawania zagrożeń oraz wprowadzenie monitoringu różnorodności biologicznej,
- d. renaturalizacja i poprawa stanu zniszczonych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych oraz uzasadniona restytucja gatunków,

- e. działania na rzecz utrzymania tradycyjnego krajobrazu rolniczego z gospodarstwami średniej wielkości,
- f. prawne i finansowe wspieranie form rolnictwa stosujących metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej, zachowanie tradycyjnych praktyk gospodarczych na terenach przyrodniczo cennych, kontrolowanie pozysku zasobów biologicznych z ich siedlisk naturalnych,
- g. przeciwdziałanie zagrożeniom związanym z wykorzystywaniem biotechnologii oraz introdukcją nowych gatunków,
- h. ochrona i gospodarowanie różnorodnością biologiczną na terenach zagospodarowanych i obszarach zurbanizowanych całego kraju,
- i. działania na rzecz wzrostu świadomości ekologicznej społeczeństwa i władz szczebla lokalnego,
- j. propagowanie umiarkowanego użytkowania zasobów przyrodniczych zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju.

**Załącznik nr 4. Wykaz wybranych przepisów wykonawczych do ustawy „Prawo ochrony Środowiska” oraz ustaw związanych**

(Stan prawny na 21.06.2004 r.)

**1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska**

(Dz. U. Nr 62, poz. 627 i Dz. U. Nr 115, poz. 1229, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 233, poz. 1957, z 2003 r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz. 717 i 721, Nr 162, poz. 1568, Nr 175, poz. 1693, Nr 190, poz. 1865 oraz Nr 217, poz. 2124 oraz z 2004 r. Nr 19, poz. 177, Nr 49, poz. 464, Nr 70, poz. 631, Nr 91, poz. 875, Nr 92, poz. 880, Nr 96, poz. 959, Nr 121, poz. 1263)

- a. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 66, poz. 436),
- b. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 września 2001 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (Dz. U. Nr 120, poz. 1285)
- c. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 140, poz. 1585),
- d. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi (Dz. U. Nr 146, poz. 1640),
- e. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8, poz. 81),
- f. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58, poz. 535),
- g. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów substancji oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796),
- h. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu informacji wymaganych do podania do publicznej wiadomości przez komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. Nr 78, poz. 712),
- i. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 czerwca 2002 r. w sprawie szczegółowego sposobu funkcjonowania Państwowej Rady Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 77, poz. 702),
- j. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798),
- k. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 czerwca 2002 r. w sprawie nadania statutu Narodowemu Funduszowi Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Dz. U. Nr 96, poz. 865),
- l. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń w których, były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 96, poz. 860),

- m. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobów ich przedstawiania (Dz. U. Nr 100, poz. 920),
- n. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz. U. Nr 115, poz. 1003),
- o. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055),
- p. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu funkcjonowania Krajowej Komisji do Spraw Oddziaływania na Środowisko oraz wojewódzkich komisji do spraw ocen oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 134, poz. 1139),
- q. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 9 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad sporządzania instrukcji szkolenia w zakresie zapewnienia wymogów ochrony zwierząt oraz roślin w toku szkolenia sił zbrojnych Rzeczypospolitej Polski na poligonach (Dz. U. Nr 137, poz. 1157),
- r. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2002 r. w sprawie określenia wynagrodzenia członków Rady Nadzorczej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej za udział w pracach Rady (Dz. U. Nr 142, poz. 1193),
- s. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298),
- t. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359),
- u. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 179, poz. 1490),
- v. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 września 2002 r. w sprawie określenia urzędzeń, w których mogły być wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 173, poz. 1416),
- w. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. Nr 176, poz. 1453),
- x. Rozporządzenie z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439),
- y. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. Nr 179, poz. 1498),
- z. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2002 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2003 (M. P. Nr 49, poz. 715),
- aa. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać wytworzone i wprowadzone do obrotu baterie i akumulatory (Dz. U. Nr 182, poz. 1519),
- bb. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 28 października 2002 r. w sprawie jednostkowych stawek kar za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na rok 2003 (M. P. Nr 54, poz. 743),
- cc. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2002 r. w sprawie wysokości opłat rejestracyjnych (Dz. U. Nr 190, poz. 1591),

- dd. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać plan postępowania na wypadek zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego, mienia oraz środowiska naturalnego (Dz. U. Nr 194, poz. 1632),
- ee. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667),
- ff. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. Nr 204, poz. 1727),
- gg. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1, poz. 12),
- hh. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalności pomocy publicznej przeznaczanej na ochronę środowiska (Dz. U. Nr 231, poz. 1938),
- ii. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań jakościowych dla niektórych paliw ciekłych (Dz. U. Nr 229, poz. 1918),
- jj. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Dz. U. Nr 230, poz. 1934),
- kk. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164),
- ll. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 35, poz. 308),
- mm. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 lutego 2003 r. w sprawie zryczałtowanej wysokości wynagrodzenia członków komisji negocjacyjnej (Dz. U. Nr 52, poz. 466),
- nn. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 lutego 2003 r. w sprawie stawek opłat za udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie oraz sposobu uiszczania opłat (Dz. U. Nr 50, poz. 435),
- oo. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 59, poz. 529),
- pp. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 2003 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 55, poz. 477),
- qq. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 r. w sprawie wysokości zryczałtowanego kosztu postępowania negocjacyjnego (Dz. U. Nr 67, poz. 631),
- rr. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 kwietnia 2003 r. w sprawie rodzajów instalacji, dla których prowadzący mogą ubiegać się o ustalenie programu dostosowawczego (Dz. U. Nr 80, poz. 731),
- ss. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie wymagań jakim powinien odpowiadać raport o bezpieczeństwie zakładu o dużym ryzyku (Dz. U. Nr 104, poz. 970),

- tt. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. Nr 110, poz. 1057),
- uu. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 czerwca 2003 r. w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. Nr 110, poz. 1058),
- vv. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobu ich przedstawiania (Dz. U. Nr 113, poz. 1075),
- ww. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla niektórych produktów ze względu na ich negatywne oddziaływanie na środowisko (Dz. U. Nr 114, poz. 1078),
- xx. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 17 lipca 2003 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać plany operacyjno-ratownicze (Dz. U. Nr 131, poz. 1219),
- yy. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 sierpnia 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 163, poz. 1584),
- zz. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2003 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2004 (M. P. Nr 50, poz. 782),
- aaa. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 21 października 2003 r. w sprawie wysokości stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz za przekraczanie dopuszczalnego poziomu hałasu na rok 2004 (M. P. Nr 50, poz. 783),
- bbb. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876),
- ccc. Rozporządzenie 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),
- ddd. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 217, poz. 2141),
- eee. Rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej z dnia 26 kwietnia 2004 r. w sprawie określenia organów odpowiadających za nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie środowiska w jednostkach wojskowych i innych jednostkach organizacyjnych podporządkowanych Ministrowi Obrony Narodowej lub przez niego nadzorowanych (Dz. U. Nr 94, poz. 917),
- fff. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie zestawień istotnych z punktu ochrony środowiska informacji o produktach (Dz. U. Nr 98, poz. 999).

## **2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

(Dz. U. Nr 92, poz. 880)

## **3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych**

(Dz. U. Nr 11, poz. 84, Nr 100, poz. 1085, Nr 123, poz. 1350, Nr 125, poz. 1367, z 2002 r. Nr 135, poz. 1145, Nr 142, poz. 1187 oraz z 2003 r. Nr 189, poz. 1852)

## **4. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową**

(Dz. U. Nr 121, poz. 1263)



**5. Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. - Prawo atomowe**

(Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 18, Nr 100, poz. 1085, Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 135, poz. 1145, z 2003 r. Nr 60, poz. 535, Nr 80, poz. 717, Nr 124, poz. 1152 oraz z 2004 r. Nr 70, poz. 632, Nr 96, poz. 959)

**6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach**

(Dz. U. Nr 62, poz. 628, z 2002 r. Nr 41, poz. 365, Nr 113, poz. 984, Nr 199, poz. 1671, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1208)

**7. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych**

(Dz. U. Nr 63, poz. 638, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Nr 96, poz. 959)

**8. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej**

(Dz. U. Nr 63, poz. 639, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 54, poz. 535, Nr 96, poz. 959, Nr 121, poz. 1263)

**9. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków**

(Dz. U. Nr 72, poz. 747, Nr 115, poz. 1229, z 2002 r. Nr 113, poz. 984 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959)

**10. Ustawa z dnia 22 czerwca 2001 r. o organizmach genetycznie zmodyfikowanych**

(Dz. U. Nr 76, poz. 811, Nr 100, poz. 1085, z 2002 r. Nr 25, poz. 253, Nr 41, poz. 365, z 2003 r. Nr 130, poz. 1187 oraz z 2004 r. Nr 11, poz. 94, Nr 96, poz. 959)

**11. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne**

(Dz. U. Nr 115, poz. 1229, Nr 154, poz. 1803, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 130, poz. 1112, Nr 233, poz. 1957, z 2003 r. Nr 80, poz. 717, Nr 165, poz. 1592, Nr 190, poz. 1865, Nr 228, poz. 2259 oraz z 2004 r. Nr 92, poz. 880, Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1206)

**12. Ustawa z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym**

(Dz. U. z 1999 r. Nr 66, poz. 750 */tekst jednolity/*, Nr 101, poz. 1178, z 2000 r. Nr 120, poz. 1268, oraz z 2001, Nr 81, poz. 875, Nr 110, poz. 1189, Nr 115, poz. 1229)

**13. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest**

(Dz. U. Nr 101, poz. 628, z 1998 r. Nr 156, poz. 1018, z 2000 r. Nr 88, poz. 986, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085, Nr 154, poz. 1793, z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Nr 65, poz. 596 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959)

**14. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach**

(Dz. U. Nr 132, poz. 622, z 1997 r. Nr 60, poz. 369, Nr 121, poz. 770, z 2000 r. Nr 22, poz. 272, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085, Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959)

**15. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach**

(Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679 */tekst jednolity/*, Nr 86, poz. 958, Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1189, Nr 145, poz. 1623, z 2002 r. Nr 25, poz. 253, Nr 113, poz. 984, Nr 200, poz. 1682, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i 721, Nr 162, poz. 1568, Nr 203, poz. 1966, Nr 229, poz. 2273 oraz z 2004 r. Nr 92, poz. 880 i 894)

**17. Ustawa z dnia 13 października 1995 r. - Prawo łowieckie**

(Dz. U. z 2002 r. Nr 42, poz. 372 /*tekst jednolity*/ i Nr 113, poz. 984 oraz z 2004 r. Nr 92, poz. 880)

**18. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska**

(Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 982 /*tekst jednolity*/, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, z 2003 r. Nr 170, poz. 1652, Nr 190, poz. 1865, Nr 217, poz. 2124 oraz z 2004 r. Nr 121, poz. 1263))

**Wybrane piśmiennictwo**

1. *Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa 1994.
2. Czubiński Z., Gawłowska J., Zabierowski K.: *Rezerваты przyrody w Polsce*. PWN, Warszawa – Kraków 1977.
3. *Długość i kilometraż wybranych rzek Polski*. IMGW. 1978.
4. Informacje Żuławskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Elblągu, Rejonowy Oddział w Braniewie z dnia 29.08.2003 r.
5. Kleczkowski A.S.: *Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczegółowej ochrony*. IHiGI AGH, Kraków 1990.
6. *Kodeks dobrej praktyki Rolniczej*. MRiRW, MŚ, Warszawa 2002.
7. Kondracki J.: *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa 1998.
8. *Monitoring chemizmu gleb ornych Polski. Program badań i wyniki 1995 i 2000*. BMS, Warszawa 2002.
9. *Ochrona środowiska 2002*. GUS, Warszawa 2003.
10. Pismo Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Olsztynie nr WIOŚ/LP/6794.1/85/2003 z dnia 18.08.2003 r.
11. Pismo Urzędu Marszałkowskiego Województwa Warmińsko–Mazurskiego Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich i Ochrony Środowiska Biuro Regionalne w Elblągu nr EI-OW-764/283/2003 z dnia 18.08.2003 r.
12. *Podział hydrograficzny Polski*. IMGW, 1983.
13. *Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego. Zasoby i zagrożenia środowiska. Diagnoza*. Olsztyn 2002.
14. *Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010*. Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2003
15. *Raport o stanie środowiska na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1997 – 1998*. BMS, WIOŚ Olsztyn 2000.
16. *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w latach 1999 - 2000*. BMS, WIOŚ Olsztyn 2002.
17. *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w roku 2001*. BMS, WIOŚ Olsztyn 2002.
18. *Regionalny Program Rozwoju Rolnictwa na lata 2002 – 2006*. Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2002.
19. *Rocznik Statystyczny województwa warmińsko-mazurskiego 2003*. US, Olsztyn 2003.
20. *Stan czystości rzek, jezior i Bałtyku na podstawie wyników badań wykonywanych w ramach PMŚ w latach 2000 – 2001*. BMS, Warszawa 2002.
21. *Stan uszkodzenia lasów w Polsce w 2001 roku na podstawie badań monitoringowych*. BMS, IBL, Warszawa 2002.
22. *Stan zdrowotny lasów Polski w 2002 roku*. BMS, IBL, Warszawa 2003.
23. *Strategia rozwoju społeczno–gospodarczego powiatu braniewskiego*.
24. *Strategia rozwoju społeczno–gospodarczego województwa warmińsko–mazurskiego*. Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2001.
25. *Strategia rozwoju turystyki w województwie warmińsko–mazurskim*. Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2001.
26. *Wdrażanie Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 na terenie Polski – broszura*.
27. *Wojewódzki program zwiększenia lesistości na lata 2001 – 2010*. Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2001.
28. [www.pan.kraków.pl](http://www.pan.kraków.pl) - materiały dotyczące rezerwatów.
29. [www.pios.gov.pl/olsztyn](http://www.pios.gov.pl/olsztyn) - materiały dotyczące jakości wód powierzchniowych.