

# **RAPORT Z REALIZACJI**

**„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA  
MIASTA BARTOSZYCE NA LATA 2004-2007  
z perspektywą na lata 2008-2011”**

**przyjętego**

**Uchwałą Nr 127/XXIII/2004 Rady Miasta  
Bartoszyce z dnia 28 lipca 2004r**

Okres raportowania obejmuje  
LATA 2007-2008

Opracował: Urząd Miasta Bartoszyce, Wydział Techniczno-Inwestycyjny

INSPEKTOR DS. OCHRONY ŚRODOWISKA ELŻBIETA STUPIENKO

Bartoszyce, listopad 2009r.

## SPIS TREŚCI

Wprowadzenie.....	3
1. Podstawa prawna raportu.....	3
1.1 Źródło danych .....	4
2. Charakterystyka wyznaczonych priorytetów, celów i zadań środowiskowych przyjętych w POŚ.....	4
3. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska w latach 2007-2008 w zakresie podstawowych komponentów środowiska i kluczowych działań ochronnych.....	4
3.1 Gospodarki wodno-ściekowej	
3.1.1 Wody podziemne.....	4-5
3.1.2 Ochrona wód podziemnych.....	5-6
3.1.3 Wodociągi.....	6-7
3.1.4 Wody powierzchniowe.....	7-8
3.1.5 Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych.....	8-9
3.1.6 Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków	
3.1.6.1 Kanalizacja deszczowa.....	9-10
3.1.6.2 Kanalizacja sanitarna.....	10-12
3.2 Gospodarki odpadami.....	12
3.3 Ochrony powierzchni ziemi i gleby.....	12-14
3.4 Ochrony powietrza atmosferycznego.....	14-17
3.4.1 Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.....	17-18
3.4.2 Termomodernizacja.....	18-19
3.5 Ochrony przed hałasem.....	19-22
3.6 Ochrony przed promieniowaniem niejonizującym.....	22-23
3.7 Ochrony przyrody.....	23-28
3.7.1 Ochrona środowiska.....	28-30
4. Edukacji ekologicznej.....	30
5. Podsumowanie.....	30-34

## **Wprowadzenie**

Raport jest próbą weryfikacji i wstępnej oceny wykonania Programu Ochrony Środowiska. Informuje o tym, co udało się zrealizować w przyjętym okresie czasu, jest opracowaniem "krótkim", syntetycznym, zawierającym usystematyzowane informacje na temat działań, jakie zostały podjęte w zakresie ochrony środowiska przez poszczególne organy i jednostki administracyjne, mieszkańców oraz podmioty gospodarcze. Przedstawia rezultaty działań w dziedzinie ochrony i zarządzania środowiskiem.

Raport jest dokumentem ogólnodostępnym (publicznym), w którym samorząd lokalny prezentuje działania w odniesieniu do środowiska. Zawiera podstawowe informacje o działaniach samorządu terytorialnego z wykonanych przez niego ustawowych, ochronnych zadań w sferze ochrony przyrody.

Raport środowiskowy to forma rozliczenia się samorządu przed mieszkańcami z zakresu zrealizowanych zadań. Wyeksponowane są w nim efekty ekologiczne poszczególnych działań podjętych w ramach polityki celów środowiskowych, ale także zwrócono uwagę na to, które zadania w gminie nie zostały wykonane bądź też, których realizacja, mimo podjętych zobowiązań, nie została rozpoczęta. Omówiono działania ochronne dotyczące poszczególnych elementów składowych środowiska zewnętrznego. Istotnym elementem raportu jest zestawienie poniesionych nakładów finansowych w ramach poszczególnych zadań.

### **1. Podstawa prawna raportu**

Zgodnie z art. 14 ust. 2 oraz art. 17 ust.1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) gminne programy ochrony środowiska powinny być sporządzane, co 4 lata z uwzględnieniem perspektywy na kolejne 4 lata.

Zgodnie z art.18 ust. 2 raport z realizacji programu ochrony środowiska obejmuje okres dwóch lat kalendarzowych. Burmistrz dokonuje oceny realizacji programu i przygotowuje raport z jego wykonania. Raport z realizacji POŚ Burmistrz Miasta Bartoszyce przedkłada Radzie Miasta. Mając na względzie fakt przyjęcia w dniu 28 lipca 2004r. przez Radę Miasta Bartoszyce „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bartoszyce na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011”, Burmistrz Miasta Bartoszyce przedkłada raport z realizacji POŚ: pierwsza ocena realizacji obejmowała lata 2005-2006, druga ocena obejmuje okres od 2007 do 2008r.

Ponieważ ustawodawca nie określił wymagań dotyczących formy i struktury raportu uznano, że raport powinno zawierać:

- kontrolę zgodności wykonanych zadań wyszczególnionych w niniejszym programie zgodnie z przyjętym harmonogramem realizacji programu,
- wstępną ocenę realizacji celów i działań określonych w programie opartą na wskaźnikach realizacji programu,
- podsumowanie i wnioski oraz wskazania w zakresie realizacji „Programu ochrony środowiska dla miasta Bartoszyce”.

Raport przygotowano na podstawie zgromadzonych informacji dotyczących stanu realizacji poszczególnych zadań. Informacje te w szczególności dotyczyły wydatkowanych środków i/lub efektów zrealizowanych działań. Uzyskane dane porównano z założeniami niniejszego programu oraz wstępnie określono wskaźnikami realizacji programu.

Zgodnie z przyjętym „Programem ochrony środowiska dla Miasta Bartoszyce” wskaźniki realizacji celów programu, wraz z terminami ich osiągnięcia przypadają na rok 2007 i 2008.

## **1.1 Źródło danych**

Sprawozdanie przygotowano w oparciu o następujące źródła danych przekazanych przez:

1. Wydziale Techniczno- Inwestycyjnym,
2. Wydział Finansowy,
3. Straż Miejską,
4. Zakład Usług Komunalnych,
5. „COWIK” Sp. z o.o,
5. Zespół Administracyjny Oświaty,
6. Zakład Gospodarki Odpadami,
7. Główny Urząd Statystyczny,
8. Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny,
9. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie Oddział Rejonowy w Bartoszycach,
10. „Raport o stanie środowiska woj. warmińsko-mazurskiego z 2007r.” opracowanego przez Inspekcję Ochrony Środowiska WIOŚ w Olsztynie.

## **2. Charakterystyka wyznaczonych priorytetów, celów i zadań środowiskowych przyjętych w POŚ**

Celem niniejszego raportu jest przedstawienie stopnia realizacji zaplanowanych działań w zakresie ochrony środowiska oraz osiągnięcie celów założonych do realizacji w:

- \* „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Bartoszyce na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011”,
- \* „Programie ochrony środowiska dla powiatu bartoszyckiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011”,
- \* „Programie ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”,
- \* „Polityce ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”.

## **3. Ocena realizacji programu ochrony środowiska w latach 2007-2008 w zakresie podstawowych komponentów środowiska i kluczowych działań ochronnych**

### **3.1 Gospodarka wodno-ściekowa**

#### **3.1.1 Wody podziemne**

Miasto Bartoszyce leży na obszarze mazurskiego regionu hydrogeologicznego. Teren miasta objęty jest zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych oznaczonego numerem 205 subzbiornik, GZWP Warmia. Wody tego zbiornika są w naturalny sposób chronione od powierzchni terenu. Zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia opiera się głównie na wodach podziemnych. W granicach administracyjnych miasta znajdują się ujęcia wody pitnej, z której korzystają mieszkańcy miasta. Za gospodarkę wodno-ściekową odpowiada Zakład Wodociągów i Kanalizacji „COWIK”, ul. Limanowskiego1 w Bartoszycach, jest to spółka z udziałem gminy miejskiej Bartoszyce.

Wyniki badań jakości wód podziemnych na podstawie badań monitoringu diagnostycznego przedstawia tabela nr 1.

**Tabela nr 1**

Wyniki badań jakości wód podziemnych				
Ujęcie	Rodzaj monitoringu	Klasa jakości		
		2006r.	2007r.	2008r.
Bartoszyce	diagnostyczny	IV	IV	.....

*Źródło: WIOŚ, opracowanie: WTI*

Stan wód podziemnych wg klasyfikacji elementów fizykochemicznych odpowiadał (klase IV-wody niezadawalającej jakości, w których wartości fizykochemiczne są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu człowieka) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 w sprawie kryteriów i sposobów oceny stanu wód podziemnych, gdzie wartości graniczne dla manganu wynoszą 1 mgMn/l zaś wartości graniczne dla żelaza wynoszą 10 mgFe/l.

Pod względem norm dla wody pitnej przekroczone są stężenia żelaza i manganu, dlatego woda wymaga uzdatniania. Po uzdatnieniu woda spełnia normy dla wody pitnej. Należy podkreślić, że na terenie miasta warstwy wodonośne są dobrze izolowane osadami o słabej przepuszczalności i jakość wód głębinowych nie jest zagrożona (zagrożenie niskie).

Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Bartoszycach przesyła roczną ocenę jakości wody w wodociągu publicznym Bartoszyce i wodociągu lokalnym Bartoszyce-Szpital Powiatowy. Jakość badanej wody odpowiada warunkom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r., Nr 61, poz. 417).

Wg PPIS w Bartoszycach na podstawie przeprowadzonych analiz w 2007r. i 2008r. wody były przydatne do spożycia przez ludzi.

### 3.1.2 Ochrona wód podziemnych

Wodom podziemnym na terenie miasta nie zagraża zanieczyszczenie, ponieważ poziomy wodonośne są dobrze izolowane warstwami nieprzepuszczalnymi.

Komunalne ujęcie wody, zlokalizowane przy ul. Limanowskiego jest chronione przed zanieczyszczeniem poprzez ustanowienie strefy ochronnej.

W mieście pobiera się wody z ujęć wód głębinowych. Woda jest poddawana uzdatnianiu i spełnia normy jakości dla wody pitnej. Komunalne ujęcie wody korzysta z 8 studni. Parametry studni, inwestycje i poniesione koszty przedstawia tabela nr 2.

**Tabela nr 2**

Parametry studni komunalnego ujęcia wody						
--	--	--	--	--	--	--

Nr studni	Głębokość [m]	Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	Warstwa wodonośna [m]	Inwestycje		Poniesione koszty/zł
				2007r.	2008r.	
7	74,0	115,0	60-75	.....	.....	
8	149,6	75,0	120-150	Modernizacja studni na	.....	76.765

				stacji uzdatnia nia wody		
9A	77,5	100,0	59-76	.....	.....	
10	80,0	91,0	60-88	.....	.....	
10A	79,0	73,0	60-78	.....	.....	
12A	76,5	129,0	b.d.	Pompa głębino wa	.....	14.486
13	154,0	54,0	120-156	.....	.....	
14	154,0	52,0	120-155	.....	.....	
<b>Razem</b>	<b>-</b>	<b>689,0</b>	<b>-</b>	.....	.....	<b>91.251</b>

źródło: „COWIK”, opracowanie: WTI

Woda z ujęcia miejskiego jest uzdatniania na 6 odzłaziaczach ciśnieniowych. Komunalne ujęcie wody posiada ważne pozwolenie wodno-prawne na pobór wód podziemnych.

Ponadto, w mieście znajduje się ujęcie wody na terenie Szpitala Powiatowego w Bartoszycach. Ujęcie składa się z jednej studni wierconej o głębokości 142,5m i wydajności 35 m<sup>3</sup>/h. Woda z tego ujęcia również wymaga uzdatnienia. Ujęcie wody Szpitala Powiatowego posiada ważne pozwolenie wodno-prawne na pobór wód podziemnych.

### 3.1.3 Wodociągi

Sieć wodociągowa ma długość 52,6 km, co daje gęstość sieci 4,78 km/km<sup>2</sup>. Z wodociągów korzysta 100% mieszkańców miasta.

Sieć magistralna składa się z magistrali  $\phi$ 500 opasującej Stare Miasto i magistrali  $\phi$ 250, która zaopatruje w wodę południową i północną część miasta. Z sieci miejskiej w wodę zaopatrywane są także następujące miejscowości gminy Bartoszyce: Dąbrowa, Wiatrak, Wawrzyny, Połęczce, Okopa, Ceglarki.

W tabeli nr 3 przedstawia zużycie wody przez mieszkańców miasta.

**Tabela nr 3**

**Zużycie wody w 2007r. i 2008r.**

Lp.	Rodzaj	Jednostka	Wartość 2007r.	Wartość 2008r.
1.	Pobór wody ogółem	m <sup>3</sup> /rok	1 523.000	1 611.000
2.	Zużycie na potrzeby gospodarstw domowych	m <sup>3</sup> /rok	809.000	819.000
3.	Średnie zużycie na mieszkańca	l/M/d	83,6 (26,5 tys mieszkańców)	86,3 (26 tys mieszkańców)
4.	Zużycie na potrzeby podmiotów gospodarczych	m <sup>3</sup> /rok	95.000	95.000

Źródło: „COWIK”, opracowanie: „COWIK”

Średnie jednostkowe zużycie wody jest niewielkie, w 2007r. ok. 83,6 l/M/d w 2008r. ok. 86,3 litrów na mieszkańca w ciągu doby. Tak niska wartość zużycia wody może być spowodowana tym, że sieć wodociągowa jest olicznikowana oraz z powodu przyłączenia nieruchomości do sieci kanalizacji sanitarnej. Zakłady produkcyjne w ramach prowadzonej działalności zużywają wodę głównie na potrzeby bytowe pracowników, a nie produkcyjne.

Koszty inwestycyjne poniesione w roku 2007 i 2008 związane z rozbudową sieci wodociągowej umieszczono w tabeli nr 4.

**Tabela nr 4**

<b>Sieć wodociągowa</b>				
Lp.	Lokalizacja	Długość sieci/mb		ogółem poniesione koszty/zł
		Inwestycje 2007r.	Inwestycje 2008r.	
1.	ul. Bema	361	.....	98.930,95
2.	ul. Międzytorze II	.....	322	33.878,90

Zródło ,opracowanie: WTI

### 3.1.4 Wody powierzchniowe

Miasto Bartoszyce leży w zlewisku Zalewu Wiślanego w dorzeczu Pregoły. Główną rzeką, płynącą z południowo-zachodniej części miasta na wschód jest II-rzędowa rzeka Łyna, będąca dopływem Pregoły (Łyna wpada do Pregoły na terenie Obwodu Kaliningradzkiego). Łyna jest największą rzeką województwa warmińsko-mazurskiego (długość całkowita 263,7 km) i najdłuższą rzeką powiatu. Na terenie miasta Bartoszyce długość rzeki Łyny wynosi 5 km (dane: Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Olsztynie Oddział Rejonowy w Bartoszycach).

Według „Raportu o stanie środowiska woj. warmińsko-mazurskiego z 2007r.” opracowanego przez Inspekcję Ochrony Środowiska WIOŚ w Olsztynie, ocenę jakości wód wykonano posługując się rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004r. w spr. klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód. W przypadku badań rzeki Łyny w 3 przekrojach (powyżej Lidzbarka Warmińskiego, powyżej Bartoszyc i na granicy państwa w Stopkach) w ramach przeprowadzonego monitoringu diagnostycznego 2007r. stan wód określono jako wody o niezadawalającej jakości. Wody Łyny na kontrolowanym odcinku odpowiadały IV klasie jakości. We wszystkich punktach pomiarowych na wynik klasyfikacji wpływały: barwa, zawartość substancji organicznych oraz stan sanitarny wód. W przekroju granicznym w miejscowości Stopki na jakość wód dodatkowo wpływ miała zawiesina ogólna oraz liczba bakterii coli typu kałowego. Zawartość biogenów była umiarkowana i mieściła się w granicach norm I-III klasy. Największym punktowym źródłem zanieczyszczeń były: ścieki z oczyszczalni, ścieki przemysłowe oraz ścieki bytowe.

Na terenie miasta Bartoszyce największym dopływem rzeki Łyny jest prawobrzeżny dopływ rzeki Suszycy.

Ponadto na terenie miasta znajdują się dwa zbiorniki wód stojących jeden powstały w wyniku piętrzenia wód rzeki Suszycy, położony między ul. Marksa a Wawrzynami. Na rzece tej zbudowano jaz żelbetowy piętrzący wodę na wysokość 1,4 m, w wyniku piętrzenia gromadzone jest maksymalnie 66,5 tys. m<sup>3</sup> wody na potrzeby obiektu sportowo-rekreacyjnego o pow. działki wynoszącej 13.1826 ha w tym zbiornik wodny zajmuje pow. 2.1690 ha (kapielisko miejskie) oraz drugi zbiornik położony przy ul. PCK o pow. 3.8648 ha przy czy zbiornik wodny zajmuje pow. 2.3988 ha (zbiornik wodny „Barbet”). Obydwa

zbiorniki są użyczone Okręgowemu Polskiemu Związkowi Wędkarskiemu w Olsztynie i corocznie zarybiane ( tabela nr 5).

**Tabela nr 5**

Lp.	MIEJSCE WPROWADZENIA MATERIAŁU ZARYBIENIOWEGO DO WÓD	GATUNEK	Ilość w kg ROK 2007	Ilość w kg ROK 2008
1.	ZBIORNIK WODNY PRZY UL. PCK (Barbet))	Karp kroczek	50	100
		Karaś	.....	150
2.	ZBIORNIK WODNY MIĘDZY UL. MARKSA a WAWRZYNAMI (Kąpielisko)	Karp kroczek	50	.....

Zródło: protokoły zarybień, opracowanie: WTI

Z „Oceny stanu sanitarnego za rok 2007” przedłożonego przez Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Bartoszycach wynika, że w 2007r. przez większość sezonu (od 30 czerwca do 9 sierpnia jedyne kąpielisko w mieście było nieczynne ze względu na zakwity sinic powodujące wyraźną zmianę barwy, zmętnienia i zapachu wody. Wykonano 10 kontroli jakości wody. Pod względem mikrobiologicznym woda w jezioru przy ulicy Kętrzyńskiej odpowiadała obowiązującym normom. Stwierdzono jedynie zbyt małą przezroczystość oraz okresowe przekroczenia dopuszczalnych norm BZT.

Z „Oceny Stanu Sanitarnego za rok 2008” wynika, że „większość sezonu kąpielisko miejskie było nieczynne ze względu na zakwity sinic powodujące wyraźną zmianę barwy, zmętnienia i zapachu wody. Wykonano 14 kontroli jakości wody. Pod względem mikrobiologicznym woda w jezioru przy ulicy Kętrzyńskiej odpowiadała obowiązującym normom. PPIS w Bartoszycach uważa, że w związku z przeprowadzonymi ostatnio pracami przy jezioru miejskim, zakwity sinic będą występować zawsze w okresach podwyższonych temperatur, co wpłynie na brak przydatności wody do kąpeli. Rozwiązanie tego problemu wymaga kompleksowych działań gminy Bartoszyce i miasta, polegających na właściwym uregulowaniu gospodarki wodno-ściekowej oraz podjęcia działań wspomagających procesy samooczyszczania wody. Jeżeli władze miasta chciałyby, aby kąpielisko funkcjonowało w sposób właściwy, należy w pierwszej kolejności zadbać o rzekę Suszycę poprzez ograniczenie spływu nieczystości bytowych (kanalizacja wsi), obsadzenie brzegów rzeki i jeziora roślinnością, wybudowanie na rzece, przed dopływem do jeziora, kilku progów wodnych wspomagających napowietrzanie wody i rozkład związków biogenych, oczyszczenie dna jeziora z osadów, z których w sprzyjających warunkach uwalniają się związki będące doskonałą pożywką dla sinic i glonów, zaprzestanie prowadzenia gospodarki rybackiej w jezioru (powoduje ona likwidację zooplanktonu, dla którego pożywką jest fitoplankton oraz dodatkowo zanieczyszcza wodę dokarmianiem ryb). Do czasu wykonania prac podstawowym miejscem bezpiecznej kąpeli powinien zostać basen przy ulicy Limanowskiego, który też powinien zostać zmodernizowany (szybciej i mniejszym kosztem)”.

Wybrane zagadnienia z zakresu gospodarki wodnej dla województwa Warmińsko-Mazurskiego zawiera Raport Inspekcji Ochrony Środowiska WIOŚ w Olsztynie za rok 2007 dostępny na stronie internetowej [http://bip.warmia.mazury.pl/bartoszyce\\_gmina\\_miejska/](http://bip.warmia.mazury.pl/bartoszyce_gmina_miejska/)

### 3.1.5 Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych

Podstawowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych to:

- źródła punktowe: przede wszystkim ścieki sanitarne, oczyszczone lub nie, odprowadzane do wód bezpośrednio kolektorami, oraz wody opadowe odprowadzane wylotami punktowymi,



- źródła przestrzenne (obszarowe): ścieki sanitarne lub rolnicze (odchody zwierząt z pastwisk, nawożenie nawozami naturalnymi i sztucznymi) przedostające się do wód w wyniku infiltracji, spływu powierzchniowego lub erozji,
- źródła liniowe: odpływ zanieczyszczeń z powierzchni dróg, parkingów, linii kolejowych, itp.

Z tych źródeł do wód powierzchniowych przedostają się substancje organiczne i biogeny, które przyczyniają się do eutrofizacji, pogorszając jakości wód.

Ścieki sanitarne są odprowadzane do wód powierzchniowych poprzez:

- wylot z oczyszczalni ścieków, do której ścieki trafiają za pośrednictwem kolektorów kanalizacji sanitarnej lub transportu asenizacyjnego – droga zgodna z obowiązującym prawem.

Wśród innych źródeł można wymienić:

- opady atmosferyczne – w przypadku Bartoszyce źródło to nie ma większego znaczenia,
- odcieki ze składowisk odpadów: bez znaczenia w przypadku miasta Bartoszyce.

### 3.1.6 Kanalizacja i oczyszczalnia ścieków

#### 3.1.6.1 Kanalizacja deszczowa

Problemem miasta jest brak inwentaryzacji kanalizacji deszczowej, brak zaopatrzenia istniejących wylotów kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające (piaskownik i separator), a co z tym się wiąże brak pozwoleń wodnoprawnych na odprowadzanie wód bezpośrednio do zbiorników wodnych (rzeka Suszyca i Łyna). W chwili obecnej wg informacji złożonej przez Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie Rejonowy Oddział w Bartoszycach na terenie miasta zlokalizowano 26 wylotów sieci kanalizacji deszczowej. Należy nadmienić, że w/w urządzenia podczyszczające montowane są w instalacjach nowo wybudowanych. Podmioty zgodnie z obowiązującymi przepisami, które nie posiadają urządzeń podczyszczających są zobowiązane do ponoszenia opłaty z tytułu korzystania ze środowiska. Miasto Bartoszyce z tytułu korzystania ze środowiska odprowadziło do Urzędu Marszałkowskiego zgodnie z obowiązującymi przepisami następujące kwoty, zestawienie ujęto w tabeli nr 6:

**Tabela nr 6**

Lp.	Wprowadzanie wód opadowych lub roztopowych pochodzących z pow. zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne z wyjątkiem kanalizacji ogólnospławnej	Opłaty środowiskowa 2007r.  zł/rok	Opłaty środowiskowa 2008r.  zł/rok
1.	Pow. dróg i parkingów o nawierzchni szczelnej.	4. 768,00	4.768,00

Zródło: wykaz zawierający zbiorcze zestawienie inf. o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat. Opracowanie: WTI

Powierzchnia dróg i parkingów o nawierzchni szczelnej w roku 2007 i 2008 wynosiła 43.547 m<sup>2</sup>, miasto nie posiada pozwolenia wodnoprawnego, więc zobowiązane było do odprowadzenia stawki podwyższonej, którą w roku 2006 zwiększono o 100%, w 2007-2008 o 200% zaś od 1 stycznia 2009r. obowiązywać będzie stawka opłat zwiększona o 500%. Część podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie miasta Bartoszyce posiada urządzenia do podczyszczania ścieków opadowych przed ich odprowadzeniem do

odbiorników (zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, (Dz. U. z 2002r., Nr 212, poz. 1799). Stosowanie takich urządzeń jest wymagane w przypadku szczelnych powierzchni terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, centrów miast, dróg krajowych i wojewódzkich, parkingów, gdy natężenie odpływu przekracza, co najmniej 15 l/s/ha szczelnej powierzchni, a wody są ujęte w systemy kanalizacyjne (otwarte lub zamknięte). Urządzenia do podczyszczania wód opadowych składają się najczęściej z piaskownika i separatora.

Przykładem może być odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni drogi krajowej nr 51 odprowadzanych siecią kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z w/w nawierzchni podzielono na 2 zlewnie przed odprowadzeniem do sieci miejskiej podczyszczane są przez zainstalowane urządzenia podczyszczające – separatory lamelowe z bypasem i osadnikiem, w którym oddzielane są substancje ropopochodne, zatrzymywany jest piasek i zanieczyszczenia mineralne.

Długość sieci kanalizacji deszczowej w mieście wynosi ogółem 35,1 km. Konserwacją sieci na podstawie zawartej umowy zajmuje się Sp. z o.o „BARTKO”, w 2007r. i 2008r. konserwacji nie zlecano.

Zestawienie kosztów poniesionych na budowę kanalizacji deszczowej w mieście zestawiono w poniższej tabeli nr 7.

**Tabela nr 7**

<b>Kanalizacja deszczowa</b>				
Lp.	Lokalizacja	Długość sieci/mb		Poniesione koszty/zł
		Inwestycje 2007r.	Inwestycje 2008r.	
1.	ul. Bema	211	.....	199.433,15
2.	ul. Międzytorze II	.....	286	110.783,32
3.	ul. Broniewskiego	.....	240	297.617,51
4.	ul. Żeromskiego	.....	222	154.384,83

Źródło, opracowanie: WTI

### **3.1.6.2 Kanalizacja sanitarna**

W Bartoszycach nie ma zakładów, które wytwarzają ścieki pochodzące z procesów technologicznych. Podmioty gospodarcze wytwarzają przede wszystkim ścieki bytowe, które za pośrednictwem kanalizacji są dostarczane do komunalnej oczyszczalni ścieków.

Aby zminimalizować ilości zanieczyszczeń wprowadzane do wód, ścieki sanitarne są oczyszczane w oczyszczalni ścieków. Ścieki do oczyszczalni trafiają za pośrednictwem kolektorów kanalizacji sanitarnej lub poprzez transport samochodami asenizacyjnymi (ścieki z szamb i toalet przenośnych).

Długość kolektorów ogółem wynosi 49,6 km. Prawie cały system kanalizacyjny to system grawitacyjny (w mieście znajduje się tylko jedna przepompownia ścieków). Jedyne krótki 150 - metrowy odcinek to kanalizacja ciśnieniowa.

W kwietniu 2007 została przekazana do użytkowania sieć kanalizacji sanitarnej na osiedlu działki, koszty budowy instalacji wynosiły 5 222.749,60 zł przyłączono 2905 osób.

Z kanalizacji sanitarnej w mieście korzysta 99,8% mieszkańców miasta, ok. 0,2% stanowi ilość nieruchomości nie przyłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej, zestawienie zawiera tabela nr 8.

**Tabela nr 8**

Wykaz nieruchomości nie przyłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej				
Lp.	Przyczyna nie przyłączenia nieruchomości do sieci kanalizacyjnej	lokalizacja	Ilość nieruchomości nie przyłączonych	Liczba osób (stan na 04.03.2009r. dane biuro meldunkowe)
1.	wykonanie zastępcze	ul. Krzywa, ul. Mrongowiusza	1 1	14
2.	niskie posadowienie budynków	ul. Brzozowa ul. Sikorskiego ul. Zielona	2 2 1	10 6
3.	brak sieci	ul. Przemysłowa ul. Armii Krajowej	4 1bud. wielorodzinny	6 4
4.	przydomowa oczyszczalnia ścieków	ul. Armii Krajowej	1	4
RAZEM:			<b>12</b>	<b>44</b>

Źródło: „COWIK”, opracowanie: WTI

Właściciele nieruchomości nie przyłączonych do sieci kanalizacji sanitarnej otrzymali pisemne zawiadomienia informujące o konieczności (zgodnie z obowiązującymi przepisami) zawarcia umów z przedsiębiorcami mającymi stosowne zezwolenia na opróżnianie i transport nieczystości płynnych.

Mieszkańcy korzystający ze zbiorników bezodpływowych (szamb), mają obowiązek opróżniać je za pomocą taboru asenizacyjnego, a odebrane ścieki transportowane są do oczyszczalni ścieków. Odbiorem zajmują się firmy posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w/w zakresie.

Tabela nr 9 zawiera wykaz firm posiadających zezwolenie na opróżnianie i transport nieczystości ciekłych na terenie miasta Bartoszyce.

**Tabela nr 9**

Wykaz firm posiadających zezwolenia na opróżnianie i transport nieczystości ciekłych		
Lp.	Nazwa firmy	Zakres prowadzonej działalności
1.	„BARTKO” Sp. z o.o ul. Bema 40	opróżnianie zbiorników bezodpływowych
2.	Jan Kaczała Firma Usługowo-Transportowa Dąbrowa 1	opróżnianie zbiorników bezodpływowych
3.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „STAL-GAZ” ul. Kętrzyńska 47	opróżnianie zbiorników bezodpływowych, toalety przenośne
4.	San Bud-Kontener Magdalena Bańska ul. Szybowa 2 Zabrze	toalety przenośne
5.	Clipper Sp. z o.o ul. Muszkieterów 31 Warszawa	toalety przenośne

Źródło, opracowanie: WTI

Ścieki z terenu miasta są oczyszczane w komunalnej oczyszczalni ścieków. Komunalna oczyszczalnia ścieków w Bartoszycach została oddana do użytku (po rozbudowie i modernizacji) w 1997 r. Projektowa przepustowość oczyszczalni wynosi 6500 m<sup>3</sup>/d, średnia ilość oczyszczanych ścieków to 2896 m<sup>3</sup>/d.

Stosowana technologia to nowoczesna beztlenowo - tlenowa technologia, dzięki której uzyskuje się podwyższone usuwanie biogenów. Dodatkowo stosowane jest chemiczne strącanie fosforu.

Osady ściekowe są poddawane zagęszczaniu w zagęszczaczu grawitacyjnym, a po dodaniu polielektrolitu w zagęszczaczu mechanicznym. Następnie osady są odwadniane na prasie taśmowej i alkalizowane wapnem. Osady ściekowe wykorzystywane są zgodnie z obowiązującymi przepisami - rolniczo na użytkach rolnych w okolicznych gminach.

**Tabela nr 10**

**Ilość ścieków i osadów ściekowych wytworzona w miejskiej oczyszczalni ścieków**

Nazwa oczyszczalni		Ilość osadów ściekowych [Mg]		Ilość ścieków m <sup>3</sup>
		forma uwodniona	s.m.o.	
OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW, UL. DRZEWNA 4, 11-200 BARTOSZYCE, „COWIK” Sp. zo.o, ul. Limanowskiego 1 <u>MECHANICZNO-BIOLOGICZNA</u> OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW	2007r.	4704	674	1 347.000
	2008r.	4510	740	1 250.000

Źródło: „COWIK”, opracowanie: WTI

Kontrole oczyszczalni ścieków przeprowadzone przez WIOŚ w 2007r. i 2008r. nie wykazały przekroczeń.

**Tabela nr 11 Ładunki zanieczyszczeń wytwarzane przez mieszkańców**

Rodzaj ładunku zanieczyszczeń	Ładunek [t/rok]					
	BZT		P		N	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
wytworzony	574,73	568,6	15,67	14,23	104,62	90,72
zatrzymany w oczyszczalni	568,0	564,02	13,94	12,51	92,46	75,53
odprowadzony do środowiska	6,73	4,58	1,73	1,72	12,16	15,19
stosunek odprowadzony/wytworzony	1,2%	0,8%	11%	12,1%	11,6%	16,7%

Źródło: „COWIK”, opracowanie: WTI

Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Łyna.

### 3.2 Gospodarka odpadami

Stanowi odrębne sprawozdanie.

### 3.3 Ochrona powierzchni ziemi i gleby

Na obszarze województw warmińsko-mazurskiego zlokalizowanych jest 11 punktów należących do krajowej sieci kontrolno - pomiarowej. Na terenie powiatu bartoszyckiego punkt pomiarowo - kontrolny znajduje się w Dzikowie gmina Górowo Iławeckie. Monitorowaniem objęte są: typ gleby, skład granulometryczny profilu glebowego, kompleks przydatności rolniczej, klasa bonitacyjna. W powiecie bartoszyckim wg przeprowadzonego monitoringu występują: gleby brunatne kwaśne, o profilu glebowym granulometrycznym-gлина lekka, zaliczane do IVa klasy bonitacji, kompleks przydatności pszennej wadliwy (wg Raportu o stanie środowiska woj. warmińsko - mazurskiego w 2007r.).

Gleby na tym terenie wykazują naturalną zawartość metali ciężkich (badania prowadzone przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych). Podobna sytuacja występuje w przypadku zawartości siarki siarczanowej – gleba zawiera niską, naturalną ilość tego zanieczyszczenia.

Odczyn i zawartość makroelementów w glebach powiatu bartoszyckiego na podstawie badań okręgowej stacji chemiczno - rolniczej w Olsztynie przedstawia tabela nr 12

**Tabela nr 12**

Lp.	Powiat	gleby kwaśnych %	Zawartość fosforu w glebie %	Zawartość potasu w glebie %	Zawartość magnezu w glebie %
1	bartoszycki	61-80	21-40	21-40	do 20

*źródło: Raport o stanie środowiska woj. warmińsko-mazurskiego w 2007r., opracowanie: WTI*

Zakwaszenie gleb wiąże się ze spadkiem ich urodzajności i produktywności oraz małej odporności na procesy degradacji fizycznej i chemicznej. Gleby uprawne stanowią cenne, ale ograniczone zasoby. Dlatego w polityce ochrony gleb należy położyć nacisk na zrównoważone użytkowanie oraz zarządzanie glebami uprawnymi mając na celu zabezpieczenie ich wartości agronomicznej.

Na terenie miasta znajduje się 307 ha użytków rolnych. Gleby na terenie miasta to gleby urodzajne, przeważnie III i IV klasy bonitacyjnej. W dolinie Łyny występują mady i gleby pochodzenia organicznego.

Gleby położone na stromych zboczach doliny Łyny są zagrożone erozją wodną wąwozową, (wg sprawozdania z wykonania budżetu), koszty konserwacji brzegów rzeki Suszycy i Pisy wynosiły: w roku 2007 - 19.521,60 zł, zaś w roku 2008 – 19.521,60 zł.

**Tabela nr 13**

Struktura użytkowania powierzchni w mieście Bartoszyce						
Jednostka	Powierzchnia gruntów					
	Ogółem	w tym:				
		użytki rolne	lasy	wody	tereny zabudowane	pozostałe
Hektary	1 100	307	66	28	307	392
Procent	100,0	27,9	6,0	2,6	27,9	35,6

*źródło: dane z UM i US, opracowanie: Biuro Doradcze EkoINFRA*

Na terenie miasta Bartoszyce znajduje się 21 gospodarstw rolnych, poniższa tabela nr 14 przedstawia zestawienie gruntów rolnych.

**Tabela nr 14**

Lp.	Osobowy fizyczne/prawne	Użytki rolne ogółem/ha	grunty orne/ha	użytki zielone/ha	Nieużytki/ha	Lasy/ha
1.	Gospodarstwa rolne na terenie miasta Bartoszyce osoby fizyczne	106.8958	89.9812	14.4155	0,2800	2.2191
2.	Gospodarstwa rolne na terenie miasta Bartoszyce os. prawne	50.315	30.9239	.....	.....	27.4502

źródło: WF, opracowanie: WTI

Degradację środowiska może powodowana nieprawidłowa gospodarka odpadami, zwłaszcza dotyczy to składowanie odpadów. Największy problem w województwie warmińsko - mazurskim stanowią dzikie składowiska. Na terenie Bartoszyce nie odnotowano dzikich składowiska odpadów oraz obszarów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji.

### 3.4 Ochrona powietrza atmosferycznego

Monitoring powietrza dla województwa warmińsko - mazurskiego prowadzony jest przez trzy instytucje: WIOŚ, Inspekcję Sanitarno - Epidemilogiczną, Instytut Ochrony Środowiska. WIOŚ posiada 5 stacji automatycznych rejestrujących stężenie wybranych zanieczyszczeń (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, ozon, benzen), dane stacji dostępne są po adresem: <http://olsztyn.csms.com.pl/>. Zakres badań i zasięg reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny powietrza (Dz. U. z 2008r., Nr 52, poz. 310). Dodatkowo dostosowanie monitoringu powietrza do standardów unijnych spowodowało konieczność przeprowadzenia oceny jakości powietrza za rok 2007 pod kątem stężenia wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Ocenę jakości powietrza atmosferycznego w Bartoszycach można przedstawić na podstawie badań prowadzonych przez WIOŚ na obszarze 12 miast. Ocenę jakości powietrza przeprowadzono pod kątem:

- ochrony zdrowia ludzi (uwzględniano stężenia następujących zanieczyszczeń: pył PM 10, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, metale ciężkie w pyłe zawieszonym, ozon, WWA, benzen),
- ochronę roślin (uwzględniano stężenia następujących zanieczyszczeń: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ozon).

Kryteria oceny określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 03 marca 2008r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Na podstawie przeprowadzonych badań przez Stacje Sanitarno - Epidemiologiczne można stwierdzić, że jakość powietrza atmosferycznego w Bartoszycach jest dobra. W klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia powiat bartoszycki zaliczono do klasy A, ze względu na stężenia średnioroczne dwutlenku siarki, które wynosiło ok. 1,5 µg/m<sup>3</sup> i dwutlenku azotu wynoszące ok. 22,2 [µg/m<sup>3</sup>].

Tabela nr 15 przedstawia wyniki badań zanieczyszczeń powietrza w 2007r. w stacji pomiarowej w Bartoszycach.

**Tabela nr 15**

Stacja Sanitarno -	Substancja	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Ołów	Arsen	Nikiel	Kadm
--------------------	------------	-----------------	-----------------	------------------	------	-------	--------	------

epidemiologia	Dopuszczalne częstotliwości Czas uśrednienia	24h	rok	24h	24h	rok	rok	rok	rok	rok
	Dopuszczalne częstotliwości przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym	125 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	20 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	46 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	50 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	40 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	0,5 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	6 [ $\text{ng}/\text{m}^3$ ]	20 [ $\text{ng}/\text{m}^3$ ]	5 [ $\text{ng}/\text{m}^3$ ]
	Dopuszczalne i docelowe poziomy substancji w powietrzu	3	.....	.....	35	....	.....	.....	.....	.....
<b>Bartoszyce ulica Boh. Warszawy</b>	średnia	.....	1,5	22,2	.....	.....	.....	.....	.....	.....

źródło: Raport o stanie środowiska woj. warmińsko-mazurskiego w 2007r., opracowanie: WTI

W stosunku do roku 2006r. średnie roczne stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu wykazały tendencje spadkowe wg raportu o stanie środowiska województwa za rok 2007. Klasyfikacja powiatu jest zgodna ze średnią dla całego województwa. Województwo warmińsko - mazurskie w skali całego kraju pod względem jakości powietrza atmosferycznego należy do czołówki.

Ocenę pod kątem ochrony roślin przeprowadzono dla trzech rodzajów zanieczyszczeń ( $\text{SO}_2$ , tlenki azotu, ozonu dla okresu wegetacji (1 maja - 31 lipca) dla 7 stref. Miasto Bartoszyce należy do strefy (bartoszycko - lidzbarskiej) średnie stężenie  $\text{SO}_2$  wahało się od w obrębie Konopaty od 3,2 - 1,1 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] obręb Dobrocin. Średnie stężenie za okres zimowy wynosiło w 2007r. 4,6 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] obręb Konopaty, wartości dopuszczane wynoszą 20 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] dla całego kraju i okresu zimowego. Poziom tlenków azotu kształtował się na poziomie 7,17 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] obręb Konopaty, poziom dopuszczalny 30 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] jest wyrażony jako średnia roczna wartość.

**W związku z powyższym strefę bartoszycko-lidzbarską zakwalifikowano do klasy A.**

Z „Oceny stanu sanitarnego za rok 2007 i 2008” przedłożonego przez Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Bartoszycach, w którym zlokalizowana jest stacja pomiarowa badania zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wchodząca w skład sieci nadzoru ogólnego wynika, że prowadzone są całoroczne pomiary stężenia wybranych substancji zanieczyszczających powietrze. Pobrano 219 próbek. Oznaczano stężenie pyłu zawieszonego, dwutlenku siarki i dwutlenku azotu. W wyniku przeprowadzonych badań nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm. Okresowy wzrost stężenia pyłu zawieszonego w okresie grzewczym jest wynikiem funkcjonowania lokalnych i indywidualnych kotłowni. W urządzeniach tych często spalane są różnego typu odpady (w tym tworzywa sztuczne), które mogą przyczyniać się do wzrostu zawartości w powietrzu szkodliwych dla zdrowia dioksyn. Małe, indywidualne kotłownie są również przyczyną uciążliwych dla ludzi zapachów, uniemożliwiają okolicznym mieszkańcom prawidłowe wietrzenie mieszkań.

W celu poprawy sytuacji niezbędne jest podejmowanie wszelkich możliwych działań oraz propagowanie tam, gdzie to możliwe przyłączenia do ogrzewania miejskiego. Poniższa tabela nr 16 przedstawia wyniki z pomiarów imisji substancji zanieczyszczających powietrze prowadzonych w ramach monitoringu zdrowia, zgodnie z wytycznymi GIS, na terenie Bartoszyce w latach 2006 - 2008 przeprowadzonych przez Wojewódzką Stację

Sanitarno - Epidemiologiczną w Olsztynie i Powiatową Stację Sanitarno - Epidemiologiczną w Bartoszycach.

**Tabela nr 16**

Punkt pomiarowy	rok	Dwutlenek azotu [µg/m <sup>3</sup> ]		Dwutlenek siarki [µg/m <sup>3</sup> ]		Pył zawieszony [µg/m <sup>3</sup> ]	
		Stężenie średnie roczne	Stężenie średnio dobowe max.	Stężenie średnie roczne	Stężenie średniodobowe max.	Stężenie średnie roczne	Stężenie średniodobowe max.
Ulica Bohaterów Warszawy 12	2006	28	63	3	34	21	80
	2007	22	39	2	11	14	56
	2008	23	54	1	7	18	134
<b>Dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu [µg/m<sup>3</sup>] w 2008r.</b>		<b>44</b> (Liczony jako stężenie średnie w roku kalendarzowy)	.....	<b>20</b> (Liczony jako stężenie średnie w roku kalendarzowym)	<b>125</b> (Liczone jako średnie stężenie 24 h)	<b>40</b> (Liczony jako stężenie średnie w roku kalendarzowym)	<b>50</b> (Liczone jako średnie stężenie 24 h)

źródło: WSSE w Olsztynie, opracowanie: WSSE w Olsztynie

Należy zaznaczyć, że stężenia SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> nie przekraczają poziomu dopuszczalnego określonego rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu. Jedynie w przypadku pyłu zawieszonego stężenia 24 - godzinne przekraczają wartości dopuszczalne, niemniej jednak częstość występowania stężenia pyłu powyżej 50 [µg/m<sup>3</sup>] nie przekracza dopuszczalnej częstości określonej w Rozporządzeniu. Przekroczenie wystąpiło 3 razy wg rozporządzenia dopuszczalna ilość przekroczeń to 35 razy w związku z powyższym stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego nie przekracza wartości dopuszczalnej.

Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że jakość powietrza w sezonie grzewczym ulega pogorszeniu szczególnie lokalnie w skupiskach zabudowy mieszkalnej ogrzewanej indywidualnie. Przyczyną jest najprawdopodobniej tzw. „niska emisja”, w tym wypadku zanieczyszczenia z indywidualnych systemów grzewczych pieców, kotłów w budynkach jedno i wielorodzinnych oraz małych kotłowni opalanych węglem. Rodzaj stosowanego paliwa jest główną przyczyną pogorszenia stanu czystości powietrza w sezonie grzewczym. Pozytywnie na jakość środowiska wpłynęłoby ogrzewanie domostw drewnem, gazem lub olej opałowym ponieważ paliwa te w porównaniu z węglem zawierają minimalne ilości siarki i popiołu. W miarę możliwości i środków zgodnie z wytycznymi WSSE w Olsztynie należy: eliminować lokalne paleniska i kotłownie spalające nieefektywnie paliwa stałe, modernizować centralne ciepłownie. Modernizować komunikację na obszarach zurbanizowanych, zwłaszcza przez eliminację ruchu tranzytowego samochodów. Rozwiązać problem komunikacji miejskiej, poprzez: poprawę nawierzchni dróg, odciążenie miasta - budowa obwodnicy, podjęte działania spowodują zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i poprawę jakości życia mieszkańców.



Działalnością w zakresie produkcji i dystrybucji ciepła na terenie miasta zajmuje się odrębny Zakład Energetyki Ciepłej. W 2007r. zakład sprzedał 214.055 GJ, w 2008 r. - 212.000 GJ energii. Ilość sprzedanej energii zmalała w stosunku do roku 2006r., co było wynikiem wystąpienia wyższych temperatur zewnętrznych. Głównym źródłem ciepła jest węgiel-miał oraz biomasa w postaci trocin i zrębków (tabela nr 17). Najwięcej biomasy jest spalane w okresie letnim, gdyż na rynku jest ona dostępna. Największymi odbiorcami ciepła są: Spółdzielnia Mieszkaniowa "Budowlani", „Lokum” Sp. z o.o, Spółdzielnia Mieszkaniowa „Perkoz”, Wspólnoty, Jednostka Wojskowa. Szacuje się, że z miejskiej sieci grzewczej korzysta wg ZEC ok. 80% mieszkańców gminy miejskiej.

**Tabela nr 17**

Lp.	Miejscowość	Użytkownik OF- osoba fizyczna P – pozostali nazwa, adres	rodzaj paliwa D –drewno <b>ZD- zrębki drzewne</b> <b>TR - trociny</b> BR –brykiety drzewne P– pellety drzewne X - inne	Ilość spalonego paliwa Mg/rok	Zainstalowana moc i ilość kotłów	Ilość wyprodukowanej energii GJ lub ogrzewana powierzchnia lub kubatura	Rok uruchomienia Typ kotła
1	2	3	4	5	6	7	8
	Bartoszyce	Wodociągowo-ciepłownicza Sp. z o.o „COWIK” ul. Bema 36 w Bartoszycach	ZD I TR	3.709 Mg	Współspalanie w kotłach WR-10	36.656 GJ	WR-10 z 1981r,

Źródło: „COWIK”, opracowanie: WTI

Tabela nr 18 zawiera zestawienie kotłowni opalanych paliwem konwencjonalnym

**Tabela nr 18**

Lp.	Nazwa, miejscowość	Ilość i moc zainstalowana	Rodzaj paliwa	% wykorzystania mocy	Roczna produkcja w GJ lub ilość spalonego paliwa	Uwagi. /rok uruchomienia, jeżeli po 2000r.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Bartoszyce „COWIK”	36 MW	ZD, TR węgiel współspalanie	100	265.000 GJ	1981
2.	Bartoszyce ZSP Nr 1 im. Kresowiaków Ul. Limanowskiego	.....	węgiel	100	.....	1938 planowana jest modernizacja (zrębki)

Źródło: „COWIK, ZSP Nr 1”, opracowanie: WTI

### 3.4.1 Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii prowadzi przede wszystkim do zmniejszenia zużycia paliw kopalnych – źródła energii, którego zasoby są określone

i możliwe do wyczerpania. Ponadto stosowanie OZE (poza biopaliwami) wpływa na zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza substancjami gazowymi i pyłowymi, ponieważ energia nie jest uzyskiwana w wyniku spalania.

Jedynym OZE wykorzystywanym w Bartoszycach są biopaliwa, a w szczególności zrębki drewniane i odpady drewna. Z tego źródła pochodzi ok. 13% mocy energetycznej (cieplnej) miasta.

Powszechnie wykorzystują energię biopaliw zakłady meblarskie z terenu miasta, zagospodarowując jednocześnie powstające odpady drewna. Biopaliwo stanowi także dodatek paliwowy w głównej kotłowni miejskiej w Bartoszycach. Wykaz przedsiębiorców zajmujących się produkcją zrębków zawiera tabela 19.

**Tabela nr 19**

Lp.	Miejscowość	Nazwa, adres producenta	Rodzaj paliwa: BRD – brykiet drzewny BRS – brykiet, słoma PD – pellet drzewny PS – pellet, słoma BRX – br. drewno+słoma PX – pellet drewno + sł. <b>ZR – zrębki</b> XY = inne , podać jakie	Wielkość produkcji Mg / rok	Rok uruchomienia	Uwagi/ wielkość eksportu
1	2	3	4	5	6	7
1.	Bartoszyce	Przedsiębiorstwo Spedycji Krajowej Plac Dworcowy 4 11-200 Bartoszyce	ZR	4,5 Mg	2001	teren woj. warmińsko-mazurskiego

Źródło: PSK w Bartoszyce, opracowanie: WTI

Energię słoneczną do podgrzewania wody wykorzystuje PKS w Bartoszycach, w tym celu zainstalował kolektory słoneczne.

**Tabela nr 20 kolektor słoneczny**

Lp.	Miejscowość	Użytkownik O.F – osob. Fiz P – pozostali Nazwa, adres- dotyczy pozostałych	Cel zastosowania c o , c wu. Rodzaj obiektu: dom jednorodzinny, budynek wielorodzinny, szpital itp..	Charakterystyka kolektora m kwadratowych lub wymiar lub moc kw.	Rok uruchomienia ( budowy)
1	2	3	4	5	6
1.	Bartoszyce	PKS w B-ce Ul. Kętrzyńska 64	do podgrzania wody	9 m <sup>2</sup>	2006r.

Źródło: PKS w B-ce, opracowanie: WTI

### 3.4.2 Termomodernizacja

Termomodernizacja wpływa na zmniejszenie strat ciepła przy ogrzewaniu budynków, a tym samym zmniejszenie zużycia paliw energetycznych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

Tylko nieliczne budynki, zwłaszcza nowe oraz budynki spółdzielni mieszkaniowych mają właściwe parametry termoizolacyjne.

Większość starych budynków na terenie miasta wymaga przeprowadzenia zabiegów termomodernizacyjnych, wymiany stolarki okiennej, docieplenie ścian, modernizacji grzejników (zawory termostatyczne). Prace termomodernizacyjne wykonane w latach 2007 i 2008 przedstawia tabela nr 21.

**Tabela nr 21**

Lp.	Lokalizacja	Zakres prac	Koszty/zł	Zakres prac	Koszty/zł
			2007r		2008r.
1.	.....	Termomodernizacja obiektów oświatowych	66.643,60	.....	.....
2.	ul. Pieniężnego	Termomodernizacja MOPS	13.980,00	.....	.....
3.	ul. Szewców 1-2	Modernizacja ogrzewania	100.000	.....	.....
4.	Przedszkole „Stokrotka”	.....	.....	termomodernizacja	402.841,42
5.	Przedszkole Nr 4	.....	.....	termomodernizacja	55.780,95
6.	Gimnazjum nr 2 i Szkoła Podstawowa nr 7	.....	.....	termomodernizacja	3 547. 207,94
7.	ZSZ UJN	.....	.....	termomodernizacja	403.384,75
8.	Zespół Szkół nr 1	.....	.....	termomodernizacja	241.461,52

Źródło: sprawozdanie z wykonania budżetu za rok 2007 i 2008, opracowanie: WTI

System ciepłowniczy w Bartoszycach również wymaga modernizacji. Jedynie ok. 10% sieci to sieć preizolowana (przede wszystkim sieć o małych średnicach). W związku z tym straty ciepła na przesyle wynoszą ok. 12%. Zakład Energetyki Ciepłej w Bartoszycach w 2007r. skończył budowę sieci wysokoparametrowej przy ul. Gdańskiej oraz przebudował sieć niskoparametrową z węzłem cieplnym przy ul. Słowackiego 8, wybudował sieci niskich parametrów przy ul. Krótkiej. Zakład wymienił sieć ciepłowniczą wysokich parametrów ul. Mickiewicza zaś w 2008r. wymieniono sieć niskich parametrów ul. Poniatowskiego i wysokich parametrów ul. Piłsudskiego.

Wykonano przyłącze do sieci Centralnego Ogrzewania i przyłączono do sieci miejskiej w 2007r. ul. Bema „ANITECH”. Wybudowano w 2008r. przyłącze CO do budynku Biblioteki ul. Bema oraz wykonano przyłącze przy ul. Boh. Warszawy12.

### 3.5 Ochrona przed hałasem

Klimat akustyczny środowiska w mieście Bartoszyce kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny, w szczególności drogowy, w małej mierze przez hałas przemysłowy. Systematycznie zwiększa się ilość samochodów w większości starych oraz nienajlepsza jakość dróg jest powodem wzrostu zagrożenia hałasem. Hałas emitowany przez zakłady produkcyjne i usługowe ma charakter lokalny i nie stanowi uciążliwości dla mieszkańców. Hałas przemysłowy w Bartoszycach występuje w pobliżu największych zakładów, które zlokalizowane są poza terenami zabudowy mieszkaniowej i nie powodują uciążliwości hałasowej.

1. "Mazur Komfort" Sp. z o.o. ul. Warszawska w Bartoszycach,
2. Fabryka Okuć Meblowych STALMOT ul. Drzewna,
3. Paged-Sklejka S.A ul. 11 Listopada,
4. Zakład Produkcyjny „CORAB” ul. Andersa 5A,
5. MMI-CHC Spółka z o.o Zakład 54 ul. Drzewna.

W województwie zgodnie z inf. zawartymi w „Raportie o stanie środowiska woj. warmińsko - mazurskiego w 2007r”. nie prowadzono pomiarów hałasu na ciągach komunikacyjnych, a tylko w 3 miastach województwa, zatem o poziomie hałasu komunikacyjnego można wnioskować na podstawie natężenia ruchu.

Ruch komunikacyjny na terenie miasta – poza drogą krajową nr 51 – jest średnio i mało nasilony. W 2007r. rozpoczęta inwestycja polegająca na rozbudowie drogi krajowej nr 51 na odcinku miasta Bartoszyce (ul. Bema) inwestycję zakończono w 2008r. Szacuje się, że poziom hałasu na drogach krajowych województwa osiąga średniodobowy poziom ekwiwalentny wynoszący 70 dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. Nr 8, poz. 81) wartość progową poziomu hałasu pochodzącego z dróg określa się dla terenów zabudowy mieszkaniowej na 75 dB w porze dziennej i 67 dB w porze nocnej, zaś progowy poziom hałasu dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży wynosi w porze nocnej do 60 dB w porze dziennej do 65dB ( dot. szkoły podstawowej, gimnazjum, przedszkola).

Do tej pory nie przeprowadzono w Bartoszycach pomiarów hałasu, o jego poziomie wnioskowano na podstawie natężenia ruchu drogowego. Udostępnione pomiary w „raporcie oddziaływania na środowisko” wskazują na znaczne obciążenie ulic łączących na obszarze projektu (ul. Bema), co pozwala twierdzić, że hałas komunikacyjny w tym obszarze stanowi obecnie znaczną uciążliwość dla mieszkańców. Wg niniejszego „Raportu oddziaływania na środowisko do projektu rozbudowy drogi krajowej nr 51 na odcinku miasta Bartoszyce” dopuszczalne poziomy hałasu w obszarze zabudowy mieszkaniowej podlega ochronie akustycznej. Wnioskować należy, że przekroczone są normy zarówno w porze nocnej jak i dziennej”. Tak więc tereny, na których poziom hałasu jest przekroczony zaliczane są do kategorii terenów zagrożonych hałasem. W pozostałych przypadkach może występować pojedynczy nadmiar natężenia hałasu spowodowany np. przez niesprawne pojazdy, itp.

Wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego może mieć również zły stan dróg w mieście. Jednak fakt braku zagrożenia mogą potwierdzić jedynie stosowne badania. Przyjmując skalę ocen od 2 - 5 w tab. 22 i 23 przeprowadzono wstępną ocenę stanu dróg w mieście.

Tabela nr 22

Ocena stanu dróg w mieście							
Lp.	Drogi	Nazwa	Czas realizacji	ocena			
				ndst	dst	db	b. db
1.	miejskie	Ul. Sikorskiego Ul. Młynarska		2 2	.....	.....	.....
		Ul. Zientary-Malewskiej Ul. Broniewskiego Ul. Tuwima	2007r.- 2008r	.....	.....	.....	5 5 5
		Ul. Poprzeczna Ul. Dębowa Ul. Akacyjowa Ul. Wrzosowa	2008r.	.....	.....	.....	5 5 5 5
		pozostałe ul. na terenie miasta	.....	.....	3	.....	.....
2.	wojewódzkie	Ul. Kętrzyńska	.....	.....	3	.....	.....
		Ul. Gdańska	.....	.....	.....	4	.....
		Ul. Nowowiejskiego	.....	.....	.....	4	.....
3.	krajowe	Ul. Bema	2007r.-	.....	.....	.....	5
		Ul. Warszawska	2008r.	.....	.....	.....	5

Źródło, opracowanie: WTI

Tabela nr 23

Lp.	Ilość ulic w mieście	ndst		dst		db		bdb	
		Ilość ul.	%	Ilość ul.	%	Ilość ul.	%	Ilość ul.	%
1.	124	2	1,6	111	89,5	2	1,6	9	7,3

Źródło, opracowanie: WTI

Tabela nr 24

Działania inwestycyjne podjęte w roku 2007 i 2008 w celu poprawy jakości dróg w mieście					
Lp.	lokalizacja	Zakres prac	Koszty/zł		Koszty/zł
			2007r	2008r.	
1.	ul. Nowowiejskiego	Budowa chodnika	290.592,03	.....	.....
2.	ul. Zientary – Malewskiej część ul. Knosały	Budowa ulicy	1 200 752,42	.....	.....
3.	ul. Broniewskiego	Budowa ulicy	1 335 119,76	.....	.....
4.	ul. Witosa	Modernizacja chodników	58.545,18	.....	.....

5.	ul. Mickiewicza	Modernizacja chodników	88.990,41	.....	.....
6.	ul. Poniatowskiego	Modernizacja chodników	264.972,29	.....	.....
7.	Ul. Mickiewicza, Paderewskiego, Brzeszczańskiego, Kościuszki	.....	.....	wykonanie nakładek asfaltowych	216.350,14
8.	.....	.....	.....	Remonty cząstkowe ulic i chodników inne prace	223.686,2
9.	Międzytorze	.....	.....	Budowa ulicy	884.414,99
10.	Ul. Kolejowa			Budowa chodnika	773,48
11.	Ul. Żeromskiego	.....	.....	Modernizacja chodnika	191.114,08
12.	Ul. Żeromskiego	.....	.....	Budowa chodnika	306.697,51
13.	Ul. PCK, Mickiewicza, Witosa, 11-go Listopada, Hubalczyków, Poniatowskiego, Jagiellończyka	.....	.....	Modernizacja chodników	714.459,07
14.	ul. Tuwima	.....	.....	Budowa ulicy	146.303,95

Źródło, sprawozdanie z wykonania budżetu Miasta Bartoszyce w 2007r. i 2008r., opracowanie: WTI

### 3.6 Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym

Granica pomiędzy *promieniowaniem jonizującym* a *niejonizującym* przyjęta została na granicy widma światła widzialnego i ultrafioletu (zakres UV-A, długość fali 320-380 nanometrów). Czyli fala elektromagnetyczna o częstotliwości mniejszej od  $8 \times 10^{14}$  Hz, to promieniowanie niejonizujące, a o częstotliwości większej, to promieniowanie jonizujące. Źródła promieniowania niejonizującego z uwagi na ich rodzaje dzieli się na naturalne i sztuczne źródła pól elektromagnetycznych. Najważniejszymi naturalnymi źródłami fal elektromagnetycznych są takie zjawiska jak:

- promieniowanie termiczne ciał na Ziemi,
- promieniowanie słoneczne,
- naturalne zmiany pola magnetycznego np. ziemskiego pola magnetycznego,
- naturalne zmiany pola elektrycznego np. wyładowania atmosferyczne,
- fale radiowe pochodzenia pozaziemskiego, nie pochłonięte przez atmosferę.

#### **Podstawowe sztuczne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego to:**

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne,

- stacje transformatorowe,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku oraz instalacje elektryczne.

Rozwój infrastruktury technicznej w otoczeniu człowieka związany jest ze wzrostem tła elektromagnetycznego w środowisku, a zarazem z pojawianiem się obszarów o podniesionym poziomie pola elektromagnetycznego. Poziom pól w środowisku jest jednak nadal dużo niższy od tego, dla którego można mówić o szkodliwości pól elektromagnetycznych dla zdrowia i życia ludzi czy zwierząt. Nie dotyczy to jednak niewielkich obszarów w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń będących źródłami pól elektromagnetycznych.

W Polsce obowiązuje, dość rygorystyczne w stosunku do innych krajów, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, które wyróżnia wartości graniczne dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla pozostałych miejsc dostępnych dla ludności. Są one zależne od częstotliwości i rodzaju pracy źródeł.

W 2008r. ustalono, że na terenie miasta zlokalizowanych jest 6 stacji bazowych telefonii komórkowej - zestawienie zawiera poniższa tabela nr 25.

**Tabela nr 25**

Lp.	Adres/ ulica	Miejsce lokalizacji	Telefonia komórkowa operatorzy
1.	Traugutta	Dach szkoły (Zespół Szkół nr 1)	ERA
2.	Grota Roweckiego	Dach Starostwa Powiatowego	PTK CENTERTEL
3.	Mazurska	Dach Kościoła Św. Brunona	PKT CENTERTEL
4.	Bema	Dach elewatorów	PLUS GSM
5.	Bema	Teren „BARTKO” sp. zo.o	ERA GSM
6.	Bema	Komin „COWIK”	PKT CENTERTEL

Źródło, opracowanie: WTI

Stacje bazowe telefonii komórkowej emitują pole elektromagnetyczne o największym natężeniu w kierunku pionowym w górę i zazwyczaj nie stanowią żadnego zagrożenia dla ludzi. Wg „Raportu o stanie środowiska województwa warmińsko - mazurskiego w 2007r.” mając na uwadze konieczność monitorowania stanu środowiska w szczególności w obliczeniu rozwoju sieci telefonii komórkowej WIOŚ w Olsztynie przeprowadził pomiary niejonizujących pól elektromagnetycznych w 32 punktach województwa (miasto Bartoszyce nie było zakwalifikowane jako punkt pomiarowy). W żadnym z badanych punktów nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Podsumowując, można stwierdzić, że występujący w mieście poziom promieniowania niejonizującego nie stwarza zagrożenia dla ludzi i środowiska.

### 3.7 Ochrona przyrody

#### Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej

Zadania ochrony przyrody i różnorodności biologicznej są realizowane przede wszystkim poprzez ustanawianie różnych prawnych form ochrony, na terenie miasta Bartoszyce występuje obszar chronionego krajobrazu oraz pomnik przyrody. Tabela nr 26 przedstawia podstawowe dane o formach ochrony przyrody w mieście.

Tabela nr 26

Formy ochrony przyrody w Bartoszcach			
	Nazwa	OChK – powierzchnia [ha]	Pomnik przyrody – nr w rejestrze
		Pomnik przyrody – obwód [cm]	
1.	Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Łyny	16 429,9	-
2.	Pomnik przyrody - jesion	355	183

źródło: RDOŚ, opracowanie: WTI

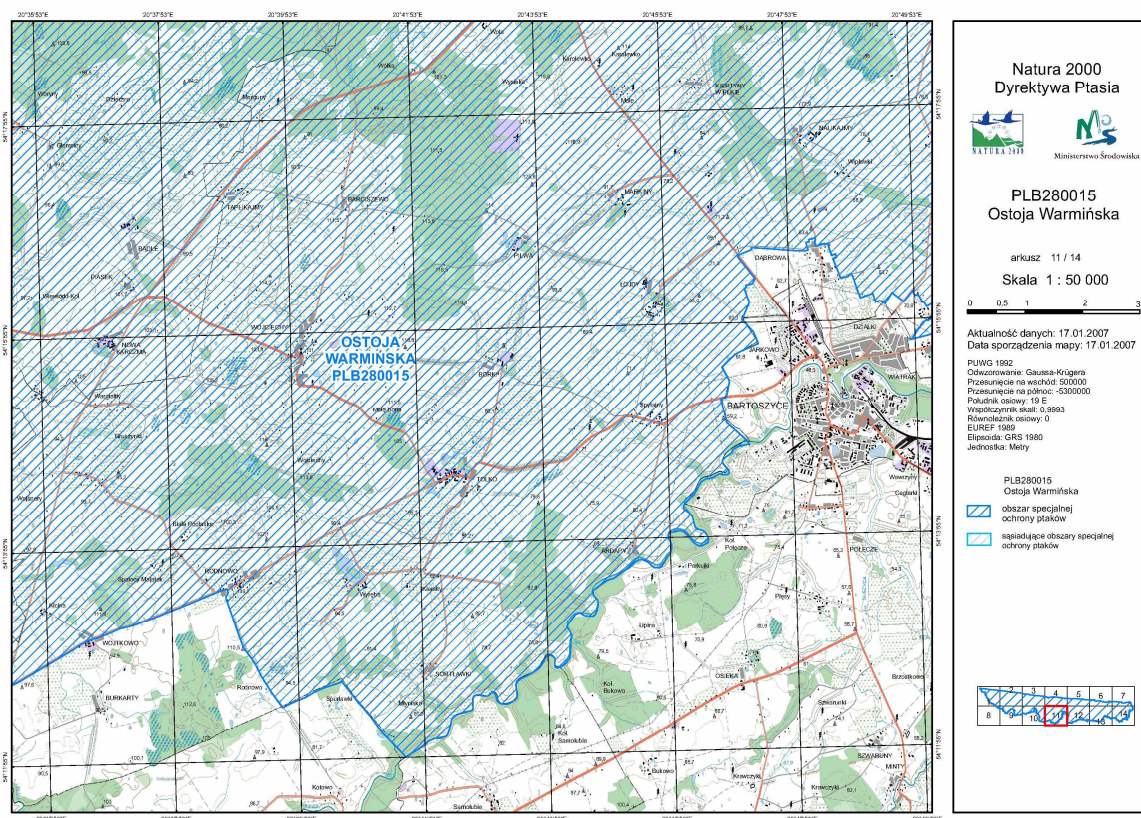
W stosunku do obszarów chronionego krajobrazu mają zastosowanie przepisy rozporządzenia Nr 162 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Łyny (Dz. Urz. z 2008r., Nr 162, poz. 3154). Zaś ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227) reguluje lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz procedury związane ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko planów, programów.

Rzeka Łyna stanowi ważny korytarz ekologiczny uzasadnione jest więc objęcie doliny rzeki ochroną. Ponadto w pobliżu granic miasta wyznaczono obszar, który zostanie włączony w europejską sieć obszarów chronionych NATURA 2000 (pełna nazwa sieci to: Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000). Sieć obejmuje obszary chronione na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej. W skład sieci Natura 2000 wchodzi dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony (OSO), wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. „Ptasiej”, dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy
- specjalne obszary ochrony (SOO) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. „Siedliskowej”, dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

Na terenie miasta Bartoszyce nie wyznaczono obszaru natury 2000 znajduje się on poza granica administracyjna miasta - mapa nr 1





Mapa nr 1

Źródło: [www.natura2000.mos.gov.pl](http://www.natura2000.mos.gov.pl)

Gospodarka drzewostanem na terenie miasta zawarta jest w tabeli nr 27.

Tabela nr 27

Powierzchnia gruntów leśnych, hodowla lasu i pozyskanie drewna z lasu i zadrzewień miejskich.								
Lp	Pow. gruntów leśnych [ha]	Pow. zalesiona [ha]	Pow. niezalesiona [ha]	Pow. objęta uproszczonymi planami urzędzenia lasu	Pozyskanie drewna (grubizny) m <sup>3</sup>	W tym drewno liściaste m <sup>3</sup>	Pozyskanie drewna z zadrzewień miejskich m <sup>3</sup>	
							Grubizna ogółem	W tym grubizna liściasta
<b>2007</b>								
1.	57,7	54,0	3,7	57,7			184,09	15,45
<b>2008</b>								
2.	57,7	54,0	3,7	57,7	53,0	16,0	53,55	18,44

Źródło, opracowanie: WTI

W 2007 i 2008 roku w Lesie Miejskim przy ul. Leśnej wykonano porządkowanie podszycia, przeprowadzono wycięcie i zrywkę drzew suchych i wiatrołomów. Zasadzono

drzewa iglaste w ilości 5000 szt. na powierzchni około 4,5 ha, w kwartałach IV, V i VI, jak również ustawiono znaki „zakaz wjazdu”.

Tabela nr 28 przedstawia wykaz terenów zieleni na terenie miasta.

**Tabela nr 28**

Tereny zieleni									
Lp.	Parki spacerowo-wypoczynkowe		zielenie		Zielen uliczna	Tereny zieleni osiedlowej	Żywopłoty nieformowane i formowane	cmentarze	
	obiekty	ha	obiekty	ha	ha	ha	m.b.	obiekty	ha
<b>2007r.</b>									
1.	3.0	12,9	45	26,2	5,1	6,5	361,0	2.0	12,6
<b>2008r.</b>									
2.	3.0	12,9	45	26,2	5,6	6,9	361	2.0	12,6

Źródło, sprawozdanie SG-01 GUS, opracowanie: WTI

W 2007r. dokonano renowacji terenów zieleni osiedlowej i ulicznej przy ul. Poniatowskiego o ogólnej powierzchni 1,95 ha. W zakres prac wchodziło: ukształtowanie terenu, wykonanie chodników i przejść osiedlowych oraz zjazdów dla osób niepełnosprawnych, wykonanie placów wypoczynkowych i rekreacyjnych, ustawienie ławek, zasadzenie drzew i krzewów. Renowacją terenów zieleni parkowej objęto również ul. Warszawską – Witosa – PCK ( jezioro) o ogólnej powierzchni 3,4 ha (łączenie ze zbiornikiem wodnym). W zakres prac wchodziło: oczyszczenie i uformowanie linii brzegowej zbiornika wodnego o powierzchni około 2 ha, ukształtowanie terenu pod względem plastycznym i funkcjonalnym, wykonanie alejek, przejść, dokonano wzmocnienia skarp, zasadzono drzewa i krzewy, wykonano elementy małej architektury ogrodowej (schody na skarpach), ustawiono ławki, zachowano roślinność wodną oraz łęgowiska i ostoje ptactwa wodnego. Funkcja docelowa obiektu rekreacyjno - spacerowa.

W roku 2008 wykonano renowację terenu parkowego przy ul. Nowowiejskiego (Park Elizabeth) o pow. 4,95 ha. Zakresem prac objęto: uporządkowanie zdewastowanego drzewostanu na pow. około 2 ha, ukształtowanie terenu z uwzględnieniem funkcji rekreacyjnej i widokowej, wykonanie drenaży miejsc podmokłych, uformowanie linii brzegów rzeki Łyny na odcinku 490m, wykonano alejki o funkcji spacerowej i gospodarczej, wykonano trawniki z uwzględnieniem funkcji sportowo - rekreacyjnej. Wykonano elementy małej architektury ogrodowej (punkty widokowe, schody, ustawiono ławki).

Ilość nasadzeń drzew i krzewów w latach 2007 i 2008 przedstawia tabela nr 29.

**Tabela nr 29**

Nasadzenia w ciągu roku		Ubytki w ciągu roku	
drzewa	krzewy	drzewa	krzewy
<b>2007r.</b>			
24	1294	36	.....

2008			
203	1013	23	30

Źródło, sprawozdanie SG-01 GUS, opracowanie: WTI

Utrzymaniem terenów zieleni w mieście zajmuje się Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo - Handlowe •Import - Eksport •Hurt - Detal• Szpura Kazimierz z siedzibą w Bartoszyach. Zakres prac obejmuje: kształtowanie terenu, uprawę gleby, zadrzewienie terenu, pielęgnację trawników i kwietników, nawożenie gleby, pielęgnację drzew i krzewów.

**Tabela nr 30**

Lp.	Koszty utrzymania zieleni w mieście /zł	
	2007r.	2008r.
	490.491,20	527.095,89

Źródło, sprawozdanie z wykonania budżetu w latach 2007 i 2008, opracowanie: WTI

Podstawowym aktem prawnym normującym dopuszczalność i zasady usuwania z nieruchomości drzew i krzewów jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004r., Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) Na gruncie regulacji w niej zawartych, zasadą jest, że usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości może nastąpić wyłącznie na podstawie zezwolenia. Katalog wyjątków określony został w art. 83 ust. 6 ww. ustawy. Zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, wydając zezwolenie, organ administracji obligatoryjnie ustala opłatę za usunięcie drzew lub krzewów. Stawki opłat za usunięcie drzew kalkuluje się w zależności od obwodu pnia i tempa jego przyrostu, rodzaju i gatunku drzewa, a także w zależności od kosztów produkcji poszczególnych rodzajów i gatunków drzew. Znaczenie ma również czynnik terytorialny. Tabela nr 31 zawiera wykaz wydanych zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów z terenu nieruchomości.

**Tabela nr 31**

Lp.		Liczba wydanych zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów z terenu nieruchomości		Poprane opłaty
		2007r.	2008r.	
1.	Osoby fizyczne	21	22	Opłat nie pobrano zgodnie z art. 86 ustawy o ochronie przyrody
2.	Osoby prawne	17	16	.....

Źródło, opracowanie: WTI

Konsekwencją wycięcia drzewa lub krzewu bez zezwolenia właściwego organu jest nałożenie kary administracyjnej. Jest ona ściśle uzależniona od rodzaju drzewa, wieku, średnicy pnia. Im drzewo jest starsze i grubsze, im rzadsze i bardziej cenne przyrodniczo, tym stawki są wyższe - tabela nr 32.

**Tabela nr 32**

Lp.	Umorzenie postępowania adm.	Przyczyny umorzenia	Nałożenie kary administracyjnej w zł
-----	-----------------------------	---------------------	--------------------------------------

	2007r.	2008r		Ilość wydanych decyzji/ szt.	2007r.	2008r.
1.	2	.....	Postępowanie stało się bezprzedmiotowe.	1	2.942,70	.....
2.	.....	1	Postępowanie stało się bezprzedmiotowe.	1	.....	1.726,38

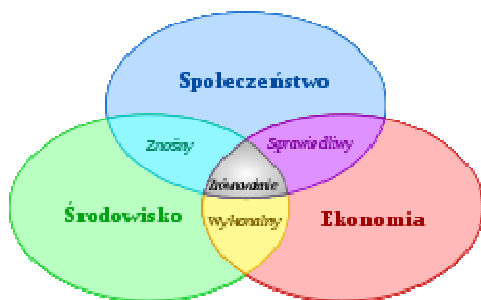
Źródło, opracowanie: WTI

Z brzmienia art. 90 ustawy o ochronie przyrody wynika, że: czynności, o których mowa w art. 83 - 89, w zakresie, w jakim wykonywane są one przez wójta, burmistrza albo prezydenta miasta, w odniesieniu do nieruchomości będących własnością gminy, wykonuje starosta. Oznacza to, że organem właściwym do wydania zezwolenia na usunięcie drzewa z terenu będącego własnością gminy jest starosta.

## Ochrona środowiska

Przez równoważnym rozwoju zgodnie z art. 3 ustawy „Prawo ochrony Środowiska” rozumie się przez to taki rozwój społeczno - gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń – rys. 2. W Polsce zasada zrównoważonego rozwoju zyskała rangę konstytucyjną – została zapisana w art. 5 [konstytucji RP](#).


Rys.2




Zrównoważony rozwoju, jako wynikowa trzech składowych, tj. [społeczeństwo](#), [środowisko](#) i [ekonomia](#).


### Legenda

- Społeczeństwo
- Środowisko
- Ekonomia

 Znośny

 Sprawiedliwy

 Wykonalny

 Zrównoważenie

Źródło: <http://wikipedia.org>

Aspekty środowiskowe uwzględniane są w planach zagospodarowania przestrzennego. Miasto posiada 21 PZP, stanowią one akty prawa miejscowego - tab. 33 zawiera zestawienie PZP sporządzonych w latach 2007 - 2008.

**Tabela 33**

Lp.	Plany zagospodarowania przestrzennego		
	Uchwały	2007r.	2008r
1.	Uchwała Nr IX/59/2007 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 29 maja 2007	W spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu Miasta Bartoszyce dla obszaru ograniczonego od północy ul. Kętrzyńską, od zach. ul. Pl. Konstytucji 3-go Maja, Kowali, Kopernika, od południa terenami zieleni parkowej i urządzeń sportowo-rekreacyjnych przy ul. Boh. Warszawy i ul. Warmińską	.....
2.	Uchwała Nr IX/60/2007 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 29 maja 2007	W spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu Miasta Bartoszyce dla obszaru ograniczonego od północy terenami PKP, od zach. Rzeką Łyną i terenami zieleni parkowej przy ul. Prusa, od poł. Rzeką Łyną, ul. Młynarską i Kętrzyńską, od wschodu ul. 11-go Listopada	.....
3.	Uchwała Nr X/70/2007 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 26 czerwca 2007	W spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu Miasta Bartoszyce dla obszaru ograniczonego od północy i zachodu rzeką Łyną, od południa terenami PKP, od wschodu rzeką Suszycą	.....

	<p>4. Uchwała Nr XXI/152/2008 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 27 maja 2007</p>	<p>.....</p>	<p>W spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu Miasta Bartoszyce dla obszaru ograniczonego od północy terenami PKP, od wschodu i południa granicami administracyjnymi miasta bartoszyce od Zach. Granicami terenu cmentarza Komunalnego i terenu sportowo rekreacyjnego przy ul. Kętrzyńskiej.</p>
--	--	--------------	--

Źródło, opracowanie: WTI

#### 4. Edukacja ekologiczna

##### Gospodarka wodno - ściekowa

Mieszkańcom miasta rozdano ok. 200 szt. regulaminów utrzymania czystości i porządku. Zainteresowanym osoby zgłaszające się do Urzędu Miasta do WTI udzielono informacji w/w sprawie.

W lokalnych mediach przeprowadzono akcję informacyjną dot. gospodarki wodno - ściekowej, poinformowano mieszkańców o sankcjach karnych i administracyjnych wynikających z nieprzestrzegania prawa miejscowego.

W 2007 roku w lokalnych mediach oraz „Biuletynie Informacyjnym” poinformowano mieszkańców o zagrożeniach, jakie niesie zanieczyszczanie ściekami zbiorników wodnych.

##### Czystości powietrza

W 2007 roku w lokalnych mediach poinformowano mieszkańców o zagrożeniach powodowanych przez spalanie śmieci w instalacjach, wpływie na zdrowie, życie ludności oraz otaczające nas środowisko w szczególności na zanieczyszczenie powietrza. W Biuletynie Informacyjnym z 2 stycznia 2008r. w artykule pt. „Czy wiesz, co spalisz w domowym piecu” poinformowano mieszkańców o prawach i obowiązkach wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. W grudniu 2008r. Urząd Miasta Bartoszyce w ramach współpracy z Fundacją Ekologiczną ARKA rozpoczął akcję edukacyjną pt. "Kochasz dzieci, nie pal śmieci" promującą czyste środowisko.

##### Ochrona przyrody

W artykule zawartym w „Biuletynie Informacyjnym” z dnia 3 marca 2008r. pt. „Wiosenne porządki” poruszono problematykę zbiegów pielęgnacyjnych, nieprawidłowo wykonanych cięć. Opisano procedury usuwania drzew i krzewów z nieruchomości ( dot. osób fizycznych i prawnych) oraz skutki prawne wynikające z nieprzestrzegania prawa.

#### 5. Podsumowanie

##### Gospodarka wodno - ściekowa

## Wody podziemne

Stan wód podziemnych wg klasyfikacji elementów fizykochemicznych odpowiadał klasie **IV-wody niezadawalającej jakości**, w których wartości fizykochemiczne są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu człowieka ( dane WIOŚ).

Pod względem norm dla wody pitnej przekroczone są stężenia żelaza i manganu, dlatego woda wymaga uzdatniania. Po uzdatnieniu woda spełnia normy dla wody pitnej.

Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Bartoszycach przesyła roczną ocenę jakości wody w wodociągu publicznym Bartoszyce i wodociągu lokalnym Bartoszyce - Szpital Powiatowy. Jakość badanej wody odpowiada warunkom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r., Nr 61, poz. 417).

Wg PPIS w Bartoszycach na podstawie przeprowadzonych analiz w 2007r. i 2008r. wody były przydatne do spożycia przez ludzi.

Wodom podziemnym na terenie miasta nie zagraża zanieczyszczenie, ponieważ poziomy wodonośne są dobrze izolowane warstwami nieprzepuszczalnymi.

Komunalne ujęcie wody, zlokalizowane przy ul. Limanowskiego jest chronione przed zanieczyszczeniem poprzez ustanowienie strefy ochronnej.

Z wodociągów korzysta 100%, średnie jednostkowe zużycie wody jest niewielkie, w 2007r. ok. 83,6 l/M/d w 2008r. ok. 86,3 litrów na mieszkańca w ciągu doby. Tak niska wartość zużycia wody może być spowodowana tym, że sieć wodociągowa jest olicznikowana oraz z powodu przyłączenia nieruchomości do sieci kanalizacji sanitarnej.

## Wody powierzchniowe

Przez teren miasta przepływa dwie rzeki: Rzeką Łyna i jej prawobrzeżny dopływ rzeka Suszyca. W ramach przeprowadzonego monitoringu diagnostycznego 2007r. stan wód określono jako wody o niezadawalającej jakości. Wody Łyny na kontrolowanym odcinku odpowiadały IV klasie jakości. We wszystkich punktach pomiarowych na wynik klasyfikacji wpływały: barwa, zawartość substancji organicznych oraz stan sanitarny wód.

Wg Powiatowego Państwowego Inspektoratu Sanitarnego rzeka Suszyca zanieczyszczona jest nieczystościami bytowych spływającymi z gminy wiejskiej Bartoszyce, zanieczyszczenia te mają wpływ na jakość wody w kąpielisku miejskim.

Pomiędzy ul. Marksa a Wawrzynami, położone jest kąpielisko miejskie, drugi zbiornik położony przy ul. PCK (zbiornik wodny Barbet). Obydwa zbiorniki są użyczone Okręgowemu Polskiemu Związkowi Wędkarskiemu w Olsztynie i corocznie zarybiane.

Z „Oceny stanu sanitarnego” Przeprowadzonego przez PPIS w Bartoszycach wynika, że „większość sezonu kąpielisko miejskie było nieczynne ze względu na zakwity sinic powodujące wyraźną zmianę barwy, zmętnienia i zapachu wody. Wykonano 14 kontroli jakości wody. Pod względem mikrobiologicznym woda w jeziorze przy ulicy Kętrzyńskiej odpowiadała obowiązującym normom. PPIS w Bartoszycach uważa, że „w związku z przeprowadzonymi ostatnio pracami przy jeziorze miejskim, zakwity sinic będą występować zawsze w okresach podwyższonych temperatur, co wpłynie na brak przydatności wody do kąpieli. Rozwiązanie tego problemu wymaga kompleksowych działań gminy Bartoszyce i miasta, polegających na właściwym uregulowaniu gospodarki wodno - ściekowej oraz podjęcia działań wspomagających procesy samooczyszczania wody. Jeżeli władze miasta chciałyby, aby kąpielisko funkcjonowało w sposób właściwy, należy w pierwszej kolejności zadbać o rzekę Suszycę poprzez ograniczenie spływu nieczystości



bytowych (kanalizacja wsi), obsadzenie brzegów rzeki i jeziora roślinnością, wybudowanie na rzece, przed dopływem do jeziora, kilku progów wodnych wspomagających napowietrzanie wody i rozkład związków biogenych, oczyszczenie dna jeziora z osadów, z których w sprzyjających warunkach uwalniają się związki będące doskonałą pożywką dla sinic i glonów, zaprzestanie prowadzenia gospodarki rybackiej w jeziorze (powoduje ona likwidację zooplanktonu, dla którego pożywką jest fitoplankton oraz dodatkowo zanieczyszcza wodę dokarmianiem ryb). Do czasu wykonania tych prac podstawowym miejscem bezpiecznej kąpielii powinien zostać basen przy ulicy Limanowskiego, który też powinien zostać zmodernizowany (szybciej i mniejszym kosztem)”.

### **Kanalizacja deszczowa**

Problemem miasta jest brak inwentaryzacji kanalizacji deszczowej, brak zaopatrzenia istniejących wylotów kanalizacji deszczowej w urządzenia podczyszczające (piaskownik i separator), a co z tym się wiąże brak pozwoleń wodnoprawnych na odprowadzanie wód bezpośrednio do zbiornika wodnego. W chwili obecnej w/w urządzenia montuje się w instalacjach nowo wybudowanych. W związku z powyższym podmioty zgodnie z obowiązującymi przepisami, które nie posiadają urządzeń podczyszczających są zobowiązane do ponoszenia opłaty z tytułu korzystania ze środowiska.

### **Kanalizacja sanitarna**

Z kanalizacji sanitarnej w mieście korzysta 99,8% mieszkańców miasta, z przyczyn technicznych nie przyłączonych jest 0,2%. Mieszkańcy posiadający zbiorniki bezodpływowe zostali zapoznani z obowiązującymi prawem oraz zobowiązani do pozbywania się ścieków zgodny z przepisami.

### **Ochrona powierzchni ziemi i gleby**

Na terenie miasta znajduje się 307 ha użytków rolnych. Gleby na terenie miasta to gleby urodzajne, przeważnie III i IV klasy bonitacyjnej. W dolinie Łyny występują mady i gleby pochodzenia organicznego.

Gleby położone na stromych zboczach doliny Łyny są zagrożone erozją wodną wąwozową, (wg sprawozdania z wykonania budżetu za rok 2007 i 2008), miasto wykonało konserwację brzegów rzeki Suszycy i Pisy.

Degradację środowiska powoduje również nieprawidłowa gospodarka odpadami, zwłaszcza składowanie odpadów. Największy problem w Województwie Warmińsko - Mazurskim stanowią dzikie składowiska. Na terenie Bartoszczyka nie odnotowano dzikich składowisk odpadów oraz obszarów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji.

### **Ochrona powietrza atmosferycznego**

Na podstawie przeprowadzonych badań przez Stacje Sanitarно-Epidemiologiczne można stwierdzić, że jakość powietrza atmosferycznego w Bartoszczykach jest dobra. W klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia powiat bartoszczycki zaliczono do klasy A, ze względu na stężenia średnioroczne dwutlenku siarki, które wynosiło ok. 1,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i dwutlenku azotu wynoszące ok. 22,2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ].



Według „Raportu o stanie środowiska woj. warmińsko-mazurskiego z 2007r.” w stosunku do roku 2006r. średnie roczne stężenia dwutlenku siarki i dwutlenku azotu wykazały tendencje spadkowe.

Z „Oceny stanu sanitarnego za rok 2007 i 2008”, na podstawie wyników badań można stwierdzić, że jakość powietrza w sezonie grzewczym ulega pogorszeniu szczególnie lokalnie w skupiskach zabudowy mieszkalnej ogrzewanej indywidualnie. Przyczyną jest najprawdopodobniej tzw. „niska emisja”, w tym wypadku zanieczyszczenia z indywidualnych systemów grzewczych pieców, kotłów w budynkach jedno i wielorodzinnych oraz małych kotłowni opalanych węglem. Rodzaj stosowanego paliwa jest główną przyczyną pogorszenia stanu czystości powietrza w sezonie grzewczym. Pozytywnie na jakość środowiska wpłynęłoby ogrzewanie domostw drewnem, gazem lub olej opałowym ponieważ paliwa te w porównaniu z węglem zawierają minimalne ilości siarki i popiołu. W miarę możliwości i środków zgodnie z wytycznymi WSSE w Olsztynie należy: eliminować lokalne paleniska i kotłownie spalające nieefektywnie paliwa stałe, modernizować centralne ciepłownie. Modernizować komunikację na obszarach zurbanizowanych, zwłaszcza przez eliminację ruchu tranzytowego samochodów. Rozwiązać problem komunikacji miejskiej, poprzez: poprawę nawierzchni dróg, odciążenie miasta - budowa obwodnicy, podjęte działania spowodują zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Do sieci miejskiej wg Zakładu Energetyki Ciepłej przyłączonych jest ok. 80% mieszkańców miasta, 20% osób korzysta z małych kotłowni lokalnych.

Kotłownie przechodzą z paliw konwencjonalnych na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Powiat bartoszycki nie opracował planu wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii w związku z powyższym w przygotowanym raporcie nie można odnieść się do założeń wynikających z opracowania. Termomodernizacja wpływa na zmniejszenie strat ciepła przy ogrzewaniu budynków, a tym samym zmniejszenie zużycia paliw energetycznych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

## **Ochrona przed hałasem**

Klimat akustyczny środowiska w mieście Bartoszyce kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny, w szczególności drogowy, w małej mierze przez hałas przemysłowy. Systematycznie zwiększa się ilości samochodów w większości starych oraz nienajlepsza jakość dróg jest powodem wzrostu zagrożenia hałasem. Hałas emitowany przez zakłady produkcyjne i usługowe ma charakter lokalny i nie stanowi uciążliwości dla mieszkańców. Hałas przemysłowy w Bartoszycach występuje w pobliżu największych zakładów, które zlokalizowane są poza terenami zabudowy mieszkaniowej i nie powodują uciążliwości hałasowej.

Wg „Raportu oddziaływania na środowisko do projektu rozbudowy drogi krajowej nr 51 na odcinku miasta Bartoszyce” dopuszczalne poziomy hałasu w obszarze zabudowy mieszkaniowej podlegające ochronie akustycznej, są przekroczone zarówno w porze nocnej jak i dziennej”. Tak więc tereny, na których poziom hałasu jest przekroczony zaliczane są do kategorii terenów zagrożonych hałasem. W pozostałych przypadkach może występować pojedynczy nadmiar natężenia hałasu spowodowany np. przez niesprawne pojazdy, itp. Wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego może mieć również zły stan dróg w mieście. Jednak fakt braku zagrożenia mogą potwierdzić jedynie stosowne badania.

## **Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym**

Na terenie miasta zlokalizowanych jest 6 Stacji bazowych telefonii komórkowej zestawienie zawiera.

Wg „Raportu o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2007r.” mając na uwadze konieczność monitorowania stanu środowiska w szczególności w obliczeniu rozwoju sieci telefonii komórkowej WIOŚ w Olsztynie przeprowadził pomiary niejonizujących pól elektromagnetycznych w 32 punktach województwa (miasto Bartoszyce nie było zakwalifikowane jako punkt pomiarowy). W żadnym z badanych punktów nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Podsumowując, można stwierdzić, że występujący w mieście poziom promieniowania niejonizującego nie stwarza zagrożenia dla ludzi i środowiska.

### **Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej.**

Zadania ochrony przyrody i różnorodności biologicznej są realizowane przede wszystkim poprzez ustanawianie różnych prawnych form ochrony, na terenie miasta Bartoszyce występuje obszar chronionego krajobrazu oraz pomnik przyrody.

Ponadto, w pobliżu granic miasta wyznaczono obszar, który zostanie włączony w europejską sieć obszarów chronionych NATURA 2000 (pełna nazwa sieci to: Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000).

0,5 ha zwiększyła się tereny zieleni ulicznej utworzenie zieleńców przy ul. Nowowiejskiego, Żeromskiego 0,4 ha zwiększyły się tereny zieleni osiedlowej – zieleńce przy ul. Korczka. Wg sprawozdania SG - 01 GUS za rok 2007 i 2008 wzrasta liczba nasadzonych drzew i krzewów na terenie miasta w stosunku do ilości drzew i krzewów usuniętych w procesie inwestycyjnym.

W roku 2007 i 2008 CPN Orlen oraz Zarząd Dróg Wojewódzkich przekazały sadzonki drzew, które zostały wysadzone na terenie miasta.

Wszystkie prace przy urządzeniu nowej zieleni oraz w lesie zostały wykonane przy udziale w 80% pracowników robót publicznych i interwencyjnych.

Uwzględniane są zasady ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej, w tym rzeki Łyny i Suszycy jako korytarza ekologicznego w planach zagospodarowania przestrzennego.

Przy urządzeniu zieleni brane są pod uwagę warunki przyrodnicze, siedliskowe, kulturowe i ekonomiczne. Zasadą jest zachowanie naturalności terenu, ochrona krajobrazu. Rodzaj zagospodarowania podyktowany jest funkcją i przeznaczeniem terenu.

### **Edukacja**

Zamieszczane są na stronie internetowej miasta informacje o stanie środowiska, jego ochronie i planach w tym zakresie, w BIP znajduje się System Informacji o Środowisku (SIOS). Prowadzona są działania edukacyjne z wykorzystaniem lokalnych mediów. Podejmowane są działania edukacyjne w ramach współpracy z organizacjami promującymi ochronę środowiska.

Zgodnie z art. 17 ust. 1 i art. 14 ust. 2 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) gminne programy ochrony środowiska powinny być sporządzane, co 4 lata z uwzględnieniem perspektywy na kolejne 4 lata. Z wykonania programu zgodnie z art. 18 organ wykonawczy gminy sporządza, co 2 lata raporty, które przedstawia radzie gminy. Pierwszą ocenę realizacji „Programu ochrony środowiska dla miasta Bartoszyce” wykonano na lata 2005-2006, druga ocena obejmuje lata 2007-2008.

W związku z powyższym w 2008r. roku minęły pełne 4 lata kalendarzowe realizacji POŚ, należy więc **podjąć prace zmierzające do aktualizacji „Programu ochrony środowiska dla miasta Bartoszyce” na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do 2015r.**

Aktualizacja będzie uwzględniać wyniki ocen realizacji programu, zawarte w raporcie. Organ, gminy, zapewni możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym

w ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.