

**BURMISTRZ MIASTA SZCZECINEK**



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY  
ŚRODOWISKA DLA MIASTA SZCZECINEK  
NA LATA 2010-2013  
Z UWZGLĘDNIENIEM LAT 2014-2017**

**Październik 2010**





**ABRYŚ**  
Spółka z o.o.

ul. Daleka 33, 60 – 124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61) 65 58 101

[www.abrys.pl](http://www.abrys.pl)

e – mail: [projekty@abrys.pl](mailto:projekty@abrys.pl)

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA MIASTA SZCZECINEK  
NA LATA 2010-2013  
Z UWZGLĘDNIENIEM LAT 2014-2017**

**Zespół autorski:**

mgr inż. Wojciech Przybycin

mgr Joanna Witkowska

mgr Michał Grek

Magdalena Ferfet



<b>1. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>7</b>
1.1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA PROGNOZY .....	7
1.2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROGNOZY .....	8
1.3. POWIĄZANIE PROGNOZY Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	9
1.4. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM.....	9
1.4.1. Polityka Unii Europejskiej .....	9
1.4.2. Polityka Ekologiczna Państwa.....	10
1.4.3. Dokumenty regionalne.....	11
1.4.4. Priorytety wyznaczone w programach szczebla wyższego.....	11
1.5. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	12
1.6. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....	12
<b>2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W MIEŚCIE.....</b>	<b>13</b>
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA.....	13
2.2. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA.....	14
2.2.1. Zaopatrzenie w wodę.....	14
2.2.2. Odprowadzanie ścieków.....	15
2.2.3. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w ciepło .....	16
2.2.4. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w gaz.....	16
2.2.5. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w energię elektryczną .....	17
2.3. FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	17
2.3.1. Obszary chronionego krajobrazu.....	17
2.3.2. Pomniki przyrody .....	18
2.3.3. Obszary Natura 2000.....	18
2.4. ZIELEŃ URZĄDZONA.....	18
2.5. LASY .....	19
2.6. UŻYTKI EKOLOGICZNE.....	19
2.7. INNE OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO.....	20
2.8. ZASOBY NATURALNE WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE MIASTA .....	21
2.8.1. Wody podziemne.....	21
2.8.2. Wody powierzchniowe .....	21
2.8.3. Kopaliny .....	21
2.8.4. Gleby .....	21
<b>3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA SZCZECINEK</b>	<b>21</b>
<b>4. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....</b>	<b>22</b>
4.1. STAN GLEB .....	22
4.2. JAKOŚĆ WÓD .....	22
4.3. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA .....	24
4.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU .....	27
4.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	28
<b>5. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA SZCZECINEK.....</b>	<b>28</b>
5.1. ZASOBY PRZYRODNICZE .....	28
5.2. POWIERZCHNIA ZIEMI.....	29
5.3. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.....	29
5.4. ZAGROŻENIE POWODZIOWE I PRZED SKUTKAMI SUSZY .....	29
5.5. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	29
5.6. HAŁAS .....	30
5.7. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE .....	30



<b>6. IDENTYFIKACJA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE.....</b>	<b>30</b>
<b>7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>43</b>
7.1. OBNIŻENIE POZIOMU HAŁASU I OCHRONA POWIETRZA .....	43
7.2. OPTYMALIZACJA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ .....	44
7.3. RACJONALIZACJA GOSPODARKI ODPADAMI .....	44
7.4. RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBAMI NATURALNYMI, OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI .....	44
7.5. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY ....	44
7.6. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	44
<b>8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .....</b>	<b>45</b>
<b>9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO</b>	<b>45</b>
<b>10. WNIOSKI KOŃCOWE.....</b>	<b>46</b>
<b>11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>46</b>
<b>12. LITERATURA.....</b>	<b>47</b>

#### Spis Tabel

Tabela 1 Przyjęte priorytety i cele w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017 .....	7
Tabela 2 Cele i działania POŚ (wojewódzki i powiatowy) .....	11
Tabela 3 Użytkowanie gruntów w mieście Szczecinek .....	13
Tabela 4 Liczba mieszkańców w mieście Szczecinek w latach 2006-2009.....	14
Tabela 5. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w mieście Szczecinek w latach 2005 i 2008 – sieć wodociągowa.....	14
Tabela 6. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w mieście Szczecinek w latach 2005 i 2008 – sieć kanalizacyjna.....	15
Tabela 6. Informacje dotyczące oczyszczanych ścieków w latach 2005 i 2008 .....	15
Tabela 7 Charakterystyka sieci gazowej w mieście Szczecinek w latach 2006-2008 .....	16
Tabela 8 Zaopatrzenie w energię elektryczną w mieście Szczecinek 2006-2008 .....	17
Tabela 9 Zieleń urządzona w Szczecinku .....	18
Tabela 10 Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie miasta Szczecinek według formy własności w latach 2006-2009.....	19
Tabela 15 Stężenia substancji biogenych w wodzie z wylotu kanalizacji deszczowej.....	23
Tabela 16 Zestawienie punktów monitoringu wód podziemnych badanych w latach 2004-2007 na terenie gminy Szczecinek .....	24
Tabela 17 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu szczecineckiego w latach 2006-2009r.....	25
Tabela 18 Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia w 2009 r.....	26
Tabela 20 Wyniki obliczeń długookresowych wskaźników hałasu, wartości dopuszczalne długookresowych średnich poziomów dźwięku oraz wartości przekroczeń.....	27
Tabela 16 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska.....	32

#### Spis Rysunków

Rysunek 1 Główne cele Polityki Ekologicznej Państwa .....	10
---	----



## 1. Prognoza oddziaływania Programu na środowisko

### 1.1. Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy

Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Głównym celem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko (zwanej dalej Prognozą) jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska dla miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017. Prognoza przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek określonych zostało sześć głównych priorytetów, w obrębie których określono cele realizacji Programu.

- Priorytet pierwszy – ochrona powietrza i obniżenie poziomu hałasu,
- Priorytet drugi – optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej,
- Priorytet trzeci – racjonalizacja gospodarki odpadami,
- Priorytet czwarty - racjonalne użytkowanie zasobami naturalnymi, ochrona gleb i powierzchni ziemi,
- Priorytet piąty – ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- Priorytet szósty – edukacja ekologiczna.

**Tabela 1 Przyjęte priorytety i cele w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017**

Priorytety	Cele
<b>Priorytet pierwszy – obniżenie poziomu hałasu i ochrona powietrza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wdrażanie rozwiązań inwestycyjnych na rzecz ograniczenia hałasu komunikacyjnego u źródła,</li> <li>• Wdrażanie rozwiązań organizacyjnych na rzecz ograniczenia hałasu,</li> <li>• Ograniczenie zużycia energii i ochrona powietrza,</li> <li>• Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,</li> <li>• Wykorzystanie rezerw w zakresie integracji gospodarki cieplnej dla ograniczania ilości palenisk indywidualnych (budowa i modernizacja sieci ciepłowniczych),</li> <li>• Eliminacja wyrobów zawierających azbest,</li> </ul>
<b>Priorytet drugi – optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej, ochrona wód i ochrona przed powodzią</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój gospodarki wodno-ściekowej,</li> <li>• Ochrona wód,</li> <li>• Ochrona przed powodzią,</li> </ul>
<b>Priorytet trzeci – racjonalizacja gospodarki odpadami</b>	Szczegółowe zagadnienia w tym zakresie zawiera Aktualizacja Planu Gospodarki odpadami dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017
<b>Priorytet czwarty - racjonalne użytkowanie zasobami naturalnymi, ochrona gleb i powierzchni ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekultywacja terenów zdewastowanych,</li> <li>• Wzrost energii ze źródeł odnawialnych,</li> </ul>
<b>Priorytet piąty – ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optymalne wykorzystanie przestrzeni przyrodniczej,</li> <li>• Kształtowanie obszarów zieleni w mieście,</li> <li>• Ochrona lasów,</li> <li>• Kształtowanie systemu obszarów chronionych miasta w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w</li> </ul>



	skali regionu i kraju
<b>Priorytet szósty – edukacja ekologiczna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykształcenie u mieszkańców miasta świadomości i odpowiedzialności za stan środowiska.</li> <li>• Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii.</li> </ul>

## 1.2. Informacje o zawartości Prognozy

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 ze zm.) i w związku z tym powinien:

- 1) zawierać:
  - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
  - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
  - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
  - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 2) określać, analizować i oceniać:
  - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
  - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
  - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
  - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
  - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne
    - i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
      - różnorodność biologiczną,
      - ludzi,
      - zwierzęta,
      - rośliny,
      - wodę,
      - powietrze,
      - powierzchnię ziemi,
      - krajobraz,
      - klimat,
      - zasoby naturalne,
      - zabytki,
      - dobra materialne
    - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawiać:
  - a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
  - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym





wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska na terenie miasta Szczecinek oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w mieście i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Aktualizacji Programu.

### **1.3. Powiązanie Prognozy z innymi dokumentami**

Podstawowym i najważniejszym dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016. Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska Polityka opiera się na zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska (art.17).

Prognoza powiązana jest również z opracowaniami planistycznymi szczebla wojewódzkiego: Programem Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012-2015 oraz z opracowaniami lokalnymi: Wieloletnim Planem Inwestycyjnym Miasta Szczecinek, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

### **1.4. Ocena zgodności Projektu Aktualizacji Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym**

#### **1.4.1. Polityka Unii Europejskiej**

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone następujące priorytetowe pola aktywności:

- zmiany klimatu;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- środowisko i zdrowie;
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów z zakresu ochrony środowiska, których realizacja, w związku z trwającym procesem dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna także być traktowana jako priorytet. O ile VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, podobnie jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwa już wiele lat i będzie w przyszłości przebiegać w drodze dalszej implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej. Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Traktat Akcesyjny nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres. W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania su-



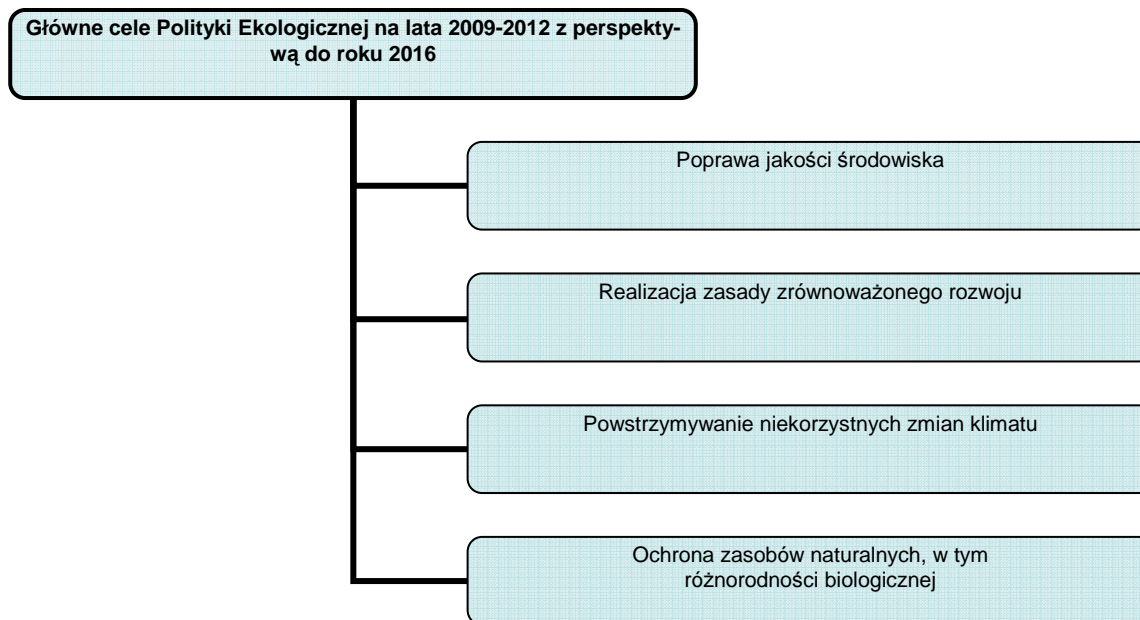
rowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości. Perspektywicznym zagrożeniem mogą natomiast stać się zjawiska o charakterze globalnym, z możliwym, wpływem zmian klimatycznych na dyspozycyjność zasobów wodnych. Zużycie nośników energii obniża się, lecz nie uda się osiągnąć wzrostu gospodarczego bez przyrostu zużycia energii.

W odniesieniu do priorytetu dotyczącego różnorodności biologicznej będzie rosła presja na zwiększoną ochroną obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000. Przewiduje się konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych oraz skutecznej rekultywacji terenów zdegradowanych. W przypadku priorytetu dotyczącego wpływu środowiska na zdrowie konieczne będzie dostosowanie emisji zanieczyszczeń powietrza do ostrych limitów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku i pyłu zawieszanego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeładunków paliw płynnych. Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej.

#### 1.4.2. Polityka Ekologiczna Państwa

Cele i zadania dotyczące ochrony środowiska i gospodarki odpadami, wskazujące z reguły na konieczność zmniejszenia presji na środowisko, zawarte są w szeregu krajowych i regionalnych dokumentów strategicznych, obejmujących szeroko rozumiane kwestie planowania gospodarczego, przestrzennego i społecznego. Najważniejszym dokumentem, z którym musi być zgodna Aktualizacja Programu jest Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 (M.P. z 2009 r., Nr 34, poz. 501).

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 bierze pod uwagę zobowiązania wynikające z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Przy jej opracowywaniu uwzględniono nie tylko strategiczne i programowe dokumenty rządu Rzeczypospolitej Polskiej, ale także Wspólnoty Europejskiej. Polska Polityka Ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju.



Rysunek 1 Główne cele Polityki Ekologicznej Państwa

Cele pośrednie, to przede wszystkim nacisk na ochronę powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu, a przede wszystkim spełnianie standardów określonych przez UE w tym temacie. Dla terenów, które ich nie spełniają muszą zostać opracowane i wykonane programy naprawcze. Polska powinna także położyć duży nacisk na promocję energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii (OZE), a także modernizację już istniejącego przemysłu energetycznego.



Wypełnianie założeń Polityki Ekologicznej stało się bodźcem do powołania nowych organów – Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska. Jest to krok mający na celu uprościć i przyspieszyć procedury środowiskowe.

Priorytetem jest weryfikacja listy obszarów NATURA 2000, jak również kontynuacja zalesień i zadrzewień w celu tworzenia korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne. Ma to ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej fauny i flory. Wszystkie państwa, w tym także Polska, muszą pamiętać o racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, w szczególności wodą. Polityka Ekologiczna kładzie nacisk na racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza komunalnymi. Gospodarowanie pieniędzmi pozyskanymi z Unii Europejskiej powinno być bardziej efektywne i w dużej mierze skupić się na wyposażaniu kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne.

Polityka Ekologiczna kładzie też duży nacisk na podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą - „myśl globalnie, działaj lokalnie”. Polska powinna zadbać również o opracowanie ryzyka powodziowego, ochronę gleb, rekultywację terenów zdegradowanych i ochronę przed hałasem.

#### 1.4.3. Dokumenty regionalne

Najważniejszymi dokumentami, z jakimi spójny musi być POŚ, są:

- Programem Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012-2015,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2018,
- Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego,
- Zachodniopomorski regionalny program operacyjny na lata 2007-2013,
- Strategia rozwoju miasta Szczecinek na lata 2008-2017.

#### 1.4.4. Priorytety wyznaczone w programach szczebla wyższego

Priorytety w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w programie ochrony środowiska muszą pozostawać w ścisłej korelacji z priorytetami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym. W tym przypadku z Programem Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego i Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Szczecineckiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

Na podstawie Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego do sporządzenia Aktualizacji Programu (jako wytyczne) przyjęto następujące cele:

**Tabela 2 Cele i działania POŚ (wojewódzki i powiatowy)**

	„Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego...”	„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Szczecineckiego
	<b>Cel 1</b> – priorytetowy - „Gorące punkty” - Realizacja zgodnie z założeniami w okresie 2002-2006. - Zadania nie zrealizowane, które przeszły na lata 2008 – 2011.	
<b>I CEL STRATEGICZNY</b>	<b>Cel 1</b> – Poprawa jakości środowiska. <b>Cel 1.1</b> – Poprawa gospodarki wodnej. <b>Cel 1.1.1</b> – Poprawa jakości wód i osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych. <b>Cel 1.1.2</b> – Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą.	<b>Cel 1</b> – Poprawa i ochrona jakości wód i osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych. <b>Cel 2</b> – Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą. <b>Cel 3</b> – Poprawa gospodarki wodnej. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom odpowiedniej jakości wody pitnej.
	<b>Cel 1.2</b> – Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza. <b>Cel 1.3</b> – Poprawa klimatu akustycznego. <b>Cel 1.4</b> – Ochrona mieszkańców przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.	<b>Cel 4</b> – Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza. <b>Cel 5</b> – Poprawa klimatu akustycznego. <b>Cel 6</b> – Ochrona mieszkańców przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.
	<b>Cel 2</b> – Poprawa gospodarki odpadami.	<b>Cel 7</b> – w Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Szczecineckiego.
	<b>Cel 3</b> – Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.	<b>Cel 8</b> – Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.



	<b>Cel 5</b> – Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii i minimalizacji ich skutków oraz zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego.	<b>Cel 9</b> – Ograniczenie ryzyka wystąpienia zdarzeń bezpośrednio zagrażającym szkodą w środowisku i innych zdarzeń wymagających zagospodarowania odpadów, minimalizacji ich skutków oraz zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego.
<b>II CEL STRATEGICZNY</b>	<b>Cel 6</b> – Ochrona złóż kopalin.	<b>Cel 10</b> - Ochrona złóż kopalin.
	<b>Cel 7</b> – Zachowanie równowagi ekologicznej w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego. <b>Cel 8</b> – Ochrona i racjonalne użytkowanie lasów.	<b>Cel 11</b> – Poprawa jakości środowiska. Ochrona powierzchni obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych. <b>Cel 12</b> – Ochrona i racjonalne użytkowanie lasów. <b>Cel 13</b> – Zachowanie równowagi ekologicznej w procesie rozwoju społeczno-gospodarczego. <b>Cel 14</b> – Racjonalizacja użytkowania surowców.
<b>III CEL STRATEGICZNY</b>	<b>Cel 9</b> – Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem i podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.	<b>Cel 15</b> – Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem i podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

### 1.5. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Zakres merytoryczny niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo znak: RDOŚ-32-WOOS.OSZP-7040/53/5/10/ek z dnia 19 maja 2010 r.) oraz z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie (pismo znak WS-N.NZ-4001-790/10 z dnia 19 maja 2010 r.).

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu: metod opisowych, analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, danych literaturowych.

W Prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach Aktualizacji Programu na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

### 1.6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar miasta, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń programu ochrony środowiska. Jest zatem oczywiste, że obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach Aktualizacji Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring ten – ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych – powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z postępów realizacji ustaleń prawa ochrony środowiska powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy prawo ochrony środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, w postaci raportów.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia Aktualizacji w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Realizacja Założeń Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek to poprawa stanu środowiska miasta. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Aktualizacji.

Ponadto zgodnie z art. 18 ustawy POŚ organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie miasta.



W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie prawo ochrony środowiska, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu.

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Miasta Szczecinek niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy jednostkami miasta, dotycząca stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

*Ujęcie ilościowe* – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

*Ujęcie jakościowe* – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska. Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania których celów Aktualizacji POŚ.

## 2. Istniejący stan środowiska w mieście

### 2.1. Ogólna charakterystyka miasta

Miasto Szczecinek położone jest w południowo - wschodniej części województwa zachodniopomorskiego, w powiecie szczecineckim.

Według Kondrackiego, obszar Miasta Szczecinek należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprovincji Pojezierza Południowobałtyckie, oraz północno – wschodniego skraju makroregionu Pojezierze Południowopomorskie.

Powierzchnia miasta wynosi 4845,94 ha, z czego tereny zabudowane i zainwestowane zajmują około 30%, a pozostały obszar to tereny otwarte, użytkowane w różny sposób: użytki rolne (36%), grunty pod wodami (9,1%), kompleksy leśne (21,8%).

**Tabela 3 Użytkowanie gruntów w mieście Szczecinek**

Powierzchnia ogółem [ha]	Lasy i grunty leśne [ha]	Użytki rolne [ha]				Grunty pod wodami [ha]	Pozostałe [ha]
		Użytki rolne – ogółem	Grunty orne	Łąki i pastwiska	Sady		
<b>4845,94</b>	1056	1767	1272	445	6	422	1600,94

Źródło: Urząd Miasta w Szczecinku

Liczba ludności miasta Szczecinek wyniosła 38 350 osób (stan na dzień 31 grudnia 2009 r.). W stosunku do roku 2006 liczba mieszkańców spadła o 1,2%.



**Tabela 4 Liczba mieszkańców w mieście Szczecinek w latach 2006-2009**

Jednostka terytorialna	2006	2007	2008	2009
Razem – Miasto Szczecinek	38 626	38 488	38 234	38 350

Źródło: GUS

Liczba ludności w Szczecinku wykazuje tendencję spadkową. Wynika to z niskiego przyrostu naturalnego w stosunku do ujemnego salda migracji. Zauważono również niekorzystne zmiany w strukturze wiekowej społeczeństwa Szczecinka m.in. wzrost wskaźnika starzenia demograficznego. Obecnie atutem miasta jest duży udział osób w wieku produkcyjnym w strukturze wiekowej ludności. Udział ten wynosi około 65,1%, podczas gdy średnia krajowa ludności w wieku produkcyjnym nie przekracza 61%.<sup>1</sup>

W maju 2010 r. wskaźnik bezrobocia wynosił 12,2% i w stosunku do roku poprzedniego było wyższe o 1,2%.

Miasto Szczecinek stanowi jeden z bardziej rozwiniętych ośrodków przemysłowych województwa zachodniopomorskiego. W mieście stanowiącym centrum gospodarcze powiatu, skupionych jest większość podmiotów gospodarczych. Według struktury branżowej podmiotów gospodarczych, zawartej w „Strategii rozwoju Powiatu Szczecineckiego do roku 2015” Miasto Szczecinek skupia ok. 70% wszystkich podmiotów zarejestrowanych w powiecie. Na terenie miasta w 2009 r. zarejestrowanych było 5 524 podmiotów gospodarczych, z tego 96% należą do sektora prywatnego.

Do najważniejszych podmiotów istniejących na terenie Szczecinka należą między innymi:

- KRONOSPAN PL Sp. z o.o., ul. Waryńskiego 1;
- ELDA Elektrotechnika S.A., ul. Bugno 1;
- WZ Eurocopert, ul. Koszalińska 93;
- Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A., ul. 3 - go maja
- „Centrostal” Przedsiębiorstwo Wielobranżowe S.A., ul. 1-go Maja 62;
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Cieślaka 6c;
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Cieślaka 6a;
- „Telzas” Sp. z o.o., ul. Bugno 3;
- Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., ul. Armii Krajowej 81;
- Komunikacja Miejska Sp. z o.o., ul. Cieślaka 4;
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej, ul. Klasztorna 8;

## 2.2. Infrastruktura inżynierijno-techniczna

### 2.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Miasto Szczecinek posiada pełną infrastrukturę zaopatrzenia mieszkańców w wodę. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej według danych PWiK sp. z o.o. wynosi 86,8 km (GUS 84,3 km). Na koniec 2008 roku liczba przyłączy wodociągowych wyniosła 2005 sztuk. W stosunku do roku 2005 przybyło 7,3 km sieci wodociągowej. Miasto zwodociągowanie jest w 100%, z sieci wodociągowej korzysta 39 300 mieszkańców (dane PWiK, stan na 07. 2010 r.).

**Tabela 5. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w mieście Szczecinek w latach 2005 i 2008 – sieć wodociągowa**

Parametr	Jednostka	Rok	
		2005	2008
Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	km	77,0	84,3
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	sztuk	1 946	2 005
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	38 447	37 834
Wodociągowa sieć rozdzielcza na 100 km <sup>2</sup>	km	0,77	0,84
Na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	34,0	39,6
Na 1 korzystającego / odbiorcę	m <sup>3</sup>	34,3	40,2

Źródło: GUS

<sup>1</sup> Źródło: GUS



### Ujęcia wód

Ujęcie wód dla Miasta Szczecinka zlokalizowane jest w północnej części miasta (przy ulicy Bugno), między jeziorem Wielimie, szosą do wsi Bugno i linią kolejową Szczecinek – Białogard. W ramach ujęcia eksploatowanych jest 8 studni głębinowych. Ujęcie posiada ustanowione strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej.

Ujęcie w miejscowości Trzesieka również posiada wyznaczoną strefę ochrony bezpośredniej.<sup>2</sup>

Ponadto na terenie miasta zlokalizowane są ujęcia wód:

- 1) Ujęcie przy ul. Czarnobór – zarządca Nadleśnictwo Czarnobór, ul. Czarnobór 1
- 2) Ujęcie zakładowe przetworni Biurkom-Frampol przy ul. Koszalińskiej 86<sup>3</sup>

### 2.2.2. Odprowadzanie ścieków

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w mieście Szczecinek w 2010 wyniosła 85,5 km. W stosunku do roku 2005 przybyło 7,5 km sieci, zwiększyła się także ilość połączeń prowadzących do budynków (o 44 sztuki). Spadła natomiast liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej o 581 osób. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 39 900 mieszkańców, miasto skanalizowane jest w 100% (dane PWiK, stan na 07.2010 r.).

**Tabela 6. Infrastruktura techniczna ochrony środowiska w mieście Szczecinek w latach 2005 i 2008 – sieć kanalizacyjna**

Parametr	Jednostka	Rok	
		2005	2008
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	78,0	85,5
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt	1 942	1 986
ścieki odprowadzone	dam <sup>3</sup>	1 808,6	1 692,4
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	37 371	36 790
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	37 371	36 790

Źródło: GUS

Na terenie miasta Szczecinek funkcjonuje oczyszczalnia ścieków o przepustowości średniej  $Q_{\text{śr.}}=12\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$  i maksymalnej  $Q_{\text{max}} = 20\ 000\ \text{m}^3/\text{d}$ . Eksploatowana jest przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Szczecinku. Oczyszczalnia zlokalizowana jest w północno – wschodniej części miasta, pomiędzy jeziorem Wielimie i drogą krajową nr 20 (stanowiącą ul. Słupską). Zasięg działania oczyszczalni obejmuje miasto Szczecinek i część terenu Gminy Szczecinek (Skotniki, Godzimirz, Marcelin).

W chwili obecnej trwa końcowy etap modernizacji oczyszczalni. Przebudowie i rozbudowie poddane zostały obiekty: komory odgazowania, kratownia, piaskownik, pompownia ścieków, stacja zlewczą ścieków dowożonych, osadnik wstępny i wtórny, reaktor biologiczny, kanał wylotowy, zbiornik ścieków przemysłowych, stacja dmuchaw, pompownia osadu wstępnego stacja PIX, pompownie, zagęszczacze, wydzielona, baseny fermentacyjne, stacja odwadniania i higienizacji osadu, instalacja biogazu, zbiornik osadów zagęszczonych.<sup>4</sup>

Oczyszczalnia przyjmuje ścieki komunalne i przemysłowe. Szczegółowe informacje dotyczące oczyszczalni i ilości oczyszczanych ścieków przedstawiono w poniższej tabeli:

**Tabela 7. Informacje dotyczące oczyszczanych ścieków w latach 2005 i 2008**

Parametr	Jednostka	Rok	
		2005	2008
ścieki oczyszczane	dam <sup>3</sup> /rok	1 828,6	1 692,4
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam <sup>3</sup> /rok	1 809	1 658

<sup>2</sup> Źródło: PWiK sp. z o.o. w Szczecinku

<sup>3</sup> Źródło: Powiatowa Stacja sanitarno-Epidemiologiczna w Szczecinku

<sup>4</sup> Źródło: PWiK Sp. z o.o. w Szczecinku



ludność obsługiwana przez oczyszczalnię ścieków	osoba	38 817	38 152
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100	98,0

Źródło: GUS

Miasto Szczecinek prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych. Według przekazanych danych wynika, że na terenie miasta 69 właścicieli nieruchomości nie jest podłączonych do sieci kanalizacyjnej i korzystają ze zbiorników bezodpływowych.

### **Kanalizacja deszczowa**

Wody deszczowe w przeważającej części odprowadzane są z ulic i placów oraz częściowo dachów poprzez sieć kanalizacji deszczowej do jeziora Trzesiecko i rzeki Niezdobnej.

Na wszystkich wylotach do jeziora Trzesiecko i części wylotów rzeki Niezdobnej zamontowane są separatory wód opadowych. Łączna długość kanalizacji deszczowej wynosi 62,1 km (stan na 07.2010 r.).

### **2.2.3. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w ciepło**

Głównym dostawcą ciepła w mieście jest Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. (MEC Szczecinek). Podstawą gospodarki cieplnej są trzy kotłownie rejonowe wysokoparametrowe eksploatowane przez MEC Sp. z o.o. o łącznej mocy zainstalowanej 54,07 MW, w tym:

- kotłownia KR-I - 23,24 MW,
- kotłownia KR-II - 14,80 MW,
- kotłownia „Browarowa” - 16,03 MW.

oraz siedemnaście kotłowni gazowych o łącznej mocy zainstalowanej 12,27 MW.

W kotłowniach spalany jest miął węgla kamiennego o parametrach 23 000 kJ/kg (23-16-06) oraz gaz GZ-50.

Spółka analizuje możliwość wykorzystania kolektorów słonecznych oraz pomp ciepła w swoim systemie cieplnym, zastosowania silników gazowych (kogeneracja) na kotłowni gazowej przy ul. Kołobrzeskiej, z wykorzystaniem energii elektrycznej na potrzeby własne (kotłowni KR-I).<sup>5</sup>

### **2.2.4. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w gaz**

Obszar miasta jest zgazyfikowany niemal w 100%. Długość sieci gazowej wynosi 110 242 m. W stosunku do roku 2006 przybyło 1702 m. Do poszczególnych budynków wykonanych jest 2 382 sztuk przyłączy gazu (wg stanu na grudzień 2008 GUS).

W latach 2005 – 2008 wzrosła liczba mieszkańców stosujących gaz do ogrzewania mieszkań – z 1 966 do 2 152 gospodarstw domowych.

Gaz ziemny transportowany jest siecią gazociągów przesyłowych PGNiG S.A, w struktury którego wchodzi Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

**Tabela 8 Charakterystyka sieci gazowej w mieście Szczecinek w latach 2006-2008**

Sieć gazowa	Jednostka	2006	2007	2008
długość czynnej sieci ogółem w m	m	108 540	109 401	110 242
długość czynnej sieci przesyłowej w m	m	2 118	2 118	2 118
długość czynnej sieci rozdzielczej w m	m	106 422	107 283	108 124
czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	2 387	2 336	2 382
odbiorcy gazu	gosp.dom.	13 090	13 052	12 941
odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.dom.	2 079	1 589	2 152
odbiorcy gazu w miastach	gosp.dom.	13 090	13 052	12 941
zużycie gazu w tys. m <sup>3</sup>	tys.m <sup>3</sup>	6 155,70	6 400,10	5 584,60
zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w tys. m <sup>3</sup>	tys.m <sup>3</sup>	3 087,2	2 757,6	2 678,8

<sup>5</sup> MEC sp. z o.o. w Szczecinku





ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	35 938	35 880	35 391
--------------------------------------	-------	--------	--------	--------

Źródło: GUS

### 2.2.5. Charakterystyka zaopatrzenia miasta w energię elektryczną

Dostarczaniem energii elektrycznej dla wszystkich odbiorców na terenie Szczecinka oraz działaniami w zakresie eksploatacji sieci, obsługi mieszkańców, konserwacji sieci i usuwania awarii zajmuje się ENERGA-OPERATOR S.A. - Rejon Energetyczny Szczecinek. Miasto Szczecinek zasilane jest w energię elektryczną z sieci 110 kV poprzez dwie stacje GPZ:

- Stacja GPZ „Marcelin” 110/15 kV zasilania jest czterema liniami 110 kV. Moc stacji 2x16MVA,
- Stacja GPZ „Leśna” 110/15 kV zasilana dwoma liniami 110 kV. Moc 2x25 MVA.

Miasto zasilane jest w energię sieciami SN-15 kV poprzez sieć kablową ze stacjami transformatorowymi typu miejskiego. Stan sieci zasilającej na terenie miasta należy uznać jako dobry. Możliwości zaopatrzenia w energię elektryczną nie stanowią barier dla realizacji nowych osiedli mieszkaniowych, obiektów turystycznych, czy zakładów przemysłowych na terenie Szczecinka.

W ostatnich latach przybyło odbiorców energii elektrycznej. W stosunku do roku 2006 przybyło 0,3 % nowych odbiorców. Wzrosło również zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu o 3,6%.

**Tabela 9 Zaopatrzenie w energię elektryczną w mieście Szczecinek 2006-2008**

Energia elektryczna w gospodarstwach domowych	Jednostka	2006	2007	2008
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt.	14 136	14 186	14 183
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MW*h	23 788	23 906	24 682

Źródło: GUS

### 2.3. Formy ochrony przyrody

Na terenie Miasta Szczecinek występuje duże zróżnicowanie florystyczne związane z dużym zróżnicowaniem rzeźby, krajobrazu i pokrycia terenu. Do najbardziej wartościowych przyrodniczo obszarów należą zwłaszcza tereny podmokłe, doliny rzeczne, lasy, łąki i wody z występującą tu roślinnością i różnorodnym światem zwierząt. W mieście Szczecinek obszary prawnie chronione zajmują powierzchnię 127,8 ha (stan na 31.12.2008 GUS).

#### 2.3.1. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Miasta Szczecinek istnieje fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu pn. „Pojezierze Drawskie”, który obejmuje Jezioro Trzesiecko wraz z pasem przybrzeżnym oraz obszar chronionego krajobrazu „Jeziora Szczecineckie” na terenie miasta, obejmujący obniżenie przyjeziorne jeziora Wielimie.

Zgodnie z uchwałą Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego na wyżej wymienionych obszarach wprowadza się następujące zakazy dotyczące m.in.: zabijania dziko występujących zwierząt i niszczenia ich schronień, miejsc rozrodu, realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; likwidowania i niszczenia zadrzewień, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych; wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości; wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu; dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybactwa; likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych; lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.



### 2.3.2. Pomniki przyrody

W mieście ustanowiono pomnikami przyrody 8 obiektów (w sumie 32 sztuki drzew). Są to pojedyncze drzewa oraz grupy drzew. Ponadto do ochrony pomnikowej zaproponowano łącznie 7 obiektów, w tym 5 pojedynczych drzew i 2 grupy drzew.

**Tabela 10 Pomniki przyrody na terenie miasta Szczecinek**

Lp.	Nazwa polska	Ilość sztuk	Lokalizacja
1.	Wiąz szypułkowy	1	Przedszkole nr 11, ul. Ks. Elżbiety
2.	Lipa drobnolistna	1	Przedszkole nr 11, ul. Ks. Elżbiety
3.	Cis pospolity	3	Ul. Ordona obok LO
4.	Dąb szypułkowy	17	Nadleśnictwo Czarnobór
	Buk zwyczajny	3	Nadleśnictwo Czarnobór
5.	Buk zwyczajny	1	Park Dworski
6.	Dąb szypułkowy	1	Ul. Jana Pawła II przy rz. Niezdobnej
7.	Klon zwyczajny	1	Róg ul. 1 Maja i Szkolnej przy ZSZ
8.	Topola czarna	3	Lasek Komunalny
	Brzoza brodawkowata	1	Lasek Komunalny

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecinek

### 2.3.3. Obszary Natura 2000

Na terenie Miasta Szczecinek brak jest obszarów chronionych NATURA 2000 i ECONET.

### 2.4. Zieleń urzędzona

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów zurbanizowanych ma zieleń urzędzona. Zieleń urzędzona to przede wszystkim obiekty przyrodnicze o formach naturalnych, półnaturalnych i przetworzonych oraz rozmaite założenia ogrodowe istniejące samoistnie lub towarzyszące budo-  
włom. Tereny zieleni urzędzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne – wpływają na złagodzenie lub eliminację uciążliwości życia w miastach, kształtowanie układów urbanistycznych, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu.

Na terenie miasta można wyróżnić kilka większych obszarów zieleni urzędzonej:

- Park miejski założony w latach 1875-1908 - największy zabytkowy park na obszarze miasta położony wzdłuż wschodniego brzegu Jeziora Trzesiecko. Jest to park o pow. 21 ha z częścią zabytkową o pow. 9 ha. Drzewostan parku obejmuje 60 gatunków drzew (ponad 5 300 okazów).
- Drugi park na terenie miasta, również wpisany do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zlokalizowany jest w północno – wschodniej części dzielnicy Szczecinek Bugno, wzdłuż drogi do Trzcina. Jest to park o powierzchni 2,5 ha, powstały w II poł. XIX wieku. Drzewostan liczy ok. 300 sztuk w wieku 100-150 lat. Trzon stanowi buk, grab i jesion.
- Ważnym obiektem z roślinnością wysoką jest Cmentarz Komunalny położony na wzgórzu kemowym u zbiegu ulic Słupskiej i Cieślaka o powierzchni 17, 94 ha. Obiekt ten cechuje się bogatym drzewostanem w różnym wieku a w jego starszej części także obfitością roślinności krzewiastej.
- Dwa nieczynne cmentarze o powierzchniach 0,25 i 0,38 ha.
- Ogrody działkowe – których w mieście Szczecinku jest siedem, o łącznej powierzchni 80,81 ha. Charakter szaty roślinnej, składającej się głównie z drzew i krzewów owocowych, kwiatów i uprawianych warzyw - przesądza o tym, że są to biotopy o ograniczonej tylko wartości przyrodniczej.
- Pasy drzew zlokalizowane są wzdłuż większości dróg, a także w rejonie cieków i rowów. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki jak topole, wierzby, kasztanowce i jesiony.

**Tabela 11 Zieleń urzędzona w Szczecinku**

Miasto Szczecinek	Parki	Zieleńce	Zieleń uliczna	Zieleń osiedlowa
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]



<b>2006</b>	46,4	10,3	9,2	63,6
<b>2007</b>	46,4	10,3	9,2	61,5
<b>2008</b>	46,4	10,3	9,2	61,5
<b>2009</b>	46,4	10,3	9,2	69,0

Źródło: GUS

## 2.5. Lasy

Grunty leśne na terenie Miasta Szczecinek obejmują łącznie 664 ha. Poniższa tabela przedstawia powierzchnie lasów według form własności.

**Tabela 12 Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie miasta Szczecinek według formy własności w latach 2006-2009**

Lasy	2006 [ha]	2007 [ha]	2008 [ha]	2009 [ha]
grunty leśne publiczne ogółem	654,2	651,2	654,6	664,0
Lasy ogółem	647,4	644,5	647,8	662,2
grunty leśne prywatne	8,0	8,0	8,0	13,0
<b>ogółem</b>	<b>662,2</b>	<b>659,2</b>	<b>662,6</b>	<b>677,0</b>

Źródło: GUS

- Las Miejski

Największy kompleks leśny to „Las Miejski” o powierzchni 820 ha, będący w zarządzie Nadleśnictwa Czarnobór, położony w większości w granicach miasta, w jego południowo-wschodniej części. Jest to typowy dla środkowego Pomorza las mieszany, z przewagą buków i domieszką dębu świerka, sosny, brzozy i innych gatunków drzew. Dostatecznie liczne są starodrzewy z obfitym podszyciem, podrostem i runem leśnym. Występują tu zbiorowiska leśne zgodne z siedliskiem i pod względem florystycznym zbliżone do naturalnych. Dominują zbiorowiska lasów bukowych i dębowograbowych. Najcenniejsze fragmenty tego obszaru zaproponowano do ochrony jako użytki ekologiczne (UE-3), UE-4). Całość kompleksu natomiast stanowi las ochronny według klasyfikacji leśnej.

- Lasek Zachodni

Niewielki, ok. 26 ha kompleks leśny położony przy zachodniej granicy miasta. W drzewostanie przeważa sosna (pochodząca ze sztucznego nasadzenia) oraz klon jawor (ok. 50 %) z domieszką dębu szypułkowego. Dobrze rozwinięta warstwa krzewów składa się z ok. 10 m podrostów jawora, klona zwyczajnego, dębu, lipy, buka oraz krzewów: kruszyny, bzu czarnego, czeremchy amerykańskiej, głogu jednoszyjkowego, jarząbu zwyczajnego.

- Małpi Gaj

Jest pozostałością dawnej szkółki leśnej i tworzy niewielki kompleks podzielony regularnymi drózkami na 16 kwater różnej wielkości. Zwarty drzewostan tworzą lipy: drobnolistna i szerokolistna, dąb szypułkowy, dąb czerwony, buk, klon jawor, klon zwyczajny, miejscami zachowały się sosna wejmutka i jodła koreańska. Występuje także warstwa krzewów: trzmielina, kalina koralowa, szakłak, leszczyna. Lasek sąsiaduje z osiedlem mieszkaniowym.

## 2.6. Użytki ekologiczne

W dniu 28 lutego 2006r. Rada Miasta Szczecinek podjęła Uchwałę w sprawie utworzenia użytków ekologicznych. Przedmiotem ochrony są:

**„Szuwary nad jeziorem Wielimie”**

Użytek położony jest w północnej części Miasta, nad brzegiem jeziora Wielimie. Od strony południowej obszar ten graniczy z terenami użytkowymi rolniczo z ogródkami działkowymi oraz obszarami zainwestowanymi. Łączna powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 118,4ha Jest to strefa brzegowa jeziora Wielimie, na odcinku miejskim, która tworzy szeroki na kilkaset metrów pas trzin, podmokłych zarośli, poprzecinanych korytem wpływającej do jeziora rzeczki Nieozdobnej oraz kilkoma nieczynnymi już rowami melioracyjnymi. Występuje tu kilka niewielkich wzniesień terenu, porośniętych drzewami. Dominują tu zbiorowiska wilgotnych łąk ostożeniowo-rdestowych, fragmenty szuwarów trzcinowych, mannowych, turzycowisk, kępowych zarośli wierzb: pięciopręcikowej szarej, łozowiska oraz niewielkie powierzchnie zabagnionych lasów: olsu lub na suchszych wzniesieniach łągu jesionowo-olszowego. Miejscami, występują eutroficzne oczka wodne” z udziałem



łębem makrofitów wodnych — różnych gatunków rdestnic, a także grążela żółtego i grzybieni białych. Na wilgotnych łąkach stwierdzono kukułkę szerokolistną i kukułkę plamistą. Niezwykle cenny obszar faunistyczny o bardzo bogatym stadzie gatunkowym fauny. Gnieździ się tam 30 gatunków ptaków wodno-błotnych i kilkadziesiąt gatunków innych ptaków, występuje bez mała 30 gatunków ssaków, cały komplet gatunków płazów i gadów spotykanych na terenie miasta oraz liczne atrakcyjne gatunki bezkręgowców. Występują tu min.: grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna, zaskrońiec, rzęśorek mniejszy, wydra, błotniak łąkowy, bąk, głowienka, derkacz, dudek, płaskonos. Do proponowanego obszaru chronionego włączono też przylegające do szuwarów tereny polno-łąkowe, obecnie nie użytkowane i w znacznym stopniu objęte wtórną sukcesją.

Celem utworzenia użytku jest zachowanie cennego biotopu bagienno-łąkowego ze stanowiskami chronionych gatunków fauny i flory oraz chronionymi siedliskami przyrodniczymi. Jest to obiekt o walorach lokalnych. Obszar ten zachowuje swoją wysoką wartość jako siedliska różnych zwierząt, głównie dzięki niezmiennej od wielu już nieprzydatności do jakiegokolwiek użytkowania przez człowieka.

#### **„Torfowisko w Lasku Zachodnim”**

Użytek *Lasek Zachodni*, 400 m na północ od ulicy Kościuszki, przy wyjeździe w kierunku wsi Trzesieka. Łączna powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 0,85 ha. Przedmiotem i celem ochrony jest torfowisko wysokie z udziałem gatunków rzadkich i chronionych, jak: bagno zwyczajne i rosiczka okrągłolistna oraz borówka zwyczajna, czermień błotna, modrzewnica zwyczajna, bobrek trójlistkowy. Występują tu gatunki i siedliska prawnie chronione w Polsce. Zespoły roślinne i gatunki z listy Dyrektywy Siedliskowej i podlegające ochronie w skali Europy

#### **„Torfowisko Wybudowanie”**

Użytek położony jest na terenie Nadleśnictwa Czarnogór, w obrębie „Lasu Miejskiego”. Łączna powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 2,82ha. Użytek stanowi torfowisko wysokie z udziałem krzewinek: modrzewnicy zwyczajnej, bagna zwyczajnego, żurawiny błotnej. Uwagę zwraca obecność rosiczki okrągłolistnej i bagnicy torfowej, występują również stanowiska wełnianki pochwowatej i wąskolistnej, paprotki zwyczajnej. Występuje tu torfowiec *Sphagnum magellanicum*. Stanowiska gatunków fauny, np. żuraw, zając szarak, żaby brunatne i zielone. Użytek obejmuje ochroną zespoły roślinne i gatunki z listy Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej, podlegające ochronie w skali Europy.

#### **„Torfowisko Raciborki”**

Użytek położony jest na terenie Nadleśnictwa Czarnobór, w obrębie „Lasu Miejskiego”. Łączna powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 5,75ha. Użytek stanowi torfowisko z bogatym występowaniem borówki bagiennej i krzewinek: modrzewnicy zwyczajnej, bagna zwyczajnego, żurawiny błotnej, czermieni błotnej, a także chronionych: bobrka trójlistkowego, i grzebieni białych. Stanowiska rozrodu płazów: żaba moczarowa, żaba jeziorowa, żaba wodna, żaba brunatna i zielona, ropucha szara. Użytek obejmuje ochroną zespoły roślinne i gatunki z listy Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej, podlegające ochronie w skali Europy.

## **2.7. Inne obszary cenne przyrodniczo**

Według sporządzonej dla Szczecinka waloryzacji przyrodniczej na terenie miasta można wyróżnić oprócz terenów leśnych następujące cenne formacje roślinne:

- *Roślinność wodna i przybrzeżna* - związana z jeziorami: Trzesiecko, Wielimie, Leśne, rzeką Niezdobną, z różnej wielkości i pochodzenia „oczkami wodnymi” i rowami.
- *Roślinność użytków zielonych* - głównie użytkowane są łąki i pastwiska (w obrębie większych obniżeń terenu na obszarach morenowych południowo-wschodniej i południowej części miasta), niewielkie fragmenty wykorzystywane są jeszcze w formie gruntów ornych (w rejonie ul. Leśnej). Stosunkowo duże powierzchnie zajmują ogrody działkowe, usytuowane w północnej i środkowej części terenu miasta, na obrzeżach zwartej zabudowy miejskiej.
- *Murawy, skarpy* - na obszarach sandrowych północno-zachodniej części miasta oraz miejscami na wysoczyźnie w części północno-wschodniej występują niewielkie powierzchniowo zbiorowiska muraw napiaskowych. Wykształcają się najczęściej jako roślinność inicjalna i zbiorowiska pionierskie.
- *Roślinność ruderalna i segetalna* - Zbiorowiska te dzielą się na: segetalne (występujące w uprawach zbożowych i okopowych, ogrodach, działkach przyzagrodowych) oraz ruderalne spotykane na śmietnikach, nieczynnym wysypisku śmieci, przyłociach, przychaciach, przy szlakach komunikacyjnych, nieczynnych wyrobiskach żwiru).



## **2.8. Zasoby naturalne występujące na terenie miasta**

### **2.8.1. Wody podziemne**

Pod względem uwarunkowań hydrogeologicznych Miasto Szczecinek należy do terenów bogatych w zasoby wodne. Wody podziemne ze względu na ich wysoką jakość są bardzo ważnym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Na terenie miasta zasoby wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach trzeciorzędowo-czwartorzędowych i związane są z występowaniem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 126, tzw. Zbiornik Szczecinek. GZWP Nr 126 jest dużym, pod względem zasięgu, obszarem wodonośnym, zajmującym teren Miasta Szczecinek, a także większą część powiatu szczecineckiego i sąsiednich. Ustanowiony na GZWP 126 obszar OWO (obszar o reżimie wysokiej ochrony) nie sięga jednak terytorialnie granic miasta.

Wodonośne piętro czwartorzędowe - zasoby wodne poziomu czwartorzędowego w zdecydowanej większości zlokalizowane są w przepuszczalnych piaskach i żwirach. Wody te mają układ piętrowy, w zależności od przewarstwień gliniastych. Występują generalnie w 2÷3 poziomach. Zwierciadło wód gruntowych jest zazwyczaj na I poziomie. Poziom głębiej zalegający (głębokość 30 – 50 m) występuje wśród piasków interglacialnych, pod warstwą glin zwałowych tworzących warstwę napierającą. Są one eksploatowane na terenie całej gminy i należą do wód średniej jakości.

Wodonośne piętro trzeciorzędowe - poziom trzeciorzędowy związany jest z piaskami występującymi między łałami, zazwyczaj na głębokości poniżej 20 m. Poziom ten jest słabo poznany.

### **2.8.2. Wody powierzchniowe**

Miasto Szczecinek zaliczany jest do obszarów o dużej zasobności w wody powierzchniowe. Występują tu zarówno wody płynące, akweny jak i tereny podmokłe. W stosunku do całkowitej powierzchni miasta wody zajmują ok. 8,6 %, co stanowi obszar 320 ha. Wody powierzchniowe występujące na terenie miasta leżą w Regionie Wodnym Gwdy, dorzecze Warty a dalej Odry. Sieć rzeczna tworzą głównie rzeczka Niezdozna, niewielki ciek o nazwie Wilczy Kanał oraz rowy.

W granicach miasta całkowicie położone są 2 jeziora (Trzesiecko i Leśne), a trzecie jezioro (Wielimie) przylega bezpośrednio do granic miasta.

### **2.8.3. Kopaliny**

W granicach administracyjnych miasta nie występują eksploatowane zasoby złóż kopalin, jednak korzystne położenie w centralnej części powiatu oraz występujące na terenach sąsiednich gmin zasoby surowców (szczególnie gazu ziemnego w Wierzchowie) wpływają na rozwój miasta.

### **2.8.4. Gleby**

W obrębie wysoczyzny morenowej przeważają gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne w kompleksie z glebami pseudobielicowymi, wytworzone z utworów zwałowych piaszczystogliniastych.

Obniżenie przyjeziorne Wielimia zajmują gleby bagienne wytworzone z torfów niskich, całkowite lub na podłożu z piasków luźnych, najczęściej użytkowane jako łąki. W sąsiedztwie gleb bagiennych miejscami występują czarne ziemie, wykształcone z utworów piaszczystych, użytkowane jako słabe grunty orne lub pastwiska.

Z piaszczystych utworów na obszarach sandru i miejscami na północnych fragmentach wysoczyzny, powstały słabe gleby klas: V, VI, i VIZ o słabo wykształconym poziomie akumulacyjnym i małej zawartości próchnicy, z często spotykanymi w podłożu kamieniami i żwirem. Gleby o najwyższej bonitacji - grunty orne klasy III b występują na terenach wysoczyznowych w południowej i południowo-wschodniej części miasta. Są to gleby brunatne właściwe, wytworzone z glin lekkich.

W zagłębieniach i obniżeniach terenu Miasta Szczecinek występują gleby bagienne.

## **3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek**

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie miasta i tym samym pozytywnie wpłynąć będą na zdrowie człowieka.

W związku z rozwojem gospodarczym miasta, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów Aktualizacji Programu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.



W przypadku braku realizacji zapisów Aktualizacji Programu istnieje zagrożenie zmiany stanu środowiska:

- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków i niewłaściwym stosowaniem nawozów i gnojowicy,
- degradacja powierzchni ziemi związana z nielegalną eksploatacją zasobów naturalnych,
- zmniejszanie się zasobów wodnych,
- zagrożenie powodziowe,
- zwiększenie skutków występowania suszy,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększająca się liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,

W przypadku, gdy POŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Aktualizacji Programu jest więc konieczna.

#### **4. Analiza stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

##### **4.1. Stan gleb**

W ostatnich latach nie przeprowadzono badań jakości gleb na terenie miasta.

##### **4.2. Jakość wód**

###### Wody stojące

W 2008 r. WIOŚ przeprowadził badania jakości wód jeziora Trzesiecko. Ocenę wyników badań przeprowadzono w oparciu o wartości graniczne podane w rozporządzeniu MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008). Ocenę ogólną przeprowadzono bez oceny stanu chemicznego, ponieważ badań w tym zakresie nie prowadzono z uwagi na brak precyzyjnych wytycznych oraz z powodów finansowych.

Jezioro Trzesiecko zaliczono do akwenów o umiarkowanym stanie ekologicznym (III klasa) z uwagi na niedostateczne natlenienie wód, co oznacza potrzebę przygotowania programu naprawczego dla jeziora. O faktycznym stanie żyzności wód omawianego akwenu świadczy zakwit fitoplanktonu. Koncentracja chlorofilu „a” odzwierciedlająca obfitość zakwitu wyniosła 30,9 mg/m<sup>3</sup> (wartość graniczna dla średniej rocznej dla stanu dobrego wynosi 23 mg/m<sup>3</sup>), a biomasa fitoplanktonu – 16,38 mg/l (27% biomasy stanowiły sinice, dominowały okrzemki). W porównaniu z 2000 rokiem maksymalne pomiary chlorofilu „a” mieściły się w przedziale: 22,9 – 28,9 mg/m<sup>3</sup>, również dominowały okrzemki. Jezioro jest od kilku lat poddawane zabiegom rekultywacyjnym. Na podstawie podanych wyników można stwierdzić, że działania prowadzone w ramach rekultywacji jeziora Trzesiecko mają charakter doraźny. Wprawdzie przy pomocy środków chemicznych likwidowane są zakwity fitoplanktonu, co znacznie poprawia przeźroczystość wód jednak ujemnie wpływa na ich natlenienie. Dalsza rekultywacja powinna zakładać restytucję stanu ekologicznego jeziora (w tym obniżenie nadmiernej eutrofii), którego dobry stan jest gwarantowany prawidłowym funkcjonowaniem biocenoz związanych z tym jeziorem.

Wpływ na stan czystości jeziora Trzesiecko miała nieczynna już oczyszczalnia ścieków w miejscowości Świątki. Obiekt ten rocznie generował około jednej tony azotu, a ładunek zanieczyszczeń pośrednio poprzez rów melioracyjny trafiał do jeziora Trzesiecko. W latach 2008 i 2007 znaczne ilości związków biogenych były wprowadzane do jeziora przez wylot z kanalizacji deszczowej (rejon ulic: Szczecińska i Piłsudskiego). Wyniki z kwietnia 2010 roku wskazują, że prawdopodobnie nastąpiło odcięcie źródła zanieczyszczeń, które przez wiele lat użyźniało wody jeziora Trzesiecko.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Źródło: Informacja o stanie środowiska w powiecie szczecineckim w 2009 roku, WIOŚ



**Tabela 13 Stężenia substancji biogenych w wodzie z wylotu kanalizacji deszczowej**

Data	Fosfor ogólny	Azot ogólny
	mg P/l	mg N/l
22.05.2007	0,210	27,25
23.07.2007	0,390	17,17
23.08.2010	0,320	14,51
17.10.2007	0,200	16,55
Stężenie średnie	0,28	18,87
07.04.2008	0,240	15,82
21.07.2008	0,270	10,99
18.08.2008	0,320	16,51
22.09.2008	0,210	19,65
Stężenie średnie	0,260	15,82
13.04.2010	0,087	2,92

Źródło: Informacja o stanie środowiska w powiecie szczecineckim w 2009 roku, WIOS

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w roku 2010 monitoringiem badawczym objął jeziora: Leśne, Wielimie oraz dopływ jeziora Wielimie – rzekę Niezdobną. Zakres badań obejmuje następujące oznaczenia: azot amonowy, formaldehyd i nikiel. W kwietniu w wodach jezior nie stwierdzono nadmiernych ilości azotu amonowego oraz nie wykryto obecności niklu i formaldehydu. W wodzie pobranej z rzeki Niezdobna również nie stwierdzono obecności niklu lub podwyższonych stężeń azotu amonowego, ale wykryto obecność formaldehydu – 0,12 mg/l. Następne badania będą wykonane w lipcu.

Na terenie miasta znajdują się dwa kąpieliska zorganizowane na jeziorze Trzesiecko, które po przeprowadzeniu badań jakości wody przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną zostały dopuszczone do sezonu letniego; czasowo zostały wprowadzone zakazy kąpieli z powodu zanieczyszczenia mikrobiologicznego z tym, że na kąpielisku „plaża Wojskowa” przy ul. Kilińskiego sytuacja powtórzyła się dwukrotnie w ciągu sezonu. W związku z tym na zlecenie Urzędu Miasta dodatkowo zbadano wodę z innych miejsc w jeziorze.<sup>7</sup>

#### Wody podziemne

Na terenie gminy Szczecinek zlokalizowanych jest 6 punktów pomiarowych sieci krajowej monitoringu wód podziemnych badanych w ramach monitoringu diagnostycznego. Opróbowanie punktów, badania oraz ocenę wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny (PIG). Zgodnie z Państwowym Programem Monitoringu Środowiska badania w ww. punktach wykonane zostały w 2007 roku, a kolejne wykonane zostaną w roku 2010.

Ocenę jakości wód podziemnych w 2007 roku przeprowadzono w oparciu o:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. Nr 241, poz.2093).

Na terenie gminy Szczecinek występują 2 poziomy wodonośne: czwartorzędowy (Q) i trzeciorzędowy (Trz). W 2007 roku stwierdzono występowanie wód dobrej jakości (II klasa) i zadowalającej jakości (III klasa). W punktach tych wskaźnikami determinującymi jakość wód podziemnych były podwyższone zawartości związków żelaza i manganu, których występowanie ma charakter naturalny i wynika z uwarunkowań przyrodniczych i geologicznych. Zawartości żelaza przekraczające stężenie dopuszczalne żelaza w wodach dla celów pitnych (0,2 mg/l) stwierdzono w 4 punktach, natomiast w przypadku manganu (0,05 mg/l) - w 5 punktach.

<sup>7</sup> Źródło: PSSE w Szczecinku



Zawartość azotanów w badanych punktach w 2007 roku była niska i kształtowała się w zakresie charakterystycznych dla I klasy jakości wód podziemnych tzn. poniżej 10 mg/dm<sup>3</sup>. Nie stwierdzono występowania wód podziemnych zanieczyszczonych azotanami (zawartość azotanów powyżej 50 mg NO<sub>3</sub>/l) oraz wód zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami (zawartość azotanów 40-50 NO<sub>3</sub>/l i wykazująca tendencję wzrostową).<sup>8</sup>

**Tabela 14 Zestawienie punktów monitoringu wód podziemnych badanych w latach 2004-2007 na terenie gminy Szczecinek**

Miejscowość	Stratygrafia	Klasyfikacja wód podziemnych				Wskaźniki determinujące jakość wód w 2007 r.		Wskaźniki przekraczające wartości progowe dla wód pitnych w 2007r.	Zawartość azotanów w 2007 roku (mg NO <sub>3</sub> /l)
		2004	2005	2006	2007	IV	V		
Turowo	Q	III	II	III	V	Fe	NO <sub>2</sub>	Mn, Fe	0,07
Spore-1	TrM	III	II	II	II	-	-	Mn	0,05
Spore-2	Q	III	III	II	II	-	-	Mn, Fe	0,05
Spore-3	Q+ TrM	III	II	III	III	Fe	-	Mn, Fe	0,08
Spore-4	Q	III	II	II	III	Fe	-	Mn, Fe	0,06
Spore-5	Q	II	II	II	II	-	-	-	9,58

Źródło: Informacja o stanie środowiska w powiecie szczecineckim w 2009 r.

#### Wody przeznaczone do spożycia

Z informacji uzyskanych od Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w czerwcu 2010 r. odnośnie jakości wód przeznaczonych do spożycia wynika, że woda w wodociągu miejskim przy ul. Bugno zasilającym miasto Szczecinek spełnia wymagania jakościowe dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi określone rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 41, poz. 417),

#### **4.3. Zanieczyszczenie powietrza**

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa zachodniopomorskiego jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast.

Według stanu na koniec 2009 r. w zainstalowanych urządzeniach do zatrzymywania zanieczyszczeń powietrza w województwie zachodniopomorskim zatrzymano bądź zneutralizowano

<sup>8</sup> Źródło: Informacja o stanie środowiska w powiecie szczecineckim w 2009 roku, WIOŚ





99,4% zanieczyszczeń pyłowych 667,7 tys. ton (w 2006 r. - 482,8 tys. ton – 98,8%) oraz 44% zanieczyszczeń gazowych 26,4 tys. ton (w 2006 r. – 39,05 tys. ton – 44,7%).

Miasto Szczecinek zakwalifikowane zostało do miast o dużej skali zagrożenia środowiska emisją zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych.

Poniższa tabela przedstawia emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie miasta Szczecinka.

**Tabela 15 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu szczecineckiego w latach 2006-2009r.**

<b>Emisja zanieczyszczeń pyłowych</b>		
	<b>t/rok</b>	
	<b>2006</b>	<b>2009</b>
ogółem	1 084	563
ze spalania paliw	449	233
<b>Emisja zanieczyszczeń gazowych</b>		
	<b>t/rok</b>	
	<b>2006</b>	<b>2009</b>
ogółem	352 737	259 302
ogółem (bez dwutlenku węgla)	2 008	798
nie zorganizowana	2	2
dwutlenek siarki	277	190
tlenki azotu	614	328
tlenek węgla	1 007	229
dwutlenek węgla	350 729	258 504
<b>Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji</b>		
	<b>t/rok</b>	
	<b>2006</b>	<b>2009</b>
pyłowe	23 425	237 936

Źródło: GUS

Równie istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie miasta Szczecinka jest transport drogowy. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są węglowodory. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu jakości powietrza głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich.

Przez teren miasta przebiegają ważne odcinki dróg krajowych (11, 20) i droga wojewódzka nr 172, które są źródłem uciążliwego hałasu, jak i wzmożonej emisji substancji zanieczyszczających powietrze. W zakresie zmniejszenia uciążliwości powodowanej przez ciągi komunikacyjne na terenie miasta prowadzone są inwestycje drogowe polegające m.in. na przebudowie nawierzchni dróg. Realizacja zadań odbywa się w miarę dostępności środków budżetowych. Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także z redukcją emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw.

W 2010 r. planowane jest rozpoczęcie projektu pn. "Budowa obejścia m. Szczecinek w ciągu drogi wojewódzkiej nr 172". Projekt obejmuje dwa etapy: I etap obejmuje budowę I odcinka obwodnicy leżącego między dawną miejscowością Trzesieka i skrzyżowaniem z projektowanym przedłużeniem ul. Kołobrzeskiej oraz budowę odcinka stanowiącego przedłużenie obecnej ulicy Kołobrzeskiej do projektowanego skrzyżowania z obwodnicą drogi nr 172. II etap obejmuje budowę II odcinka obwodnicy, leżącego między projektowanym skrzyżowaniem z ulicą Kołobrzeską i droga krajową nr 11. Planowane zakończenie inwestycji jest w 2011 r.<sup>9</sup>

W trakcie przygotowania inwestycji jest również planowana wschodnia obwodnica Szczecinka w ciągu drogi ekspresowej S11.

Określenie stopnia redukcji zanieczyszczeń do powietrza uzależniona będzie od wielu czynników, m.in.: natężenia ruchu, stanu pojazdów, wprowadzonego systemu zarządzania ruchem (synchronizacja świateł), itp.

W mieście Szczecinek znajdują się stacje pomiarowe zanieczyszczeń powietrza, jedna zlokalizowana jest na ul. Artyleryjskiej, gdzie wykonywane są pomiary manualne – PM10, B(a)P

<sup>9</sup> Źródło: ZZDW w Koszalinie



(PM10), Cd (PM10), Ni (PM10), Pb (PM10). Druga znajduje się na ul. 1 Maja 22, gdzie wykonywane są pomiary pasywne – PM10, PM2,5., ponadto przy ul. Cieślaka wykonywane były pomiary pasywne SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>.

Przeprowadzona w 2009 r. dla powiatu szczecineckiego inwentaryzacja emisji objęła:

- 122 emitory punktowe,
- emisję powierzchniową (sposób ogrzewania mieszkań) obliczoną z danych pochodzących z Miejskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Szczecinku, projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz informacji statystycznej ze spisu powszechnego pochodzącego z Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- emisję liniową, obliczoną na podstawie informacji o natężeniu ruchu na drogach krajowych (Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad) oraz na drogach powiatowych.

Roczną ocenę jakości powietrza za rok 2009 przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami. Prezentowaną ocenę wykonano w odniesieniu do nowego układu stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o:

- ustawę Prawo ochrony środowiska (Dz.U.08.25.150),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 03 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.08.47.281),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 marca 2008 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.08.52.310).

Pod względem badań jakości powietrza miasto Szczecinek zostało włączone do strefy powiatu szczecineckiego PL.32.13.p.01. Ostatnich okresowych badań stanu aerosanitarnego dokonano w roku 2009.

Największy udział w emisji całkowitej dla zanieczyszczeń problemowych PM10 i B(a)P stanowiła emisja powierzchniowa, związana głównie z ogrzewaniem indywidualnym.

#### **Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia**

Całą strefę powiatu szczecineckiego podobnie jak i województwo zachodniopomorskie dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, kadmu, arsenu, niklu, ołowiu, benzenu i tlenku węgla zaliczono do klasy A. Do klasy C zaliczono strefę ze względu na poziom pyłu zawieszzonego PM10 i benzo(a)pirenu. Jako jedyna strefa w województwie zachodniopomorskim, powiat szczecinecki uzyskał klasę C dla pyłu PM10, która skutkuje obowiązkiem opracowania przez Marszałka programu ochrony powietrza (POP). Podobnie jak w innych punktach w województwie, większość przekroczeń miała miejsce w sezonie grzewczym, co wskazuje na znaczny wpływ emisji pochodzącej z ogrzewania mieszkań. Jednak jako główną przyczynę przekroczeń wskazano zakłady należące do Grupy KRONO. Strefa powiat szczecinecki jako jedna z czterech stref w województwie, w których prowadzone były pomiary benzo(a)pirenu, otrzymała klasę C dla tego zanieczyszczenia skutkującą opracowaniem programu ochrony powietrza.

Strefa zachodniopomorska, na obszarze której znajduje się powiat szczecinecki, w ocenie za 2009 r. otrzymała klasę D2 ze względu na przekroczenia poziomu celu długoterminowego przez stężenia ozonu. Przekroczenia poziomu docelowego ozonu stwierdzono poza Szczecinkiem, na stacji w Widuchowej i Storkowie w związku z tym do klasy D2 zaliczono strefę zachodniopomorską. Dla stref w klasie D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku to ograniczenie emisji lotnych związków organicznych jako prekursorów ozonu, które to działania powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.<sup>10</sup>

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań stężeń zanieczyszczeń powietrza wykonane przez WIOŚ dla strefy powiatu szczecineckiego w 2009 r.

**Tabela 16 Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia w 2009 r.**

strefa	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy
--------	---

<sup>10</sup> Źródło: Informacja o stanie środowiska w powiecie szczecineckim w 2009 roku



	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	Pb	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	B/a/P (PM10)	O <sub>3</sub>
<b>Strefa powiatu szczecineckiego</b>	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	D2

Źródło: WIOŚ 2008

#### Wyniki klasyfikacji w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin

W wyniku oceny przeprowadzonej za rok 2009 dla ozonu, strefie zachodniopomorskiej pod kątem ochrony roślin przypisano klasę D2. Dla stref w klasie D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku – to ograniczenie emisji lotnych związków organicznych jako prekursorów ozonu, które to działania powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

Strefę ocenianą pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu zaliczono do klasy A.<sup>11</sup>

#### 4.4. Oddziaływanie hałasu

Źródłem hałasu komunikacyjnego w Szczecinku jest sieć ulic i dróg przelotowych. Przez obszar miasta przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: drogi krajowe nr 11 i 20 oraz droga wojewódzka nr 172. Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu, dlatego też ich uciążliwość akustyczna jest duża. Jest to powodem, że na tym obszarze prowadzone są badania natężenia hałasu.

W roku 2009 WIOŚ w Szczecinie prowadził pomiary długookresowe hałasu komunikacyjnego w Szczecinku, w dwóch punktach pomiarowych, na wspólnym odcinku dróg krajowych nr 11 i 20, przy ulicach: Cieślaka i Sikorskiego. Pomiary przeprowadzono za pomocą automatycznych stacji do monitoringu hałasu metodą ciągłych pomiarów, nieprzerwanie przez parę dni w porze wiosennej (3 – 10 czerwiec 2009 r.) i porze jesiennej (12 – 17 listopad 2009r.).

W punktach pomiarowych mierzono poziom dźwięku, natężenie ruchu pojazdów i warunki meteorologiczne oraz rejestrowano sygnał audio i wideo kamerą przemysłową. Na podstawie tych danych dla analizowanego odcinka drogi krajowej nr 20 sporządzana jest aktualnie mapa akustyczna terenów sąsiadujących z uciążliwym odcinkiem jezdni. Wyniki poziomów hałasu i natężenia ruchu dają już jednak obraz niekorzystnego klimatu akustycznego omawianego terenu.

Średnioroczne natężenie ruchu na ulicy Cieślaka wynosi ponad 13 tys. pojazdów w ciągu doby, w tym 11 126 pojazdów lekkich (85%) i 1 927 pojazdów ciężkich (15%). Na ulicy Sikorskiego średni ruch dobowy to ponad 11,3 tys. pojazdów w tym 13% stanowią pojazdy ciężkie (1 421 szt.) a 87% (9 933 szt.) pojazdy lekkie.

Dla punktu pomiarowego przy ul. Cieślaka długookresowy średni poziom dźwięku LDWN 2 wynosi 67,97 dB. W punkcie pomiarowym przy ul. Sikorskiego, obliczony długookresowy średni poziom dźwięku LDWN 1 wynosi 69,59 dB.

Szczegółowe wyniki obliczeń długookresowych wskaźników hałasu, w rozbiciu na pory dnia, wieczoru i nocy oraz wartości dopuszczalne długookresowych średnich poziomów dźwięku oraz wartości przekroczeń przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 17 Wyniki obliczeń długookresowych wskaźników hałasu, wartości dopuszczalne długookresowych średnich poziomów dźwięku oraz wartości przekroczeń**

Nazwa punktu	Wyniki obliczeń w dB	Dopuszczalne długookresowe średnie poziomy	Przekroczenie dopuszczalnych długookresowych
--------------	----------------------	--	--

<sup>11</sup> Źródło: Informacja o stanie środowiska w powiecie szczecineckim w 2009 roku



					dźwięku a w dB		wych średnich poziomów dźwięku A w dB	
	L <sub>DWN</sub> <sup>1</sup>	L <sub>D</sub> <sup>3</sup>	L <sub>W</sub> <sup>4</sup>	L <sub>N</sub> <sup>5</sup>	L <sub>DWN</sub> <sup>1</sup>	L <sub>N</sub> <sup>4</sup>	L <sub>DWN</sub> <sup>1</sup>	L <sub>N</sub> <sup>1</sup>
Punkt pomiarowy przy ul. Cieślaka	68	66,1	62,7	59,9	60	50	8,0	9,9
Punkt pomiarowy przy ul. Sikorskiego	69,6	66,7	63,9	62,2	60	50	9,6	12,2

Źródło: WIOŚ 2009 r.

Pomiary prowadzone w 2009 r. przy skrzyżowaniu dróg krajowych nr 11/20 w Szczecinku, na odcinku ulic Cieślaka i Sikorskiego wykazały przekroczenie dopuszczalnych długookresowych średnich poziomów dźwięku, zarówno w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku, jak i w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim porom nocy, o wartości od 8 do 12,2 dB. Uzyskane wyniki należy traktować jako alarmowe. Analizowany obszar należy zatem zaliczyć do obszaru zagrożonego hałasem. Można jednak oczekiwać poprawy klimatu akustycznego, jeśli zgodnie z planami wybudowana zostanie obwodnica miasta Szczecinek.

Po zakończeniu prac nad mapą akustyczną znana będzie także wielkość obszaru, na którym występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu oraz ilość osób zagrożonych ponad normatywnym hałasem.

#### 4.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od rzutu anten instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na powierzchnię terenu. Celem pomiarów jest wyłącznie określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności, nie służą one natomiast określeniu wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. W związku z tym uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do wnioskowania o wielkości emisji pól elektromagnetycznych ze źródeł (obiektów) znajdujących się w pobliżu miejsc, w których realizowano pomiary.

W 2008 roku przy ul. Rzemieślniczej w Szczecinku przeprowadzono pomiary PEM, na którym nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (7 V/m).

Również na podstawie sprawozdań z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych emitowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej przeprowadzonych przez inwestora (operatora sieci) i udostępnionych Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska w Szczecinie, nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

### 5. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek

#### 5.1. Zasoby przyrodnicze

W mieście Szczecinek obszary prawnie chronione zajmują powierzchnię 127,8 ha (stan na 31.12.2008 GUS).

W obrębie miasta istnieje fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu pn. "Pojezierze Drawskie", który obejmuje Jezioro Trzesiecko wraz z pasem przybrzeżnym oraz obszar chronionego krajobrazu „Jeziora Szczecineckie” na terenie miasta obejmujący obniżenie przyjeziorne jeziora Wielimie. Brak jest obszarów chronionych NATURA 2000 i ECONET.

Na terenie miasta wyznaczone zostały cztery użytki ekologiczne: „Szuwary nad jeziorem Wielimie”, „Torfowisko w Lasku Zachodnim”, „Torfowisko Wybudowanie”, „Torfowisko Raciborki”.

Ustanowiono pomniki przyrody 8 obiektów.

Istotne znaczenie zwłaszcza dla terenów zurbanizowanych ma zieleń urządzone: parki miejskie, cmentarze, ogródki działkowe.

Grunty leśne na terenie Miasta Szczecinek obejmują łącznie 664 ha. Rozmieszczone są w trzech głównych kompleksach: Las Miejski, Lasek Zachodni, Małpi Gaj.

W ramach ochrony przyrody na terenie miasta Szczecinek zakłada się:

- Ochronę obszarów objętych już ochroną prawną,



- Ochronę obszarów nie objętych ochroną prawną, ale wykazujących bogatą i cenną wartość przyrodniczą.

### 5.2. Powierzchnia ziemi

Na terenie miasta Szczecinek nie przeprowadzono badań jakości gleb. Zaleca się przeprowadzenie badań pod kątem zakwaszenia gleb, zawartości mikroelementów oraz metali ciężkich. Badania takie wykonuje Okręgowa Stacja Chemiczno Rolnicza w Koszalinie.

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości gleb:

- ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych,
- ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej,
- racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów oraz używanie sprawnego sprzętu rolniczego;
- monitoring gleb.

### 5.3. Wody podziemne i powierzchniowe

Główne problemy w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych w mieście Szczecinek to:

- punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych stanowiące głównie zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych,
- punktowe zanieczyszczenia wód związane z przemysłem,
- zakwity fitoplanktonu i deficyty tlenowe w jeziorze Trzesiecko,
- występująca w sezonie letnim niewłaściwa jakość mikrobiologiczna na kąpieliskach,

Działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych:

- Wyznaczone do realizacji zadania inwestycyjne w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej, które przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych. Podjęte działania będą miały też wpływ na zmniejszenie w dużym stopniu zanieczyszczenia wód podziemnych, a w perspektywie długoterminowej przyczynią się do poprawy ich jakości, co ma ogromne znaczenie przy wykorzystaniu wód podziemnych do zaopatrzenia ludności w wodę pitną,
- Wymiana sieci wodociągowej,
- Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych.

### 5.4. Zagrożenie powodziowe i przed skutkami suszy

Miasto Szczecinek nie jest zagrożone powodzią, jednak mogą wystąpić lokalne podtopienia po obfitych opadach. Zmieniający się klimat ma wpływ na występowanie częstych anomalii pogodowych w tym wielotygodniowych suszy.

Działania zmierzające do zmniejszenia skutków suszy i ochrona przed powodzią:

- uwzględnienie zagrożenia suszą i powodzią w planach reagowania kryzysowego opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji,
- stosowanie odpowiednich zabiegów rolniczych ograniczających skutki suszy,

### 5.5. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja),
- emisję niezorganizowaną, tj. emisję substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakiernictwo wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp., lub
- emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi).

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości powietrza atmosferycznego:

- poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także z redukcją emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Określenie stopnia redukcji zanieczyszczeń do powietrza uzależniona będzie od wielu czynników, m.in.: natężenia ruchu, stanu pojazdów, wprowadzonego systemu zarządzania ruchem (synchronizacja świateł), itp.



- Budowa obwodnicy miasta w ciągu drogi S 11, oraz obejścia drogi wojewódzkiej nr 172.
- modernizacja systemu energetycznego,
- eliminacja niskich źródeł emisji oraz zmniejszenie emisji pyłu ze środków transportu leżąca w kompetencji władz samorządowych,
- kontrola miasta nad podpisywaniem przez mieszkańców umów na odbiór odpadów komunalnych (zapobieganie spalania odpadów w domowych paleniskach).

W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pochodzącej z ogrzewania budynków zalecana jest:

- Termomodernizacja budynków poprzez, którą rozumiemy nie tylko bezpośrednie docieplenie budynków, ale także modernizację systemów ogrzewania zarówno u odbiorców indywidualnych, jak i w zbiorczych źródłach ogrzewania – kotłowniach,
- Wymiana źródeł energii cieplnej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zastosowanie odnawialnych źródeł energii.

### 5.6. Hałas

Przez obszar miasta przebiegają drogi krajowe nr 11 i 20 oraz droga wojewódzka nr 172 ponadto szlaki kolejowe relacji Piła – Szczecinek – Białogard oraz Runowo - Szczecinek - Chojnice. Problemy związane ze stanem środowiska na terenie miasta Szczecinek, w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej, stopniem urbanizacji, występowaniem dużych zakładów przemysłowych i małych zakładów rzemieślniczych w jednostkach zabudowy mieszkaniowej.

Hałas drogowy można zmniejszyć poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego drogi oraz także poprzez:

- ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg,
- poprawę płynności ruchu,
- ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich,
- budowa obwodnicy miasta Szczecinek w ciągu drogi S 11 oraz obejścia drogi wojewódzkiej nr 172,
- budowa ekranów akustycznych,
- stosowanie specjalnej „cichej nawierzchni” wygłuszającej przejazd samochodów,
- prowadzenie nasadzeń roślinności ochronnej wzdłuż tras komunikacyjnych.

W zakresie ograniczenia hałasu podstawowe cele to:

- zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu,
- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- uzintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego (mapowanie cyfrowe, strefy ograniczonego użytkowania, lokalizacja obiektów, przebieg szlaków transportu drogowego i szynowego itp.).

### 5.7. Pola elektromagnetyczne

Mimo wieloletnich badań w celu ustalenia czy długotrwała, chroniczna ekspozycja na pola o natężeniach nie wywołujących istotnych zmian krótkoterminowych może wpływać na stan zdrowia ludzi, wciąż brak ostatecznych rozstrzygnięć w tej sprawie. W związku z tym konieczne jest przeprowadzanie okresowej kontroli warunków ekspozycji oraz jej ograniczenie.

## 6. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływań bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w Aktualizacji Programu. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz



oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi, przyrodę, oraz dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Aktualizacji przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Aktualizacji Programu dla Miasta szczecinek wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

#### Oznaczenia:

- (+) - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,
- (-) - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,
- (0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego zadania,
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

**Tabela 18 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska**

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<b>Priorytet pierwszy – Obniżenie poziomu hałasu i ochrona powietrza</b>															
<b>Wdrażanie rozwiązań inwestycyjnych na rzecz ograniczenia hałasu komunikacyjnego u źródła</b>	Budowa dróg na osiedlu Marce-lin I etap kanalizacja deszczowa	Miasto Szczeci-nek	0	0	+	0	-/0	+	-	-/0	-/0	-/0	0	0	0
	Przebudowa dróg os. Koszaliń-ska I etap	Miasto Szczeci-nek	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	0	0
	Obejście na drodze 172	ZZDW	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Przebudowa skrzyżowania ul. Narutowicza- Kołobrzeska- Koszalińska	GDDKiA	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Przebudowa skrzyżowania ul. Słowiańska- Armii Krajowej	GDDKiA	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Budowa obwodnicy Szczecinka w ciągu drogi S11	GDDKiA	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Przebudowa ul. 1 Maja - I etap	Miasto Szczeci-nek Powiat Szczeciński	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0





Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Poprawa układu komunikacyjnego miasta Szczecinek- przebudowa ul. Polnej	Miasto Szczecinek Powiat Szczecinecki	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Poprawa układu komunikacyjnego Miasta Szczecinek - przebudowa ul. Wyszyńskiego, Lipowej (w części) i Jana Pawła II w Szczecinku	Powiatowy Zarząd Dróg	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Ciągi komunikacyjne przy drogach powiatowych	Powiatowy Zarząd Dróg	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Przebudowa mostu na rzece Nizicy wraz z ulicami dojazdowymi Szafera i Kaszubska	Powiatowy Zarząd Dróg	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Budowa drogi lokalnej w m. Świątki - III etap	Powiatowy Zarząd Dróg	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Wzmocnienie nawierzchni drogi krajowej nr 20	GDDKiA	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
	Wzmocnienie nawierzchni drogi krajowej nr 11	GDDKiA	0	0	+	0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Wdrażanie rozwiązań organizacyjnych na rzecz ograniczenia hałasu	Obsadzanie dróg drzewami	GDDKiA, ZZDW, PZD, Miasto Szczecinek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ochrona mieszkańców przed lokalnymi emisjami hałasu związanymi np. z działalnością usługową	Miasto Szczecinek	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0	+	+
	Budowa ekranów akustycznych wzdłuż dróg	Miasto Szczecinek, GDDKiA, WZD	0	0	+	-/+	0	0	0	+	0	0	0	0	+	+
Ograniczenie zużycia energii i ochrona powietrza	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w ramach pomocy z Programu Funduszu Spójności	Miasto Szczecinek, Powiat Szczeciński	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
	Termomodernizacja budynków będących własnością ZGM TBS Sp. z o.o.: ul. Kościuszki 8, ul. Powst. Wlkp. 3a-d	ZGM TBS Sp. z o.o.	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<b>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</b>	Udział w upowszechnianiu informacji na temat zasad i możliwości termorenowacji budynków	Miasto Szczecinek	0	0	+	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
	Kontrola przedsiębiorstw w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza:	WIOŚ	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+	+	+
	Ograniczenie emisji do powietrza w przemyśle	Powiat Szczeciński	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+
	Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne.	WIOŚ, WSSE	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0
	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Miasto Szczecinek	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<b>Wykorzystanie rezerw w zakresie integracji gospodarki ciepłej dla ograniczania ilości palenisk indywidualnych (budowa i modernizacja sieci ciepłowniczych)</b>	Budowa nowego układu odpylania na kotłowni KR-I, modernizacja układów odpylania na kotłowni KR-II oraz „Browarowa” (zwiększenie skuteczności odpylania do poziomu poniżej 100 mg/Nm <sup>3</sup> w przeliczeniu na 6% O <sub>2</sub> ) - automatyzacja procesów spalania na wszystkich trzech kotłowniach miastowych (zwiększenie sprawności), - wymiana sieci kanałowych na sieci preizolowane z dostosowaniem ich do aktualnych potrzeb ciepłych (zmniejszenie strat ciepłych)	MEC s p. z o.o.	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
	Eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych (komunalnych) i gospodarstwach domowych	MEC sp. z o.o.	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
	Modernizacja kotłowni węglowych w obiektach użyteczności publicznej	Miasto Szczecinek, Powiat	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
	Centralizacja uciepłwienia prowadząca do likwidacji małych kotłowni- rozwój sieci ciepłowniczej	Miasto Szczecinek, MEC	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
	Remonty lub zakupy maszyn i urządzeń spełniających wymagania EURO lub służących realizacji celów założonych w programie	Miasto Szczecinek, Powiat, KM Sp. z o.o.o.	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
<b>Eliminacja wyrobów zawierających azbest</b>	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Miasto Szczecinek, Powiat Szczeciński, Właściciele nieruchomości	0	0	-/+	0	0	0	0	-/+	-/+	+	-/+	0	0	+
<b>Priorytet drugi – optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej</b>																
<b>Rozwój gospodarki wodno-ściekowej</b>	Modernizacja sieci i przyłączy wodociągowych na terenie miasta, wg przyjętego planu remontów	PWiK sp. z o.o.	0	0	+	0	-/0	+	0	0	-/+	0	0	0	0	+
	Modernizacja studni głębinowych i rurociągów	PWiK sp. z o.o.	0	0	+	0	-/0	+	0	0	-/+	0	0	0	0	+
	Modernizacja przepompowni ścieków	PWiK sp. z o.o.	0	0	+	0	-/0	+	0	0	-/+	0	0	0	0	+
	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami	PWiK sp. z o.o.	0	0	+	0	-/0	+	0	0	-/+	0	0	0	0	+



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Zakup sieci kanalizacyjnej ul. Polna	PWiK sp. z o.o.	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	0	0	+
	Zakup sprzętu oraz prace renowacyjne na oczyszczalni ścieków	PWiK sp. z o.o.	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	0	0	+
	Budowa oczyszczalni przyzgodowych na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest nieopłacalna z przyczyn ekonomicznych lub technicznych	Mieszkańcy, właściciele nieruchomości	0	0	+	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
<b>Ochrona wód</b>	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ, PIG	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0
	Kontrola kanalizacji wokół zbiorników wodnych a w przypadku terenów nieskanalizowanych kontrola wywozu ścieków ze zbiorników bezodpływowych	Miasto Szczecinek	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0
<b>Ochrona przed powodzią</b>	Podjęcie przedsięwzięć z zakresu odbudowy zdekapitalizowanych systemów melioracji wodnych szczegółowych.	ZMiUW, Miasto Szczecinek	0	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	+
<b>Priorytet trzeci – racjonalizacja gospodarki odpadami</b>															



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Szczegółowe zagadnienia w tym zakresie zawiera Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Planu Gospodarki odpadami dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017															
<b>Priorytet czwarty - racjonalne użytkowanie zasobami naturalnymi, ochrona gleb i powierzchni ziemi</b>															
<b>Rekultywacja terenów zdewastowanych</b>	Przywracanie gleb zdegradowanych do stanu wymaganego standardami	Miasto Szczecinek, Powiat	0	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
<b>Wzrost energii ze źródeł odnawialnych</b>	Promowanie nowych nośników energii ekologicznej pochodzących ze źródeł odnawialnych (energia słoneczna, wiatrowa, wodna, geotermalna) oraz edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania tych nośników energii	Powiat, Miasto Szczecinek	0	+/-	+	+/-	0	+	0	+	+/-	+	+	+	+
	Aktualizacja „Projektu założeń do planu zaopatrzenia miasta Szczecinek w ciepło, energię elektryczną, paliwa gazowe” w stosunku do planów zagospodarowania przestrzennego	Miasto Szczecinek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Priorytet piąty – ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody</b>															



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Optymalne wykorzystanie przestrzeni przyrodniczej	Budowa kompleksu pomostów rekreacyjnych wraz z basenem i kąpieliskiem na plaży miejskiej	Miasto Szczecinek	0	0	+	0	0	0	0	0	0	N	0	0	0	0
	Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę ścieżek rowerowych w Szczecinku	Miasto Szczecinek	0	0	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0
	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego selektywnego dostępu do terenów wyjątkowo cennych przyrodniczo	Miasto Szczecinek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kształtowanie obszarów zieleni w mieście	Urządzenie, utrzymanie i pielęgnacja zieleni będącej w administrowaniu Miasta	Miasto Szczecinek,	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Renowacja i modernizacja Zabytkowego Parku Miejskiego jako istotnego elementu szczecineckiej infrastruktury turystycznej. Etap od ul. Mickiewicza do Lelewela	Miasto Szczecinek	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ochrona lasów	Działania prowadzące do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów: Prowadzenie odnowień i zalesień	Nadleśnictwo Czarnobór	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+





Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Kształtowanie systemu obszarów chronionych miasta w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w skali regionu i kraju	Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych	Miasto Szczecinek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony środowiska	Administracja rządowa, władze samorządowe gmin, miast, związki gmin	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Priorytet szósty – edukacja ekologiczna</b>															
Wykształcenie u mieszkańców miasta świadomości i odpowiedzialności za stan środowiska	Prowadzenie stałych akcji informacyjno-edukacyjnych	Powiat, Miasto Szczecinek, PWiK, Nadleśnictwo Czarnobór	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierznię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych. Kontrola stanu technicznego pojazdów i dróg kolejowych	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	organizacje pozarządowe, gazety lokalne/powiat, gmina	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

## **7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

### **7.1. Obniżenie poziomu hałasu i ochrona powietrza**

Zadania zaproponowane w niniejszej części mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie miasta Szczecinek. Przedsięwzięcia w tym zakresie mają prowadzić do ograniczenia emisji hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery.

W celu ograniczenia emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki w tym zabytki przeprowadzane będą modernizacje i przebudowy dróg na terenie miasta.

Modernizacje, przebudowy i budowy dróg niosą ze sobą korzyści zarówno ekonomiczne jak i społeczne odnoszone przez mieszkańców i użytkowników drogi, które mogą obejmować: zmniejszenie strat czasu i redukcję czasu podróży, poprawę bezpieczeństwa ruchu, zwiększenie przepustowości oraz zmniejszenie przeciążenia istniejących odcinków dróg i skrzyżowań, zmniejszenie kosztów ruchu i kosztów utrzymania drogi, możliwość skoncentrowania ruchu ciężkich pojazdów na drogach przebiegających przez mniej wrażliwe otoczenie, pobudzenie aktywności gospodarczej osiedli i miejscowości usytuowanych wzdłuż drogi.

Zidentyfikowano znaczące oddziaływania o charakterze lokalnym, związane z zaburzeniem stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu, hałasem. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach, co jest spowodowane zanieczyszczeniami gleb i wód, gdzie głównym źródłem zanieczyszczeń są spływy z drogi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych lecz także „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych).

Wszelkiego rodzaju inwestycje zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy z centrów miast przyczyniają do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Korzystne jest to także dla budynków, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie.

Realizowanie inwestycji drogowych związane jest również z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz wprowadzanie ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy, ponadto modernizowane drogi wyposażane są w instalacje odwadniające, wody opadowe odprowadzane są zgodnie z wymogami ochrony środowiska.

W celu ograniczania zużycia energii przeznaczonej do ogrzewania budynków kontynuowane będą działania termomodernizacyjne, przebudowy i remonty budynków, które doprowadzą do usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach, oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza ze starych pieców. Zostaną przeprowadzone działania polegające na stosowaniu dociepleń budynków, wymianie stolarki okiennej oraz modernizacji systemów grzewczych. Niewątpliwie wpłynie to na poprawę stanu powietrza atmosferycznego, mniejsze zużycie energii, a co za tym idzie ograniczenie zużycia zasobów naturalnych środowiska.

W ubiegłych latach przeprowadzono liczne prace termomodernizacyjne w obiektach należących do Miasta oraz zarządzanych przez Miasto polegające na termorenowacji budynków, budowie węzła ciepłego, wymianie stolarki okiennej. Skuteczna termomodernizacja pozwala na zatrzymanie nawet 15-25 % ciepła w budynkach.

Budowa i modernizacja sieci ciepłowniczych przyczyni się do mniejszego udziału zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych, co wpłynie na poprawę jakości powietrza w mieście.

Niewłaściwe postępowanie z azbestem może przyczynić się do zapylenia powietrza i zagrożenia zdrowia ludzi.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła, takiego jak stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej itp. Dlatego, aby ograniczyć negatywne oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko, konieczne jest wprowadzanie zagadnienia pól elektromagnetycznych na etapie planowania przestrzennego. Ze względu na występowanie tego promieniowania konieczne jest więc wyznaczanie obszarów bez zabudowy i uwzględnianie takich obszarów, i wynikających z tego ograniczeń w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych.



Można założyć, że realizacja powyższych przedsięwzięć doprowadzi do stopnia redukcji zanieczyszczeń powietrza oraz redukcji strat energii, a tym samym wpłynie na polepszenie jakości powietrza i stanu zdrowia mieszkańców Szczecinka.

#### **7.2. Optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej**

Miasto Szczecinek realizuje cel związany z ochroną zasobów wód podziemnych i powierzchniowych poprzez realizację zadań inwestycyjnych związanych z rozbudową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Inwestycje w zakresie wodociągów i stacji uzdatniania wody przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej oraz do podniesienia standardu życia mieszkańców. Realizacja inwestycji kanalizacyjnych spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i przemysłowych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń obszarowych. Działania te przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez bezpieczne zorganizowanie odprowadzenia ścieków na oczyszczalnię. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

#### **7.3. Racjonalizacja gospodarki odpadami**

Proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami znajdują się w Prognozie oddziaływania na środowisko Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Szczecinek.

#### **7.4. Racjonalne użytkowanie zasobami naturalnymi, ochrona gleb i powierzchni ziemi**

Korzystne oddziaływanie na gleby będą miały przedsięwzięcia podejmowane w obrębie rekultywacji gleb zdegradowanych oraz związanych z niewłaściwym składowaniem odpadów - likwidacja dzikich wysypisk. Działania te przyczynią się do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegają ich degradacji. Rekultywacja terenów zdegradowanych pozwala przywrócić teren do produkcji rolnej, leśnej czy na cele rekreacyjne.

W celu identyfikacji jakości gleb niezbędne jest przeprowadzenie szczegółowych badań, min.: zakwaszenia, zawartości składników pokarmowych oraz metali ciężkich.

Racjonalne użytkowanie zasobami naturalnymi przyczyni się do wolniejszego ich zużywania i ograniczania presji na środowisko. Realizowane to będzie m.in. poprzez wykorzystywanie energii odnawialnej. Wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł przełoży się na różnorodność oddziaływań na środowisko. Poza wykorzystaniem biomasy, zaletą energii odnawialnej jest eliminacja wytwarzania odpadów i emisji do powietrza na etapie eksploatacji systemu. Wielkość oddziaływania zależy przede wszystkim od rodzaju wykorzystywanego paliwa, którym mogą być słoma, zrębki, brykiety drewna.

#### **7.5. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody**

Istotne z punktu widzenia ochrony przyrody na terenie miasta Szczecinek są przedsięwzięcia związane z optymalnym wykorzystaniem przestrzeni przyrodniczej. Planowane przedsięwzięcia inwestycyjne w głównej mierze polegają na zagospodarowaniu obszarów sportowych, urządzaniu terenów zielonych, terenów użyteczności publicznej. Działania przyczynią się do podniesienia walorów estetycznych i atrakcyjności turystyczno-rekreacyjnej miasta. Wpłyną na podniesienie zainteresowania aktywną formą wypoczynku wśród mieszkańców miasta Szczecinek.

Nasadzenia, utrzymanie i pielęgnacja zieleni przyczynią się do poprawy estetyki miasta, oraz wpłyną na poprawę zasobów przyrodniczych.

Istotnym zagadnieniem jest również podejmowanie wspólnych inicjatyw na rzecz obszarowej ochrony przyrody oraz ochrony ponadlokalnych korytarzy ekologicznych z sąsiednimi gminami, co przyczyni się do zachowania ciągłości ekologicznej obszarów cennych przyrodniczo i pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska.

#### **7.6. Edukacja ekologiczna**

Działania związane z edukacją ekologiczną i zwiększeniem dostępu do informacji o środowisku mają pośrednie pozytywne oddziaływanie na środowisko, ponieważ zwiększają wiedzę społeczeństwa o tym, jakie zagrożenia niesie ze sobą działalność człowieka i jakie są tego konsekwencje dla środowiska i zdrowia człowieka. Kształtowanie postaw proekologicznych jest więc bardzo istotną działalnością w ramach ochrony przyrody i zapobiegania degradacji środowiska.

**8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Aktualizacji Programu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Biorąc pod uwagę użyteczność działań odnoszącą się do uwarunkowań strategicznych, ekonomicznych, środowiskowych oraz stopnia zaawansowania już rozpoczętych działań o znaczeniu priorytetowym (wykonanie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, rozbudowa infrastruktury drogowej, modernizacja systemu grzewczego, termomodernizacje) planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju Miasta. Proponowanie rozwiązań alternatywnych dla takich działań nie ma zatem uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokumenty te mają charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

**9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Według zapisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska i ustaleń Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110), jako oddziaływanie transgraniczne określa się *"jakoikolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakikolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników"*.

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć ujętych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek nie jest możliwe ze względu na wielkość oddziaływania na środowisko, jak i odległość od granic Państwa.

## 10. Wnioski końcowe

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 nie wskazała na występowanie znaczących zagrożeń dla środowiska w proponowanych działaniach. Stwierdza się, iż przyjęcie do realizacji na etapie planowania konkretnych przedsięwzięć rozwiązań, zapobiegających i ograniczających oddziaływanie na środowisko, wyeliminuje, bądź ograniczy ewentualne konflikty środowiskowe.

Aktualizacja Programu ze swej natury jest dokumentem ogólnym, planistycznym nie stanowi prawa miejscowego, a część jego zapisów ma charakter indykatywny. W związku z tym rekomenduje się, by w Aktualizacji Programu sformułować ogólne zasady realizacji poszczególnych działań, zgodne z wymogami środowiskowymi.

Analiza macierzy wpływu realizacji zadań Aktualizacji Programu pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji:

- Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- Usuwanie azbestu z obiektów i instalacji budowlanych,
- Budowa i przebudowa dróg,

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania proinwestycyjne zidentyfikowano m.in.:

- Budowa i przebudowa dróg (pogorszenie jakości powietrza),

Przeciw wagą do przedsięwzięć stricte budowlanych są działania związane z wydawaniem decyzji środowiskowych, pozwoleń na budowę itp. Na etapie administracyjnym powinna zostać opracowana niezbędna dokumentacja stwierdzająca słuszność planowanej inwestycji i potencjalne oddziaływanie jej na środowisko.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Aktualizacji Programu bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania.

Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i pogorszenia jakości życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich działań Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji obowiązek na sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji niektórych planów i programów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 określonych zostało sześć głównych priorytetów:

- Priorytet pierwszy – ochrona powietrza i obniżenie poziomu hałasu,
- Priorytet drugi – optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej, ochrona wód i ochrona przed powodzią,
- Priorytet trzeci – racjonalizacja gospodarki odpadami,
- Priorytet czwarty - racjonalne użytkowanie zasobami naturalnymi, ochrona gleb i powierzchni ziemi,
- Priorytet piąty – ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- Priorytet szósty – edukacja ekologiczna.

W obrębie określonych priorytetów wyznaczono cele realizacji Aktualizacji Programu oraz zadania dążące do osiągnięcia założonych celów.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Aktualizacji Programu zadań na następujące aspekty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Analiza wpływu realizacji zadań Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Szczecinek na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania Aktualizacji Programu na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Aktualizacji Programu ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

W przypadku, gdy Aktualizacja Programu nie zostanie wdrożony prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w Aktualizacji Programu pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

## 12. Literatura

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.),
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75 poz. 493 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 r., Nr 63, poz. 638 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45 poz. 435 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r., Nr 66, poz. 620 ze zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 r., Nr 4 poz. 44 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lipca 2004 r. w sprawie integrowanej produkcji (Dz. U. z 2004 r., Nr 178, poz. 1834 ze zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r., Nr 257, poz. 2573 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80, poz. 479),



- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. z 2008 r., Nr 103, poz. 664)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007, nr 120, poz. 826)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r., Nr 82, poz. 501),
- Planowanie Gospodarki Odpadami w Polsce. Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, wyd. MIKOM, Warszawa 2002 r.,
- Programowanie ochrony środowiska w gminie, czyli jak skutecznie zaplanować i wdrożyć gminny program ochrony środowiska, Tom 1 – podręcznik, 2009 r., Arnold Bernaciak, Marcin Spychała,
- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Szczecinek,
- Raport z realizacji POS miasta Szczecinek,
- Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Szczecinek na lata 2007-2013,
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami Miasta Szczecinek na lata 2009-2012,
- Strategia Rozwoju Miasta Szczecinek na lata 2008-2017,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Raporty WIOŚ,
- Informacje z Urzędu Miasta w Szczecinku,
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Informacje Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego,
- Rocznik Statystyczny Województwa Zachodniopomorskiego,
- IMiGW w Warszawie „Hierarchia potrzeb obszarowych małej retencji”,
- Strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku: [www.cios.gov.pl](http://www.cios.gov.pl).,
- Strony internetowe Ministerstwa Środowiska: [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl).,
- Strony internetowe [www.panorama-miast.com.pl](http://www.panorama-miast.com.pl)