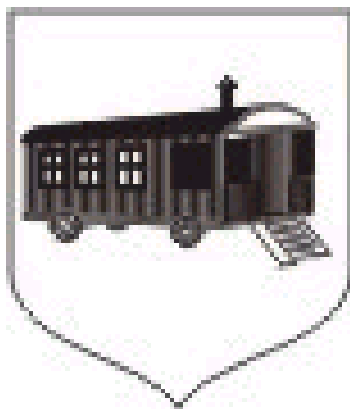


**Miasteczko Krajeńskie**



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY MIASTECZKO KRAJEŃSKIE  
NA LATA 2010-2013  
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

**Czerwiec 2010**



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
AKTUALIZACJI PROGRAMU  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY MIATECZKO KRAJEŃSKIE  
NA LATA 2010-2013  
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017**

**Zespół autorski:**

mgr inż. Wojciech Przybycin

mgr Joanna Witkowska

mgr Michał Grek

Magdalena Ferfet



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

---



|                                                                                                                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <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<br>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 .....                                                                                                                                        | 11        |
| 1.6. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO<br>DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....                                                         | 12        |
| <b>2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W GMINIE .....</b>                                                                                                                                             | <b>13</b> |
| 2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY MIASTECZKO KRAJEŃSKIE .....                                                                                                                                   | 13        |
| 2.2. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO-TECHNICZNA.....                                                                                                                                                | 15        |
| 2.2.1. Zaopatrzenie w wodę .....                                                                                                                                                                | 15        |
| 2.2.2. Odprowadzanie ścieków .....                                                                                                                                                              | 15        |
| 2.2.3. Charakterystyka zaopatrzenia w ciepło .....                                                                                                                                              | 17        |
| 2.2.4. Charakterystyka zaopatrzenia w gaz .....                                                                                                                                                 | 18        |
| 2.3. FORMY OCHRONY PRZYRODY.....                                                                                                                                                                | 18        |
| 2.3.1. Obszar chronionego krajobrazu .....                                                                                                                                                      | 20        |
| 2.3.2. Pomniki przyrody.....                                                                                                                                                                    | 21        |
| 2.3.3. Użytki ekologiczne .....                                                                                                                                                                 | 22        |
| 2.3.4. Obszary Natura 2000.....                                                                                                                                                                 | 22        |
| 2.4. LASY .....                                                                                                                                                                                 | 23        |
| 2.5. ZASOBY NATURALNE WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE GMINY .....                                                                                                                                        | 24        |
| 2.5.1. Wody podziemne .....                                                                                                                                                                     | 24        |
| 2.5.2. Wody powierzchniowe .....                                                                                                                                                                | 24        |
| 2.5.3. Kopaliny .....                                                                                                                                                                           | 24        |
| 2.5.4. Gleby .....                                                                                                                                                                              | 25        |
| <b>3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI<br/>PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY<br/>MIASTECZKO KRAJEŃSKIE.....</b>                       | <b>25</b> |
| <b>4. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM<br/>ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....</b>                                                                                        | <b>26</b> |
| 4.1. STAN GLEB .....                                                                                                                                                                            | 26        |
| 4.2. JAKOŚĆ WÓD .....                                                                                                                                                                           | 26        |
| 4.3. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA .....                                                                                                                                                           | 27        |
| 4.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU.....                                                                                                                                                                  | 29        |
| 4.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....                                                                                                                                               | 29        |
| <b>5. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH<br/>Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA<br/>DLA GMINY MIASTECZKO KRAJEŃSKIE .....</b> | <b>30</b> |
| 5.1. ZASOBY PRZYRODNICZE .....                                                                                                                                                                  | 30        |
| 5.2. POWIERZCHNIA ZIEMI.....                                                                                                                                                                    | 30        |
| 5.3. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE .....                                                                                                                                                      | 30        |
| 5.4. ZAGROŻENIE POWODZIOWE I PRZED SKUTKAMI SUSZY.....                                                                                                                                          | 30        |
| 5.5. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE .....                                                                                                                                                         | 30        |
| 5.6. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....                                                                                                                                            | 31        |
| 5.7. HAŁAS.....                                                                                                                                                                                 | 31        |
| 5.8. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....                                                                                                                                                               | 32        |
| <b>6. IDENTYFIKACJA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA<br/>ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE,</b>                                                   |           |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE .....</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>32</b> |
| <b>7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>46</b> |
| 7.1. UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO – ŚCIEKOWEJ NA TERENIE CAŁEJ GMINY MIASTECZKO KRAJEŃSKIE .....                                                                                                                                                                                                                                             | 46        |
| 7.2. PRIORYTET DRUGI – AKTYWNA OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO W GMINIE .....                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46        |
| 7.3. PRIORYTET TRZECI – POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....                                                                                                                                                                                                                                                                         | 47        |
| 7.4. PRIORYTET CZWARTY – EDUKACJA SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 48        |
| <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>48</b> |
| <b>9. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>48</b> |
| <b>10. WNIOSKI KOŃCOWE .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>49</b> |
| <b>11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>49</b> |
| <b>12. LITERATURA.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>52</b> |

### Spis Tabel

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 Przyjęte priorytety i cele w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 .....                                                                                                                                  | 7  |
| Tabela 2 Użytkowanie gruntów w gminie Miasteczko Krajeńskie.....                                                                                                                                                                                                        | 14 |
| Tabela 3 Liczba mieszkańców w gminie Miasteczko Krajeńskie w latach 2005-2008.....                                                                                                                                                                                      | 14 |
| Tabela 4 Struktura sieci wodociągowej w 2009 roku wraz z przyłączami w systemie zaopatrzenia w wodę gminy Miasteczko Krajeńskie.....                                                                                                                                    | 15 |
| Tabela 5 Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku oraz ilość kotłowni i sieci cieplnej w powiecie Pilskim w latach 2005 - 2008.....                                                                                                                                       | 18 |
| Tabela 6 Charakterystyka sieci gazowej w gminie Miasteczko Krajeńskie w latach 2005-2008.....                                                                                                                                                                           | 18 |
| Tabela 7. Wykaz pomników przyrody w gminie Miasteczko Krajeńskie .....                                                                                                                                                                                                  | 21 |
| Tabela 8. Wykaz zasobów kopalin pospolitych w gminie Miasteczko Krajeńskie. ....                                                                                                                                                                                        | 25 |
| Tabela 9 Bonitacja jakości gleb województwa Wielkopolskiego.....                                                                                                                                                                                                        | 26 |
| Tabela 10 Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych województwa wielkopolskiego .....                                                                                                                                                                             | 26 |
| Tabela 11 Wyniki badań gleb dla gminy Miasteczko Krajeńskie w latach 2000 - 2004 .....                                                                                                                                                                                  | 26 |
| Tabela 12 Ocena pod kątem przydatności wód do bytowania ryb w warunkach naturalnych w punkcie pomiarowo – kontrolnym Noteć (wodowskaz Żuławka).....                                                                                                                     | 27 |
| Tabela 13. Charakterystyka największych kotłowni w gminie Miasteczko Krajeńskie. ....                                                                                                                                                                                   | 28 |
| Tabela 14 Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w roku 2009 .....                                                                                                                                                                                         | 28 |
| Tabela 15 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 ..... | 33 |

### Spis Rysunków

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

### Spis załączników

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Załącznik 1 Położenie obszaru chronionego krajobrazu : „Dolina Noteci”.....                              | 55 |
| Załącznik 2 Położenie obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH 300004 .....                               | 57 |
| Załącznik 3 Położenie obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB 300001...59 |    |
| Załącznik 4 Położenie proponowanego obszaru Natura 2000 „Struga Białosłiwka” PLH 300054.....             | 61 |



## 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 gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013. Prognoza przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 określonych zostało sześć głównych priorytetów, w obrębie których określono cele realizacji Programu.

**Tabela 1 Przyjęte priorytety i cele w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013**

| Priorytety                                                                                                           | Cele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Priorytet pierwszy – uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie całej gminy Miasteczko Krajeńskie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy</li> <li>Budowa oczyszczalni ścieków na terenie gminy.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Priorytet drugi – aktywna ochrona środowiska naturalnego w gminie</b>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych oraz krajobrazu</li> <li>Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych w związku z prowadzoną gospodarką rolną</li> <li>Wspieranie form rolnictwa stosującego metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej</li> <li>Utworzenie Centrum Ekologii Doliny Środkowej Noteci</li> <li>Pielęgnowanie środowiska przyrodniczego w gminie</li> <li>Usprawnianie gospodarki odpadami komunalnymi w gminie</li> </ul> |
| <b>Priorytet trzeci – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</b>                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Likwidacja lub modernizacja (w kierunku wykorzystania proekologicznych nośników energii) źródeł „niskiej emisji” (indywidualnych węglowych systemów grzewczych, lokalnych kotłowni opalanych węglem)</li> <li>Zmniejszenie zużycia energii cieplnej poprzez np. izolację cieplną budynków i upowszechnianie przyjaznego środowisku budownictwa (materiały energooszczędne)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Priorytet czwarty – edukacja społeczności lokalnej</b>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej młodzieży</li> <li>Wspieranie finansowe i merytoryczne (ze strony Urzędu Gminy) działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach</li> <li>Wspieranie działań z zakresu edukacji w miejscu pracy</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 gminy Miasteczko Krajeńskie oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej ana-



lize 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 uwzględnieniem perspektywy 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 Wielkopolskiego na lata 2002-2010 oraz szczebla powiatowego: Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015.

Cele sformułowane w Programie Ochrony Środowiska znajdują swoje odniesienie w równoległych dokumentach określonych na szczeblu regionu. Do takich opracowań lokalnych należą: Wieloletni Plan Inwestycyjny gminy Miasteczko Krajeńskie, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Strategia Rozwoju gminy Miasteczko Krajeńskie do roku 2015 oraz Plan Odnowy Miejscowości Miasteczko Krajeńskie i Brzostowo.

### **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  $SO_2$ ,  $NO_x$ , 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.



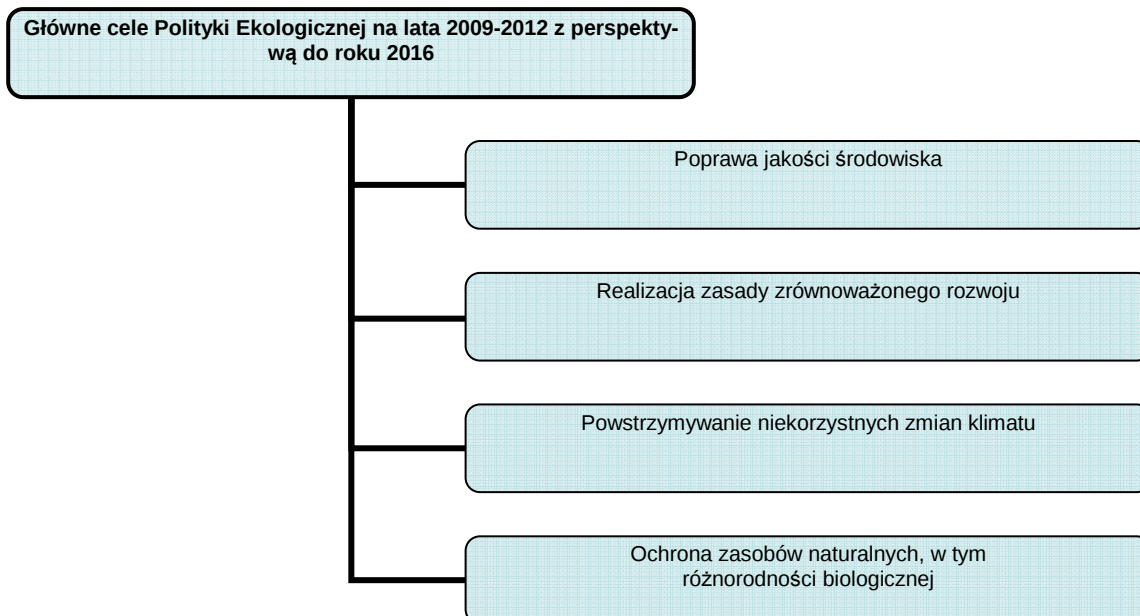
Traktat Akcesyjny nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres. W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania surowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości. Perspektywnym 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 rosł nacisk 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 zawieszonego 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. Pol-



ska 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.

W 2009 roku zostały zakończone prace nad listą obszarów Natura 2000. Priorytetem jest 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:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2002-2010,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015,
- Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 r.,
- Wielkopolski regionalny program operacyjny na lata 2007-2013,
- Strategia rozwoju gminy Miasteczko Krajeńskie do roku 2015.

#### 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 Wielkopolskiego.

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

| Priorytetowe kierunki działań zgodne z Programem Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2002-2010 | Priorytety przyjęte w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa                                                                       | Priorytet pierwszy – uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie całej gminy Miasteczko Krajeńskie    |
| 2. Ochrona atmosfery i odnawialnego źródła energii.                                                               | Priorytet trzeci – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego                                                     |
| 3. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.                                                                     |                                                                                                                  |
| 4. Ochrona krajobrazu i zasobów przyrody.                                                                         | Priorytet drugi – aktywna ochrona środowiska naturalnego w gminie                                                |
| 5. Zarządzanie środowiskiem i edukacja ekologiczna.                                                               | Priorytet czwarty – edukacja społeczności lokalnej                                                               |

#### 1.5. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Zakres merytoryczny niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak: RDOŚ-30-00.III-6617-166/09/am, z dnia 10 grudnia 2009 r.)



oraz z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu (pismo znak NS-72/20-64/09 z dnia 29 października 2009 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 gminy, 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 Gminy Miasteczko Krajeńskie to poprawa stanu środowiska gminy. 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 gminy.

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 Gminy Miasteczko Krajeńskie niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy jednostkami gminy, 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 gminie**

### **2.1. Ogólna charakterystyka gminy Miasteczko Krajeńskie**

Gmina Miasteczko Krajeńskie zlokalizowana jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie Pilskim. Zajmuje obszar o powierzchni 70,7 km<sup>2</sup> co stanowi 5,6 % powiatu, zamieszkiwany przez 3259 osób. Wskaźnik gęstości zaludnienia wynosi 46,1 osób/km<sup>2</sup>, kwalifikując gminę do słabo zaludnionych.

Siedziba władz samorządowych gminy mieści się w Miasteczku Krajeńskim. Odległość z siedziby Urzędu Gminy wynosi: do Piły - 18 km, do Poznania – 100 km.

Gmina Miasteczko Krajeńskie graniczy z następującymi gminami, od:

- północy z gminą Wysoka,
- wschodu Białosławie,
- południa z gminami Szamocin i Chodzież,
- zachodu z gminą Kaczory.

Miejscowości połączone są niezbyt gęstą siecią dróg gminnych i lokalnych. Drogi krajowa odgrywająca znaczącą rolę na terenie gminy to droga nr 10 Bydgoszcz – Szczecin.

Istotną rolę odgrywają również połączenia kolejowe, do najważniejszych należy linia: Gorzów Wlkp. – Bydgoszcz.

Gmina Miasteczko Krajeńskie w całości pokrywa się z obszarem dorzecza Noteci. Charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi: prawie 62,9% powierzchni gminy objęte jest ochroną prawną.

Gmina Miasteczko Krajeńskie zgodnie z fizyczno-geograficznym podziałem J. Kondrackiego znajduje się w dwóch makroregionach: Pojezierza Południowopomorskiego i Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Pierwszy z wymienionych makroregionów obejmuje głównie fragmenty Pojezierza Krajeńskiego, drugi Dolinę Środkowej Noteci. W krajobrazie wyraźnie zaznaczają się obszary wyżynne, których granicę stanowi pas wzgórz morenowych oraz obniżenie pradoliny Noteci.

W ujęciu hydrograficznym gmina leży w dorzeczu Noteci. Odwadniana jest przez rzekę Noteć i Strugę Białosławską. Północno-zachodnia część obszaru położona jest w bezodpływowej zlewni Kanału Okaliniec.

Gmina Miasteczko Krajeńskie cechuje się dużym zróżnicowaniem powierzchni terenu.

Gmina ma charakter rolniczy. Zarejestrowanych jest tu około 300 gospodarstw rolnych, ale przynajmniej połowa z nich to gospodarstwa małe, nie przekraczające pięciu hektarów. Tereny wchodzące w skład gminy to raczej ziemie słabe, przeważnie IV i V klasy. Znaczną część powierzchni rolnej zajmują łąki, ciągnące się szerokim pasem w Dolinie Noteci. W dużych gospodarstwach produkcyjnych przeważa ukierunkowanie na sadownictwo i warzywnictwo. Zadbane sady to wizytówka przede wszystkim takich sołectw jak: Okaliniec, Grabówno, Grabionna, Brzostowo i Miasteczko Krajeńskie.

Na obszarze gminy istnieje kilka większych firm, działających w różnych sektorach produkcji i usług.

Gmina jest w całości zwodociągowana i fragmentarycznie skanalizowana. Trzy największe miejscowości – Miasteczko Krajeńskie, Grabówno i Brzostowo – mogą korzystać z gazu ziemnego. Najlepiej z całej infrastruktury wygląda sytuacja z telefonami; do centrali podłączono już 600 numerów, co oznacza, że prawie każde gospodarstwo posiada telefon.

W gminie, która ze względu na krajobraz polodowcowy: szeroki pas łąk – z jednej strony i pas wzniesień – z drugiej, posiada liczne walory turystyczne, brakuje jezior. Jest natomiast ważna dla całego regionu rzeka Noteć, na której pasjonaci sportów wodnych planują wybudować w przyszłości mały



port. Jeśli projekt dojdzie do skutku, będzie to często odwiedzany przystanek na trasie wodnej znad Renu na Mazury. W gminie zawiązał się Komitet budowy centrum rehabilitacyjno – sportowego „Morena”. W Miasteczku Krajeńskim. W 2003 roku rozpoczęto budowę środowiskowej hali sportowej. Przedsięwzięcie to jest już zakończone.

**Tabela 2 Użytkowanie gruntów w gminie Miasteczko Krajeńskie**

| Rodzaj gruntów rolnych      | Powierzchnia (ha) |
|-----------------------------|-------------------|
| Użytki rolne                | 4391              |
| Grunty orne ogółem          | 2263              |
| w tym:                      | -                 |
| – grunty orne pod zasiewami | 2150              |
| – grunty orne ugory         | 133               |
| Sady                        | 233               |
| Łąki trwałe                 | 1626              |
| Pastwiska                   | 269               |
| Lasy i grunty leśne         | 2101              |
| Pozostałe grunty            | 580               |
| Ogółem                      | 7072              |

**Źródło: GUS 2005**

Liczba ludności gminy Miasteczko Krajeńskie wyniosła 3 259 osób (stan na dzień 31 grudnia 2008 r.). W stosunku do roku 2005 liczba mieszkańców wzrosła o 0,5%.

**Tabela 3 Liczba mieszkańców w gminie Miasteczko Krajeńskie w latach 2005-2008**

|           | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| ogółem    | 3 244 | 3 245 | 3 241 | 3 259 |
| mężczyźni | 1 629 | 1 624 | 1 616 | 1 623 |
| kobiety   | 1 615 | 1 621 | 1 625 | 1 636 |

**Źródło: GUS**

W rejestrze REGON jest ujętych 178 podmiotów gospodarki narodowej: 14 w sektorze publicznym, 164 w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych przypadająca na 100 osób zamieszkujących gminę Miasteczko Krajeńskie wynosi 92,09 dla sektora prywatnego.

Poza wyżej wymienionymi podmiotami gospodarczymi jest w gminie 499 gospodarstw rolnych, w tym 292 indywidualne gospodarstwa rolne powyżej 1 ha gruntów. Małe gospodarstwa rolne o powierzchni 1 do 10 ha stanowią 63,7 % ogółu indywidualnych gospodarstw rolnych. Liczbę gospodarstw rolnych w gminie według grup obszarowych przedstawia tabela.

Na terenie gminy nie ma przemysłu, istnieje natomiast kilka większych zakładów, działających w różnych sektorach produkcji i usług. Do ważnych z całą pewnością należy zaliczyć firmę budowlaną z Miasteczka Krajeńskiego, zakłady produkcyjne „Apana” z Miasteczka Kraj, „Skamar” z Grabówna, a także zakłady tartaczne z Grabówna i Brzostowa, Zakład Usług Leśnych Ireneusza Krzemińskiego w Grabównie oraz Firmę „AGROMIAST” z Brzostowa. Ciekawy zakład garncarstwa i ceramiki istnieje



w Miasteczku Krajeńskim. Stosunkowo dobrze rozwinięta jest sfera handlu i usług. W każdej wsi (poza Wolskiem i Miasteczko – Huby) znajduje się sklep spożywczy, a w niektórych spotkać można nawet kilka punktów handlowych. W Miasteczku Krajeńskim znajdują się: punkt apteczny, gabinety lekarskie, ośrodek rehabilitacji ruchowej, działa filia Banku Spółdzielczego.

## 2.2. Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

### 2.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Wszystkie miejscowości gminy posiadają sieć wodociągową. Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej wynosi 51,47 km. W gminie są 537 podłączenia budynków mieszkalnych do wodociągów. Sieć obsługuje 3008 mieszkańców, 92,3 % mieszkańców gminy korzysta z wody z sieci wodociągowej.

System zaopatrzenia w wodę składa się z pięciu niezależnych podsystemów. Ujęcia wody zlokalizowane są w Brzostowie, Miasteczku Krajeńskim, Grabioniej, Grabownie i Okalińcu. Pięć ujęć wody posiadają strefy ochrony pośredniej. System urządzeń wodociągowych zapewnia odpowiednią pod względem jakościową ilość wody dla mieszkańców i podmiotów gospodarczych. Eksploatacją wodociągów wiejskich zajmuje się Urząd Gminy.

**Tabela 4 Struktura sieci wodociągowej w 2009 roku wraz z przyłączami w systemie zaopatrzenia w wodę gminy Miasteczko Krajeńskie**

| długość czynnej sieci rozdzielczej | połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania | ludność korzystająca z sieci wodociągowej |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| [km]                               | [szt]                                                                    | [osoba]                                   |
| 51,47                              | 537                                                                      | 3 008                                     |

Źródło: GUS: Gospodarka komunalna

### 2.2.2. Odprowadzanie ścieków

W gminie Miasteczko Krajeńskie tylko miejscowość Brzostowo posiada system odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych. Sieć kanalizacyjna we wsi Brzostowo ma długość 1,0 km. Korzysta z niej 148 osób. Zatem obecny stan sanitarnej infrastruktury technicznej uniemożliwia prawidłowe uporządkowanie gospodarki wodno ściekowej. Poziom skanalizowania gminy wynosi 5,7 %.

Na terenie gminy w miejscowości Brzostowo znajduje się mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków. Oczyszczone wody trafiają do rowu melioracyjnego, dzienna ilość ścieków docierających do oczyszczalni wynosi 29 m<sup>3</sup>/dobę, jednakże możliwości oczyszczalni mogą wynieść 64,4 m<sup>3</sup>/dobę.

Rozpoczęto budowę sieci kanalizacji sanitarnej. Zgodnie z opracowaną już *dokumentacją kanalizacji sanitarnej w Gminie Miasteczko Krajeńskie*, proponuje się oczyszczanie ścieków komunalnych powstających na terenie Gminy, w gminnej (zbiorczej, grupowej) oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Brzostowie w miejscu oczyszczalni istniejącej.

#### Przepustowość dobową oczyszczalni

Qdśr - 480 m<sup>3</sup>/d (uzgodniono w Urzędzie Gminy)

Oczyszczalnia zapewni przyjęcie:

- 162 m<sup>3</sup>/d ścieków od 1160 mieszkańców Miasteczka Krajeńskiego, zakładając jednostkową skaloną<sup>1</sup> ilość ścieków od mieszkańca: 140 l/ M x d

<sup>1</sup> Jednostkowa skalona ilość ścieków od mieszkańca obejmuje również ścieki komunalne z instytucji (szkoły, biura, urzędy) służby zdrowia, placówek handlowych, rzemiosła itp.



- 220 m<sup>3</sup>/d ścieków od 2000 mieszkańców z miejscowości Gminy Miasteczko Krajeńskie mających być przyłączonych do oczyszczalni gminnej w Brzostowie, zakładając jednostkową skaloną ilość ścieków od mieszkańca: 110 l / M x d

Rezerwa przepustowości oczyszczalni: ok. 120 m<sup>3</sup> / d przeznaczona byłaby na przyjęcie ścieków komunalnych oraz poprodukcyjnych pochodzących z dalszego rozwoju Gminy.

#### Charakterystyczne dopływy ścieków do oczyszczalni

- średni z godzin dziennych –  $Q_h dz = 500 : 16 = 32 \text{ m}^3/h$  (z 16 godzin)
- maksymalny dobowy –  $Q_d max = Q_d \text{ śr} \times 1,3 = 650 \text{ m}^3/h$  (przyjęto współczynnik nierównomierności dobowej: 1,3)
- maksymalny godzinowy –  $Q_h max = 650 / 24 \times 2,5 = 68 \text{ m}^3/h$  (przyjęto współczynnik nierównomierności godzinowej: 2,5)

#### Przepustowość oczyszczalni wyrażona RLM (równoważną liczbą mieszkańców)

RLM = 4400

(przyjęto, że rezerwa przepustowości oczyszczalni zapewni przyjęcie ścieków od 1000 równoważnych mieszkańców)

Przepustowość oczyszczalni na ładunek zanieczyszczeń wyrażony BZT<sub>5</sub>

ŁBZT<sub>5</sub> = 250 kg O<sub>2</sub> / d

(przyjęto ładunek jednostkowy od 1 RLM = 0,06 kg O<sub>2</sub>/d)

Zakłada się, że odbiornikiem ścieków oczyszczonych będzie rów przepływający przez Miasteczko Krajeńskie i uchodzący do rzeki Noteć (wody płynące)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 8 lipca 2004 roku, w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi - maksymalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych z proponowanej gminnej oczyszczalni w Brzostowie Starym będą mogły wynosić:

BZT<sub>5</sub> - 25 mg O<sub>2</sub> / l

ChZT - 125 mg O<sub>2</sub> / l

Zaw. og. - 35 mg / l

*Na oczyszczalni nie będą musiały być usuwane ze ścieków związki biogenne: azot i fosfor*

#### Zapotrzebowanie terenu dla oczyszczalni, proponowane zagospodarowanie terenu

Dotychczasowy teren zajmowany przez oczyszczalnię: ca 3000 m<sup>2</sup> (działka o wymiarach: 50 m x 62 m) dla potrzeb gminnej oczyszczalni oraz bazy Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji jest za mały i wymaga powiększenia:

- w kierunku północnym, o działkę o wymiarach w planie: 28 m x 62 m

- w kierunku wschodnim, o działkę o wymiarach w planie: 15 m x 78 m

Na działce północnej zlokalizowane byłyby obiekty oczyszczania ścieków.

Na terenie istniejącej oczyszczalni zlokalizowane byłyby obiekty przeróbki osadu, ponadto teren ten stanowiłby miejsce dla bazy Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji. Dojazd do oczyszczalni odbywałby się z istniejącej drogi z płyt betonowych, na terenie starej oczyszczalni znajdowałby się plac manewrowy dla nawrotu taboru dowożącego ścieki oraz taboru do wywozu odwodnionego osadu celem dalszego zagospodarowania (wykorzystanie rolnicze).

#### Sposób przeróbki i zagospodarowanie osadu nadmiernego powstającego na oczyszczalni

Oczyszczanie biologiczne ścieków przy wykorzystaniu osadu czynnego będzie powodowało powstawanie nadmiernego osadu tylko częściowo ustabilizowanego.

Przy docelowym obciążeniu oczyszczalni objętość osadu nadmiernego wyniesie: 25 m<sup>3</sup>/d (przy uwodnieniu: 99%) - ilość osadu w przeliczeniu na suchą masę: 250 kg/d Proponuje się następujące procesy przeróbki osadu nadmiernego powstającego na oczyszczalni:

- tlenowa stabilizacja osadu (z odprowadzaniem wody nadosadowej)
- mechaniczne odwadnianie osadu
- higienizacja odwodnionego osadu (wapnem)



W procesie tlenowej stabilizacji osad nadmierny korzysta ze zgromadzonych w biomasie związków organicznych (endogenna respiracja), w wyniku czego następuje zmniejszenie masy osadu nadmiernego ok. o 30 % a także zmniejszenie uwodnienia osadu (ustabilizowany osad po sedymentacji ma uwodnienie ca 98,5 %). Ustabilizowany osad nie zagniwa i nie wydzielą przykrych zapachów do otoczenia i może być wywożony poza oczyszczalnię celem zagospodarowania.

Dla prowadzenia na oczyszczalni procesu tlenowej stabilizacji osadu proponuje się dwie zespolone komory z odprowadzaniem wód nadosadowych. Proponuje się czas pobytu osadu w komorach stabilizacji tlenowej: 15 dni

Zawartość komór stabilizacji byłaby napowietrzana przy zastosowaniu napowietrzania w głębinowego drobnopęcherzykowego - dyfuzorami dyskowymi. Sprężone powietrze do dyfuzorów dostarczane byłoby ze stanowiska dmuchaw.

Ustabilizowany tlenowo osad odwadniany byłby na taśmowej prasie filtracyjnej (zlokalizowanej w budynku urządzeń odwadniania i wapnowania osadu)

Odwodniony osad z prasy przenośnikiem ślimakowym podawany byłby bezpośrednio na przyczepę ciągnikową lub na pryzmę (po odstawieniu przyczepy)

Po proponowanych procesach przeróbki objętość osadu nadmiernego do dalszego zagospodarowania wyniesie: ok.  $1,0 \text{ m}^3/\text{d}$  (przy uwodnieniu 82 %) - ilość osadu w przeliczeniu na suchą masę:  $175 \text{ kg sm /d} = 0,175 \text{ tony sm /d} = \mathbf{65 \text{ ton sm /rok}}$ . Osad będzie miał konsystencję ziemistą.

Do przenośnika odwodnionego osadu będzie mogło być podawane wapno z dozownika wapna celem higienizacji i dalszej stabilizacji odwodnionego osadu, tlenowa stabilizacja osadu nie zapewnia jego pełnej higienizacji osadu (usunięcia bakterii chorobotwórczych z rodzaju Salmonella oraz pasożytów przewodu pokarmowego)

Na okresy braku możliwości bezpośredniego wywozu osadu przyczepą poza oczyszczalnię (celem dalszego zagospodarowania) proponuje się w pobliżu budynku urządzeń odwadniania osadu składowisko na osad (przemieszczanie z pryzmy)

Powierzchnia składowiska:  $120 \text{ m}^2$  zapewniała składowanie osadu przez okres 120 dni (przy wysokości składowania 1,0 m)

Odwodniony, ustabilizowany i zwapnowany osad będzie mógł być wykorzystany przyrodniczo (po uprzednim przeprowadzeniu badań i otrzymaniu koncesji władz sanitarnych)

Przyrodnicze wykorzystanie ustabilizowanego osadu może być następujące:

- rekultywacja gruntów przeznaczonych do użytkowania rolniczego (dawka osadu: 40 - 220 t sm/ha)
- roślinne utrwalanie powierzchni gruntów (składowisk odpadów, wyrobisk) - dawka osadu: do 450 t sm/ha
- użyźnianie gleb przeznaczonych do użytkowania rolniczego (dawka osadu: 20 - 65 t sm/ha)
- nawożenie użytków rolnych (dawka osadu: 10 t sm /ha, dawka na 3 -4 lata)

Przyjmując, że osad będzie wykorzystany do nawożenia użytków rolnych należałoby zawrzeć umowę na odbiór osadu z rolnikiem dysponującym arealem upraw (**np. pod rzepak na biopaliwa**) minimum **20 ha**. (roczna ilość osadu z oczyszczalni wymaga arealu 6,5 ha przy dawce osadu 10 t sm /ha).

#### Uciążliwość oczyszczalni dla otoczenia

Z doświadczeń ze zrealizowanych oczyszczalni pracujących w oparciu o napowietrzany osad czynny wynika, że ich uciążliwość oczyszczalni pod względem zapachów, aerozoli i hałasu zamyka się praktycznie w granicach ogrodzenia.

#### 2.2.3. Charakterystyka zaopatrzenia w ciepło

W poniższej tabeli zamieszczono informacje o sprzedaży energii cieplnej w ciągu roku oraz ilości kotłowni i sieci cieplnej w powiecie Pileskim w latach 2005 – 2008. Z danych tych wynika, że sprzedaż energii maleje, różnica pomiędzy latami 2005 – 2005 wynosi 112 142,7 GJ. Ilość kotłowni i sieci cieplnej w 2007 roku bardzo spadła, ale już w 2008 powróciła do ilości pierwotnej 2005 roku, czyli 46 obiektów.



**Tabela 5 Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku oraz ilość kotłowni i sieci ciepłej w powiecie Pilskim w latach 2005 - 2008**

|                                        | J.m. | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
|----------------------------------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku | GJ   | 658 079,4 | 622 935,0 | 625 851,2 | 545 936,7 |
| Kotłownie i sieć ciepła                | ob.  | 46        | 49        | 27        | 46        |

Źródło: GUS: Gospodarka komunalna

#### 2.2.4. Charakterystyka zaopatrzenia w gaz

Sieć gazową mają miejscowości: Miasteczko Krajeńskie, Grabówno i Brzostowo.

Długość sieci gazowej w gminie wraz z przyłączami wynosi 88,3 km. Gmina zgazyfikowane jest w 26%. Długość sieci c.o. wynosi 147,6 km. Kotłownie opalane olejem opałowym stanowią 1%, natomiast opalane gazem – 2%.

**Tabela 6 Charakterystyka sieci gazowej w gminie Miasteczko Krajeńskie w latach 2005-2008**

|                                                              | J. m.              | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| długość czynnej sieci ogółem w km                            | km                 | 19,4   | -      | -      | -      |
| długość czynnej sieci przesyłowej w km                       | km                 | 0,4    | -      | -      | -      |
| długość czynnej sieci rozdzielczej w km                      | km                 | 19,0   | -      | -      | -      |
| długość czynnej sieci ogółem w m                             | m                  | -      | 20 356 | 20 356 | 20 356 |
| długość czynnej sieci przesyłowej w m                        | m                  | -      | 365    | 365    | 365    |
| długość czynnej sieci rozdzielczej w m                       | m                  | -      | 19 991 | 19 991 | 19 991 |
| czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i nie-mieszkalnych | szt                | 439    | 439    | 146    | 147    |
| odbiorcy gazu                                                | gosp.dom.          | 178    | 179    | 183    | 188    |
| odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem                   | gosp.dom.          | 87     | 127    | 130    | 60     |
| zużycie gazu w tys. m <sup>3</sup>                           | tys.m <sup>3</sup> | 196,90 | 193,10 | 173,80 | 190,20 |
| zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w tys. m <sup>3</sup>    | tys.m <sup>3</sup> | 133,6  | 180,1  | 161,6  | 123,4  |
| ludność korzystająca z sieci gazowej                         | osoba              | 311    | 320    | 323    | 325    |

Źródło: GUS

#### 2.3. Formy ochrony przyrody

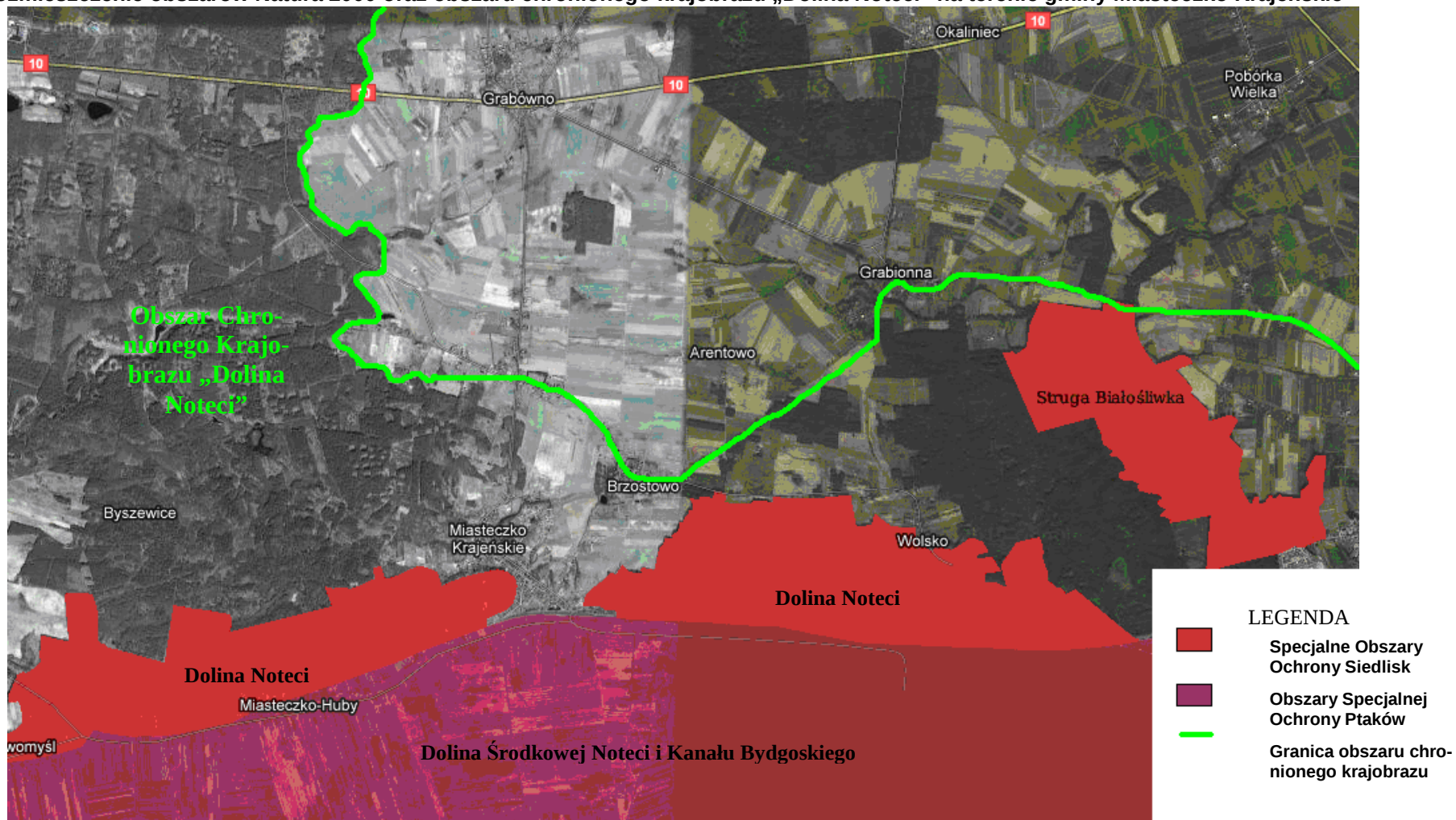
Na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie prawną ochroną objęto powierzchnię 4450 ha, co stanowi 62,9% obszaru gminy. Jest to obszar chronionego krajobrazu Dolina Noteci. W obrębie obszaru objętego ochroną zlokalizowano osiem użytków ekologicznych.

Na terenie gminy ustanowiono również 12 pomników przyrody (drzewa, aleje, grupy drzew), 2 okazy są projektowane do uznania za pomnik, oraz zlokalizowano trzy fragmenty obszaru sieci NATURA 2000.

Na mapie poniżej zaznaczono obszary Natura 2000 oraz obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci”, które swoim zasięgiem obejmują obszar gminy Miasteczko Krajeńskie.



Mapa 1 Rozmieszczenie obszarów Natura 2000 oraz obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie



Źródło: opracowane na podstawie: <http://mapa.ekoportal.pl/>



### 2.3.1. Obszar chronionego krajobrazu

**Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Noteci** leży niemal w całości w makroregionie Pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej i mezoregionie Doliny Środkowej Noteci. Charakteryzuje ją krajobraz łąkowo – polno – osadniczy, fragmentarycznie jeziorno – leśno – łąkowy. W samej pradolinie rzeki Noteć przeważa ekosystem łąkowy. Granice obszaru przebiegające przez gminę Miasteczko Krajeńskie są przedstawione na mapie w załączniku 1. W odniesieniu do obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” obowiązuje rozporządzenie Nr 25/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 października 2007 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 170, poz. 3714). Paragraf 3 powyższego rozporządzenia ustala działania, które są zakazane na terenie obszaru chronionego krajobrazu:

Na terenie obszaru wprowadza się następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 ze zmianami<sup>11</sup>);
- 3) niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skal, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) 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.

1. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, nie dotyczy obszarów znajdujących się w granicach administracyjnych miast: Czarnków, Ujście, Chodzież, Margonin i Wyrzysk, a także nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszaru.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia.

**Tereny zieleni** w gminie to przede wszystkim parki (12,4ha), zieleń cmentarna, zieleń średnia i wysoka, trawniki, zadrzewienia przydrożne.



### 2.3.2. Pomniki przyrody

W gminie Miasteczko Krajeńskie to przede wszystkim pomniki przyrody ożywionej, na które składają się pojedyncze drzewa, grupy drzew oraz aleje. Wykaz pomników przyrody w gminie Miasteczko Krajeńskie przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 7. Wykaz pomników przyrody w gminie Miasteczko Krajeńskie**

| Pozycja w rejestrze | Opis przedmiotu objętego ochroną                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Lokalizacja obiektu objętego ochroną                                                                                                                                                                        |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 56                  | Dąb szypułkowy<br>o obwodzie 507 cm, wysokości 23 m, szerokości korony 17 m.                                                                                                                                                                                                                                                    | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska, Oddział 176f (obecnie 176g). Drzewo rośnie w kompleksie leśnym. Uznane za pomnik przyrody w 1954 roku.                                                            |
| 57                  | Dąb szypułkowy<br>o obwodzie 630 cm, wysokości 25 m, szerokości korony 23 m.                                                                                                                                                                                                                                                    | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska, Oddział 181 h (obecnie 181 i). Drzewo rośnie w kompleksie leśnym. Uznane za pomnik przyrody 1954 roku                                                             |
| 383                 | Aleja lipowa; lipa drobnolistna,<br>65 drzew<br>o obwodzie od 250 do 470 cm, wysokości od 15 do 19 m, szerokości korony od 11 do 19 m.                                                                                                                                                                                          | Drzewa rosną przy drodze z Okalińca do Grabionnej w pobliżu wsi Grabionna. Uznane za pomnik przyrody w 1984 roku.                                                                                           |
| 384                 | Grupa 3 drzew dąb szypułkowy o obwodzie 280, 290, 400 cm, wysokości 24, 25 m, szerokości korony 15, 19, 25 m.                                                                                                                                                                                                                   | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska, Oddział 123 h. Drzewa rosną przy uprawie leśnej, od strony zachodniej grunty wsi Grabówno. Uznane za pomnik przyrody w 1984 roku.                                 |
| 666                 | Buk zwyczajny o obwodzie 340 cm, wysokości 27 m, szerokości korony 30m.                                                                                                                                                                                                                                                         | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Brzostowo, Oddział 192 h. Drzewo rośnie w kompleksie leśnym, uznane za pomnik przyrody w 1986 roku.                                                                         |
| 667                 | Dąb szypułkowy<br>o obwodzie 340 cm, wysokości 28 m.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Brzostowo, Oddział 1188c. Drzewo rośnie w kompleksie leśnym. Uznane za pomnik przyrody w 1996 roku                                                                          |
| 703                 | Grupa drzew: 2 wiązy<br>o obwodzie 252 i 270 cm, wysokości 25 i 26 m, szerokości korony 16 i 17 m;<br>grab pospolity o obwodzie 230 cm, wysokości 23 m, szerokości korony 13m<br>klon zwyczajny<br>o obwodzie 250 cm, wysokości 25 m, szerokości korony 13m,<br>jawor o obwodzie 170 cm, wysokości 23 m, szerokości korony 15m. | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Brzostowo, przy oddziale 221. Drzewa rosną przy torze kolejowym Piła - Nakło, w pobliżu skrzyżowania z szosą Miasteczko – Kaczory.<br>Uznane za pomnik przyrody w 1997 roku |
| 1061/00             | Dąb szypułkowy<br>o obwodzie 380cm, wysokości 28 m.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska oddział 123 h. Uznane za pomnik przyrody w 2000 roku.                                                                                                              |
| 1062/00             | Dąb szypułkowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska oddział 123                                                                                                                                                        |



|         |                                                         |                                                                                                  |
|---------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | o obwodzie 430 cm, wysokości 32m.                       | h. Uznane za pomnik przyrody w 2000 roku                                                         |
| 1063/00 | Dąb szypułkowy<br>o obwodzie 380 cm, wysokości 28 m.    | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska oddział 123<br>h. Uznane za pomnik przyrody w 2000 roku |
| 1064/00 | Dąb szypułkowy<br>o obwodzie 380 cm, wysokości 27 m.    | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska oddział 123<br>h. Uznane za pomnik przyrody w 2000 roku |
| 1066/00 | Czereśnia ptasia o obwodzie 380 cm, wysokości 26 m.     | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Mościska oddział 122<br>c. Uznane za pomnik przyrody w 2000 roku |
|         | Bluszcz pospolity                                       | Nadleśnictwo Kaczory, Leśnictwo Białośliwie oddział 155d. Uznane za pomnik przyrody w 2001r.     |
|         | Dąb bezszypułkowy<br>o obwodzie 461 cm, wysokości 26 m. | Nadleśnictwo Kaczory Osada Leśna Solnówek oddział 179 g                                          |

**Źródło: Strategia rozwoju gminy Miasteczko Krajeńskie do 2015 roku**

### 2.3.3. Użytki ekologiczne

Uchwałą nr XXVIII/109/2005 Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie z dnia 29 czerwca 2005 roku zostały ustanowione na obszarze chronionego krajobrazu użytki ekologiczne w celu ochrony ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk takich jak: naturalne zbiorniki wodne, kępy drzew i krzewów, bagna oraz zabezpieczenie atrakcyjnego ekosystemu i zachowanie w nienaruszonej formie szaty roślinnej i gatunków zwierząt chronionych. Ustanowiono następujące użytki ekologiczne:

- Czarne Jezioro - obręb ewidencyjny Grabówno, leśnictwo Brzostowo
- Czerwone Bagna - obręb ewidencyjny Grabówno, leśnictwo Brzostowo,
- Staw Szulca - obręb ewidencyjny Miasteczko -Huby, leśnictwo Brzostowo
- Bagno Ustronie - obręb ewidencyjny Grabówno, leśnictwo Brzostowo
- Torfowisko Żurawiniec - obręb ewidencyjny Grabówno, leśnictwo Brzostowo,
- Zgniłe Jezioro - obręb ewidencyjny Grabówno, leśnictwo Brzostowo,
- Kocewskie Zarośla - obręb ewidencyjny Miasteczko-Huby, leśnictwo Brzostowo,
- Torfniaki Solnówskie - obręb ewidencyjny Grabówno, leśnictwo Mościska.

### 2.3.4. Obszary Natura 2000

Na obszarze gminy zlokalizowany są trzy fragmenty obszaru sieci NATURA 2000:

- Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB 300001) obejmujący miejscowości: Bąkowo, Żuławkę i Wyciąg. Na terenie gminy zajmuje obszar 2017, 0 ha.

Obszar obejmuje pradolinę rzeczną o zmiennej szerokości od 2 do 8 km, która ma tu przebieg równoleżnikowy. Od północy obszar graniczy z wysoczyzną Pojezierza Krajeńskiego - maksymalne deniwelacje pomiędzy dnem doliny a skrajem wysoczyzny dochodzą tu do 140 m. Od południa pradolina jest ograniczona piaszczystym Tarasem Szamocińskim, zajęty w znacznej mierze przez lasy, stykającym się z krawędzią Pojezierza Chodzieskiego. Znaczne części pradoliny zostały zmeliorowane i prowadzona jest na nich gospodarka łkowa. W kilku miejscach pradoliny założono stawy rybne, na których prowadzona jest intensywna hodowla ryb - stawy Antoniny, Smogulec, Ostrówek, Występ i Ślesin.

Zagrożenie stanowią zmiany reżimu hydrologicznego, zaniechanie pastersko-łkarskiego użytkowania terenów zajętych przez użytki zielone, na stawach rybnych zarówno zaniechanie, jak i intensyfikacja gospodarki stawowej. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytnym stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Granice obszaru przebiegające przez gminę Miasteczko Krajeńskie są przedstawione na mapie w załączniku 3.



- Specjalny Obszar Ochrony Dolina Noteci (PLH 300004), którego fragment obejmuje ok. 4,2% powierzchni gminy  
Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m. in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane.

Zagrożeniem jest zarówno intensyfikacja użytkowania łąk, zwłaszcza ich nawożenie, jak również zarastanie ich w procesie sukcesji przez zarośla wierzbowe. Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest osuszanie terenu, wycinka drzew i krzewów oraz eutrofizacja i zanieczyszczenie wód, m.in. napływ zanieczyszczonych wód z Gwdy. W sąsiedztwie obszaru znajdują się liczne zakłady przemysłowe, np. pozyskujące Żwiry (Walkowice), browar (Czarnków), zakłady drzewne (Czarnków), mogące być źródłem zanieczyszczeń. Planuje się także rozwój turystyki sezonowej (letnie rejsy po rzece).

Granice obszaru przebiegające przez gminę Miasteczko Krajeńskie są przedstawione na mapie w załączniku 2.

- Proponowany Obszar Specjalnej Ochrony Struga Białosiłwska (PLH 300054).  
Obszar obejmuje dolinę Białosiłki: krótkiego lecz bystrego dopływu Noteci, zasilanego wodami źródłkowymi. Obszar wyznaczono ze względu na doskonale zachowane grądy o dąbrowy. Ostoja obejmuje wyniesione formy moreny czołowej oraz dolinę cieku uchodzącego do Noteci. Jest to obszar usytuowany w granicach mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego, należący do regionu kujawsko-pomorskiego, podprovincji Pojezierza Południowopomorskiego. Lokalnie jest silnie zróżnicowany morfologicznie, odznacza się dość dużymi różnicami wysokości względnej (od około 60+148m n.p.m). Spływające wody polodowcowe doprowadziły do powstania licznych wąwozów rozcinających morenę czołową. Dominujące siedliska mineralne, o stosunkowo żyznych glebach, są opanowane przez drzewostany gospodarcze w różnych klasach wieku. Przeważającą część zajmują grądy, niewielki jest udział świetlistej dąbrowy i kwaśnej dąbrowy. Istotny udział powierzchniowy mają leśne zbiorowiska zastępcze: głównie z sosną pospolitą, świerkiem oraz uprawa jodły. W obrębie kompleksu leśnego występują niewielkie niszowe źródłkowe. Siedliska higrofilne i wodne z podłożem organicznym związane są z doliną cieku. Stwierdzono tam zarówno lasy bagienne (olsy i łąg jesionowo-olszowy), łąg wiązowo-jesionowy, jak i użytki zielone: pastwiska i ziołorośla. Obecne są także eutroficzne zbiorniki wodne - stawy rybne z właściwą dla nich roślinnością wodną i szuwarową.

Granice obszaru przebiegające przez gminę Miasteczko Krajeńskie są przedstawione na mapie w załączniku 4.

## 2.4. Lasy

Tereny leśne występują głównie w zachodniej i wschodniej części gminy.

Powierzchnia gruntów leśnych ogółem w gminie Miasteczko Krajeńskie (wg stanu na dzień 31.12. 2008 rok, GUS) wynosi 1915,7. ha, w tym lasy zajmują powierzchnię 1859. ha, co daje wskaźnik lesistości 26,3 % (lesistość województwa wielkopolskiego wynosi 25,2%).

Lasy gminne zajmują powierzchnię zaledwie 44,1 ha.

Lasy będące własnością Skarbu Państwa administrowane są przez Nadleśnictwo Kaczory, podlegające pod Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Pile (RDLP Piła).

Dominującym siedliskiem jest siedlisko lasu świeżego (Lśw) i lasu mieszanego świeżego (LMśw) zajmującego razem ok. 60% drzewostanu. Lasy boru mieszanego świeżego (BMśw) zajmują 30%, boru świeżego (Bśw) około 5% i olsu (OL) ok. 2,5%.



## **2.5. Zasoby naturalne występujące na terenie gminy**

### **2.5.1. Wody podziemne**

Według podziału hydrogeologicznego gmina Miasteczko Krajeńskie należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), w tym do podregionu pomorskiego (III 1) z wydzielonymi rejonami: doliny Noteci i Łobżonki.

W ramach podregionu pomorskiego na obszarach wysoczyznowych, głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy, podrzędnym trzeciorzędowy. Główny poziom występuje na głębokości 40-60 m, a wydajność osiąga 70-120 m<sup>3</sup>/h-1. Lokalnie wydajności są znacznie niższe i spadają nawet do wartości 2-10 m<sup>3</sup>/h-1.

Rejon doliny Noteci jest miejscem występowania równorzędnych poziomów użytkowych w utworach trzeciorzędu i czwartorzędu.

W rejonie Łobżenicy główny poziom użytkowy występuje w utworach miocenu na głębokości 80-100 m. Jego miąższość waha się od kilku do około 50 m, a uzyskiwane wydajności wahają się najczęściej od 30 do 70 m<sup>3</sup>/h-1.

Głębokości występowania wód podziemnych pierwszego poziomu kształtują się różnie w pradolinnej i wysoczyznowej części obszaru gminy.

Obszar gminy Miasteczko Krajeńskie leży w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) – Wałcz – Piła i Dolina Toruńsko – Eberswaldzka.

GZWP Wałcz - Piła obejmuje niewielki północno-zachodni fragment gminy. W obrębie tego zbiornika występują struktury hydrogeologiczne (hydrostruktury), w których zasilanie i drenaż wód podziemnych ma miejsce poprzez okna hydrogeologiczne typu erozyjnego łączące z innymi strukturami hydrogeologicznymi. Południowa część gminy położona jest w obrębie GZWP nr 138, objętego w całości najwyższą ochroną.

### **2.5.2. Wody powierzchniowe**

Na obszarze gminy jest bardzo mało wód powierzchniowych. Wody powierzchniowe zajmują tylko 97 ha, co stanowi 1,37 % powierzchni ogólnej gminy. Większość powierzchni wód znajduje się w rowach (72 ha) i wodach płynących (14 ha) oraz wodach stojących (11 ha). Na terenie gminy są dwa jeziora: Jezioro Czarne o powierzchni 2,86 ha oraz jezioro okresowe „Brzostowo” (nazwa lokalna „Linki”) o powierzchni 4,0 ha. Stawy o powierzchni dwóch ha są w Grabionnej.

Południowa część gminy położona jest w zlewni bezpośredniej Noteci i odwadniana jest przez gęstą sieć rowów i krótkie strumyki mające źródła w strefie krawędziowej i zboczu pradoliny.

Wschodnia, wysoczyznowa część gminy położona jest w zlewni cząstkowej Strugi Białośliwskiej, płynącej poza granicami gminy. Wody do Strugi odprowadzane są przez okresowo płynące rowy.

Północno-zachodnia część gminy położona jest w bezodpływowej zlewni Kanału Okaliniec.

Na obszarze gminy wskaźnik jeziorności wynosi 0,04%.

Notowane najniższe w kraju sumy opadów dla województwa Wielkopolskiego mają znaczący wpływ na niskie zasoby wodne. W odniesieniu do obszaru całego województwa średnie odpływy powierzchniowe wynoszą 3,74 l/s/km<sup>2</sup>, (dla kraju, 5,2-5,4 l/s/km<sup>2</sup>). Na tym tle średni odpływ jednostkowy dla zlewni Noteci w Białośliwiu wynosi 2,7 l/s/km<sup>2</sup>.

Główne rzeki z terenu gminy posiadają typowo śnieżno-deszczowy system zasilania znajdujący odbicie w zróżnicowaniu przepływów. Wysokie stany wód związane są z roztopami i występują na ogół w marcu i kwietniu. Wezbrania letnie, związane z maksimum opadowym, zaznaczają się słabo na obszarze powiatu. Na rzekach nie występują katastrofalne niżówki (bardzo niskie stany wody będące następstwem posuchy).

Na obszarze gminy Miasteczko Krajeńskie nie zlokalizowano stanowisk kontrolno-pomiarowych stanu czystości rzek.

### **2.5.3. Kopaliny**

Na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie znajdują się złoża kopalin pospolitych, takich jak kruszywo naturalne, surowce ilaste ceramiki budowlanej, kreda i torf.



**Tabela 8. Wykaz zasobów kopalin pospolitych w gminie Miasteczko Krajeńskie.**

| Lp. | Lokalizacja<br>Nazwa złoża               | Rodzaj kopaliny     | Zasoby udokumentowane |          |
|-----|------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------|
|     |                                          |                     | tys. m <sup>3</sup>   | tys. ton |
| 1.  | Miasteczko Krajeńskie, Miasteczko – Huby | Kruszywa naturalne  |                       | 1053     |
| 2.  | Miasteczko Krajeńskie                    | Iły plioceńskie     | 2 481                 | -        |
| 3.  | Wolsko Dolne                             | Kreda jeziorna torf | 31 260<br>~4 000      |          |
| 4.  | Wolsko Dolne                             | Kreda jeziorna torf | 18 684<br>~4 500      |          |
| 5.  | Miasteczko – Huby (ok. 1/3 złoża)        | Kreda jeziorna torf | 12 500<br>~ 1 800     |          |

Złoża nie są eksploatowane. Jedynym sposobem zabezpieczenia udokumentowanych złóż nie eksploatowanych stanowiących główne zaplecze surowcowe regionu przed ich utratą jest ochrona ich obszarów przed zainwestowaniem uniemożliwiającym ich późniejszą eksploatację.

Z uwagi, że pokłady kopalin położone są głównie w obszarach chronionych tj. Natura 2000 i Obszarach Chronionego Krajobrazu – niemożliwa będzie ich eksploatacja.

#### **2.5.4. Gleby**

W gminie występuje stosunkowo duże zróżnicowanie warunków glebowych. Na dnie pradoliny są gleby bagienne: mułowo - torfowe i murszowe oraz mady. Wysoczyzna ma gleby brunatne, najczęściej sklasyfikowane jako grunty klas bonitacyjnych: IVa i IVb. Wśród gleb brunatnych występują niewielkie obszary gleb bielcowych IV i V klasy bonitacyjnej. Gleby klasy VI pokrywają niewielki odsetek gruntów.

### **3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie**

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

W związku z rozwojem gospodarczym gminy, 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

Niemal 50% wszystkich gleb Wielkopolski wymaga wapnowania (dane WIR). Dla gminy Miasteczko Krajeńskie wielkość powierzchni glebowej wymagającej wapnowania waha się w przedziale od 20 – 40%. Jedna trzecia gleb charakteryzuje się odczynem lekko kwaśnym, a jedna czwarta kwaśnym.

**Tabela 9 Bonitacja jakości gleb województwa Wielkopolskiego**

|                       | Klasy bonitacyjne gruntów ornych wyrażone w procentach |    |      |      |     |     |    |    |       |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|----|------|------|-----|-----|----|----|-------|
|                       | I                                                      | II | IIIa | IIIb | IVa | IVb | V  | VI | IV RZ |
| Powiat Piłski         | 0                                                      | 0  | 7    | 19   | 32  | 19  | 16 | 6  | 1     |
| Miasteczko Krajeńskie | 0                                                      | 0  | 14   | 17   | 24  | 25  | 15 | 5  | 0     |

Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000 – 2004

**Tabela 10 Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych województwa wielkopolskiego**

|                       | Grunty orne w % powierzchni |               |                 |                    |             |             |                    |                          |                          |
|-----------------------|-----------------------------|---------------|-----------------|--------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
|                       | Pszenny bardzo dobry        | Pszenny dobry | Pszenny wadliwy | Żytni bardzo dobry | Żytni dobry | Żytni słaby | Żytni bardzo słaby | Zbożowo – pastewny mocny | Zbożowo – pastewny słaby |
| Powiat Piłski         | 0                           | 7             | 3               | 34                 | 27          | 18          | 7                  | 2                        | 2                        |
| Miasteczko Krajeńskie | 0                           | 1             | 7               | 39                 | 27          | 17          | 6                  | 1                        | 2                        |

Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000 – 2004

Z powyższych tabel można ocenić przydatność gleb w gminie Miasteczko Krajeńskie. Prawie połowa z nich posiada klasę IVa lub IVb. Prawie 40 % powierzchni gleb posiada kompleks przydatności rolniczej żytni bardzo dobry, a ponad jedna czwarta żytni słaby.

Okręgowa stacja chemiczno – rolnicza w Poznaniu przeprowadziła w latach 2000 – 2004 badania gleb w Wielkopolsce. Gleby gminy Miasteczko Krajeńskie charakteryzują się bardzo niską zawartością magnezu oraz potasu.

**Tabela 11 Wyniki badań gleb dla gminy Miasteczko Krajeńskie w latach 2000 - 2004**

|                       | Powierzchnia przebadanych użytków | Liczba prób | Odczyn gleb   |        |              |          |          | Potrzeby wapnowania |           |          |             |        |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------|---------------|--------|--------------|----------|----------|---------------------|-----------|----------|-------------|--------|
|                       |                                   |             | Bardzo kwaśne | kwaśne | Lekko kwaśne | Obojętne | zasadowe | konieczne           | potrzebne | wskazane | ograniczone | zbędne |
| Miasteczko Krajeńskie | 1552                              | 388         | 14,2          | 25,0   | 32,5         | 20,9     | 7,5      | 23,2                | 12,9      | 17,5     | 16,2        | 30,2   |

Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000 – 2004

##### 4.2. Jakość wód

W 2009 roku WIOŚ przeprowadził badania stanu ekologicznego wód płynących w punkcie pomiarowo – kontrolnym Noteć – Żuławka. Wprawdzie punkt ten nie znajduje się na obszarze gminy



Miasteczko Krajeńskie, gdzie nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego wód powierzchniowych i podziemnych, ale wody zbadane punkcie Noteć – Żuławka następnie przepływają przez obszar gminy. Wyniki badań wykazały, że klasy wskaźnika jakości wód zostały przekroczone w przypadku czterech wskaźników: tlenu rozpuszczonego, azotu, fosforu i substancji rozpuszczonych. Pozostałe zbadane wskaźniki charakteryzują się pierwszą (temperatura wody, odczyn, azot amonowy, azot ogólny, chlorofil „a”) lub drugą ( BZT<sub>5</sub>, ogólny węgiel organiczny, azot azotanowy, przewodność w 20 °C) klasą wskaźnika jakości wód.

W punkcie pomiarowo – kontrolnym zbadano również zanieczyszczenie osadów dennych. Według oceny geochemicznej są to osady miernie zanieczyszczone, natomiast według oceny biogeochemicznej osady są często szkodliwe oddziałujące na organizmy żywe.

**Tabela 12 Ocena pod kątem przydatności wód do bytowania ryb w warunkach naturalnych w punkcie pomiarowo – kontrolnym Noteć (wodowskaz Żuławka)**

| Lp. | Wskaźnik jakości  | Jednostka              | Liczba prób | Wynik przydatności wód dla życia ryb |
|-----|-------------------|------------------------|-------------|--------------------------------------|
| 1.  | Temperatura wody  | °C                     | 12          | Łososiowate                          |
| 2.  | Zawiesiny ogólne  | mg/l                   | 12          | Łososiowate                          |
| 3.  | Odczyn            | pH                     | 12          | Łososiowate                          |
| 4.  | Tlen rozpuszczony | mg O <sub>2</sub> /l   | 12          | Karpowate                            |
| 5.  | BZT <sub>5</sub>  | mg O <sub>2</sub> /l   | 12          | Nie odpowiada normie                 |
| 6.  | Azot amonowy      | mg NNH <sub>4</sub> /l | 12          | Łososiowate                          |
| 7.  | Niejonowy amoniak | mg NH <sub>3</sub> /l  | 12          | Łososiowate                          |
| 8.  | Azotyny           | mg NO <sub>2</sub> /l  | 12          | Nie odpowiada normie                 |
| 9.  | Fosfor ogólny     | mg P/l                 | 12          | Nie odpowiada normie                 |
| 10. | Cynk ogólny       | mg Zn/l                | 12          | Łososiowate                          |
| 11. | Miedź             | mg Cu/l                | 12          | Łososiowate                          |

**Źródło: WIOŚ 2008 r.**

Badania dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dostarczanej z wodociągów publicznych na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie zostały przeprowadzone w 2009 roku przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pile i były przeprowadzone na próbkach pobranych z trzech wodociągów:

- Wodociąg publiczny Grabówno – warunkowa przydatność wody do spożycia ze względu na przekroczenie wartości manganu, żelaza, mętności oraz jonu amonowego –zalecono podjęcie działań naprawczych oraz doprowadzenie wody w wodociągu do wymagań zgodnych z wymogami rozporządzenia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Zalecenia zostały wykonane.

- Wodociąg publiczny Grabionna – Okaliniec – woda przydatna do spożycia przez ludzi.
- Wodociąg publiczny Miasteczko Brzostowo – woda przydatna do spożycia przez ludzi.

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

##### **Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Gmina Miasteczko Krajeńskie charakteryzuje się bardzo niskim stopniem zainwestowania przemysłowego. Stąd emisja zanieczyszczeń powietrza związana jest głównie z zaopatrzeniem w ciepło (emisja niska) i emisją komunikacyjną.

##### **Emisja niska**

Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z ogrzewania indywidualnego, przede wszystkim węglowego. Z gazu sieciowego korzysta ok. 1% mieszkańców. Na terenie gminy zlokalizowane są 4 kotłownie zarządzane przez Urząd Gminy o łącznej mocy ok. 320 kW (Tabela 16).



**Tabela 13. Charakterystyka największych kotłowni w gminie Miasteczko Krajeńskie.**

| Lp. | Kotłownia/lokalizacja                                    | Moc kotłów (MW) | Paliwo         |
|-----|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| 1.  | Dom Kultury w Miasteczku Krajeńskim                      | 60kW            | Węgiel, drewno |
| 2.  | Szkoła Podstawowa w Miasteczku Krajeńskim                | 170kWx2=340kW   | Gaz GZ-50      |
| 3.  | Budynek Urzędu Gminy                                     | 45kW            | Gaz            |
| 4.  | Szkoła Podstawowa w Grabionnej                           | 43kW            | Gaz propan     |
| 5.  | Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Brzostowie | 275kW           | Gaz            |
| 6.  | Gorzelnia w Brzostowie                                   | 908kW           | Paliwo stałe   |

Opierając się na powyższych informacjach, należy sądzić, że emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych (przede wszystkim kotłownia Gorzelnia w Brzostowie) i indywidualnych palenisk domowych.

Na obszarze gminy Miasteczko Krajeńskie nie zlokalizowano punktów pomiaru zanieczyszczeń powietrza. Stąd ocena jakości powietrza oparta jest na danych odnoszących się do powiatu pilskiego.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska roczna ocenę jakości powietrza odnosi się do stref, a w rozumieniu ustawy powiat pilski stanowi strefę. Informacje nt. zasad klasyfikacji znajdują się w powiatowym programie ochrony środowiska.

WIOŚ przeprowadził w 2009 roku badania dotyczące zanieczyszczeń powietrza, stacją pomiarową było miasto Piła. Pomierzone zostały takie wskaźniki jak dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenek azotu NO, dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO, tlenki azotu NO<sub>x</sub>. Tylko w przypadku tlenków azotu NO<sub>x</sub> wartość średnioroczna wskaźnika była w granicach 75 – 100% normy. Pozostałe wskaźniki nie przekroczyły 50% normy.

W tym samym roku na tej samej stacji pomiarowej w Pile zostały przeprowadzone pomiary stężenia pyłu PM<sub>10</sub>. W przypadku wyników uśrednionych 24 – godzinnych stężenie pyłu PM<sub>10</sub> przekroczyło dopuszczalną wartość, natomiast w przypadku średnich stężeń dla całego roku wartości nie przekroczyły dopuszczalnej normy.

W województwie wielkopolskim, ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM<sub>10</sub>, pięć stref zaliczono do klasy C. Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. W obrębie poszczególnych stref należy zidentyfikować obszary przekraczania wartości dopuszczalnych.

W okresie, do którego odnosi się przeprowadzana ocena, na stanowisku pomiarowym pyłu PM<sub>10</sub> w sezonie letnim nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń pyłu (wyższe w okresie zimnym, niższe w sezonie letnim). Można więc przypuszczać, że powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno – bytowego wpływająca na wyraźne pogorszenie warunków aerosanitarnych w gminie. Duży wpływ na sytuację aerosanitarną gminy ma również jego położenie geograficzne, rodzaj i charakter zabudowy miejskiej, jej lokalizacja oraz możliwość przewietrzania obszaru..

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań stężeń zanieczyszczeń powietrza wykonane przez WIOŚ dla powiatu pilskiego w 2009 roku

**Tabela 14 Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia w roku 2009**

| strefa                    | Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy |                 |                  |      |       |        |     |    |                               |    |                |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------|-------|--------|-----|----|-------------------------------|----|----------------|
|                           | SO <sub>2</sub>                                                                   | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | Kadm | Arsen | Nikiel | BaP | Pb | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO | O <sub>3</sub> |
| Strefa pilsko - złotowska | A                                                                                 | A               | C                | A    | A     | A      | C   | A  | A                             | A  | C*             |

\* - dla strefy wielkopolskiej

**Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu**



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

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie.

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2009 roku dla ozonu, pod kątem ochrony roślin przypisano klasę C, co oznacza, że na terenie strefy wielkopolskiej został przekroczony poziom docelowy i poziom celu długoterminowego dla rozpatrywanej substancji. Wszystkie strefy oceniane pod kątem dwutlenku siarki i tlenków azotu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin zaliczono do klasy A.

### **Odory**

Stan jakości powietrza atmosferycznego pogarsza sąsiedztwo gminy z Zakładem Rolniczo – Przemysłowym „Farmutil HS” wraz z Zakładem Utylizacyjnym „ECOUTIL” w Śmiłowie, który działa na terenie całego kraju, odbierając padłe zwierzęta z indywidualnych gospodarstw rolnych.. Zakład ten jest emitorem substancji zapachowych, które w znaczny sposób uprzykrzają życie mieszkańcom. Odór jest odczuwalny w odległości kilku, kilkunastu, a gdy mocniej zawieje wiatr, nawet kilkudziesięciu kilometrów. Według rejestru WIOŚ w Poznaniu zakład ten otrzymał pozwolenie zintegrowane ważne do 15.09.2016 roku oraz uiszcza administracyjne kary pieniężne. Zakład miał zostać zmodernizowany, ale nie podano żadnych konkretnych terminów realizacji tego przedsięwzięcia.

W lutym 2009 roku odbył się Audyt zatwierdzający działanie Zakładów Utylizacyjnych oraz Zakładu Produkcji Nawozu zgodnie z normami ISO 9001:2000. System Zarządzania Jakością obejmuje świadczenie usług odbiorczych odpadów poubojowych i przetwarzanie odpadów poubojowych, produkcję mączki mięsno – kostnej i tłuszczy technicznych oraz nawozu organiczno-mineralnego.

Warunki emisji i rozprzestrzeniania się odorów są zależne od lokalizacji obiektu, regularności produkcji oraz parametrów emisji. Z punktu widzenia komfortu mieszkańców otoczenia inwestycji, potrzebne jest wyznaczenie granic obszaru, na którym będzie pojawiać się zapach określony przez połowę ludzi jako rozpoznawalny, wyraźny lub mocny. Konieczne jest oszacowanie stężeń maksymalnych odniesionych do wielokrotnie krótszych czasów uśredniania.

Obecnie odory nie są normowane gdyż nie ukazało się jeszcze stosowne rozporządzenie w tym zakresie, a pośrednią miarą wielkości emisji substancji zapachowo uciążliwych są opinie i protesty mieszkańców narażonych na ten rodzaj uciążliwości.

### **4.4. Oddziaływanie hałasu**

WIOŚ w roku 2007 przeprowadził pomiar hałasu komunikacyjnego we wsi Grabówno, przy drodze krajowej nr 10. Równoważny poziom hałasu w dzień wyniósł 77,4 dB, natężenie ruchu podczas pomiarów wyniosło 524 pojazdów na godzinę, z czego 212 to pojazdy ciężkie.

Hałas kolejowy na trasie linii Bydgoszcz – Piła przebiegającej przez gminę Miasteczko Krajeńskie nie został zmierzony. Jednak na jednym z odcinków tej trasy Toruń Główny – Toruń Wschodni zbadano natężenie ruchu, które wynosi 41 172 pociągów/ rok. Oddziaływanie przejeżdżających pociągów przez teren gminy ma niewielkie oddziaływanie na mieszkańców, ponieważ większość trasy przebiega przez obszary niezabudowane wśród pól uprawnych.

### **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.

Punkty kontrolne zlokalizowane zostały w Pile przy ul. Kossaka 140 i ul. Rogozińskiej 34 – 43. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).



## **5. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie**

### **5.1. Zasoby przyrodnicze**

Na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie znajdują się: dwa fragmenty obszarów NATURA 2000, czternaście pomników przyrody oraz obszar chronionego krajobrazu. Ważnym elementem są również tereny zieleni na które składają się zieleń cmentarna, zieleń średnia i wysoka oraz zieleń przydrożna. Tereny zieleni stanowią rodzaj wizytówki gminy, jest to ważny element codziennego wypoczynku mieszkańców oraz przyjeżdżających tu turystów.

W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych najważniejszymi działaniami są:

- Doskonalenie systemu obszarów i obiektów prawnie chronionych
- Ochrona terenów cennych przyrodniczo przed zainwestowaniem i tzw. dzikim zagospodarowaniem (szczególnie terenów parków, obszarów dolin rzecznych)
- Bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni

### **5.2. Powierzchnia ziemi**

Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb, zwłaszcza w ujęciu długookresowym powinno polegać na:

- zagospodarowaniu gleb w sposób odpowiadający ich walorom przyrodniczym i klasie bonitacyjnej,
- dostosowaniu formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do naturalnego potencjału gleb.

Działania w zakresie poprawy jakości gleb obejmują działania:

- przeciwdziałanie procesom erozji na terenach rolniczych
- racjonalne zużycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, preferowanie nawozów naturalnych, np. obornika, kompostu
- wdrażanie i upowszechnianie *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR)*
- Utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych, zapewniających odpowiedni poziom wód gruntowych i zabezpieczających użytki rolne przed okresowymi przesuszeniami lub zalaniem
- Wapnowanie gleb oraz nawożenie magnezowe, fosforowe i potasowe

### **5.3. Wody podziemne i powierzchniowe**

Gmina Miasteczko Krajeńskie charakteryzuje się niedostatkiem wód powierzchniowych. Z tego względu ważnym aspektem jest ochrona zasobów wodnych, przeciwdziałanie zanieczyszczeniom. Działaniami podjętymi w celu poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych są:

- Uregulowanie gospodarki wodno – ściekowej
- Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń z rolnictwa na jakość wód
- Modernizacja oczyszczalni ścieków
- Prowadzenie pomiarów wód podziemnych w ramach regionalnego monitoringu wód podziemnych w województwie Wielkopolskim

### **5.4. Zagrożenie powodziowe i przed skutkami suszy**

Wody wezbraniowe Noteci ograniczono poprzez budowę odcinkowo wałów przeciwpowodziowych na odcinku od wschodniej granicy gminy do ujścia (od południa) rzeki Margoninki. Na pozostałych odcinkach Noteci brak obwałowań, stąd znaczne tereny pradolinne położone w granicach gminy w czasie wysokich wzebrań są zalewane.

Na terenie gminy nie przewiduje się budowy nowych obwałowań, zaplanowane są jedynie prace konserwacyjne polegające na wykaszaniu skarp, korony wału, wygrabianiu oraz oczyszczaniu z namułu przepustów wałowych.

### **5.5. Obszary podlegające ochronie**

Obszary podlegające ochronie na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie są narażone na wiele działań związanych z działalnością człowieka. Granice obszaru chronionego krajobrazu „Dolina No-



teci", obszarów Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” oraz „Dolina Noteci” przebiegają bardzo blisko dużej jednostki osadniczej jaką jest miasto Strzelce Krajeńskie. Dodatkowo granice na wielu odcinkach pokrywają się ze szlakami komunikacyjnymi, którym towarzyszą antropofity wkraczające w głąb kompleksu leśnego. Koszenie, ścinanie oraz wypas są działaniami o największej intensywności prowadzonymi na terenie tych obszarów chronionych. W dalszej kolejności zagrożenie antropogeniczne stanowi uprawa, wycinanie lasu, rybołówstwo i polowania, transport oraz odpady i ścieki.

Kierunkami działań które powinny zostać podjęte przez gminę w celu obrony obszarów cennych przyrodniczo są:

- Zaprzestanie intensywnej hodowli zwierząt na tych obszarach
- Podejmowanie działań dążących do zmniejszenia eutrofizacji wód, np. przez prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w gminie lub kontrolowanie pobliskich zakładów przemysłowych
- Zaprzestanie intensyfikacji gospodarki stawowej
- Utrzymywanie obiektów i urządzeń związanych z ochroną przeciwpowodziową w należytym stanie technicznym. Przy ich wykonywaniu powinna zostać zachowana dbałość o utrzymanie dobrego
- stanu ekologicznego doliny i nie pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków

#### **5.6. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego**

Gmina Miasteczko Krajeńskie charakteryzuje się bardzo niskim stopniem zainwestowania przemysłowego. Stąd emisja zanieczyszczeń powietrza związana jest głównie z zaopatrzeniem w ciepło (emisja niska) i emisją komunikacyjną.

W wyniku działalności gospodarczej prowadzonej przez Farmutil HS w Śmiłowie (gmina Kaczory) do powietrza atmosferycznego przedostają się substancje stanowiące znaczną uciążliwość zapachową, co jest bardzo negatywnie odbierane przez mieszkańców gminy Miasteczko Krajeńskie.

Na obszarze gminy Miasteczko Krajeńskie nie zlokalizowano punktów pomiaru zanieczyszczeń powietrza. Stąd ocena jakości powietrza oparta jest na danych odnoszących się do powiatu pilskiego.

Kierunkami działań które powinny zostać podjęte przez gminę w celu ograniczenia niskiej emisji są:

- Likwidacja lub modernizacja (w kierunku wykorzystania proekologicznych nośników energii) źródeł „niskiej emisji” (indywidualnych węglowych systemów grzewczych, lokalnych kotłowni opalanych węglem)
- Opracowanie projektu założeń do planu zaopatrzenia w energię
- Zmniejszenie zużycia energii cieplnej poprzez np. izolację cieplną budynków i upowszechnianie przyjaznego środowiska budownictwa (materiały energooszczędne).

#### **5.7. Hałas**

Problem zagrożenia emisją hałasu należy integrować z aspektami planowania przestrzennego. Dotyczyć to będzie głównie terenów, gdzie rozbudowywana będzie sieć drogowa (budowa drogi ekspresowej w ciągu DK nr 10) oraz terenów rekreacyjno-turystycznych.

Działania w zakresie ochrony przed hałasem drogowym są w znacznej części identyczne z działaniami ukierunkowanymi na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, której źródłem jest transport drogowy. Głównym celem jest przestrzeganie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów. Proponowanymi działaniami jest również instalacja ekranów akustycznych, usypywanie wałów ziemnych, oraz nasadzenie pasów zieleni izolacyjnej. Można również wprowadzić ograniczenie prędkości na pewnym odcinku, zainstalować urządzenia do pomiaru prędkości lub ustawić znaki ostrzegawcze. Istnieje również możliwość wymiany nawierzchni jezdni na tzw. ciche nawierzchnie. Nowoczesne metody organizacji ruchu drogowego eliminacja z polskich dróg pojazdów starych i w złym stanie technicznym oraz ograniczenie ruchu samochodów ciężkich, to jedyne realne metody ochrony przed hałasem drogowym.



#### 5.8. 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 oddziaływania 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 oraz dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

Wiele jest metod badań zaproponowanych do opracowania prognoz, wśród nich należy wymienić: ad hoc, list kontrolnych, metoda sieciowa, nakładkowa, oraz opisu środowiska. To jednak są tylko niektóre z możliwości, które można wybrać.

Metoda macierzy została zastosowana tutaj ze względu na swoją łatwość użycia i dużą czytelność. W bardzo szybki sposób pozwala ona na określenie charakteru oddziaływań w trakcie realizacji zaproponowanych zadań. Ilość dodatnich, ujemnych, bądź też brak oddziaływań pozwala na porównanie z innymi zadaniami. Sumowanie tych ocen daje obraz całego zadania na dany element środowiska lub jego stopnia uciążliwości. Metoda macierzy bazuje na podstawowych informacjach, nie potrzeba w niej przeprowadzać specjalistycznych badań, bądź zatrudniać zespołu ekspertów. Te właściwości spowodowały, że metoda macierzy jest najczęściej wybieraną metodą wykorzystywaną w opracowaniu prognozy oddziaływania programu ochrony środowiska.

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 gminy Miasteczko Krajeńskie 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 15 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 |
| Priorytet pierwszy – uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie całej gminy Miasteczko Krajeńskie |                                                            |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |        |           |         |      |           |                    |           |        |                  |         |                  |
| Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy                                                                  | kanalizacja sanitarna w miejscowości Brzostowo             | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/+                      | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |
|                                                                                                               | kanalizacja sanitarna w miejscowości Miasteczko Krajeńskie | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/+                      | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |
|                                                                                                               | kanalizacja sanitarna w miejscowości Miasteczko – Huby     | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/+                      | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |
|                                                                                                               | kanalizacja sanitarna w miejscowości Wolsko                | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/+                      | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |

(+) - 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.



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

| 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 |
| Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy | Kanalizacja sanitarna w miejscowości Grabówno                                                                                                                | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/+                      | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |
|                                              | Kanalizacja sanitarna miejscowości Grabionna- realizacja może nastąpić po zakończeniu projektu „Ochrona wód zlewni rzeki Noteć- aglomeracja Miasteczko Kraj” | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/+                      | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |
|                                              | Kanalizacja sanitarna miejscowości Okaliniec -realizacja może nastąpić po zakończeniu projektu „Ochrona wód zlewni rzeki Noteć- aglomeracja Miasteczko Kraj” | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                                                                                                                                                                                      | 0/+                      | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |

(+) - 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.

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                    | Wartość biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby naturalne | Zabytki | Dobra materialne |
|                                                                                                                                                                                             | Kanalizacja sanitarna miejscowości Arentowo -realizacja może nastąpić po zakończeniu projektu „Ochrona wód zlewni rzeki Noteć- aglomeracja Miasteczko Kraj” | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                   | 0/+                 | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |
| <b>Budowa oczyszczalni ścieków na terenie gminy</b>                                                                                                                                         | Oczyszczalnia ścieków w miejscowości Brzostowo                                                                                                              | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                   | 0/+                 | +/-    | 0         | 0       | +    | 0         | +/-                | N         | 0      | 0                | 0       | +                |
| <b>Priorytet drugi – aktywna ochrona środowiska naturalnego w gminie</b>                                                                                                                    |                                                                                                                                                             |                                   |                                                                                       |                     |        |           |         |      |           |                    |           |        |                  |         |                  |
| <b>Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych oraz krajobrazu</b> | Opracowanie planu odnowy miejscowości dla wszystkich miejscowości                                                                                           | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | +                                                                                     | +                   | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                             | Wydzielenie terenów pod działalność gospodarczą, w tym dla potrzeb turystyki                                                                                | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0/+                                                                                   | +/-                 | +      | +/-       | +/-     | +/-  | +/-       | N                  | +/-       | 0      | +/-              | +       | +                |

(+) - 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.



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

| 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 |
| Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych oraz krajobrazu | Kampanie promujące gminę Miasteczko Krajeńskie                              | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie      | +                                                                                                                                                                                                                                                        | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                      | Opracowanie szczegółowej strategii usług turystycznych oferowanych w gminie | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie      | +                                                                                                                                                                                                                                                        | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                      | Wyznaczenie szlaku turystycznego po Gminie Miasteczko Krajeńskie            | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie      | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                        | +      | +/-       | +/-     | +/-  | 0         | +/-                | +/-       | 0      | +/-              | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                      | Budowa tarasu widokowego w Miasteczku Krajeńskim                            | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie, LGD | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                        | +      | +/-       | +/-     | +/-  | 0         | N                  | +         | 0      | +/-              | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                      | Budowa tarasu widokowego w Miasteczku - Huby                                | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie, LGD | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | 0                        | +      | +/-       | +/-     | +/-  | 0         | N                  | +         | 0      | +/-              | +       | +                |

(+) - 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.



| 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 |
| Zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie zasobów przyrody i jej składników, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych oraz krajobrazu | Budowa terenu rekreacyjnego w Wolsku                                                                                                                             | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                  | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | +/-                      | +      | +/-       | +/-     | +/-  | 0         | N                  | +/-       | 0      | +/-              | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                      | Stworzenie Studium Rozwoju Turystyki dla całego powiatu w celu określenia kierunków wsparcia finansowego poszczególnych obszarów proturystycznych                | Wydział Ochrony Środowiska, Rolsnictwa i Leśnictwa | +                                                                                                                                                                                                                                                        | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                      | Powiększenie bazy i rozwój gospodarstw agroturystycznych jako jednej z podstaw rozwoju turystyki weekendowej na terenie powiatu                                  | Wydział Ochrony Środowiska, Rolsnictwa i Leśnictwa | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | +                        | +      | +/-       | +       | +    | +         | +/-                | +/-       | +/-    | +/-              | +       | +                |
|                                                                                                                                                                                      | Budowanie infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej umożliwiającej uaktywnienie nowych obszarów rekreacji i wypoczynku, w tym również opartej o zbiorniki wodne | Wydział Ochrony Środowiska, Rolsnictwa i Leśnictwa | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | +/-                      | +/-    | +/-       | +/-     | +/-  | +/-       | +/-                | +/-       | +/-    | +/-              | +       | +                |

(+) - 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.



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

| 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 NATU-RA 2000                                                                                                                                                                                                                                      | Różnorodność biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby naturalne | Zabytki | Dobra materialne |
|                                                                                                | Budowa toru saneczkowego                                                                                                                                        | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | +/-                      | +      | +/-       | +/-     | +/-  | 0         | N                  | +/-       | 0      | +/-              | +       | +                |
| Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych w związku z prowadzoną gospodarką rolną        | Monitoring gospodarstw rolnych i zakładów produkcyjnych ingerujących bezpośrednio w zasoby przyrodnicze poprzez stosowanie technologii degradujących środowisko | Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa | +                                                                                                                                                                                                                                                        | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | 0       | +                |
| Wspieranie form rolnictwa stosującego metody produkcji nie naruszające równowagi przyrodniczej | Rozwój produkcji ogrodniczej                                                                                                                                    | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | +/-                      | +      | +/-       | +/-     | +/-  | 0         | +/-                | +/-       | 0      | +/-              | 0       | 0                |
|                                                                                                | Wprowadzanie rolnictwa ekologicznego                                                                                                                            | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +                                                                                                                                                                                                                                                        | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | +       | +                |
|                                                                                                | Rozwój agroturystyki                                                                                                                                            | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +/-                                                                                                                                                                                                                                                      | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | +       | +                |

(+) - 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.

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 NATU-<br>RA 2000 | Różnorodność<br>biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię<br>ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby natural-<br>ne | Zabytki | Dobra material-<br>ne |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|-----------------------|-----------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|
| <b>Utworzenie Centrum Ekologii Doliny Środkowej Noteci</b> | Utworzenie Centrum Ekologii Doliny Środkowej Noteci                               | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                            | Budowa ścieżki rowerowej (ciąg pieszo – jezdny) Miasteczko Krajeńskie – Brzostowo | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | +/-                     | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
| <b>Pielęgnowanie środowiska przyrodniczego w gminie</b>    | Sadzenie zieleni na terenach publicznych                                          | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                            | Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego gminy                           | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                            | Budowa chodników w miejscowości Miasteczko Krajeńskie                             | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0                       | 0                           | +      | 0         | +/-     | 0    | 0         | +/-                   | 0         | 0      | +/-                   | +       | +                     |
|                                                            | Budowa chodników w miejscowości Brzostowo                                         | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0                       | 0                           | +      | 0         | +/-     | 0    | 0         | +/-                   | 0         | 0      | +/-                   | +       | +                     |
|                                                            | Zagospodarowanie rynku w Miasteczku Krajeńskim                                    | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie | 0                       | 0                           | +      | 0         | +/-     | 0    | 0         | +/-                   | 0         | 0      | +/-                   | +       | +                     |

(+) - 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.

| 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: |
|------|---------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|------|---------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

|                                                                            |                                                                                                        |                                                   | Obszar NATU-<br>RA 2000 | Różnorodność<br>biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię<br>ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby natural-<br>ne | Zabytki | Dobra material-<br>ne |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|-----------------------|-----------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|
| <b>Pielęgnowanie<br/>środowiska przy-<br/>rodniczego w gmi-<br/>nie</b>    | Budowa chodników w miejscowości Grabówno                                                               | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | 0                       | 0                           | +      | 0         | +/-     | 0    | 0         | +/-                   | 0         | 0      | +/-                   | +       | +                     |
|                                                                            | Budowa chodników w miejscowości Grabionna                                                              | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | 0                       | 0                           | +      | 0         | +/-     | 0    | 0         | +/-                   | 0         | 0      | +/-                   | +       | +                     |
|                                                                            | Budowa chodników w miejscowości Miasteczko - Huby                                                      | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | 0                       | 0                           | +      | 0         | +/-     | 0    | 0         | +/-                   | 0         | 0      | +/-                   | +       | +                     |
|                                                                            | Rozwój sektora usług produkcyjnych                                                                     | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +/-                     | +/-                         | +/-    | +/-       | +/-     | +/-  | +/-       | +/-                   | +/-       | +/-    | +/-                   | +/-     | +/-                   |
| <b>Usprawnianie go-<br/>spodarki odpadami<br/>komunalnymi w<br/>gminie</b> | Zorganizowanie segregacji odpadów komunalnych                                                          | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +/-       | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                                            | Stworzenie do roku 2015 na terenie powiatu systemu segregacji odpadów na poziomie gospodarstw domowych | Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +/-       | +      | +                     | +       | +                     |

(+) - 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.

**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 |  |
|------|---------|--------------------------|--|
|------|---------|--------------------------|--|



|                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                   | Obszar NATURA 2000 | Różnorodność biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby naturalne | Zabytki | Dobra materialne |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|--------------------|-----------|--------|------------------|---------|------------------|
| <b>Usprawnianie gospodarki odpadami komunalnymi w gminie</b>        | Budowa nowoczesnego Zakładu Gospodarki Odpadami o charakterze ponadlokalnym dla składowania, przetwarzania i utylizowania wszystkich rodzajów odpadów na terenie powiatu | Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa | +                  | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +/-       | +      | +                | 0       | +                |
|                                                                     | Rekultywacja lokalnych składowisk odpadów i likwidacja "dzikich składowisk"                                                                                              | Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa | +                  | +                        | +      | +         | +       | +    | +         | +                  | +         | +      | +                | 0       | +                |
| <b>Priorytet trzeci – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</b> |                                                                                                                                                                          |                                                   |                    |                          |        |           |         |      |           |                    |           |        |                  |         |                  |
| <b>Likwidacja lub modernizacja źródeł „niskiej emisji”</b>          | Modernizacja drogi gminnej Grabionna - Okaliniec                                                                                                                         | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | 0                  | 0                        | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                | 0/-       | 0      | 0                | 0       | +                |
|                                                                     | Budowa drogi gminnej Wolsko – Dworzakowo                                                                                                                                 | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | 0                  | 0                        | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                | 0/-       | 0      | 0                | 0       | +                |
|                                                                     | Budowa drogi dojazdowej do przystani nad Notecią                                                                                                                         | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | 0                  | 0                        | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                | 0/-       | 0      | 0                | 0       | +                |

(+) - 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.

**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 |  |
|------|---------|--------------------------|--|
|------|---------|--------------------------|--|



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |                                        | Obszar NATU-<br>RA 2000 | Różnorodność<br>biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię<br>ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby natural-<br>ne | Zabytki | Dobra material-<br>ne |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|-----------------------|-----------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|
| <b>Likwidacja lub<br/>modernizacja źró-<br/>deł „niskiej emisji”</b> | Modernizacja drogi gminnej z Brzo-<br>stowa do Marianowa                                                                                                                                                    | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie | 0                       | 0                           | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                   | 0/-       | 0      | 0                     | 0       | +                     |
|                                                                      | Modernizacja drogi gminnej Arentowo<br>- Wolsko                                                                                                                                                             | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie | 0                       | 0                           | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                   | 0/-       | 0      | 0                     | 0       | +                     |
|                                                                      | Budowa i remont nawierzchni dróg<br>powiatowych, w tym szczególnie o<br>znaczeniu zwiększającym do centów<br>skupiających miejsca pracy                                                                     | Powiatowy Zarząd<br>Dróg               | 0                       | 0                           | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                   | 0/-       | 0      | 0                     | 0       | +                     |
|                                                                      | Modernizacja i rozbudowa infrastruk-<br>tury okołodrogowej (chodniki, parkin-<br>gi, ścieżki rowerowe, oświetlenie<br>uliczne), w tym w ramach partnerstwa<br>publiczno - publicznego (gmina - po-<br>wiat) | Powiatowy Zarząd<br>Dróg               | 0                       | 0                           | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                   | 0/-       | 0      | 0                     | 0       | +                     |
|                                                                      | Rozwój przewozów regionalnych w<br>oparciu o istniejącą bazę PKP                                                                                                                                            | PKP                                    | 0                       | 0                           | +/-    | 0/-       | 0/-     | 0/-  | +/-       | +/-                   | 0/-       | 0      | 0                     | 0       | +                     |

(+) - 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.

| Cele | Zadania | Jednostka odpowie-<br>dzialna | Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bez-<br>pośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe,<br>średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozy-<br>tywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środo-<br>wiska: |
|------|---------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|------|---------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017



|                                                                                                                                         |                                                                           |                                                   | Obszar NATU-<br>RA 2000 | Różnorodność<br>biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię<br>ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby natural-<br>ne | Zabytki | Dobra material-<br>ne |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|-----------------------|-----------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|
|                                                                                                                                         | Monitoring i likwidacja źródeł niskiej emisji                             | Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | 0       | +                     |
| <b>Zmniejszenie zużycia energii cieplnej poprzez np. izolację cieplną budynków i upowszechnianie przyjaznego środowisku budownictwa</b> | Opracowanie projektu założeń do planu zaopatrzenia w energię              | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                                                                                                         | Modernizacja urządzeń grzewczych w budynkach użyteczności publicznej      | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | 0                       | 0                           | +      | 0         | 0       | 0    | +         | 0                     | 0         | +      | 0                     | +       | +                     |
|                                                                                                                                         | Wspieranie inicjatyw w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii | Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie                 | +/-                     | 0                           | +      | 0         | +       | +    | +         | +/-                   | +         | +      | +                     | +       | +                     |

(+) - 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.

| 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: |
|------|---------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|------|---------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                        | Obszar NATU-<br>RA 2000 | Różnorodność<br>biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię<br>ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby natural-<br>ne | Zabytki | Dobra material-<br>ne |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|-----------------------|-----------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|
| <b>Priorytet czwarty – edukacja społeczności lokalnej</b>                                                                               |                                                                                                                                |                                        |                         |                             |        |           |         |      |           |                       |           |        |                       |         |                       |
| <b>Prowadzenie ak-<br/>tywnych form edu-<br/>kacji ekologicznej<br/>młodzieży</b>                                                       | Organizacja imprez promujących<br>walory gminy                                                                                 | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                                                                                                         | Modernizacja świetlicy wiejskiej w<br>miejscowości Brzostowo                                                                   | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie | +                       | 0                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                                                                                                         | Modernizacja świetlicy wiejskiej w<br>miejscowości Grabówno                                                                    | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie | +                       | 0                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
| <b>Wspieranie finan-<br/>sowe i merytorycz-<br/>ne działań z zakre-<br/>su edukacji ekolo-<br/>gicznej prowadzo-<br/>nej w szkołach</b> | Opracowanie informatora o cennych<br>zasobach przyrodniczych w gminie                                                          | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                                                                                                         | Wypożyczenie szkół w nowoczesne<br>pomoc dydaktyczne                                                                           | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie | 0                       | 0                           | +      | 0         | 0       | 0    | 0         | 0                     | 0         | 0      | 0                     | 0       | 0                     |
|                                                                                                                                         | Dalszy rozwój infrastruktury szkolnic-<br>twa wyższego, w tym nowe obiekty<br>dydaktyczne i poprawa warunków<br>akomodacyjnych | Wydział Oświaty, Kul-<br>tury i Sportu | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +/-       | 0/-    | +                     | +       | +                     |

(+) - 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 szczegó-  
łowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

**Uwaga:** Należy zwrócić uwagę na następujące oddziaływania (w tym oddziaływania  
redne, wtórne, skumulowane, krótkotermino-  
we i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz  
tytułowe) na następujące zagadnienia i aspekty  
środowiska:

| Cele | Zadania | działna |  |
|------|---------|---------|--|
|------|---------|---------|--|

Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017



|                                                                      |                                                                                                                  |                                                           | Obszar NATU-<br>RA 2000 | Różnorodność<br>biologiczna | Ludzie | Zwierzęta | Rośliny | Wodę | Powietrze | Powierzchnię<br>ziemi | Krajobraz | Klimat | Zasoby natural-<br>ne | Zabytki | Dobra material-<br>ne |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------|---------|------|-----------|-----------------------|-----------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|
| <b>Wspieranie działań<br/>z zakresu edukacji<br/>w miejscu pracy</b> | Edukacja ekologiczna społeczeństwa                                                                               | Urząd Gminy Mia-<br>steczko Krajeńskie                    | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |
|                                                                      | Promocja obszarów inwestycyjnych w<br>oparciu o walory turystyczne i zasoby<br>naturalne gmin powiatu Pileckiego | Wydział Ochrony Śro-<br>dowiska, Rolnictwa i<br>Leśnictwa | +                       | +                           | +      | +         | +       | +    | +         | +                     | +         | +      | +                     | +       | +                     |

(+) - 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.



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

### **7.1. uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie całej gminy Miasteczko Krajeńskie**

Gmina Miasteczko Krajeńskie realizuje cel związany z ochroną zasobów wód podziemnych i powierzchniowych poprzez realizację zadań inwestycyjnych związanych z rozbudową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz modernizacją oczyszczalni ścieków. Na terenie istniejącej oczyszczalni zlokalizowane byłyby obiekty przeróbki osadu, ponadto teren ten stanowiłby miejsce dla bazy Gminnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji. Dojazd do oczyszczalni odbywałby się z istniejącej drogi z płyt betonowych, na terenie starej oczyszczalni znajdowałby się plac manewrowy dla nawrotu taboru dowożącego ścieki oraz taboru do wywozu odwodnionego osadu celem dalszego zagospodarowania (wykorzystanie rolnicze). Oczyszczalnia będzie pracować w oparciu o napowietrzany osad czynny. Uciążliwość tego typu oczyszczalni pod względem zapachów, aerozoli i hałasu zamyka się praktycznie w granicach ogrodzenia.

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.

Zaproponowane działania w żaden sposób nie wpłyną niekorzystnie na obszary Natura 2000, co więcej mogą poprawić ich stan. Tereny na których została zaplanowana budowa kanalizacji, bądź wodociągów nie są położone w obrębie obszarów Natura 2000, a ich potencjalny niekorzystny wpływ ma miejsce w trakcie etapu budowy, podczas gdy prace mogą ingerować w strukturę powierzchni ziemi. W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań i kompensacji przyrodniczej w przypadku budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na etapie prac budowlanych należy warstwę gleby zdjętą z pasa robót odpowiednio zdeponować i po zakończeniu prac ponownie wykorzystywać do rekultywacji terenu. Należy ograniczać przestrzenne zagospodarowanie i przekształcanie istniejącego środowiska przyrodniczego do niezbędnego minimum, w trakcie budowy o ile to możliwe maksymalnie zawęzić pas budowy, co pozwoli ograniczyć bezpośrednie zniszczenie drzew i krzewów. Realizacja tych działań ze względu na poprawę jakości wód jest jednak niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

### **7.2. Priorytet drugi – aktywna ochrona środowiska naturalnego w gminie**

Gmina Miasteczko Krajeńskie charakteryzuje się dużym potencjałem zasobów środowiska przyrodniczego. Zasoby te powinny być w jak najlepszy sposób wykorzystane, aby następne pokolenia również mogły czerpać z nich korzyści. W tym celu sporządzane są dokumenty, które pozwalają w lepszy sposób gospodarować terenami należącymi do gminy. Dla gminy Miasteczko Krajeńskie stworzono Plan Odnowy Miejscowości, Opracowanie szczegółowej strategii usług turystycznych oferowanych w gminie oraz Stworzenie Studium Rozwoju Turystyki dla całego powiatu w celu określenia kierunków wsparcia finansowego poszczególnych obszarów proturystycznych.

Turystyka jest działem gospodarki, który swój rozwój opiera na zasobach i walorach środowiska przyrodniczego. Dlatego też wiele inwestycji w turystyce musi być dobrze zaplanowanych. W gminie Miasteczko Krajeńskie planuje się tego typu przedsięwzięcia. Są to: budowa tarasu widokowego w Miasteczku Krajeńskim, oraz Miasteczko – Huby, budowa terenu rekreacyjnego w Wolsku, oraz budowa toru saneczkowego.

Rozwój turystyki może wpłynąć na obszary Natura 2000 zarówno pozytywnie, jak i negatywnie. Wpływ ten w dużej mierze zależy od ilości turystów odwiedzających te obszary. Gmina jest odpowiedzialna za całą infrastrukturę turystyczną, której elementy pozwalają wyznaczyć szlaki turystyczne oraz zabezpieczyć przed ruchem w miejscach niedozwolonych lub szczególnie cennych przyrodniczo. Zaproponowane działania do realizacji w gminie Miasteczko Krajeńskie nie wpłyną w znaczący sposób na obszary Natura 2000.

Ze względu na fakt, że tereny gminy składają się w dużej mierze z użytków rolnych zaproponowano monitoring gospodarstw rolnych i zakładów produkcyjnych ingerujących bezpośrednio w zasoby przyrodnicze poprzez stosowanie technologii degradujących środowisko. Działania te

w dużej mierze pomogą ograniczyć wpływ tych obiektów na wody powierzchniowe i podziemne, oraz ograniczą uciążliwe odory. Jednym z działań jest również wprowadzenie rolnictwa ekologicznego, dzięki czemu żywność będzie zdrowsza.

Z ochroną środowiska naturalnego w gminie ściśle jest związana gospodarka odpadami. Jednym z celów kierunkowych gminy i powiatu jest zorganizowanie segregacji odpadów oraz budowa nowoczesnego Zakładu Segregacji Odpadami o charakterze ponadlokalnym dla składowania, przetwarzania i utylizowania wszystkich rodzajów odpadów na terenie powiatu.

### **7.3. Priorytet trzeci – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego**

Zadania zaproponowane w niniejszej części mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie. Przedsięwzięcia w tym zakresie mają prowadzić do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Grupą najważniejszych działań zaproponowanych w celu realizacji tego priorytetu są modernizacje, przebudowy i budowy dróg niosące ze sobą korzyści zarówno ekonomiczne jak i społeczne odnoszone przez mieszkańców i użytkowników drogi. Mogą one 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.

Uciążliwości związane z realizacją zadań związanych z przebudową/budową będą uciążliwościami przejściowymi, odwracalnymi i wystąpią jedynie w czasie prowadzonych robót. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin wycieki), organizacji prac (np. koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznej uciążliwości akustycznej w porze wieczornej). Minimalizowaniu uciążliwości dla środowiska będzie służyło przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami. Ograniczeniu emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmacz (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy; ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji jest możliwe poprzez:

- izolowanie głośnych procesów i ograniczanie dostępu do obszarów zagrożonych hałasem,
- ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów i ekranów akustycznych,
- stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,
- organizację pracy, ograniczającą czas przebywania w obszarach zagrożonych hałasem,
- planowanie hałaśliwych prac w takim czasie, aby narażona na hałas była jak najmniejsza liczba mieszkańców,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa pieszych podczas prowadzenia robót, sugeruje się rozważenie podjęcia środków zaradczych dla skutecznego uspokojenia ruchu oraz ewentualne odgrodzenie chodnika od jezdni w pobliżu wyjścia z domów tam, gdzie odległość wyjścia od jezdni jest najmniejsza.

W trakcie budowy i modernizacji dróg na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie nie przewiduje się oddziaływania żadnych tych robót na obszary Natura 2000. Inwestycje nie wpłyną ani dodatnio, ani ujemnie na obszary cenne przyrodniczo.

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, oprócz tego, zarówno podczas budowy jak i eksploatacji. 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 czyszczenia ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych lecz także „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych).

Nie ma bezpośredniego udokumentowania dowodów szkodliwości odorów, są natomiast nie budzące wątpliwości dowody pośrednie: obniżają komfort życia, oraz atrakcyjność turystyczną miejscowości narażonych na ich oddziaływanie, Fakt występowania zanieczyszczeń odorotwórczych



czych obniża atrakcyjność terenów, w tym ich cenę. W celu zmniejszenia oddziaływania odorów, należy wybrać taką lokalizację instalacji odorotwórczych, aby nie były one uciążliwe dla terenów osiedli mieszkaniowych.

W celu ograniczania zużycia energii przeznaczonej do ogrzewania budynków zostanie opracowany projekt założeń do Planu zaopatrzenia w energię. Zaplanowano również modernizację urządzeń grzewczych w obiektach użyteczności publicznej, oraz wspieranie inicjatyw w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Dalszymi rekomendacjami w zakresie ograniczania „niskiej emisji” działania termomodernizacyjne, które wraz z modernizacją urządzeń grzewczych mogłyby się przyczynić do usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach.

Powyższe działania mogą nie tylko wpłynąć na jakość powietrza atmosferycznego, lecz również pomogą chronić zasoby środowiska przyrodniczego.

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 gminy Miasteczko Krajeńskie.

#### **7.4. Priorytet czwarty – edukacja społeczności lokalnej**

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. Niezbędnym elementem zwiększającym świadomość ekologiczną jest także swobodny dostęp do informacji o środowisku. Opracowanie informatora o cennych zasobach przyrodniczych gminy z pewnością pomoże mieszkańcom lepiej zrozumieć zagrożenia związane z jego ochroną i zachęci do dbania o wspólne dobro.

W ramach edukacji ekologicznej duży nacisk zostanie położony na rozwój wiedzy w tym zakresie wśród młodzieży szkolnej. Działaniami przyczyniającymi się do tego celu będzie organizowanie imprez promujących walory gminy, zakup nowoczesnych pomocy dydaktycznych i modernizacja świetlic.

Kształtowanie postaw proekologicznych jest więc bardzo istotną działalnością w ramach ochrony przyrody i zapobiegania degradacji środowiska.

Istotnym elementem będzie utworzenie „Centrum Ekologii Doliny Środkowej Noteci”.

Działania, które pozwolą rozwinąć wiedzę mieszkańców na temat obszarów cennych przyrodniczo oraz ich ochrony z pewnością wpłyną pozytywnie na te obszary, w tym na Naturę 2000. Każde z zaproponowanych zadań dla gminy Miasteczko Krajeńskie wpłynie na stan świadomości ekologicznej, a co za tym idzie na wykształcenie postaw dążących do zachowania aktualnego stanu środowiska przyrodniczego.

#### **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 gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych. 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, selektywna zbiórka odpadów) planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju gminy. 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 „jakośkolwiek od-

*działanie, 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 gminy Miasteczko Krajeńskie 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 gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 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 indykatorywny. 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 gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 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 modernizacja oczyszczalni ścieków
- Budowa i przebudowa dróg,
- Budowa zakładu przetwórstwa owoców

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania proinwestycyjne zidentyfikowano m.in.:

- Budowa i przebudowa dróg (pogorszenie jakości powietrza),

Przeciwwagą 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.

Szczególną uwagę trzeba zwrócić na inwestycje, które mogą sąsiadować z Zakładem Rolniczo – Przemysłowym, ponieważ trzeba zapewnić im odpowiednie warunki środowiska przyrodniczego. Niestety sąsiedztwo gminy z zakładem jest utrudnieniem w lokalizowaniu nowych przedsięwzięć, którym mogą przeszkadzać odory, tak samo jak mieszkańcom gminy. To utrudnienie z pewnością obniża walory oraz atrakcyjność gminy utrudniając jej rozwój gospodarczy.

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 dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych.

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym



Niniejsze streszczenie odzwierciedla układ (rozdziały) prognozy oddziaływania na środowisko.

### **1. Prognoza oddziaływania programu na środowisko**

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2014-2017. Dokument ten stanowi rezultat dotychczasowych prac prowadzonych w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń aktualizacji ww. dokumentów.

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny skutków niektórych planów i programów oraz dyrektywy 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

Oceniany dokument, tj. POŚ, zawiera m.in.: analizę i ocenę stanu istniejącego, perspektywę i prognozowane zmiany tego stanu, zdefiniowane cele i kierunki działań, a także wskazanie koniecznych do podjęcia działań zmierzających do poprawy istniejącego stanu. Określają także szacunkowe koszty zaproponowanych rozwiązań oraz wskazują instrumenty prawne i finansowe służące realizacji założonych celów.

W niniejszym rozdziale przedstawiono regionalne (wojewódzkie), krajowe i unijne uwarunkowania polityki ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Opisano podstawowe zasady oraz cele, z którymi musi być zgodna z Programem Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010 -2013 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2014 -2017. Odnosząc treść ocenianych dokumentów do tych uwarunkowań, stwierdzono zgodność ich zapisów z celami i kierunkami innych strategii. Wskazano, iż w dokumentach tych dokonano wyjścia naprzeciw przewidywanym do powstania rozwiązaniom prawnym polskim i europejskim.

Rozdział zawiera również informację o zastosowanych metodach przy sporządzaniu prognozy oraz przewidywanych metodach analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

### **2. Istniejący stan środowiska w gminie**

Celem tego rozdziału jest określenie systemu ochrony środowiska w gminie Miasteczko Krajeńskie, uwzględniającego wymagania środowiskowe, społeczne i gospodarcze. Dokument zawiera analizę istniejącego stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie, uwzględnione tutaj zostały takie elementy jak: zasoby naturalne, formy ochrony przyrody oraz infrastruktura techniczna gminy. Szczególny nacisk położono na ochronę obszarów Natura 2000, które swoim zasięgiem pokrywają znaczny obszar gminy.

### **3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie**

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. Rozdział przedstawia możliwe zmiany jakie będą zauważalne przy braku realizacji zapisów Aktualizacji Programu, co z kolei prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

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

Rozdział ten przedstawia charakterystykę stanu środowiska wzbogaconą o możliwie najaktualniejsze dane uzyskane w różnych jednostkach zajmujących się badaniem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Instytucjami, które dostarczyły dane do opracowania tego rozdziału są: Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pile, Okręgowa stacja chemiczno – rolnicza w Poznaniu, oraz Wielkopolska Izba Rolnicza.

W przypadku opracowywania aktualizacji porównanie informacji z zawartością pierwszego Programu daje obraz środowiska przyrodniczego, pokazując, czy ulega ono poprawie czy pogorszeniu jakości.

## **5. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie**

W rozdziale piątym zostały przedstawione działania które powinny być podjęte, aby doprowadzić do polepszenia stanu jakościowego takich komponentów jak powierzchnia ziemi, obszary podlegające ochronie, zasoby przyrody, wody podziemne i powierzchniowe, powietrza atmosferycznego. Również zaproponowano działania mające na celu ograniczenie hałasu, oraz przeciwdziałanie zagrożeniu powodziowemu i skutkom suszy.

Kluczowymi aspektami ochrony środowiska na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie są:

- ochrona środowiska przyrodniczego przed nadmierną presją antropogeniczną (zagrożenie zachowania odpowiednich struktur i powiązań ekologicznych, niewłaściwie prowadzone zabiegi fitosanitarne i pielęgnacyjne, gospodarka leśna),
- ryzyko powodziowe (brak należytej retencji wodnej we wsiach i terenach niezurbanizowanych),
- gospodarka odpadami (składowisko odpadów komunalnych, wysoki poziom składowania zmieszanych odpadów komunalnych),
- gospodarka wodno – ściekowa (jako źródło zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych),
- szukanie rozwiązań mających na celu ograniczenie uciążliwości związanych z emitowanymi odorami.

Potencjalne przyszłościowe zmiany aktualnego stanu środowiska są funkcją czasu, środków finansowych pozostających w dyspozycji budżetu państwa, samorządów i podmiotów gospodarczych oraz aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska a także ewolucji ekosystemów i gatunków, w tym sukcesji.

## **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**

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 określone zostały cztery głównych priorytety:

- Priorytet pierwszy – uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie całej gminy Miasteczko Krajeńskie
- Priorytet drugi – aktywna ochrona środowiska naturalnego w gminie
- Priorytet trzeci – poprawa jakości powietrza atmosferycznego
- Priorytet czwarty - edukacja społeczności lokalnej

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.

W ramach każdego z obszarów określono szereg działań szczegółowych (inwestycyjnych, organizacyjnych, szkoleniowych, prawnych i innych), oszacowano ich koszt oraz określono harmonogram rzeczowo – finansowy wraz z podaniem potencjalnych źródeł finansowania.

Zidentyfikowano oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótko-okresowych w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiskowych. Przedstawiono je w formie matryc pozwalających na łatwą identyfikację aspektów środowiskowych.

Sumaryczna analiza oddziaływań wykazuje, że realizacja celów i kierunków działań wynikających z POŚ dla gminy Dobra - będzie miała zdecydowanie pro – środowiskowe oddziaływanie, w związku z czym należy uznać tę realizację za wielce potrzebną.

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



Patrząc przez pryzmat celu w jakim jest opracowywany i realizowany POŚ należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w istocie rzeczy rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tychże dokumentów. Niemniej należy pamiętać, iż ich realizacja może niekiedy powodować negatywne oddziaływania.

Aдекватnie do wskazanych negatywnych oddziaływań, przewidziano podstawowe środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko przedstawione dla każdego priorytetu ekologicznego.

Realizacja POŚ nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewidziano podjęcia działań kompensacyjnych.

Przy realizacji poszczególnych rozwiązań, na etapie ich projektowania, należy szczegółowo przebadать już konkretne przedsięwzięcia pod kątem ich oddziaływania na środowisko. W wyniku tej analizy koniecznym może okazać się podjęcie odpowiednich działań zapobiegawczych bądź kompensacyjnych. Do dyspozycji inwestorów jest cały wachlarz rozwiązań ograniczających, a nawet całkowicie eliminujących negatywne wpływy inwestycji na środowisko przyrodnicze.

**8. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy - 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**

Proponowanie rozwiązań alternatywnych dla działań zaproponowanych dla gminy Miasteczko Krajeńskie nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Zadania które zostały wyznaczone do osiągnięcia zaplanowanych celów posiadają plan szczegółowej realizacji i finansowy. Planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju gminy i zdecydowanie pozytywnie wpływają na środowisko. Ponadto, prognoza ma 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.

## 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 Wielkopolskiego
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Wielkopolskiego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie,
- Sprawozdanie z realizacji PGO gminy Miasteczko Krajeńskie,
- Raport z realizacji POS gminy Miasteczko Krajeńskie,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Program Małej retencji województwa wielkopolskiego,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) 2007-2013,
- Raporty WIOŚ,
- Informacje z Urzędu Gminy Miasteczko Krajeńskie,
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Informacje Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego,
- Rocznik Statystyczny Województwa Wielkopolskiego,
- 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)

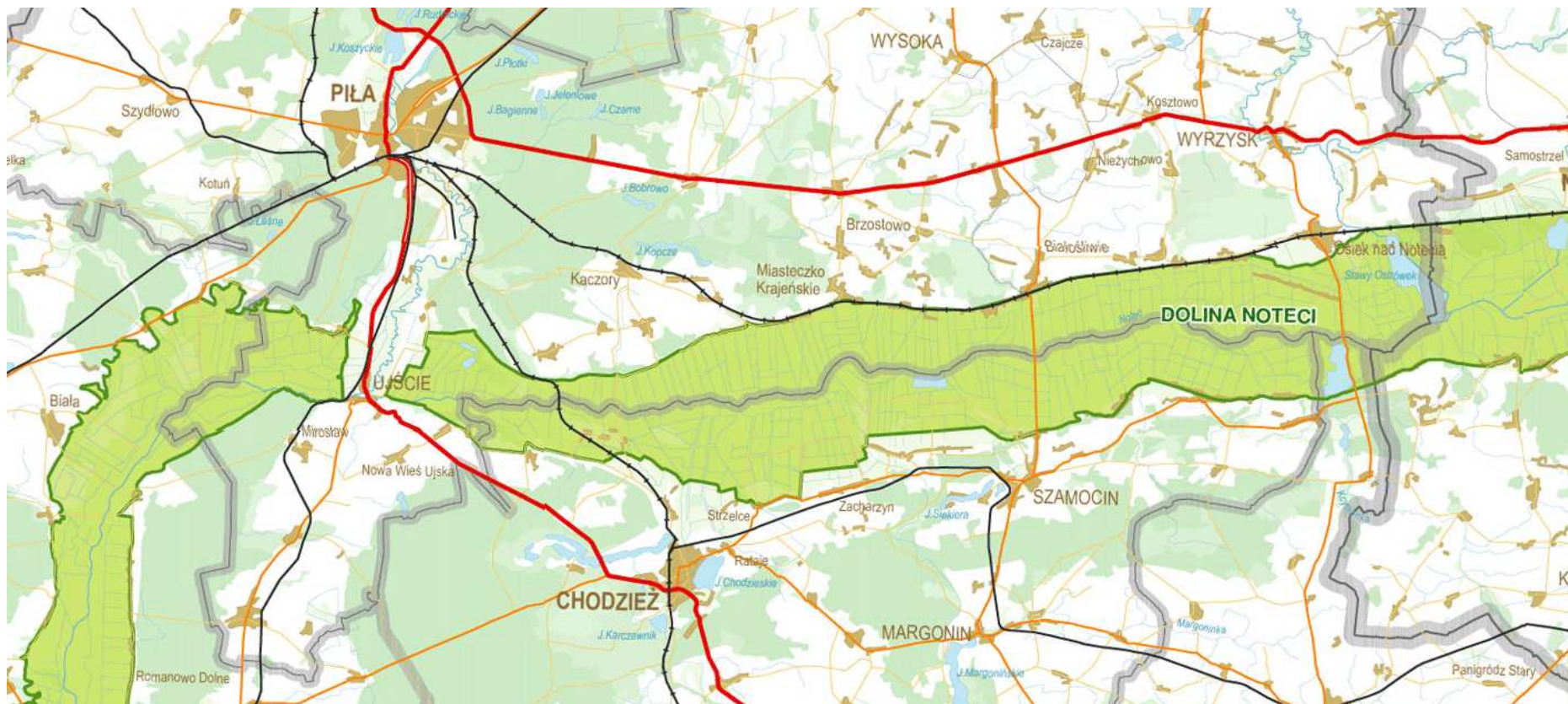


Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

---



**Załącznik 1 Położenie obszaru chronionego krajobrazu : „Dolina Noteci”**



Źródło: <http://przyroda.polska.pl/regiony/>

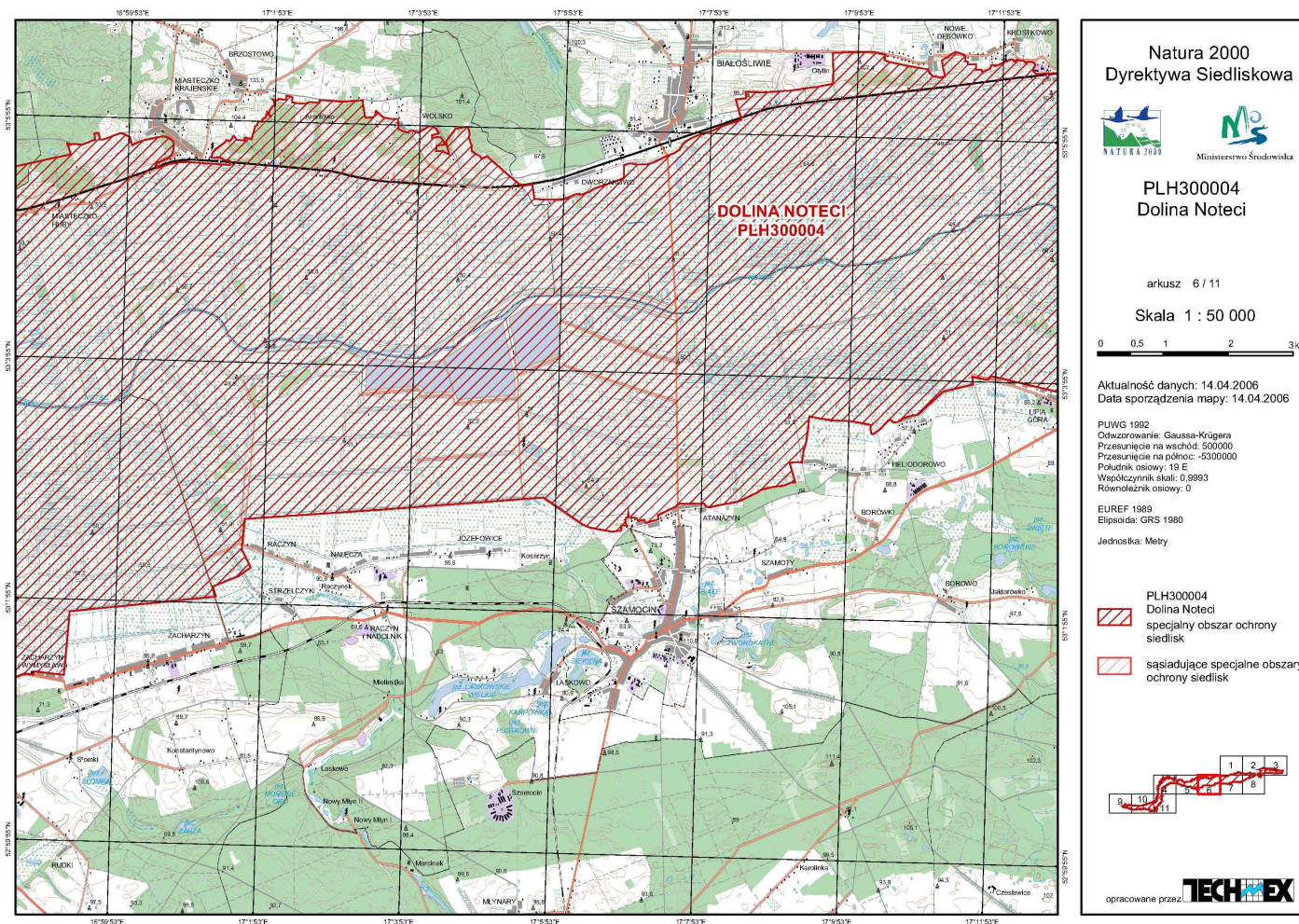


Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

---



## Załącznik 2 Położenie obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH 300004



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>



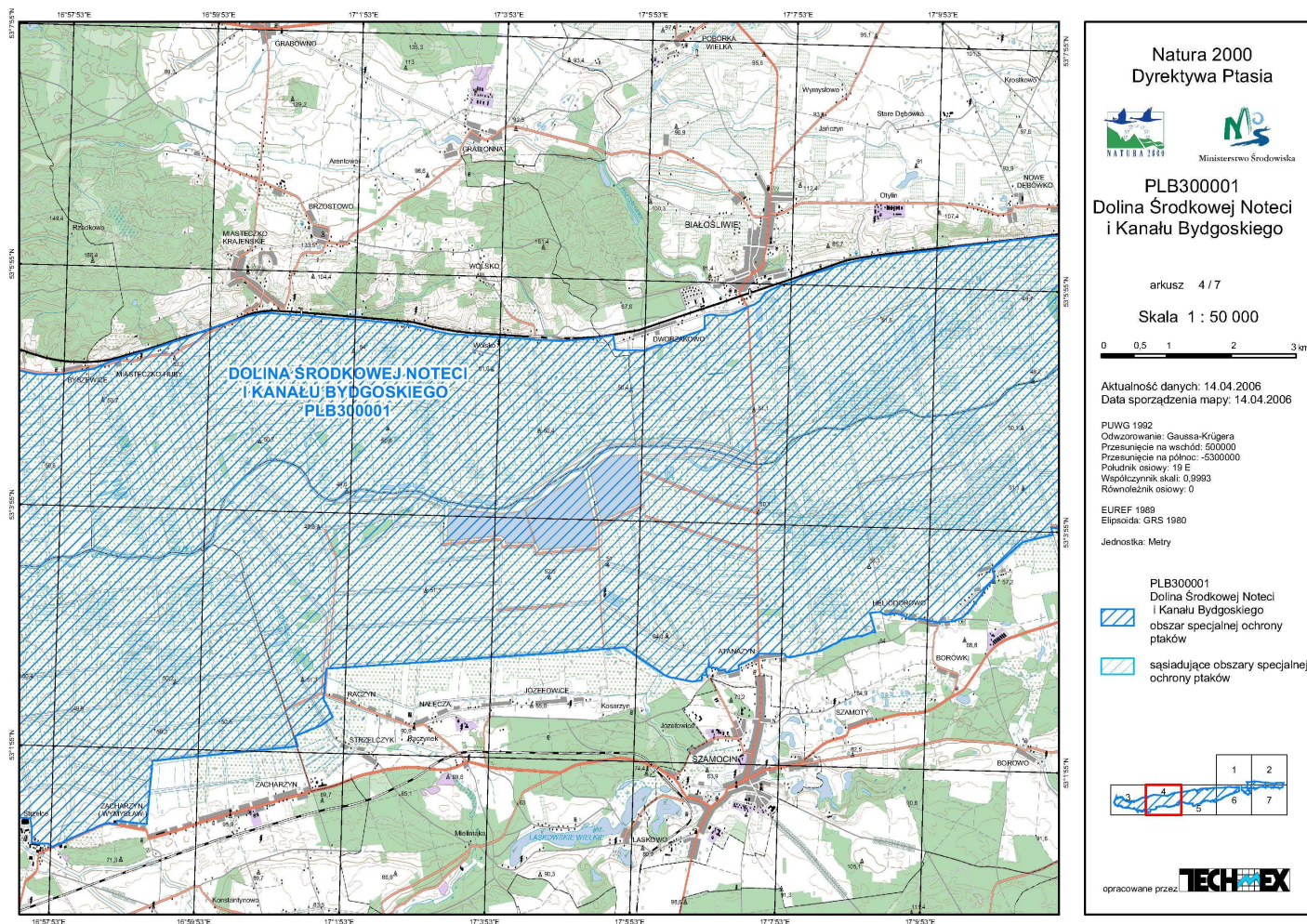
Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

---

Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017



**Załącznik 3 Położenie obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB 300001**



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>

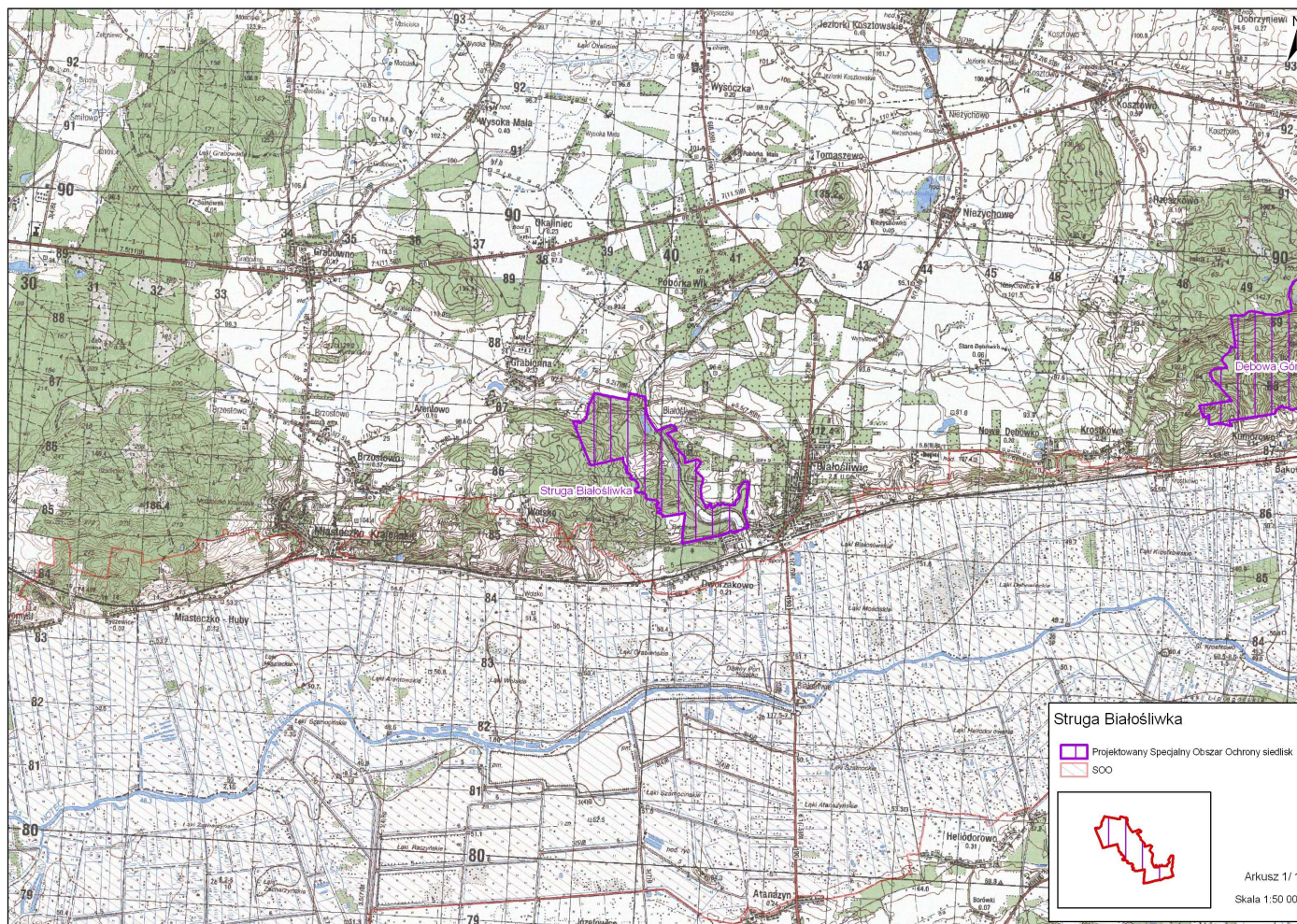


Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013  
z perspektywą na lata 2014-2017

---



**Załącznik 4 Położenie proponowanego obszaru Natura 2000 „Struga Białosiłwka” PLH 300054**



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>