

**URZĄD GMINY W JOŃCU**

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY JONIEC  
NA LATA 2004-2012  
(PROJEKT)**

**Autor opracowania:**

**mgr inż. Beata Pierścińska**

**Wrzesień, 2004 r.**

# SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>4</b>
<b>2. HORYZONT CZASOWY</b> .....	<b>5</b>
<b>3. METODA</b> .....	<b>5</b>
<b>4. CEL I ZAKRES</b> .....	<b>6</b>
<b>5. AKTY PRAWNE I WYKORZYSTANE MATERIAŁY</b> .....	<b>8</b>
<b>6. CHARAKTERYSTYKA GMINY</b> .....	<b>11</b>
<b>7. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW EKOLOGICZNYCH</b> .....	<b>13</b>
7.1. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	13
7.2. STAN JAKOŚCI ATMOSFERY .....	14
7.3. WARUNKI GEOLOGICZNE I HYDROGEOLOGICZNE .....	15
7.4. WARUNKI HYDROLOGICZNE .....	16
7.5. GLEBY .....	19
7.6. GEOLOGIA SUROWCOWA .....	20
<b>8. LASY</b> .....	<b>21</b>
<b>9. FORMY OCHRONY PRZYRODY</b> .....	<b>26</b>
9.1. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU .....	26
9.2. POMNIKI PRZYRODY .....	28
9.3. GATUNKI CHRONIONE .....	29
9.4. UŻYTKI EKOLOGICZNE .....	30
9.5. PARKI PODWORSKIE .....	30
9.6. EUROPEJSKA SIEĆ EKOLOGICZNA NATURA 2000 .....	31
9.7. KRAJOWA SIEĆ EKOLOGICZNA ECONET - POLSKA .....	31
9.8. ZIELONE PŁUCA POLSKI .....	33
<b>10. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU</b> .....	<b>34</b>
10.1. LIMITY RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ZASOBÓW NATURALNYCH I POPRAWY STANU ŚRODOWISKA .....	36
10.2. NADRZĘDNY CEL PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JONIEC .....	37
10.3. PRIORYTETY EKOLOGICZNE .....	37
<b>11. GŁÓWNE ZAGROŻENIA W GMINIE JONIEC</b> .....	<b>38</b>
<b>12. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA</b> .....	<b>39</b>
12. 1. ZASOBY WODNE GMINY .....	39
12.1.1. Wody powierzchniowe .....	39
12.1.2. Wody podziemne .....	39
12.1.3. Gospodarka wodna .....	39
Wodociągi .....	42
12.1.5. Gospodarka ściekowa .....	42

12.2. MELIORACJE WODNE .....	48
12.3. ZAGROŻENIA POWODZIOWE.....	48
<b>13. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....</b>	<b>52</b>
<b>13. EMISJA HAŁASU.....</b>	<b>57</b>
13.1. HAŁAS KOMUNIKACYJNY .....	59
13.2. HAŁAS PRZEMYSŁOWY .....	59
13.3. HAŁAS KOMUNALNY .....	60
<b>14. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.....</b>	<b>64</b>
14.1. PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE.....	64
14.2. PROMIENIOWANIE NIJONIZUJĄCE .....	65
<b>15. POTENCJALNE ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA.....</b>	<b>69</b>
<b>16. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM.....</b>	<b>71</b>
16.1. INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM .....	74
16.1.1. INSTRUMENTY BEZPOŚREDNIEGO ODDZIAŁYWANIA .....	74
16.1.2. INSTRUMENTY PLANOWE .....	75
16.1.3. INSTRUMENTY POŚREDNIEGO ODDZIAŁYWANIA .....	75
16.1.4. INSTRUMENTY TYPU REPRESYJNEGO.....	75
16.2. PARTNERSTWO W ZARZĄDZANIU ŚRODOWISKIEM.....	75
<b>17. ŚRODKI FINANSOWO-PRAWNE.....</b>	<b>77</b>
17.1. FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ.....	77
17.2. FUNDUSZE UE .....	83
<b>18. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....</b>	<b>87</b>
<b>19. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ WRAZ Z SZACUNKOWYMI KOSZTAMI .....</b>	<b>88</b>
<b>20. MONITORING .....</b>	<b>90</b>
<b>21. ANALIZA SWOT.....</b>	<b>91</b>
<b>22. PODSUMOWANIE .....</b>	<b>92</b>

## ***1. WSTĘP***

Program ochrony środowiska dla Gminy Joniec powstał jako realizacja ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami), która w tytule I w dziale 3, art. 17 wprowadza obowiązek opracowania programów ochrony środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. W myśl tej ustawy (art. 14.1 POŚ) Program określa w szczególności (na podstawie aktualnego stanu środowiska):

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- rodzaj i harmonogram działań ekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Program ochrony środowiska przyjmuje się na cztery lata, z tym, że przewidziane w nim działania obejmują perspektywę czterech następnych lat. Projekt gminnego programu ochrony środowiska opiniowany jest przez Zarząd Powiatu. Z wykonania programu organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy.

Kolejnym dokumentem, który ma wpływ na zawartość programów ochrony środowiska jest Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 - 2010. Określa ona cele średniookresowe na najbliższe 8 lat, przedsięwzięcia do realizacji w najbliższych 4 latach, nakłady finansowe na wdrożenie oraz monitoring realizacji Programu.

Polityka ekologiczna państwa dostosowana jest do porządku konstytucyjnego. Przyjęta w 1997 r. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5), ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).

Człowiek wraz ze swoją działalnością jest ściśle sprzężony z systemem przyrodniczym (powietrze, woda, gleby, ekosystemy, zasoby biologiczne, różnorodność biologiczna). Zachowanie równowagi w tym systemie wymaga spójnego i łącznego zarządzania zarówno dostępem do zasobów środowiska oraz likwidacją i zapobieganiem powstawaniu negatywnych dla środowiska skutków działalności gospodarczej (ochrona środowiska) jak i racjonalnym użytkowaniem zasobów przyrodniczych (gospodarka wodna, leśnictwo, ochrona i wykorzystanie zasobów surowcowych i glebowych, planowanie przestrzenne). Cele polityki ekologicznej na każdym szczeblu powinny być wyznaczane w oparciu o rozpoznanie potrzeb - lokalnych, regionalnych i krajowych, zaś środki do ich osiągnięcia powinny być dobierane przede wszystkim w oparciu o kryteria efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Bezpieczeństwo ekologiczne społeczeństwa i gospodarki wymaga nie tylko wprowadzenia zabezpieczeń przed niekorzystnym oddziaływaniem na środowisko działalności gospodarczej, ale także zabezpieczenia odpowiednich zasobów dyspozycyjnych wody, zaspokajających potrzeby ilościowe i jakościowe, zachowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej o pożądanych parametrach (chemiczne i fizyczne własności gleb, stosunki wodne, różnorodność biologiczna), zwiększenia lesistości kraju oraz zwiększenia powierzchni obszarów chronionych. Pod pojęciem bezpieczeństwa ekologicznego człowieka należy bowiem rozumieć nie tylko czyste powietrze, zdrową wodę i bezpieczną dla zdrowia żywność, ale także możliwości rekreacji i wypoczynku oraz trwałe występowanie wszystkich stwierdzanych obecnie, dziko żyjących gatunków.

Program ochrony środowiska spełnia kluczową rolę we właściwym zarządzaniu środowiskiem. Ma za zadanie koordynację działań na rzecz ochrony środowiska w szczególności tych, które mają znaczenie dla całego regionu lub ich charakter jest ponadczasowy.

Dla osiągnięcia trwałego i zrównoważonego rozwoju konieczne jest, aby ochrona środowiska stanowiła nierozłączną część procesów rozwojowych i nie była rozpatrywana oddzielnie od nich. W tym celu każda gmina musi posiadać własny program ochrony środowiska, określający kierunki działań podejmowanych przez samorząd, który realizuje politykę ekologiczną państwa.

## **2. HORYZONT CZASOWY**

Program został sporządzony na horyzont roku 2012 (art. 17, 14 ustawy prawo ochrony środowiska Dz. U. Nr 62 z 2001 r. poz. 627). Dokumenty samorządu województwa - Strategia rozwoju województwa mazowieckiego i Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego uwzględniają politykę do 2011 roku, natomiast dokumenty wyrażające politykę ekologiczną państwa, stanowiące krajowy układ odniesienia dla Programu uwzględniają horyzont czasowy do 2010 roku.

## **3. METODA**

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego w gminie Joniec, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- w diagnozie wykorzystano materiały uzyskane w Urzędzie Gminy Joniec, opracowania źródłowe, informacje uzyskane w wyniku konsultacji społecznych,
- przeprowadzeniu analizy SWOT - mocnych i słabych stron
- scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu

w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko, planowania przestrzennego;

- określeniu zasad monitorowania.

#### **4. CEL I ZAKRES**

Cele Programu muszą być pochodną celów generalnych i kierunków rozwoju określonych w nadrzędnych dokumentach tj. w II Polityce ekologicznej państwa, w Programie ochrony środowiska województwa mazowieckiego, w Programie ochrony środowiska powiatu płońskiego, w Strategii rozwoju województwa mazowieckiego, w Strategii rozwoju powiatu płońskiego oraz w Strategii rozwoju gminy Joniec.

Program w pełni odzwierciedla tendencje polityki ekologicznej państwa, jej główne cele to :

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
  - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
  - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
  - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający" płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

#### **Celem niniejszego opracowania jest:**

- określenie głównych źródeł i natężenia antropopresji na poszczególne elementy środowiska,
- określenie kierunków i form ograniczenia wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska,
- wskazanie sposobów efektywnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju gminy,
- wskazanie źródeł pozyskania środków finansowych do realizacji programu ochrony środowiska.

#### **Główne funkcje Programu to:**

- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju gminy,

- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy konstruowaniu budżetu gminy ,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

**Program swoim zakresem rzeczowym obejmuje następujące zagadnienia:**

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę wodną,
- gospodarkę leśną,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowanie świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

Program obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Joniec. Program ochrony środowiska dla gminy Joniec jest spójny z Programem ochrony środowiska województwa mazowieckiego oraz uwzględnia założenia polityki ekologicznej państwa.

## **5. AKTY PRAWNE I WYKORZYSTANE MATERIAŁY.**

1. Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2000-2006 - Ministerstwo Środowiska, Warszawa, marzec 2000 r.,
2. II Polityka Ekologiczna Państwa - Ministerstwo Środowiska, Warszawa czerwiec 2000 r.,
3. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010,
4. Polityka Ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 - Rada Ministrów, Warszawa grudzień 2002 r.,
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
6. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami),
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami),
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ( Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880),
9. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach ( Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami),
10. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 16/90, poz. 95 z późniejszymi zmianami),
11. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne
12. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 1994 r. Nr 27, poz. 96 z późniejszymi zmianami),
13. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity z 2000 r. Dz.U. Nr 56, poz. 679 z późniejszymi zmianami),
14. Ustawa z 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (Dz.U. Nr 147, poz. 713 z późniejszymi zmianami),
15. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. Nr 11, poz. 724 z późniejszymi zmianami),
16. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami),
17. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.(Dz.U. Nr 16, poz.76 z późniejszymi zmianami),
18. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej. (Dz.U.2001.63.639 z dnia 22 czerwca 2001 r.),
19. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638),



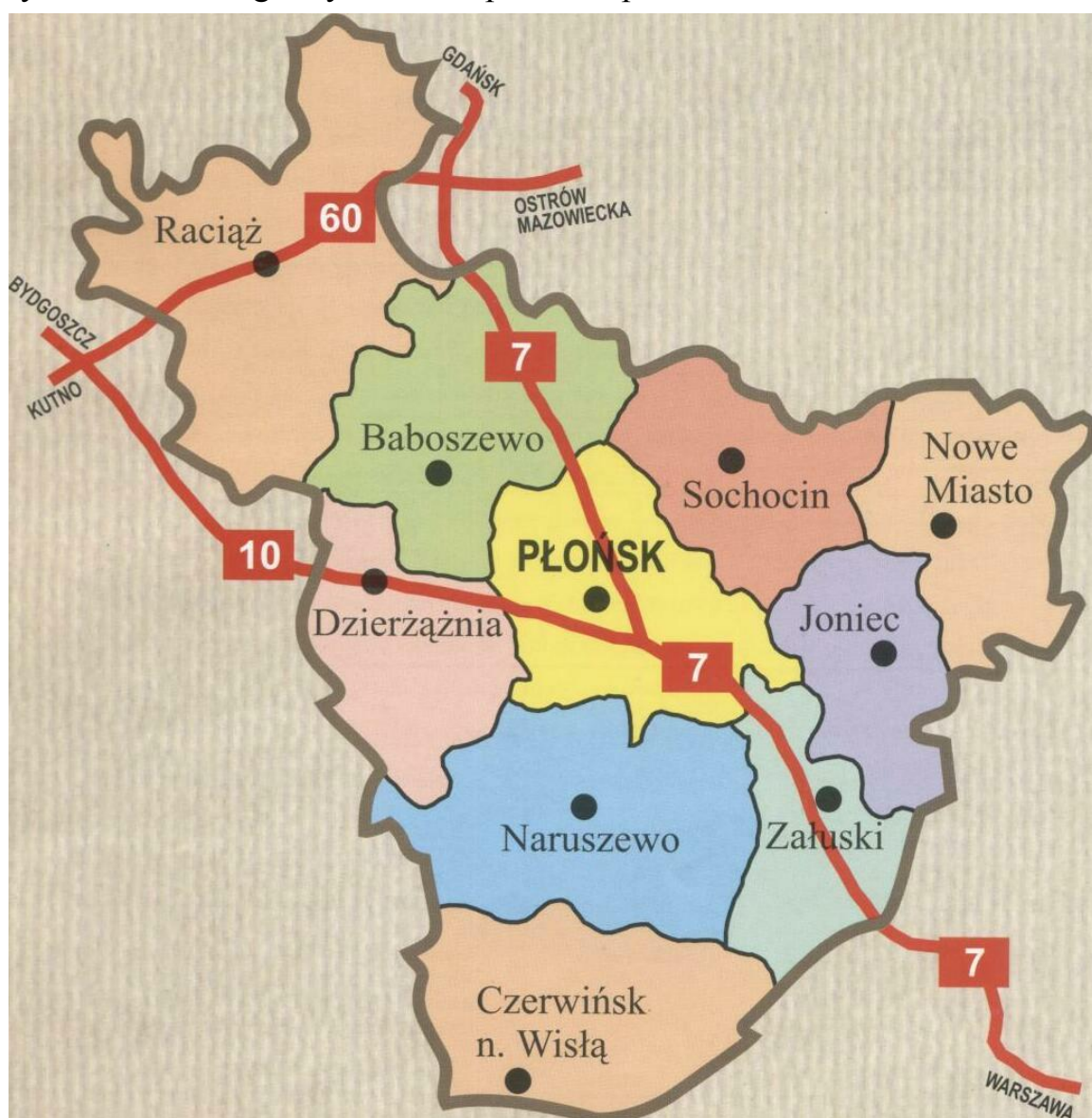
20. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z późniejszymi zmianami),
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest. (Dz. U. Nr 138, poz. 895),
23. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 1998 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 45, poz. 280),
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206),
25. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych,
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowiska odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858),
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dot. lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów,
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. Nr 106, poz. 1176),
29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. z 2001 r. Nr 130, poz. 1456),
30. Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 października 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 212, poz. 3673 z dnia 8 października 2001 r.).
31. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

32. Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 grudnia 2003 r.
33. Program ochrony środowiska w powiecie płońskim
34. Poradnik: Jak własnymi siłami opracować gminny lub powiatowy program ochrony środowiska
35. Podstawowe informacje ze sposobów powszechnych, Gmina wiejska Joniec, pow. płoński, woj. Mazowieckie, Urząd statystyczny w Warszawie, Warszawa 2003,
36. Koncepcja zaopatrzenia w wodę gminy Joniec, Płońsk 1999
37. Operat wodnoprawny na pobór wody podziemnej wraz z projektem strefy sanitarnej dla ujęcia wody w Popielźnie gm. Joniec, Ciechanów 1999 r.
38. Stan środowiska w Województwie Mazowieckim w 2002 r. - Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie
39. Joanna Elżbieta Bukowska - Zadania organów administracji w zakresie ochrony środowiska, Białystok 2003 r.
40. Źródła i zasady finansowania inwestycji w ochronie środowiska w Polsce - informator 2003, Białystok 2003 r.
41. Harry P. Hatry, Louis H. Blair ... Jak skuteczne są wasze usługi komunalne ?, Związek Polskich Miast 1998 r.
42. Strategia rozwoju powiatu pńskiego
43. Strategia Rozwoju Gminy Joniec
44. Krajowy program zwiększania lesistości
45. Geografia regionalna Polski, Jerzy Kondracki, Warszawa 2000 r.,
46. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie - Stan Środowiska w Województwie Mazowieckim z 2001 r.
47. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie - Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2002 r
48. Informacja o stanie i zagrożeniach środowiska w Powiecie Płońskim w 2000 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Delegatura w Ciechanowie, kwiecień 2001 r.
49. Bilans zasobów kopalin w Polsce - stan 31.12.2002 r.

## 6. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Joniec położona jest w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego w odległości 50 km od Warszawy, w odległości 12 km od Płońska, w odległości 30 km od Ciechanowa, 35 km od Pułtuska i 15 km od miasta Nasielska. Gmina ta graniczy z następującymi gminami: Sochocin, Nowe Miasto, Nasielsk, Pomiechówek, Załuski i Płońsk. Z północy na południe teren gminy rozciąga się około 15 km i ze wschodu na zachód około 7,5 km.

Rys. 1. Położenie gminy Joniec w powiecie płońskim



Powierzchnia administracyjna gminy wynosi 7 288 ha. Gmina reprezentuje 17 jednostek osadniczych, które zamieszkuje 2,6 tys. osób. W sezonie letnim

liczba turystów może dochodzić do 12 tyś, co prawie pięciokrotnie przewyższa liczbę mieszkańców.

Gminę Joniec w miesiącu marcu 2004 r. zamieszkiwało 2 567 osób. Średnio na 1 km<sup>2</sup> przypada 35 osób, tj. ponad 4 razy mniej niż średnio w województwie mazowieckim. W okresie 20 lat liczba mieszkańców zmniejszyła się o 10%. W latach 1978 – 2004 liczba mieszkańców gminy obniżyła się o 466 osób, tj. o 15,4 %. Obniżanie się liczby ludności gminy spowodowane jest ujemnym saldem migracji i ujemnym przyrostem naturalnym.

Przez teren gminy w kierunku wschód – zachód przebiega droga wojewódzka nr 571 Naruszewo-Nasielsk. Droga ta jest osią komunikacyjną gminy i wraz z drogami powiatowymi nr 07742, 07766 i 07799, stanowi podstawowe powiązanie obszaru gminy i wsi gminnej z terenami zewnętrznymi. Droga krajowa nr 7 Gdańsk-Warszawa przebiega w odległości ok. 10 km na południowy zachód. Droga wojewódzka nr 571 o długości na obszarze gminy 3,53 km przebiega przez miejscowości Stara Wrona i Nowa Wrona. Sieć dróg powiatowych na terenie gminy łącznie stanowi 35,318 km długości. Sieć dróg gminnych ma długość ok. 70 km i stanowi uzupełnienie nadrzędnego układu komunikacyjnego gminy. Zapewniają one obsługę zabudowy rozproszonej, stanowią komunikację wewnątrz i pomiędzy wsiami i ułatwiają dojazdy do użytków rolnych. Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 27 relacji Nasielsk-Sierpc-Toruń z przystankiem Wkra w obrębie miejscowości Omięciny. Długość linii kolejowej na terenie gminy wynosi ok. 7,5 km. Linia ta przebiega przez następujące miejscowości: Adamowo, Popielżyn Zawady, Józefowo, Omięciny i Osiek.

## **7. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW EKOLOGICZNYCH**

### **7.1. WARUNKI KLIMATYCZNE**

Gmina Joniec leży w obszarze charakteryzującym się najmniejszym w Polsce średnim opadem rocznym. Opad jest wyjątkowo niski gdyż wynosi około 495 mm, podczas gdy dla Polski przyjmuje się średnio ca 600 mm. Ogólnie klimat można uznać za dość ciepły. Średnie miesięczne temperatury powietrza wynoszą: w lutym  $-3,7^{\circ}\text{C}$ , w lipcu  $18,5^{\circ}\text{C}$ . Średnia temperatura powietrza wynosi  $7,5^{\circ}\text{C}$ . Liczba dni mroźnych w roku, których maksymalna temperatura jest niższa od  $0^{\circ}\text{C}$  wynosi około 42 i przypada na styczeń i luty. Dni gorących z temperaturą powyżej  $25^{\circ}\text{C}$  jest około 38, najczęściej w czerwcu, lipcu i sierpniu. Dni pochmurnych w ciągu roku jest ok. 128, z opadem atmosferycznym ok., 155, z pokrywą śnieżną ok. 60 dni. Na terenie gminy dominują wiatry zachodnie, które stanowią średnio w roku prawie 1/4 sumy wszystkich wiatrów. Średnie prędkości wynoszą zależnie od pory roku 3,9 - 6,4 m/sek. Drugim z kolei znaczącym kierunkiem są wiatry północno-zachodnie (ca 17%). Najczęściej obserwowane są wiatry z kierunku południowego.

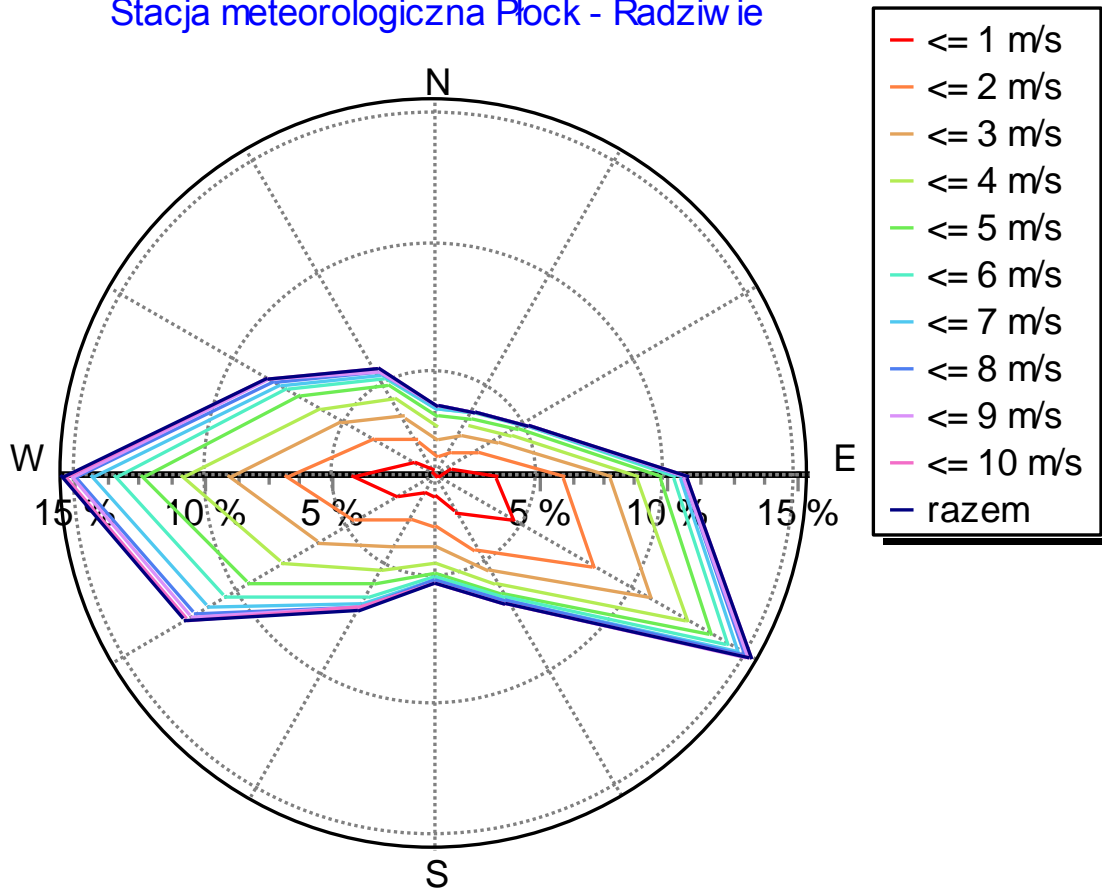
**Tabela 1. Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
3,94	5,14	10,77	15,15	6,70	5,18	7,00	12,26	15,54	8,69	5,83	3,80

**Tabela 2. Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
28,72	20,63	15,99	11,83	9,11	5,66	3,64	2,57	0,94	0,61	0,31

Róża wiatrów roczna  
Stacja meteorologiczna Płock - Radziwie



## 7.2. STAN JAKOŚCI ATMOSFERY

Powietrze atmosferyczne, ze względu na powszechność występowania i niezbędną obecność w procesach życiowych organizmów, jest jednym z elementów środowiska decydującym o jakości życia człowieka i jego otoczenia.

Stopień zanieczyszczenia powietrza wiąże się bezpośrednio z wielkością wprowadzanych do atmosfery strumieni poszczególnych rodzajów substancji.

Maksymalne stężenia długookresowe substancji zanieczyszczających w powietrzu nie powinny przekraczać wartości odniesienia, które zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 1, poz. 12 z dnia 8 stycznia 2003 r.).

Okolice Jońca nie należą do obszarów o dużym zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Największą część emisji zanieczyszczeń stanowi emisja pochodząca z energetycznego spalania paliw. Spowodowana jest głównie znaczną ilością kotłowni lokalnych opalanych węglem jak również dużą ilością pojazdów samochodowych.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są instalacje energetyczne oraz ciągi komunikacyjne. Instalacje technologiczne pełnią rolę

drugorzędną ponieważ okolice Jońca mają charakter typowo rolniczy, a zakładów o profilu produkcji szczególnie szkodliwym dla środowiska jest bardzo mało. Zanieczyszczenia powietrza to głównie: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pyły.

Aktualny stan jakości powietrza w rejonie gminy Joniec jest następujący:

- pył zawieszony PM10 – 15,23  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- dwutlenek siarki 3,14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- dwutlenek azotu – 22,74  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych. Badania wykazały również zanieczyszczenie powietrza związkami fluoru, pochodzącymi ze spalania węgla oraz ołowiu, pochodzącymi z transportu samochodowego. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza jest kilka razy wyższe w okresie zimowym niż w okresie letnim, co jest związane z eksploatacją instalacji energetycznych. Średnie stężenia pyłu, dwutlenku siarki i tlenków azotu nie przekroczyły norm dopuszczalnych. Natomiast występowanie kilku zanieczyszczeń na tym samym terenie może powodować sumowanie się niekorzystnych oddziaływań. Największa ilość emitowanych zanieczyszczeń do powietrza pochodzi z kotłowni, wiąże się to z nadal dużą ilością kotłowni węglowych. Należy zatem przyspieszyć procesy modernizacyjne w kotłowniach i stopniowo przechodzić na paliwo ekologiczne (olej opałowy, gaz).

### **7.3. WARUNKI GEOLOGICZNE I HYDROGEOLOGICZNE**

Teren gminy Joniec zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym wg. J. Kondrackiego położony jest w obrębie prowincji nizu Środkowoeuropejskiego, w podprowincji Niziny Środkowopolskiej, na obszarze makroregionu Niziny Północnomazowieckiej, zaś mezoregionu Wysoczyzna Płońska.

Nizina Północnomazowiecka znajduje się na północ od doliny środkowej Wisły, dolnej Narwi i dolnego Bugu w ich równoleżnikowym biegu przez środek niecki mazowieckiej, oraz na wschód i południe od linii zasięgu zlodowacenia wiślańskiego. Od wschodu sąsiaduje z Niziną Północnopodlaską, przy czym za granicę przyjęto dolinę Pisy, prawego dopływu Narwi oraz południkowy pas wzgórz Czerwonego Boru pomiędzy dolinami Narwi i Bugu. Pod względem geobotanicznym Nizina Północnomazowiecka została uznana za odrębny okręg. W podanych granicach zajmuje powierzchnię około 14,2 tyś.  $\text{km}^2$  i dzieli się na 7 mezoregionów: Wysoczyznę Płońską (318.61), Równinę Raciąską (318.62), Wzniesienia Mławskie (318.63), Wysoczyznę Ciechanowską (318.64), Równinę Kurpiowską (318.65), Dolinę Dolnej Narwi (318.66) oraz Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67).

Wysoczyzna Płońska znajduje się na północ od Kotliny Warszawskiej i przedstawia równinę morenową urozmaiconą łańcuchem wzgórz morenowych i kemowych, ciągnących się równolegle do Wisły poniżej ujścia Narwi. Od północy i wschodu przylega do Równiny Raciąskiej i doliny Wkry, od zachodu granicę stanowi najdalszy zasięg form terenu związanych z fazą leszczyńską zlodowacenia

wiślańskiego na wschód od Płocka. Wysokości nad poziomem morza przekraczają 100 m, przy czym najwyższe wzniesienie osiąga 163 m. Region ma powierzchnię około 1780 km<sup>2</sup>. Jest to kraina rolnicza z małym udziałem lasów, o glebach płowych i brunatnoziemnych na glinie morenowej i piaskach naglinowych.

#### **7.4. WARUNKI HYDROLOGICZNE**

Według podziału hydrogeologicznego Polski, teren gminy Joniec znajduje się w makroregionie Nizu Środkowopolskiego, regionie Mazowieckim (IX) i podregionie Wschodniomazowieckim (IX 1). Podstawowym użytkowym piętrzem wodonośnym jest czwartorzęd. Decyduje o tym zasobność tych wód, niewielka głębokość ich zalegania oraz najłatwiejsza ich odnawialność. Piętro wodonośne trzeciorzędowe (mioceńskie i oligoceńskie), o głębokości zalegania poniżej 200 m jest do tej pory niewykorzystane.

Piętro – czwartorzędowe posiada kilka warstw:

- 6,0 – 60,0 m i poniżej w utworach piaszczysto – żwirowych międzymorenowych – zwierciadło napięte, miejscami swobodne, woda z tego poziomu ujmowana jest przez studnie wiercone.
- 3,0 – 5,0 m, miejscami głębiej, w utworach piasków wodno-lodowcowych i lodowcowych.

W sąsiedztwie cieków powierzchniowych, w rejonie Jońca, Krajęczyna, Wrony Starej wody te występują już na głębokości ok. 1,5 – 3,0 m p.p.t. Z warstwy tej zaopatrują ludność studnie kopane. W obrębie dolin i zagłębień – swobodne zwierciadło wody występuje w utworach holocenijskich. Układa się ono zależnie od wysokości terenu, stanów rzek i cieków i natężenia opadów atmosferycznych.

Na terenie gminy panują korzystne warunki hydrogeologiczne. Wydajność studni głębinowych w dolinie rzeki Wkry i w południowej części gminy (wsie Królewo, Krajęczyn, Popielżyn, Wrona Stara, Wrona Nowa, Ludwikowo) jest na poziomie 100 m<sup>3</sup>/godz./otwór. Niższe wydajności wynoszące 10-40 m<sup>3</sup>/godz./ otwór występują w rejonie miejscowości gminnej a także w rejonie Sobokłęczca, Omięcina i Proboszczewic. Obszary o najniższej wydajności na poziomie 10 m<sup>3</sup>/godz./otwór istnieją w rejonie miejscowości Sobieski, Osiek oraz na południowy – wschód od Krajęczyna.

Na terenie gminy istnieją studnie głębinowe w następujących miejscowościach:

- Joniec – głębokość 61,5 m, wydajność eksploatacyjna ujęcia 20 m<sup>3</sup>/h,
- Popielżyn Zawady – głębokość 32 m, wydajność eksploatacyjna 70 m<sup>3</sup>/h,
- Stacja Wkra – głębokość 30 m, wydajność eksploatacyjna 18 m<sup>3</sup>/h,
- Wrona Stara – głębokość 26 m, wydajność 15,9 m<sup>3</sup>/h



- Wrona Nowa- głębokość 21 m
  - Józefów – głębokość 35 m
- oraz studnie w miejscowości Królewo i Proboszczewice.

Północno-wschodnie tereny gminy należą do obszaru wysokiej ochrony (OWO), z uwagi na zaleganie tam wód podziemnych, stanowiących bardzo ważny zbiornik o dobrej i trwałej jakości (7,4 klasa waloryzacji wód czwartorzędowych). Zbiornik ten należy do głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP), który rozciąga się od Nidzicy po Nowy Dwór Mazowiecki i jest związany z doliną rzeki Wkry.

Wg podziału Polski na okręgi geotermalne, gmina Joniec należy do okręgu grudziącko-warszawskiego. Z analizy zasobów i występowania wód geotermalnych wynika, że rejon gminy dysponuje zasobami zbiornikowymi tych wód, głównie w utworach dolnej jury, położonych na poziomie ok. 1500 m p.p.t o temperaturze do 40°C. W utworach dolnej kredy złoża wodonośne (znacznie uboższe) o temperaturze 30°C zalegają na głębokościach 1000 m p.p.t. Dla wykorzystania tych wód do celów grzewczych niezbędne jest przeprowadzenie szczegółowej analizy. Obecnie w części środkowo-zachodniej gminy w latach 1960 – 1970 wykonano odwierty do głębokości od 1,0 do 2,5 km, w których stwierdzono niską przydatność do celów uzdrowiskowych.

Teren gminy rozcinają doliny rzeczne Wkry, Naruszewki i Lisewki.

**Wkra** – w górnym biegu zwana Nidą i Działdówką – jest rzeką o długości ok. 249 km, która swoje źródła ma w pobliżu Nidzicy, a ujście w Narwi. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 5322 km<sup>2</sup>. Przeływa przez powiaty: Żuromin, Mława, Ciechanów, Płońsk i Nowy Dwór Mazowiecki. W granicach województwa mazowieckiego Wkra płynie na odcinku 177,1 km, w granicach powiatu – 40,85 km, zaś w granicach gminy Joniec – ok. 10 km. Głównymi dopływami Wkry są: Raciążnica, Płonka, Sona w granicach powiatu płońskiego, oraz Mławka, Łydynia i Nasielna. Na swej drodze tworzy liczne zakola, rozlewiska i starorzecza, co stanowi o jej pięknie i uroku.

Ogólny kierunek rzeki na terenie gminy Joniec jest z północno-zachodniego na wschodni, w południowej części gminy zmienia bieg, kierując się na południe. Szerokość koryta waha się od 30 do 50 m, a na odcinkach, gdzie w korycie utworzyły się kępy i łąchy rozszerza się do 70 m. Bieg rzeki na tym odcinku jest urozmaicony przez liczne zakola o dość szybkim nurcie podmywającym kolejno przeciwległe brzegi. Dzięki temu jest to obszar bardzo malowniczy – atrakcyjny krajobrazowo i przyrodniczo.

Począwszy od Jońca do Borkowa Wkra jest rzeką graniczną dla Krysko-Jonieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Niedostateczny stan wód powodowany jest odprowadzaniem do rzek niedostatecznie oczyszczonych ścieków, przede wszystkim komunalnych z obszarów miast i bytowo-gospodarczych z terenów wiejskich. Na terenie gminy Joniec brak jest wodowskazu. Najbliższy wodowskaz

znajduje się na Wkrze w Ciekosynie gm. Nasielsk. Przepływy charakterystyczne rzeki (lata 1951-1990) kształtują się następująco:

- największy przepływ zaobserwowany WWQ – 466 m<sup>3</sup>/s
- największy przepływ roczny SWQ (średnia wartość w tym okresie) – 115 m<sup>3</sup>/s,
- średni przepływ SSQ – 20,1 m<sup>3</sup>/s,
- najmniejszy przepływ roczny dla tego okresu SNQ – 4,84 m<sup>3</sup>/s,
- najmniejszy przepływ zaobserwowany w tym okresie NNQ – 2 m<sup>3</sup>/s.

**Naruszewka** - jest prawobrzeżnym dopływem Wkry, którego obszar źródłowy leży w rejonie Radzymina gm. Naruszewo. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 120 km<sup>2</sup> zaś całkowita długość rzeki to 23 km. Od źródeł do 15-tego km długości Naruszewka charakteryzuje się dużymi spadkami poprzecznymi i znacznym spadkiem podłużnym, z niewielką ilością dopływów. Otulinę rzeki stanowią słabe użytki zielone i grunty orne, zaś samo koryto jest bujnie zakrzaczone i zarośnięte drzewami. W obrębie koryta rzeki o przekroju trapezowatym występują liczne przetamowania z powalonych drzew. Średni spadek podłużny rzeki na tym odcinku wynosi 0,5 - 0,8 promila. Głębokość nieregularna z licznymi wybojami. Na odcinku od 15 - tego km do ujścia rzeki do Wkry spadek podłużny Naruszewki maleje do 0,3 promila, zaś koryto staje się bardzo nieregularne, miejscami rozczłonowane z terenami o zabagnionym zadrzewieniu. Wzdłuż koryta masowo występuje olszyna w różnych klasach wiekowych. Roślinność wodna reprezentowana jest głównie przez moczarkę kanadyjską (*Elodea canadensis*), włosiennicznik (*Ranunculetum* sp.) oraz mech zdrojowy. Z bezkręgowców wodnych licznie występującą grupę stanowią: wypławek biały (*Dendrocoellum lacteum*), gąbki - nadczyk (*Euspongilla lacustris*), kielże (*Gammarus* sp.), larwy jętek (*Ephemeroptera*), larwy widelnic (*Plecoptera*). Wszystkie spośród wymienionych grup stwierdzonych w Naruszewce bezkręgowców zalicza się do tzw. organizmów wskaźnikowych o wysokich preferencjach siedliskowych. Tak liczna obecność wymienionych gatunków bezkręgowców wodnych w Naruszewce, jest rzadko spotykana w innych rzekach Niziny Mazowieckiej. Dolina rzeki na całej swojej długości nie była meliorowana. Jedynie w górnej części zlewni znajdują się tereny, na których 60 lat temu założono dreny. Generalnie, ze względu na brak typowych melioracji w znikomym stopniu wykonywane są zabiegi hydrotechniczne konserwacji rzeki i ograniczają się one do usuwania większych zatorów i przetamowań.

## **7.5. GLEBY**

Typologia gleb na terenie gminy Joniec jest zróżnicowana. Na obszarze gminy przeważają gleby brunatne wyługowane a na mniejszych powierzchniach pseudo – bielcowe, czarne ziemie i mady. Gleby brunatne wyługowane wytworzone z piasków luźnych i słabo gliniastych oraz z piasków słabo gliniastych i gliniastych. Występują głównie na terenach płaskich lub lekko wyniesionych w południowej i środkowej części gminy. Stanowią kompleksy III i IV klasy bonitacyjnej.

Jakość gleb na terenie gminy jest średnia. Wśród gruntów ornych przeważają gleby klasy III b, IV a i IV b, które stanowią ok. 50 % gruntów ornych i ok. 45% użytków zielonych.

W ogólnej powierzchni gminy około 74 % powierzchni gminy zajmują użytki rolne, z tego 66 % to grunty orne a około 8% trwałe użytki zielone.

Gmina została zaliczona do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania ONW.

## **7.6. GEOLOGIA SUROWCOWA**

Na terenie gminy Joniec istnieją niewielkie odkrywki głównie w rejonie Ludwikowa i Sobokłęczca stanowią pozostałość po eksploatacji piasków i pospółki na potrzeby lokalnego budownictwa i drogownictwa. Większość pozostałych wyrobisk wymaga rekultywacji. Ogółem w gminie znajduje się około 10 ha gruntów zdegradowanych z przyczyn eksploatacyjnych, które wymagają rekultywacji na cele leśne lub wodne. Prawidłowe zrekultywowanie zagłębień poeksploatacyjnych na cele wodne wpływa korzystnie na retencjonowanie wód powierzchniowych. Powstałe zbiorniki wzbogacają lokalne siedlisko flory i fauny, a także mogą być wykorzystane na potrzeby rekreacyjne.

Cele do realizacji:

- ograniczanie wydobycia kopalin do wielkości gospodarczo uzasadnionych
- eliminacja „dzikiej eksploatacji”
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

## 8. LASY

Lesistość gminy Joniec wynosi ok. 21 % (dane z roku 2003 ) i jest wyższa od lesistości powiatu płońskiego wynoszącej 13,35%.

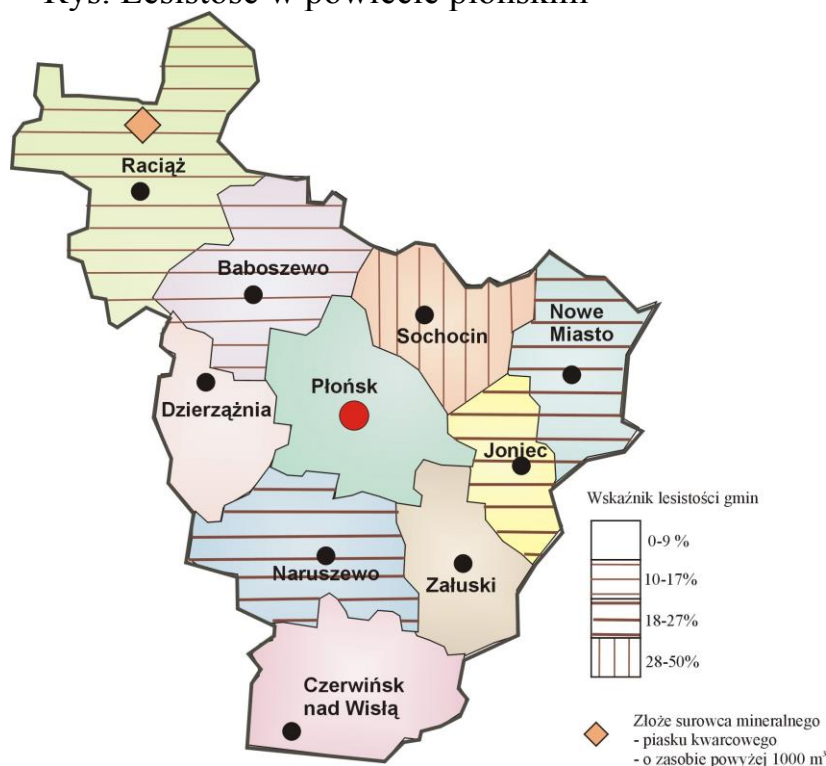
**Tabela 3. Lesistość w gminie Joniec**

Obszar	Powierzchnia [ha]				Lesistość [w %]
	ogólna	użytki rolne	Lasy i użytki leśne	pozostałe grunty	
Gmina Joniec	7 288	5 385	1 504	399	20,6

W skład kompleksów leśnych z obszaru gminy Joniec wchodzi lasy Skarbu Państwa oraz lasy prywatne. Udział lasów prywatnych wynosi ok. 90%.

Większe kompleksy leśne znajdują się w Królewie, Krajęczynie, Jońcu, Ludwikowie, Omięcinach i Popielżynie. Na pozostałych terenach gminy występują niewielkie wysepki leśne, rozrzucone wzdłuż cieków, obniżen terenowych i pól uprawnych. Lasy w większości dominują na glebach słabszych. Dominują siedliska boru świeżego. Wśród drzewostanu dominuje sosna z dużym udziałem dębu, w młodszych lasach brzoza. Mała odporność lasów sosnowych na choroby powoduje zmianę w kierunku zwiększania drzew liściastych w nowych nasadzeniach z preferencją dębu i grabu. Lasy z drzewostanem starszym występują w Krajęczynie, są one bardziej odporne na antropopresję. Tereny podmokłe i dolinne zajmują siedliska olszowe.

Rys. Lesistość w powiecie płońskim



W założeniach polityki leśnej Państwa przyjęto podział funkcji lasu uwzględniając ich ekologiczny, społeczny i produkcyjno-konsumpcyjny charakter. Zatem obszary leśne spełniają funkcje począwszy od ochronnych (zapewniając ochronę pozostałym komponentom przyrody) i gospodarczych (stanowiąc źródło surowców dla wielu gałęzi przemysłu), po społeczne i kulturowe, których wyrazem jest rosnące zainteresowanie społeczeństwa wypoczynkiem w środowisku leśnym.

Lasy ochronne zostały podzielone na następujące kategorie ochronności:

- lasy ochronne ogólnego przeznaczenia:
  - lasy glebochronne zabezpieczają przed niszczeniem obszarów zwiewnych, głębokich i luźnych piasków wydmowych wykazujących przy odsłonięciu skłonność do uruchomienia i erozji,
  - lasy wodochronne stabilizują i chronią stosunki wodne na obszarach przy ciekach wodnych, okresowo zalewanych i z wysokim poziomem wód gruntowych,
  - lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej obejmują strefy wokół miejsc występowania i rozrodu gatunków chronionych,
- lasy ochronne specjalnego przeznaczenia:

-lasy stanowiące drzewostany nasienne obejmują drzewostany o najwyższej jakości hodowlanej wyłączone z użytkowania rębnego, które służą zachowaniu cennych rodzimych ekotypów oraz stanowią bazę pozyskania nasion do produkcji materiału sadzeniowego.

Stan zdrowotny drzewostanów w ubiegłych latach pogarszał się. Wśród szkodników lasu dominuje brudnica mniszka. Po roku 2001 stan lasów w gminie nieznacznie się poprawił, czego powodem było pełne zaspokojenie potrzeb wodnych z uwagi na wyższe opady atmosferyczne.

Stan sanitarny lasów ogólnie jest zadowolający jednak lasy niepaństwowe znajdują się obecnie w gorszym stanie niż lasy państwowe. Grunty nieurodzajne są zalesiane, co zwiększa lesistość gminy i ogranicza odłogowanie. Celem zalesień jest świadome tworzenie zbiorowisk sztucznych oraz skrócenie początkowej fazy procesu lasotwórczego zmierzającego do powstania ekosystemów leśnych. Zwiększenie lesistości regionu winno być realizowane w ramach „Krajowego programu zwiększania lesistości”, przyjętego przez Radę Ministrów w czerwcu 1995 r. i zaktualizowanego w maju 2003 roku.

**Tabela 4. Plan zalesień w gminie Joniec**

Gmina	Powierzchnia w hektarach			
	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016-2020
Joniec	80	100	100	150

Roczny rozmiar prac zalesieniowych zależny był wyłącznie od ilości środków finansowych pozyskiwanych na te cele z różnych źródeł. Dotychczasowa praktyka realizacyjna „Krajowego programu zwiększania lesistości” wykazuje, że materiał sadzeniowy dofinansowywano: z budżetu Wojewody, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Funduszu Leśnego.

Prowadzenie gospodarki leśnej regulują następujące przepisy prawne: ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach oraz ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

W latach 2002-2003 obowiązywały przepisy ustawy z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesień, która przewidywała wypłacanie ekwiwalentu, zabrakło jednak możliwości sfinansowania zalesień na gruntach, których właściciele złożyli odpowiednie wnioski do Starostwa Powiatowego w Płońsku. W styczniu 2004 r. ustawa ta przestała obowiązywać. Potrzeby zalesieniowe kraju będą realizowane w oparciu o Plan rozwoju obszarów wiejskich na lata 2004 - 2006 - działanie 5.

Biorąc pod uwagę planowany wzrost lesistości kraju, celem Działania 5 jest wsparcie procesu zalesiania gruntów rolnych nie stanowiących własności Skarbu Państwa, a następnie zapewnienie właściwej pielęgnacji nowych nasadzeń we wczesnych etapach ich rozwoju. Zalesienia te będą dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych zgodnie z wymogami określonymi w krajowych wytycznych w sprawie uporządkowania przestrzeni rolno-leśnej. Rolnik może także otrzymać pomoc równoważącą utracony dochód w efekcie wyłączenia gruntów spod uprawy. Pomoc ta będzie wypłacana przez okres 20 lat od założenia uprawy.

Zgodnie z art. 31 Rozporządzenia Rady (WE) nr 1257/1999. Działanie 5 obejmuje następujące formy pomocy:

- wsparcie na zalesienie, która pokrywa koszty założenia uprawy oraz jeśli jest to uzasadnione - ochrony przed zwierzyną,
- premię pielęgnacyjną za utrzymanie nowej uprawy leśnej,
- premię zalesieniową, stanowiącą ekwiwalent za wyłączenie gruntu z upraw rolnych.

Warunkiem uzyskania pomocy będzie spełnienie następujących wymogów:

- zalesienia mogą być wykonywane na użytkach rolnych nie stanowiących własności Skarbu Państwa, które na podstawie ewidencji gruntów rolnych zostały zakwalifikowane do: gruntów ornych, trwałych użytków zielonych, sadów i plantacji owocowych;
- do zalesienia mogą być przeznaczane grunty, które są w stałym użytkowaniu rolniczym i przewidziane są do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w drodze decyzji o warunkach zagospodarowania terenu wydanej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- minimalna powierzchnia zalesienia wynosi 0,3 ha, przy minimalnej szerokości zalesionej działki - 20 m. W przypadku wniosku składanego przez grupę rolników łączna powierzchnia zakwalifikowana do zalesienia musi wynosić 3 ha w jednym obrysie;
- wykorzystywanie do zalesień jedynie rodzimych gatunków drzew i krzewów;
- zgodnie z art. 31, ust. 1 Rozporządzenia Rady (WE) nr 1257/1999, w celu dostosowania zalesień do lokalnych warunków siedliskowych, ustalając skład gatunkowy należy brać pod uwagę rolniczą klasyfikację gruntów rolnych oraz regionalizację przyrodniczo-leśną;



- należy przestrzegać zasad hodowli lasu w zakresie norm określających proporcję gatunków na różnych typach siedliskowych lasu
- materiał sadzeniowy musi spełniać wymagania jakościowe określone w ustawie o leśnym materiale rozmnożeniowym.

Zgodnie z przepisami wykonawczymi do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w przypadku realizacji zalesień o powierzchni powyżej 20 ha wnioskodawca przeprowadzi ocenę oddziaływania na środowisko.

## **9. FORMY OCHRONY PRZYRODY**

Podstawę działań z zakresu ochrony przyrody stanowi ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880). Ważnym elementem polityki ekologicznej państwa są obecnie wielkoprzestrzenne obszary chronione, które łącznie obejmują już ponad 30 % powierzchni kraju. Na system obszarów chronionych składają się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu.

Zgodnie z art. 6 ust 1 obowiązującej ustawy o ochronie przyrody poddanie pod ochronę następuje przez:

- tworzenie parków narodowych
- uznawanie określonych obszarów za rezerваты przyrody
- tworzenie parków krajobrazowych
- wyznaczenie obszarów chronionego krajobrazu
- wprowadzanie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt
- wprowadzanie ochrony w drodze uznania za:
  - pomniki przyrody
  - stanowiska dokumentacyjne
  - użytki ekologiczne
  - zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
- obszary NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym gminy Joniec znajdują się:

- obszary chronionego krajobrazu
- pomniki przyrody
- użytki ekologiczne.

Parki narodowe, parki krajobrazowe oraz rezerваты przyrody na omawianym terenie nie występują.

### **9.1. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU**

W obrębie gminy Joniec są wyróżniające się krajobrazowo tereny należące do obszarów chronionego krajobrazu. Udział obszarów prawnie chronionych obejmujących północną i środkową część gminy stanowi 81,2% całkowitej powierzchni gminy. Na podstawie art. 26, 26 a i 32 ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2001 r. Nr 99, poz. 1079, Nr 100, poz.1085, Nr 110, poz.1189 i Nr 145, poz.1623), Wojewoda Mazowiecki w Rozporządzeniu Nr 61 z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 203 z 2002 r. poz. 4939), ujął Krysko-Joniecki OChK oraz Nadwkrzański OChK oraz określił zasady użytkowania tych obszarów. Funkcjonowanie tych obszarów trwa od 23.04.1990 r. tj. od momentu ich pierwszego wyznaczenia.

**„Krysko – Joniecki” OChK** - o powierzchni ogólnej 9 203,40 ha (w tym 889,80 ha lasów), którego lesistość wynosi 9,67 %. Obejmuje część gminy: Sochocin, Joniec, Naruszewo, Płońsk i Załuski.

W gminie Joniec Krysko-Joniecki OChK zajmuje północną i środkową część gminy o powierzchni 5 899,6 ha tj. ok. 81% powierzchni gminy.

**„Nadwkrzański” OChK** – o powierzchni ogólnej 97 910,40 ha (w tym 26 780,10 ha lasów), którego lesistość wynosi 27,35 %. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Płońsk znajduje się południowa jego część, w tym fragment gminy: Nasielsk, Joniec, Nowe Miasto, Sochocin, Baboszewo, Raciąż, Głinojeck oraz Ojrzeń,

Na terenie Obszarów Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- 1) lokalizowania nowych obiektów zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska (zakaz nie dotyczy inwestycji realizujących cele publiczne.
- 2) lokalizacji budownictwa lotniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- 3) utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych,
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej,
- 5) likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- 7) lokalizacji ośrodków chowu, hodowli - posługujących się metodą bezściółkową (zakaz dotyczy ośrodków chowu, hodowli -posługujących się metodą bezściółkową powyżej 50 DJP dla drobiu i powyżej 25 DJP dla pozostałych),
- 8) organizowania rajdów motorowych i samochodowych oraz pokazów lotów akrobacyjnych (zakaz dotyczy dolin rzecznych, torfowisk i lasów,
- 9) likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (zakaz nie dotyczy usuwania zadrzewień zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia, a także tych, których usunięcie jest związane z budową i utrzymywaniem istniejących urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem odrębnych przepisów,
- 10) umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, tarlisk i złożonej ikry, ptasich gniazd oraz wybierania jaj (zakaz nie dotyczy gospodarki łowieckiej lub rybackiej prowadzonej

w oparciu o odrębne przepisy oraz racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej),

- 11) wypalania roślinności i pozostałości roślinnych,
- 12) wydobywania skał, minerałów, torfu oraz niszczenia gleby (zakaz, nie dotyczy zatwierdzonych lub przyjętych do dnia wejścia w życie rozporządzenia złóż kruszyw naturalnych- w rozumieniu prawa geologicznego i górniczego.
- 13) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym.

Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą zadań realizowanych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, w przypadkach zagrożenia bezpieczeństwa państwa.

## 9.2. POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody oraz ich skupienia chronione prawnie ze względu na szczególne znaczenie naukowe, estetyczne, historyczno-pamiętkowe, czy też swoiste cechy krajobrazu.

**Tabela 5. Pomniki przyrody**

Lp	Nr Rej. Woj	Podstawa prawna	Położenie	Chroniony obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	Uwagi
1	1	Orzeczenie nr 12 Prezydium WRN w Warszawie z 31.01.55r Dz.Urz. PWRN w Warszawie nr 2 z 9.04.55r. poz. 17	Wrona Nowa – na gruntach prywatnych	Głaz narzutowy	1325	2,50	granit średnioziarnisty czerwony, z żelaznym krzyżem
2	260/321/86	Zarz.W.C. nr 29/86 z 1.12.86r. punkt 9; Dz.Urz.W.C. nr 14 z 31.12.86r. poz. 371	Stara Wrona – na prywatnym gruncie	dąb szypułkowy	390	22	
3	261/322/86	Zarz.W.C. nr 29/86 z 1.12.86r. punkt 10; Dz.Urz. W.C. nr14 z 31.12.86r. poz. 371		buk pospolity	322	25	
4	269/330/86	Zarz.W.C. nr 29/86 z 1.12.86r. punkt 18; Dz.Urz.W.C. nr14 z 31.12.86r. poz. 371	Królewna – prywatnym gruncie	lipa drobnolistna	340	19	
5	442/503/97	Rop. 40/97 z 8.12.97 r. Dz. Urz. Nr 28/97 z 10.12.97 r.	Stara Wrona – prywatnym gruncie	Grupa drzew dąb szypułkowy 2 szt.	380 340	19 22	

### **9.3. GATUNKI CHRONIONE**

Ochrona gatunkowa ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem, jak też zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Ochronę gatunkową regulują trzy Rozporządzenia. Dwa z nich obowiązują na terenie całego kraju (Rozporządzenia Ministra Środowiska), a jedno obowiązuje na obszarze województwa mazowieckiego (Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego):

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. Nr 106, poz. 1176),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. U. z 2001 r. Nr 130, poz. 1456),
- Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 października 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 212, poz. 3673 z dnia 8 października 2001 r.).

Teren gminy zamieszkuje typowa dla użytków rolnych i terenów leśnych fauna. Z większych ssaków, żyjących dziko w rejonie lasów można spotkać: dziki, sarny, zające, lisy, które wędrują wśród pól uprawnych. Występują tu liczne gatunki ptaków typowych dla północnego Mazowsza oraz znaczna liczba bezkręgowców i kilka gatunków płazów (jaszczurki, żaby, ropuchy). Szczególnie bogaty jest świat ptaków i zwierząt stanowisk wilgotnych. Przepływająca Wkra znacznie podnosi atrakcyjność zakładania łągowisk i umożliwia swobodną migrację szeregu gatunków. Trudno ustalić pełną listę gatunków chronionych, które występują na terenie gminy Joniec ponieważ brak jest specjalistycznych publikacji florystycznych i faunistycznych dotyczących tego terenu.

## 9.4. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Na terenie gminy Joniec nie ma użytków ekologicznych.

## 9.5. PARKI PODWORSKIE

W zasięgu terytorialnym gminy Joniec istnieje wiele obiektów o znaczeniu historyczno-kulturowym, w tym parki podworskie. Dwa największe z nich to park podworski w miejscowości Popielżyn Zawady oraz Omięciny. Do rejestru zabytków wpisany jest tylko park w Popielźnie Zawadach. Park w Omięcinach nie jest wpisany do rejestru zabytków jest jednak objęty ochroną konserwatorską. Ponadto ochroną konserwatorską objęte są pozostałości parku w Proboszczewicach o pow. ok. 4,0 ha, obszar pofolwarczny w Krajęczynie oraz pozostałości w Królewie i Szumlinie. Większość pozostałości parków podworskich charakteryzuje zły stan zdrowotny drzewostanu oraz przekształcenia kompozycyjne.

**Tabela 6. Parki podworskie**

Lp.	Położenie	Opis	Uwagi
1	Popielżyn Zawady	Park krajobrazowy z pierwszej połowy XIX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 7,3 ha (w tym stawy 4,2 ha). Zachowane elementy kompozycyjne określone jako założenie dworskie o cechach założenia osiowego. Drzewostan w stanie zadawalającym, w dużej części w formie skupień, rzędów i szpalerów.	Od 20 czerwca 1958r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 27/76-28/58 WA.
2	Omięciny	Park krajobrazowy o powierzchni 902 ha z końca XIX w, dawny ogród dworski. Dobrze zachowana kompozycja elementów roślinnych i układ komunikacyjny. Drzewostan z gatunków rodzimych, w wieku 40-200 lat, z dużym udziałem drzew starych (150-200 lat).	

## **9.6. EUROPEJSKA SIEĆ EKOLOGICZNA NATURA 2000**

Obszary Natura 2000 zostały wymienione w art. 6 ust 1 pkt 5) nowej ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody jako jedna z form ochrony przyrody.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej. W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

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

Polska w ramach procesu integracji z Unią Europejską została zobowiązana do wyznaczenia na swoim terytorium Sieci Natura 2000.

Minister właściwy do spraw ochrony środowiska opracowuje projekt listy obszarów Natura 2000, zgodnie z przepisami UE.

Na liście proponowanych specjalnych obszarów ochrony siedlisk oraz na liście specjalnej ochrony ptaków nie znalazły się obszary z terenu gminy Joniec.

## **9.7. KRAJOWA SIEĆ EKOLOGICZNA ECONET - POLSKA**

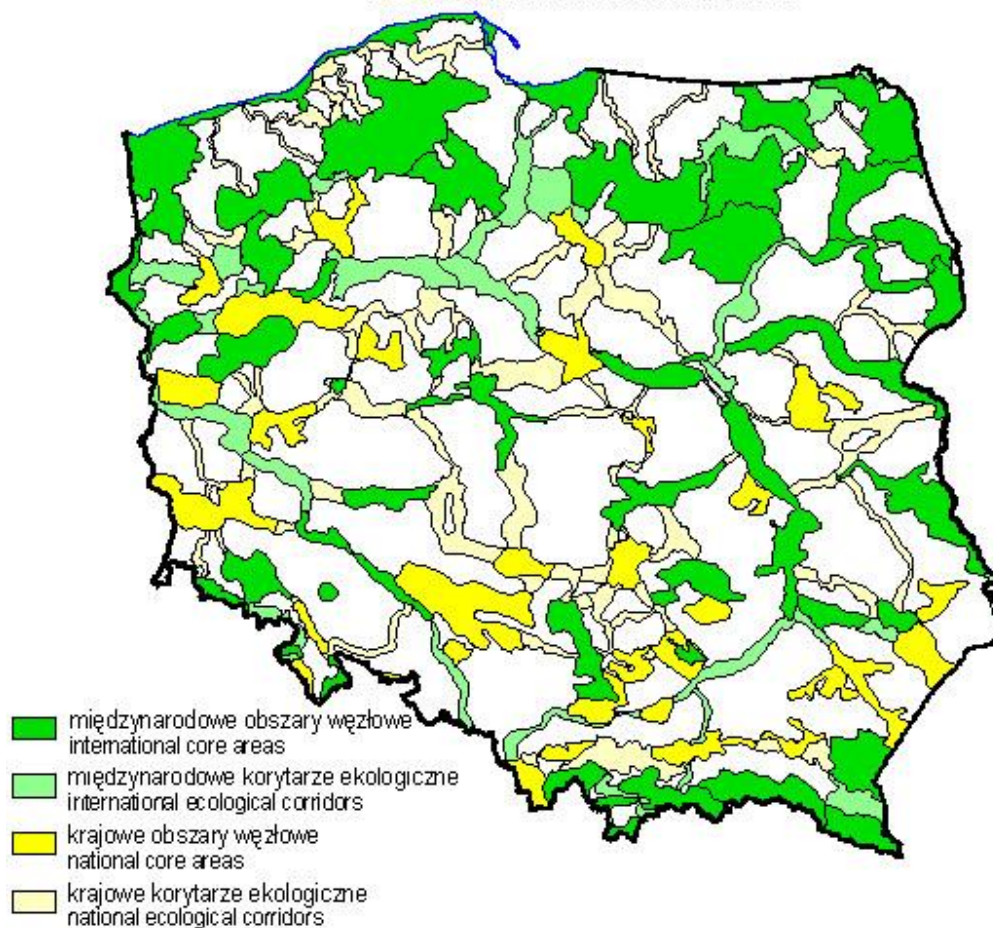
Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA nie posiada umocowania prawnego, jest jednak pewną wytyczną polityki przestrzennej. Zgodnie z definicją podaną przez autorów koncepcji "Krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA jest wielkoprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu."

Sieć ECONET-POLSKA pokrywa 46% kraju. Składa się ona z obszarów węzłowych i łączących je korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na podstawie takich kryteriów, jak naturalność, różnorodność, reprezentatywność, rzadkość i wielkość. Wyznaczono ogółem 78 obszarów węzłowych (46 międzynarodowych i 32 krajowe, które razem obejmują 31% powierzchni kraju) oraz 110 korytarzy ekologicznych (38 międzynarodowych i 72 krajowe, które razem obejmują 15% powierzchni kraju). Sieć ECONET- POLSKA

zawiera w sobie również obszary prawnie chronione (parki narodowe i krajobrazowe oraz rezerваты), ostoje przyrody CORINE lub ważne ostoje ptaków, które najczęściej są "wbudowane" w najcenniejsze fragmenty obszarów węzłowych jako tzw. biocentra (regionalne i lokalne).

Przez teren gminy Joniec przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym (41k-Wkry), który łączy dwa obszary węzłowe Puszczy Kampinowskiej oraz Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego.

**KRAJOWA SIEĆ EKOLOGICZNA ECONET - POLSKA  
NATIONAL ECOLOGICAL NETWORK**





## **9.8. ZIELONE PŁUCA POLSKI**

Obszar objęty koncepcją programową Zielonych Płuc Polski obejmuje północno - wschodnią część kraju (ok. 15% terytorium). Jest częścią Zielonych Płuc Europy o łącznej powierzchni ok. 760 000 km<sup>2</sup>, obejmujących częściowo terytoria sześciu państw (Polski, Rosji, Litwy, Estonii, Białorusi i Ukrainy). Teren gminy Joniec w całości mieści w zasięgu Zielonych Płuc Polski.

Za podstawowe cele rozwoju obszaru Zielonych Płuc Polski uznać należy:

- zachowanie i wzmocnienie naturalnych ekosystemów oraz kompleksową ochronę zasobów przyrodniczych, szczególnie wodnych i leśnych,
- stworzenie możliwości awansu cywilizacyjnego społeczności lokalnych, rozwijanie społeczeństwa obywatelskiego,
- aktywizację gospodarczą zharmonizowaną z wymogami środowiska przyrodniczego, poprzez realizację zasad trwałego, zrównoważonego rozwoju,
- zachowanie pełnej różnorodności kulturowej poprzez ochronę wartości narodowościowych, etnicznych i religijnych.

## **10. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU**

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska dla gminy Joniec przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w gminie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Gmina nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla gminy Joniec w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2000-2006 - Ministerstwo Środowiska, Warszawa, marzec 2000 r.,
- II Polityka Ekologiczna Państwa - Ministerstwo Środowiska, Warszawa czerwiec 2000 r.,
- Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010,
- Polityka Ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 - Rada Ministrów, Warszawa grudzień 2002 r.,
- Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 grudnia 2003 r.,
- Program ochrony środowiska w powiecie płońskim,
- Strategia rozwoju powiatu pńskiego,

Zasady realizacji polityki ekologicznej, cele i zadania ujęte w "Programie wykonawczym do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002 - 2010" oraz w dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, "Polityce ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 -2010", zostały przyjęte jako podstawa niniejszego Programu.

Nadrzędną zasadą przedstawioną w Polityce ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony jest definiowany jako taki, który nie narusza w sposób istotny i trwałe środowiska życia człowieka i godzi prawa przyrody, ekonomii oraz rozwoju społeczeństw wraz ze zrównoważeniem szans dostępu do zasobów między pokoleniem obecnym,

a pokoleniami następnymi. W skrócie więc, jest to rozwój człowieka wynikający z działalności człowieka odbywającego się w harmonii z przyrodą.

W Polityce Ekologicznej Państwa przedstawione zostały także cele ogólne o charakterze strategicznym i realizacyjnym, w różnych horyzontach czasowych. Jako oddzielne zagadnienie omówione zostało zagadnienie włączania aspektów ochrony środowiska do polityk sektorowych takich jak: przemysł i energetyka, transport, rolnictwo, leśnictwo, budownictwo i gospodarka komunalna, zagospodarowanie przestrzenne, turystyka, ochrona zdrowia, handel i działalność obronna. Wskazane zostały przede wszystkim cele i działania, jakie należy podjąć w ramach programów sektorowych, jako konieczny udział sektorów w realizacji zrównoważonego rozwoju.

Głównym i nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego jest określenie polityki ekologicznej dla Mazowsza. Istotną funkcją Programu - zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska - jest także realizacja polityki ekologicznej państwa.

Program ten jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu województwa mazowieckiego i określającym wynikające z niej działania.

Głównym celem Programu ochrony środowiska powiatu płońskiego jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju powiatu płońskiego wynikającej z opracowanej strategii rozwoju powiatu. Program w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, jej główne cele to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
  - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
  - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
  - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający" płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Oprócz wymienionych uwarunkowań zewnętrznych, na politykę gminy w zakresie ochrony środowiska oddziałują silnie także liczne uwarunkowania wewnętrzne. Znalazły one wyraz w aktach prawa miejscowego, Strategii rozwoju gminy Joniec oraz w Studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Naczelną zasadą przyjętą w Programie ochrony środowiska dla gminy Joniec jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału gminy (zasobów środowiska, surowców naturalnych, obiektów, sprzętu, jak i ludzi oraz wiedzy). Cele i działania proponowane w programie ochrony środowiska powinny posłużyć

do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie gminy Joniec.

### ***10.1. LIMITY RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ZASOBÓW NATURALNYCH I POPRAWY STANU ŚRODOWISKA.***

W związku z racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych i koniecznością ograniczenia wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska ustalone zostały limity krajowe (do osiągnięcia do 2010 roku), przedstawione w "II Polityce ekologicznej państwa". Limity te nie zostały zmienione w "Polityce ekologicznej państwa na lata 2003 - 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 -2010". Są one następujące:

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

Z uwagi na brak podstaw planistycznych oraz odpowiednich danych statystycznych nie można obecnie dokonać podziału limitów krajowych na regionalne (wojewódzkie, powiatowe i gminne). Dla gminy Joniec należy przyjąć osiągnięcie powyższych limitów w wyniku realizacji polityki długoterminowej. Limity dotyczące gospodarki odpadami zostały określone w Planie gospodarki odpadami dla gminy Joniec.

## ***10.2. NADRZĘDNY CEL PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY JONIEC***

Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla gminy Joniec sformułowano następująco: osiągnięcie zrównoważonego rozwoju gminy Joniec i zwiększenie atrakcyjności gminy poprzez rozwój turystyki, infrastruktury, drobnego przemysłu, nowoczesnego rolnictwa oraz poprawę jakości środowiska przyrodniczego.

## ***10.3. PRIORYTETY EKOLOGICZNE***

Analizując stan środowiska oraz potrzeby poprawy jego stanu wynikające z obowiązujących aktów prawnych sformułowano następujące priorytety dla gminy Joniec:

- porządkowanie gospodarki ściekowej tj. skanalizowanie gminy (przynajmniej obszarów o zwartej zabudowie oraz wzmożenie kontroli nad użytkownikami zbiorników bezodpływowych w zakresie częstotliwości ich opróżniania, aby wyeliminować zbiorniki nieszczelne) oraz budowa oczyszczalni ścieków,
- uporządkowanie gospodarki odpadami poprzez kompleksowe ich zagospodarowanie wspólnie z innymi gminami powiatu płońskiego w ramach Ekologicznego Związku Gmin,
- efektywna ochrona przyrody,
- zwiększenie lesistości gminy oraz właściwe gospodarowanie lasami,
- oszczędne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- rozwój edukacji ekologicznej,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska z tytułu awarii.

## ***11. GŁÓWNE ZAGROŻENIA W GMINIE JONIEC***

Z przeprowadzonej analizy stanu środowiska i jego głównych zagrożeń, wynika, że podstawowe zagrożenia, problemy i konflikty na tle ochrony środowiska w gminie Joniec skupiają się wokół następujących zagadnień:

- niska emisja z sektora gospodarki komunalnej,
- niedostateczny stopień sanitacji gminy (większość mieszkańców gminy odprowadza ścieki do zbiorników bezodpływowych, które nie zawsze są szczelne ),
- prowadzenie działalności rolniczej bez zachowania wymagań ochrony środowiska,
- niedostateczny stopień świadomości i wiedzy ekologicznej mieszkańców gminy,
- brak środków finansowych na zadania z zakresu ochrony środowiska.

## **12. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA**

### **12. 1. ZASOBY WODNE GMINY**

#### **12.1.1. Wody powierzchniowe**

Teren gminy rozcinają doliny rzeczne Wkry, Naruszewki i Lisewki. Szczegółową charakterystykę rzek zawarto w pkt 7.4.

#### **12.1.2. Wody podziemne**

Charakterystykę hydrogeologiczną zawarto w pkt 7.4 niniejszego opracowania. Podstawowym użytkowym piętrzem wodonośnym jest czwartorzęd.

Na terenie gminy panują korzystne warunki hydrogeologiczne. Wydajność studni głębinowych w dolinie rzeki Wkry i w południowej części gminy (wsie Królewo, Krajęczyn, Popielżyn, Wrona Stara, Wrona Nowa, Ludwikowo) jest na poziomie 100 m<sup>3</sup>/godz./otwór. Niższe wydajności wynoszące 10-40 m<sup>3</sup>/godz./ otwór występują w rejonie miejscowości gminnej a także w rejonie Sobokłęczca, Omięcín i Proboszczewic. Obszary o najniższej wydajności na poziomie 10 m<sup>3</sup>/godz./otwór istnieją w rejonie miejscowości Sobieski, Osiek oraz na południowy – wschód od Krajęczyna.

Północno-wschodnie tereny gminy należą do obszaru wysokiej ochrony (OWO), z uwagi na zaleganie tam wód podziemnych, stanowiących bardzo ważny zbiornik o dobrej i trwałej jakości (7,4 klasa waloryzacji wód czwartorzędowych). Zbiornik ten należy do głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP), który rozciąga się od Nidzicy po Nowy Dwór Mazowiecki i jest związany z doliną rzeki Wkry.

#### **12.1.3. Gospodarka wodna**

Na terenie gminy istnieją studnie głębinowe w następujących miejscowościach:

- Joniec –głębokość 61,5 m, wydajność eksploatacyjna ujęcia 20 m<sup>3</sup>/h,
  - Popielżyn Zawady – głębokość 32 m, wydajność eksploatacyjna 70 m<sup>3</sup>/h,
  - Stacja Wkra – głębokość 30 m, wydajność eksploatacyjna 18 m<sup>3</sup>/h,
  - Wrona Stara – głębokość 26 m, wydajność 15,9 m<sup>3</sup>/h
  - Wrona Nowa- głębokość 21 m
  - Józefów – głębokość 35 m
- oraz studnie w miejscowości Królewo i Proboszczewice.

Do niedawna podstawą zaopatrzenia ludności w wodę były studnie kopane. Studnie te ujmują wody podskórne narażone na zanieczyszczenia ze względu na słabą izolację warstwy wodonośnej. Wydajność eksploatacyjna studni kopanych nie pokrywa zapotrzebowania na wodę. Obecnie na terenie gminy istnieje wodociąg sieciowy o długości 8,2 km, który będzie rozbudowywany. Z wodociągu korzysta 163 gospodarstw domowych na 863 istniejących. Oznacza to zaspokojenie potrzeb 19,8% gospodarstw w zakresie zaopatrzenia w wodę. Zużycie wody z wodociągu w gospodarstwach domowych wynosi 17,3 dam na 1 mieszkańca/rok tj ok. 6,6 m<sup>3</sup>.

W gminie istnieją dwie stacje wodociągowe przeznaczone do zaopatrzenia publicznego w wodę w Popielźnie i we Wronie.

## **Ujęcie POPIELŻYN**

Ujęcie wody w Popielźnie Zawadach stanowi podstawę zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Wodociąg zaopatruje w wodę następujące miejscowości: Popielżyn Górny, Popielżyn Zawady, Joniec i Dobrą Wolę w gm. Nasielsk. Zatwierdzone decyzją nr 37/89 Głównego Geologa Wojewódzkiego wydaną z upoważnienia Dyrektora Wydziału Ochrony Środowiska, Gospodarki Wodnej i Geologii Urzędu Wojewódzkiego w Ciechanowie znak: OS.GGW./8530/37/89 Z 16.10.1989 r. zasoby eksploatacyjne ujęcia złożonego ze studni nr 1 i nr 2 do pracy przemiennej wynoszą 70,0 m<sup>3</sup>/h przy depresji s=2,0 m.

Ujęcie to jest eksploatowane przez Gminę Joniec.

### **Studnia nr 1**

Otwór studzienny wykonano w okresie od 1.04.1989 r. do 10.05.1989 r. do głębokości 60,0 m. Stwierdzoną w przelocie 22,0-66,0 m warstwę wodonośną ujęto do eksploatacji przy użyciu filtra siatkowego o średnicy 14" z obsypką żwirową.

Konstrukcja filtra jest następująca:

- rura nadfiltrowa o długości 10,5 m,
- część robocza o długości 6,3 m z siatką stilonową nr 12,
- rura międzyfiltrowa o długości 0,8 m,
- część robocza o długości 6,62 m,
- rura podfiltrowa o długości 4,0 m.

Filtr posadowiono na głębokości 59,5 m. Obudowę studni wykonano z kregów żelbetowych o średnicy 1500 mm o głębokości 3,0 m. Na obudowie znajduje się pokrywa żelbetowa o średnicy 1500 mm z włączkami metalowymi typu „Walczyk” i wywietrznikiem.

### **Studnia nr 2**

Otwór studzienny wykonano w okresie od 12.05.1989 r. do 30.06.1989 r. do głębokości 64,0 m. Stwierdzoną w przelocie głębokości 23,0-62,0 m warstwę wodonośną ujęto do eksploatacji przy użyciu filtra siatkowego o średnicy 11 3/4" z obsypką żwirową.



Konstrukcja filtra jest następująca:

- rura nadfiltrowa o długości 9,6 m,
- część robocza o długości 6,5 m z siatką stilonową nr 12,
- rura międzyfiltrowa o długości 0,8 m,
- część robocza o długości 6,4 m,
- rura podfiltrowa o długości 4,0 m.

Filtr posadowiono na głębokości 63,5 m podciągając rury cebrowe do 45,8 m. Obudowę studni wykonano z kregów żelbetowych o średnicy 1500 mm o głębokości 3,0 m. Na obudowie znajduje się pokrywa żelbetowa o średnicy 1500 mm z włazami metalowymi typu „Wałcz” i wywietrznikiem. Wokół obudowy wykonano nasyp ziemny.

### **Stacja uzdatniania wody.**

Stację uzdatniania wody stanowi wolnostojący budynek murowany znajdujący się na terenie wygrodzonym we wspólnej strefie bezpośredniej ochrony sanitarnej studni głębinowych.

W budynku znajdują się następujące urządzenia:

- hydrofory o pojemności 3250 l każdy i średnicy 1400 mm,
- filtr odżelaziający o średnicy 1400 mm z areatorem, o powierzchni filtracyjnej 1,54 m<sup>2</sup> produkcji Fabryki Urządzeń Wodnych i Wiertniczych „PROWODROL” Sulechów,
- 1 filtr odmanganiający o średnicy 1400 mm,
- sprężarka powietrza,
- chlorator C-52,
- wodomierz.

Stacja pracuje w układzie jednostopniowego pompowania. Woda z jednej studni pompowana jest pompą głębinową (typu GBA-2.07) do stacji wodociągowej i poprzez areator kierowana jest do filtrów ciśnieniowych tj. odżelaziacza i odmanganiacza celem uzdatnienia. Po przejściu przez filtry i uzdatnieniu kierowana jest przez hydrofory do sieci wodociągowej.

Od budynku stacji na zewnątrz wyprowadzone są systemy kanalizacyjne wód popłucznych, ścieków sanitarnych i chemicznych.

Ścieki z chlorowni oraz ścieki sanitarne odprowadzane są do zbiornika bezodpływowego, natomiast wody popłuczne odprowadzane są do odстойnika popłuczyn. Odстойnik stanowi zbiornik żelbetowy o wymiarach 4,0 x 2,5 x 2,65 m przykryty balami drewnianymi impregnowanymi. W odстойniku następuje zatrzymanie zawiesiny, po czym wody odprowadzane są do starorzecza rzeki Wkry.

### **Ujęcie WRONA**

Oparte jest na studni głębinowej o wydajności 15 m<sup>3</sup>/h i zasila wodociąg w miejscowości Wrona Stara. Ujęcie eksploatowane przez Zakład Usług Wodnych w Mławie. Brak jest tu uzdatniania wody.

## **Wodociągi**

Obecnie na terenie gminy istnieje wodociąg sieciowy o długości 8,2 km, który będzie rozbudowywany. Z wodociągu korzysta 163 gospodarstw domowych na 863 istniejących. Oznacza to zaspokojenie potrzeb 19,8% gospodarstw w zakresie zaopatrzenia w wodę. Zużycie wody z wodociągu w gospodarstwach domowych wynosi 17,3 dam na 1 mieszkańca/rok tj ok. 6,6 m<sup>3</sup>.

Faktyczne potrzeby ocenia się na 18 km wodociągu. Zgodnie z Koncepcją zaopatrzenia w wodę gminy Joniec, podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę będzie stanowiło ujęcie Popielżyn. Ze stacji wodociągowej zlokalizowanej w miejscowości Wrona po przeprowadzeniu jej gruntownej modernizacji, w tym wprowadzeniu uzdatniania wody będą zaopatrywane w wodę następujące miejscowości: Józefowo, Adamowo (częściowo), Wrona Stara, Wrona Nowa, Ludwikowo, Proboszczewice. W tych miejscowościach zapotrzebowanie na wodę oszacowano na  $Q \text{ śr. } D = 300 \text{ m}^3/\text{d}$ . Pozostałe miejscowości gminy łącznie z działkami rekreacyjnymi będą zaopatrzone ze stacji wodociągowej w Popielżynie.

### **12.1.5. Gospodarka ściekowa**

Obecnie teren gminy jest nieskanalizowany. Ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych. Stanowi to poważny problem, gdyż ścieki odprowadzane są często do nieszczelnych szamb, co może przyczyniać się do zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz gruntowych. Ścieki przewożone są wozami asenizacyjnymi do punktu zlewnego Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Płońsku. Gmina nie prowadzi kontroli w zakresie udokumentowania wywozu nieczystości płynnych. Gospodarka ściekami nie jest uregulowana w ważniejszych zakładach produkcyjno-usługowych mieszczących się na terenie gminy. Choć jest ich niewiele to żaden nie posiada własnej oczyszczalni ścieków, czy odprowadzenia wód deszczowych. Z uwagi na to, że na terenie gminy znajdują się obszary cenne przyrodniczo min. Krysko – Joniecki OChK oraz Nadwkrzański OChK konieczne jest jak najszybsze rozwiązanie problemu zagospodarowania ścieków. Planuje się podłączenie do zbiorczej kanalizacji wszystkich jednostek osadniczych o zwartej zabudowie i dużych zwartych kompleksów zabudowy letniskowej. Przewiduje się wariantowe rozwiązanie gospodarki ściekowej:

#### **I wariant**

- oczyszczalnia ścieków w Jońcu o przepustowości 200 m<sup>3</sup>/d, do której odprowadzane będą ścieki z zabudowy usytuowanej w północnej i środkowej części gminy, tj. Sobieski, Królewo, Krajęczyn, Szumlin, Joniec, Joniec Kolonia, popielżyn Górny, Popielżyn Zawady, Omięciny, Osiek, Soboklęszcz, Proboszczewice, Józefowo, Adamowo,
- oczyszczalnia ścieków w Starej Wronie o przepustowości ok. 100 m<sup>3</sup>/d, do której odprowadzane będą ścieki z południowej części gminy, z miejscowości Stara Wrona, Kolonia Nowa Wrona, Nowa Wrona, Ludwikowo.

## **II wariant**

- oczyszczalnia ścieków w Królewie o przepustowości 100 m<sup>3</sup>/d, do której będą odprowadzane ścieki z zabudowy usytuowanej w miejscowościach: Królewo i Krajęczyn,
- oczyszczalnia ścieków o przepustowości 100 m<sup>3</sup>/d w Jońcu, do której odprowadzane będą ścieki ze wsi: Joniec, Joniec Kolonia, Popielżyn Górny, Popielżyn Zawady, Soboklęszcz, Osiek, Sobieski, Szumlin, Omieciony, Józefowi, Proboszczewice, Adamowo,
- Oczyszczalnia ścieków w Starej Wronie jak w wariantcie I.

O wyborze wariantu zdecyduje rachunek ekonomiczny. Ścieki z terenów zabudowy rozproszonej będą odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

### **Przydomowe oczyszczalnie**

Najprostsza i najpopularniejsza przydomowa oczyszczalnia ścieków to osadnik gnilny współpracujący z układem rozsączającym. Osadnik gnilny ma na celu umożliwienie wstępnego oczyszczania ścieków przez mikroorganizmy beztlenowe, poprzedzającego doczyszczanie przez mikroorganizmy tlenowe w specjalnym drenażu i wchłonięcie ich przez grunt w wyniku rozsączania podziemnego. W osadniku gnilnym ścieki zostają rozdzielone na drodze sedymentacji (osadzania) oraz flotacji (wypływania) na kożuch, osad oraz ciecz podczyszczoną „szarą wodę”, która jest odprowadzana do dalszego procesu oczyszczania w gruncie. Fermentacja spowodowana w osadniku przez mikroorganizmy beztlenowe powoduje w efekcie oczyszczanie ścieków już w około 65%.

Drenaż rozsączający z rur jest najczęściej stosowaną technologią drugiej fazy oczyszczania spełniającą wymogi ochrony środowiska. Stosowanie drenażu w małym stopniu ogranicza użytkowanie terenu w porównaniu z filtrem piaskowym czy oczyszczalnią hydrobotaniczną, gdyż nad nim może być trawnik, kwietnik itp.

Ścieki z osadnika gnilnego przechodzą do perforowanych rur ułożonych w obsypce z kruszywa Ø 16 – 32 mm. Proces oczyszczania w glebie wykonują mikroorganizmy tlenowe rozwijające się na uziarnieniu obsypki i żywiące się zanieczyszczeniami zawartymi w rozsączanych ściekach przy dostępie tlenu z powietrza. Gleba działa jak filtr, zatrzymuje te zawiesiny, których wielkość przekracza rozmiar porów glebowych. W glebie substancje mineralne i organiczne przekształcają się w związki mineralno-organiczne, rozpuszczalne w wodzie. Podziemne rozsączanie ścieków w naturalny sposób częściowo zamula powierzchnię filtrującą. Osad powstaje z substancji zawartych w cieczy wychodzącej z osadnika, bakterii oczyszczających,

odżywiających się substancją organiczną w cieczy i strącania się tlenków żelaza i magnezu, które nadają osadowi czarny kolor. Zamulanie jest zjawiskiem normalnym i nieuniknionym, nie wpływa ujemnie na jakość rozsączania. Po pewnym czasie, dzięki aktywności biologicznej gleby, ustala się równowaga.

Ścieki surowe lub zgniłe w wyniku przetrzymywania ich przez ponad 5 dni w zbiorniku są szkodliwe dla środowiska. Powodują one zakłócanie równowagi w naturze, zakłócenie procesów biologicznych, które samoczynnie reguluje przyroda. Ścieki i związki zawarte w ściekach powodują rozwój różnego rodzaju organizmów i zawierają, wirusy, bakterie chorobotwórcze, drożdże, grzyby, pierwotniaki, robaki.

Z badań podawanych w literaturze fachowej dotyczących jakości ścieków bytowo-gospodarczych wynika, że należy przyjąć następujący skład ścieków surowych:

- BZT<sub>5</sub> [mg/l] - od 210 do 500
- ChZT [mg/l] - od 350 do 700
- Zawiesina ogólna [mg/l] - od 300 do 600
- Coli fekalne (na 100 ml) - od 10<sup>6</sup> do 10<sup>9</sup>
- Azot amonowy N-NH<sub>4</sub> [mg/l] - od 60 do 120
- Azot azotynowy N-NO<sub>3</sub> [mg/l] – 1
- Fosfor ogólny P [mg/l] - od 10 do 40

Ogólne warunki, jakim powinny odpowiadać ścieki odprowadzane do ziemi za pomocą podpowierzchniowych urządzeń infiltracyjnych (drenażu) określa paragraf 11 ust 4 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 168, poz. 1763). W myśl tego rozporządzenia ścieki pochodzące z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego mogą być wprowadzane w granicach gruntu stanowiącego własność wprowadzającego, jeżeli spełnione są łącznie następujące warunki:

- ilość ścieków nie przekracza 5,0 m<sup>3</sup>/dobę,
- BZT<sub>5</sub> ścieków dopływających jest zredukowane co najmniej o 20%, a zawartość zawiesin ogólnych co najmniej o 50%,
- miejsce wprowadzania ścieków oddzielone jest warstwa gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

Doczyszczanie wcześniej podczyszczonych ścieków odbywa się w układzie rozsączającym składającym się z rur perforowanych ułożonych w złożu filtracyjnym, którym jest natleniana warstwa kruszywa o średnicy 16 - 32 mm znajdująca się pod powierzchnią terenu w specjalnie przygotowanych rowach. Zadaniem rur jest równomierne (rozłożone na całej długości) wprowadzenie do systemu złoża biologicznego wstępnie podczyszczonych ścieków wypływających z osadnika gnilnego. Ścieki muszą dopływać do rowów układu rozsączającego w równomiernych, małych dawkach, które nie

przekraczają dopuszczalnego obciążenia hydraulicznego danego gruntu. Dlatego też układ rozsączający musi mieć długość i szerokość dnien rowów rozsączających proporcjonalną do ilości ścieków i dopuszczalnego obciążenia hydraulicznego danego gruntu. Długość jednej nitki drenażowej nie powinna być mniejsza niż 9 mb i nie może przekraczać 21 mb a jej spadek powinien wynosić 0,5 %.

Oczyszczalnia ścieków musi się znajdować w wymaganej prawem odległości od elementów zagospodarowania terenu lub zabudowy. Wymagania te przedstawiono poniżej:

**Tabela 7. Odległości przydomowej oczyszczalni od elementów infrastruktury i topografii**

Elementy zagospodarowania lub topografii	Odległość w m od		Podstawa prawna
	osadnika	Drenażu filtrującego	
1	2	3	4
Granica posesji lub droga publiczna	2*	2*	Min. Infrastruktury z 12.04.2002 r. § 36 ust. 2 pkt 2
Okna i drzwi domu mieszkalnego	5 lub 0*	5*	Min. Infrastruktury z 12.04.2002 r. § 36 ust. 2 pkt 1), § 37
Studnia (ujęcie wody)	15**	30**	Min. Infrastruktury z 12.04.2002 r. § 31 ust. 1 pkt 3) i 4),
Zwierciadło wód gruntowych	nie normowana	1,5 m od dna rury drenażowej	Min. Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r.
Rurociągi gazowe i wodociągowe	1,5	1,5	Norma PN-92/B-01707
Kable energetyczne	0,8	0,8	Norma PN-92/B-01707
Kable telefoniczne	0,5	0,5	Norma PN-92/B-01707
Drzewa i krzewy	Nie powinny przeszkadzać w dostępie do osadnika	ok. 4 m	zalecenia większości producentów przydomowych oczyszczalni

- \*Rozporządzenie określa odległości od elementów topografii w zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i rekreacyjnej indywidualnej do pokryw i wylotów wentylacji z urządzenia zbiornika lub drenażu infiltrującego, a nie do tych urządzeń, m.in. patrz § 37 rozporządzenia;
- \*\* oczyszczalnia przydomowa z drenażem rozsączającym jest kanalizacją indywidualną ( pkt 4) a nie kanalizacją lokalną (pkt 5) gdzie odległość ta powinna wynosić 70 m;

### **Warianty zastosowań układu rozsączającego w zależności od warunków gruntowo-wodnych**

#### **Wariant I: Grunt przepuszczalny, teren płaski – warunki idealne.**

Sytuacja najłatwiejsza w realizacji i najkorzystniejsza dla procesu oczyszczania. Osadnik gnilny posadowiony tuż pod powierzchnią terenu pozwala na płytkie posadowienie układu rozsączającego. Dobrze przepuszczalny grunt pozwala na klasyczną konstrukcję rowu rozsączania bez dodatkowych inwestycji. Długość drenażu przy określonej ilości użytkowników zależy od rodzaju gruntu:

- minimalna długość będzie w gruncie piasek średni;
- średnia długość będzie w gruncie piasek gliniasty;
- maksymalna długość będzie w gruncie glina pylasta.

#### **Wariant II: Grunt o niezadowalającej przepuszczalności.**

Grunt trudno przepuszczalny lub niezbyt przepuszczalny typu: żwir, glina bardzo ciężka, ił. Warstwę rodzimego gruntu wymienia się na piasek tworząc tzw. filtr piaskowy. Na jego powierzchni układamy układ rozsączający. Po oczyszczeniu ścieków odprowadza się je, zależnie od warunków, do głębszych warstw ziemi lub do wód powierzchniowych.

#### **Wariant III: Wysoki poziom wód gruntowych.**

Wody gruntowe blisko powierzchni terenu. Można wykonać tzw. kopiec filtracyjny, czyli podnieść układ rozsączający i ułożyć w nasypie na wysokości zapewniającej minimalną odległość od wód gruntowych (1,5m). Konieczne jest przykrycie tak ułożonego systemu rozsączającego 40 cm warstwą ziemi, aby uchronić go przed przemarzaniem oraz wodami opadowymi. Niezbędne będzie w takiej sytuacji zainstalowanie przepompowni ścieków.

Bardzo ważnym elementem, rozpatrywanym przy wyborze wariantu sposobu zagospodarowania ścieków z domu jednorodzinnego w luźnej zabudowie, jest uproszczony tryb postępowania podczas procesu inwestycyjnego na etapie załatwiania spraw formalnych związanych z budową. Zgodnie

z znowelizowanymi art. 29-30 ustawy Prawo budowlane (jedn. tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016), które weszły w życie z dniem 11 lipca 2003 r., pozwolenia na budowę nie wymaga budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 7,5 m<sup>3</sup> na dobę tj. dla domu zamieszkałego przez ok. 50 domowników. W tym przypadku obowiązuje zasada zgłoszenia budowy właściwemu organowi administracji terenowej – starostwo powiatowe. Sposób zgłoszenia budowy przydomowej oczyszczalni ścieków określony jest w art. 30 ust. 2 i 5 ustawy Prawo budowlane. Tryb ten nie dotyczy budowy szamb (zbiorników bezodpływowych do gromadzenia ścieków), gdyż nie są one wymienione w art. 29 ustawy i wówczas ma zastosowanie art. 28 ustawy Prawo budowlane.

Na terenie gminy Joniec zabudowa letniskowa lokalizowana jest na tarasach zalewowych rzeki Wkry, gdzie nie są korzystne warunki hydrogeologiczne, poziom wód gruntowych wynosi tu niekiedy 0,5 m p.p.t.

## ***12.2. MELIORACJE WODNE***

Dobre warunki glebowe oraz wysoki poziom rolnictwa wymusiły rozwój melioracji wodnych.

Na obszarze Gminy Joniec melioracje prowadzone były w okresie powojennym. Łącznie zmeliorowanych jest około 100 ha gruntów w obrębie wsi Osiek, Omięciny i Joniec Kolonia. Obecnie ok. 70% przedwojennych inwestycji wymaga renowacji. Odbudowy i stałej konserwacji wymagają zniszczone urządzenia regulujące odpływ wód powierzchniowych głównie na rzece Naruszewce i Lisewce. Przyspieszony odpływ wód powierzchniowych powoduje obniżanie się poziomu wód gruntowych i erozję denną istniejących cieków. W celu poprawy warunków retencjonowania wód powierzchniowych planowane jest odmulenie i odbudowanie istniejących starorzeczy, stawów wiejskich oraz budowa zbiorników wodnych.

Zbiorniki wodne planuje się zbudować w następujących miejscowościach: Proboszczewice, Omięciny, Stara Wrona i Adamowo na rzece Naruszewce oraz w miejscowości Joniec Kolonia na rzece Wkrze.

## ***12.3. ZAGROŻENIA POWODZIOWE***

Na terenie gminy Joniec istnieje zagrożenie powodziowe spowodowane przez rzekę Wkrę, która w granicach gminy płynie na odcinku ok. 10 km. Wiosenne spływy kry oraz letnie wezbrania mogą powodować zalania i podtopienia terenów I i II obszaru zalewowego po obu stronach rzeki, na całym 10 km odcinku w granicach gminy. Corocznie zalewane są licznie występujące zakola wyniesione 0,5 – 2 m ponad lustro wody. Zagrożone zalaniem przy wysokich stanach rzeki są obszary tarasu wyższego i wyniesionego 1,5 – 3 m nad koryto Wkry, niekiedy zainwestowane (zabudowa letniskowa). Dotyczy to terenów przyległych do krawędzi nadbrzeża należących do miejscowości: Sobieski (brzeg lewy), Szumlin (brzeg prawy) oraz Krajęczyn, Popielżyn Górny, Popielżyn Zawady. Jednym z działań wspomagających przeciwdziałanie podtopieniem terenów mogłaby być budowa zbiornika retencyjnego. Proponowana lokalizacja – poniżej miejscowości Szumlin na terenach należących do miejscowości Krajęczyn, Szumlin, Joniec Kolonia.

### **Cele z zakresu gospodarki wodno-ściekowej:**

- rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, oraz budowa oczyszczalni ścieków,



- ochrona wód gruntowych (realizowana w szczególności poprzez budowę płyt gnojowych oraz zbiorników na gnojownicę, likwidację nieszczelnych szamb, kontrolę zagospodarowania ścieków bytowo-gospodarczych na terenach nieskanalizowanych),
- ochrona zasobów wód podziemnych,
- uporządkowanie systemu odwodnień i melioracji,
- zachowanie retencji naturalnej poprzez ochronę terenów podmokłych: bagien, torfowisk oraz kompleksów leśnych,
- ochrona ujęć wody pitnej na terenie gminy,
- optymalizacja zużycia wody do celów socjalno-bytowych (instalacja liczników),
- edukacja mieszkańców gminy w zakresie możliwości oszczędzania wody w gospodarstwach domowych,
- edukacja ekologiczna rolników dot. właściwego stosowania środków ochrony roślin, nawozów sztucznych i naturalnych,
- wprowadzanie programów rolnośrodowiskowych, popularyzacja ekorołnictwa i upraw alternatywnych w celu przekwalifikowania tradycyjnych gospodarstw rolnych,
- wspieranie działań prowadzących do powstania przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej, wsparcie merytoryczne takich projektów.

## **Mechanizmy prawno-ekonomiczne**

Podstawowym aktem prawnym regulującym sprawy w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej jest ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne. Ustawa ta reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie wodami.

Wody podlegają ochronie niezależnie od tego, czyją stanowią własność. Ochrona wód polega w szczególności na:

- unikaniu, eliminacji i ograniczaniu zanieczyszczenia wód, w szczególności zanieczyszczeniami substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego,
- zapobieganiu niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody albo naturalnych poziomów zwierciadła wody.

Ustawa nakazuje, aby aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 były wyposażone w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków (art. 43 ustawy). W miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałyby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania (art. 42 ustawy).

Produkcję rolną należy prowadzić w sposób ograniczający i zapobiegający zanieczyszczaniu wód związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Należy upowszechniać dobre praktyki rolnicze, w szczególności na drodze organizowania szkoleń dla rolników (art. 47 ustawy).

Szczególnej ochronie podlegają zasoby wód podziemnych, ustawa nakazuje, aby wody podziemne były wykorzystywane przede wszystkim do:

- zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe,
- na potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych.

W zakresie ochrony przed powodzią i suszą obowiązek ten ciąży na organach administracji rządowej i samorządowej (art. 81). Ochronę przed powodzią i suszą realizuje się w szczególności przez:

- zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych,
- racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, sterowanie przepływami wód,
- funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze,

- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi (art. 80 ustawy).

Problematykę wodno-ściekową reguluje również ustawa Prawo ochrony środowiska oraz ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

Jedną z głównych zasad ochrony wód podziemnych, przyjętych przez aktualnie obowiązującym Prawie wodnym, jest zakaz bezpośredniego wprowadzania ścieków do poziomów wodonośnych i ograniczenia wprowadzania ścieków do ziemi.

Zgodnie z wymaganiami ustawy - „Prawo wodne” konieczne jest w zlewisku Morza Bałtyckiego zapewnienie do 2015 r. 75% redukcji ładunku substancji biogennej ze ścieków komunalnych; zaprzestanie do 2006 r. odprowadzania do Bałtyku substancji niebezpiecznych; istotne ograniczenie zrzutów pozostałych substancji tego typu, a także niedopuszczenie do przyrostu ładunku azotu ze źródeł rolniczych.

Realizacja celów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zawartych w niniejszym opracowaniu przyczyni się do:

- zwiększenia ilości oczyszczanych ścieków,
- poprawy jakości wód gruntowych,
- efektywniejszego wykorzystania zasobów wód podziemnych,
- poprawy stanu zdrowia mieszkańców gminy,
- przywrócenia równowagi w bilansie wód.

### **13. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Okolice Jońca nie należą do obszarów o dużym zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Największą część emisji zanieczyszczeń stanowi emisja pochodząca z energetycznego spalania paliw. Spowodowana jest głównie znaczną ilością kotłowni lokalnych opalanych węglem. Instalacje technologiczne pełnią rolę drugorzędą, ponieważ okolice Jońca mają charakter typowo rolniczy, a zakładów o profilu produkcji szkodliwym dla środowiska jest bardzo mało.

Zanieczyszczenia powietrza to głównie: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pyły. Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy).

Stężenia zanieczyszczeń powietrza charakteryzuje zmienność sezonowa, związana z warunkami klimatycznymi. Natomiast na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają niska temperatura, znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Głównym źródłem pochodzenia dwutlenku siarki, pyłu oraz tlenku węgla jest spalanie paliw w celach grzewczych, dlatego też stężenia tych zanieczyszczeń cechuje duża zmienność sezonowa zależna od temperatury powietrza i konieczności ogrzewania pomieszczeń. Emisja dwutlenku siarki powstaje ze spalania paliw. Dominujący udział w zanieczyszczaniu ma spalanie węgla oraz koksu. Zużycie tych paliw jest maksymalne w czasie jesiennym i zimowym, stąd zdecydowanie większe zasiarczenie atmosfery w tym okresie.

Głównym celem do zrealizowania na terenie gminy jest zatem:

- ograniczanie udziału indywidualnych palenisk węglowych w strukturze systemu oraz promocja stosowania ekologicznych paliw.

Modernizacja kotłowni węglowych i palenisk domowych będzie uzależniona od sytuacji ekonomicznej i świadomości ekologicznej mieszkańców gminy. Obecnie najtańszym paliwem jest drewno i odpady z jego przeróbki oraz węgiel. Nośniki ciepła takie jak gaz propan - butan, olej opałowy i energia elektryczna są znacznie droższe. Należy zwrócić uwagę na możliwość wykorzystania źródeł energii o charakterze odnawialnym np. biomasa roślinna. Źródłem biomasy mogą być uprawy energetyczne wierzby krzewiastej prowadzone na nieużytkach i terenach niezagospodarowanych.

Odory wiążą się z dyskomfortem związanym z przedostawaniem się gazów złownych do powietrza atmosferycznego. Na terenie gminy odory mają głównie oddziaływanie lokalne. Jednakże, obciążenie atmosfery substancjami „złownymi” powoduje, że nawet niewielkie niezorganizowane emisje zanieczyszczeń odorowych, przy zaistnieniu niekorzystnych warunków atmosferycznych może stanowić uciążliwość dla mieszkańców.

Do źródeł wytwarzających gazy złownone (odory) na terenie gminy można zaliczyć:

- odory towarzyszące hodowli (składowanie bądź nawożenie obornikiem, gnojówką, gnojowicą),
- odory towarzyszące chemizacji w rolnictwie (wykonywanie oprysków),
- zbiorniki bezodpływowe (szamba),
- niezorganizowane źródła emisji gazów złownonych z indywidualnych palenisk domowych, (np. spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumi w paleniskach domowych),

W celu zmniejszenia dyskomfortu powstającego w wyniku przedostawania się gazów złownonych do powietrza, należy przestrzegać odpowiednich odległości usytuowania domów mieszkalnych lub obiektów użyteczności publicznej od w/w potencjalnych źródeł substancji złownonych a także prowadzić edukację ekologiczną dotyczącą prawidłowego zagospodarowania odpadów oraz stosowania dobrej praktyki rolnej.

#### **Cele z zakresu poprawy powietrza atmosferycznego w gminie:**

- spalanie węgla o korzystnych dla środowiska parametrach takich jak: zmniejszona zawartość siarki, niska zawartość popiołu, wysoka wartość opałowa,
- przechodzenie na paliwo olejowe lub gazowe,
- zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (np. wykorzystanie biomasy roślinnej),
- termoizolacja elewacji budynków i elementów stolarki okiennej i drzwi,
- stosowanie w budownictwie materiałów o wysokim współczynniku izolacyjności cieplnej,
- edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie oszczędnego gospodarowania energią, korzystania z proekologicznych nośników energii jak również możliwości korzystnego finansowania (dofinansowanie lub preferencyjne kredytowanie termomodernizacji budynków i modernizacji kotłów i palenisk),
- promocja stosowania nowoczesnych rozwiązań w komunikacji i pojazdach,
- stosowanie w pojazdach benzyny bezołowiowej, biopaliw i gazu.

## **Mechanizmy prawno - ekonomiczne**

Mechanizmy prawne służące realizacji ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, a nakładające na organy administracji samorządowej określone zadania wynikają z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo energetyczne oraz ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym.

Kompetencje Wójta w zakresie ochrony powietrza:

- nakazanie osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko (w formie decyzji na podstawie art. 363 ustawy Prawo ochrony środowiska),
- wstrzymanie użytkowania instalacji w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska (w formie decyzji na podstawie art. 368 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska),
- zgoda na podjęcie wstrzymanej działalności gdy dokonano czynności zabezpieczających środowisko (na podstawie art.372 ustawy prawo ochrony środowiska),
- sprawowanie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie środowiska poprzez występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego lub występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań (na podstawie art. 379 ust. 1, 4 i 5 ustawy prawo ochrony środowiska),
- wydawanie decyzji ustalających warunki zabudowy i zagospodarowania terenu (ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym)
- opracowanie i wdrażanie planów zaopatrzenia w energię (ustawa Prawo Energetyczne).

Obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony powietrza określają dopuszczalne poziomy oraz dopuszczalne częstości przekraczania niektórych substancji zanieczyszczających w powietrzu w odniesieniu do jednostek organizacyjnych. Na jednostki te nałożono obowiązek stosowania metod, technologii, środków technicznych chroniących powietrze przed zanieczyszczeniem. Jednostka organizacyjna wprowadzająca do powietrza substancje zanieczyszczające jest zobowiązana posiadać decyzję ustalającą rodzaje i ilości substancji dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza. Decyzję taką wydaje starosta powiatu.

Zgodnie z obowiązującym prawem z obowiązku tego są zwolnione jednostki organizacyjne:

- z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza odbywa się w sposób niezorganizowany, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych,
- wentylacji grawitacyjnych,
- energetycznych:
  - opalanych węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 5 MWt,
  - opalanych koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowym o łącznej nominalnej mocy do 10 MWt,
  - opalanych paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 15 MWt,
- innych niż energetyczne o łącznej nominalnej mocy do 1 MWt, opalanych węglem kamiennym, koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowym, paliwem gazowym,
- do przetwarzania paliw płynnych,
- do suszenia zboża,
- w lakierniach zużywających na dobę mniej niż 3 kg lakierów wodnych i lakierów o wysokiej zawartości cząstek stałych,
- stosowanych w gastronomii,
- w oczyszczalniach ścieków,
- w zbiornikach bezodpływowych kanalizacji lokalnej,
- w przechowalniach owoców i warzyw,
- stosowanych w hutach szkła - o wydajności mniejszej niż 1 tona na dobę,
- stosowanych w fermach hodowlanych, z wyłączeniem instalacji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 ustawy (POS),
- do suszenia, brykietowania i mielenia węgla - o mocy przerobowej mniejszej niż 30 ton surowca na godzinę,
- stosowanych w młynach spożywczych,
- do produkcji wapna palonego - przy wydajności mniejszej niż 10 ton na dobę.

Najbardziej uciążliwa dla środowiska emisja pochodząca z zabudowy mieszkaniowej nie jest objęta regulacjami prawnymi. W przypadku, gdy na określonym obszarze nastąpiło przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji zanieczyszczających, na mocy art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska - wojewoda jest upoważniony do wydawania rozporządzenia, w którym może określić dla danego terenu jakość albo rodzaje paliw dopuszczonych do stosowania przez wymienione jednostki administracyjne oraz przez osoby fizyczne, a także sposób realizacji i kontroli obowiązku.

Rozporządzenie to może wydać tylko w celu ograniczenia zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi i zapobieżenia zniszczenia środowiska.

Opłata za korzystanie ze środowiska jest ponoszona między innymi za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Administracyjna kara pieniężna jest ponoszona za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska, ustalonych decyzją w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza. Wysokość opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych zależy od ilości i rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza.

Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji do środowiska. Opłatę ustala się według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce, a podmiot korzystający ze środowiska wnosi opłatę do końca miesiąca następującego po upływie każdego kwartału.

Podmiot korzystający ze środowiska bez uzyskania wymaganego pozwolenia lub innej decyzji ponosi opłatę podwyższoną za korzystanie ze środowiska. W razie korzystania ze środowiska z przekroczeniem lub naruszeniem warunków określonych w pozwoleniu lub innej decyzji podmiot korzystający ze środowiska ponosi, oprócz opłaty, administracyjną karę pieniężną.

Opłaty za korzystanie ze środowiska podmiot korzystający ze środowiska wnosi na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce korzystania ze środowiska. Opłaty za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wynikające z eksploatacji urządzeń, wnosi się na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce rejestracji podmiotu korzystającego ze środowiska.

Administracyjne kary pieniężne podmiot korzystający ze środowiska wnosi na rachunek wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, który wydał decyzje w przedmiocie wymierzenia kary. Wpływy z tytułu opłat i kar stanowią przychody odpowiednich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ochrona powietrza związana jest z zainwestowaniem znaczących kwot na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych. Zadania w tym zakresie w nieznacznym tylko zakresie realizowane są bezpośrednio przez gminę (dotyczy to likwidacji niskiej emisji z kotłowni budynków administrowanych przez gminę). Pozostałymi inwestorami są mieszkańcy, instytucje oraz przedsiębiorcy z terenu gminy.



### 13. EMISJA HAŁASU

Hałasem przyjęto nazywać każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający. Stopień uciążliwości hałasu zależy nie tylko od fizycznych parametrów dźwięku, ale również od nastawienia odbiorcy. Samo życie podyktowało konieczność ochrony środowiska przed hałasem, gdyż przez wielu mieszkańców szczególnie większych aglomeracji jest on odczuwany jako jedno z najbardziej istotnych i dokuczliwych zanieczyszczeń środowiska, z którym stykamy się w dzień i w nocy, zarówno w domu jak i na stanowiskach pracy.

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu z różnych źródeł dokonywana jest przy pomocy równoważnego dźwięku wyrażonego w dB.

Wartości progowe poziomów hałasu w środowisku wyrażone są w dB dla źródeł takich jak:

- drogi lub linie kolejowe
- pozostałe grupy obiektów

określa je rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych hałasu (Dz. U. z dnia 31 stycznia 2002 r).

**Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych**

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
		drogi lub linie kolejowe*)		pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	2	3	4	5	6
2	a. Obszary A ochrony uzdrowskiej	50	40	40	35
3	b. Tereny szpitali poza miastem	50	40	40	35
4	a. Tereny wypoczynkowo-rekreacyjne poza	55	45	45	40

	miastem				
5	b. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	55	45	45	40
6	c. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży	55	45	45	40
7	d. Tereny domów opieki	55	45	45	40
	e. Tereny szpitali w miastach	55	45	45	40
8	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	60	50	50	40
9	b. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi	60	50	50	40
10	<b>c. Tereny zabudowy zagrodowej</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
11	a. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	65	55	55	45

\*) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym.

Jak wynika z tabeli kryterium decydującym o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku jest przeznaczenie terenu. W przypadku gminy Joniec przeważa zabudowa zagrodowa.

Odczucie hałasu jest bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

### ***13.1. HAŁAS KOMUNIKACYJNY***

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Poziomy dźwięku środków komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą 75-90 dB. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym.

### ***13.2. HAŁAS PRZEMYSŁOWY***

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 -125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe). Na terenie gminy brak zakładów przemysłowych uciążliwych pod względem emisji hałasu.

Zakłady usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, wpływają one na warunki klimatu akustycznego, jednakże wpływ ten ma charakter lokalny.

Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechanicznej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i krawieckie. Takie stacjonarne źródła hałasu mogą jednak powodować uciążliwości dla osób zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie.

### **13.3. HAŁAS KOMUNALNY**

Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

Ponadnormatywny hałas mieszkaniowy spotykany jest w zabudowie wielorodzinnej najczęściej w wyniku oszczędności na materiałach i konstrukcjach budowlanych, a także w wyniku wadliwego działania instalacji wodno-ściekowej, centralnego ogrzewania. Poza hałasem występującym wewnątrz budynków jest jeszcze hałas zewnętrzny spowodowany przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów etc.

W przypadku gminy Joniec gdzie przeważa zabudowa rozproszona nie ma problemów spowodowanych hałasem komunalnym.

Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- wibracje pochodzące od pojazdów, narzędzi i urządzeń,
- wibracje przenoszone z podłoża, np. z drgających platform, podłóg, siedzeń w pojazdach mechanicznych itp.

Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długotrwałości działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Wibracje i wstrząsy, podobnie jak hałas, przenoszone są przez wzbudzone do drgań konstrukcje budynków mieszkalnych. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszać lub likwidować w miejscach ich powstawania m.in. poprzez zmiany w konstrukcji aparatury i maszyn, stosowanie elastycznych podłoży (guma, korek), ekranów tłumiących wibracje itp.

## **Mechanizmy prawno-ekonomiczne**

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 112 ustawy:

„Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany zapobieganiu ich powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Według ustawy Prawo ochrony środowiska każdy z organów administracji działając według przepisów prawnych ma inny zakres kompetencji i zadań.

- nakazanie osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko (w formie decyzji- art.363 POŚ), - kompetencje wójta,
- wstrzymanie użytkowania instalacji w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska (w formie decyzji - art.368 ust. 1 POŚ), - kompetencje wójta,
- zgoda na podjęcie wstrzymanej działalności gdy dokonano czynności zabezpieczających środowisko np. ze względu na ponadnormatywną emisję hałasu do środowiska ( art.372 POŚ),- kompetencje wojewódzkiego inspektora, wójta,
- sprawowanie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie środowiska (w tym oddziaływania hałasu przenikającego do środowiska) poprzez występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego lub występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań ( art.379 ust. 1, 4 i 5 POŚ)- kompetencje wójta, starosty, marszałka województwa

Do prowadzenia kontroli klimatu akustycznego powołane są następujące organy administracji:

- Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzący kontrolę klimatu akustycznego związanego z emisją hałasu do środowiska,
- Organ nadzoru budowlanego posiadający uprawnienia kontrolne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem w odniesieniu do obiektów budowlanych, których stan techniczny może spowodować zagrożenie środowiska lub użytkowany jest w sposób zagrażający środowisku,
- Państwowa Inspekcja Sanitarna prowadząca badanie klimatu akustycznego środowiska pracy w zakresie zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

W ramach procedur administracyjnych istnieją warunki do tworzenia miejscowego prawa ustalającego standardy imisyjne.

Procedury dotyczące ustaleń zagospodarowania przestrzennego pozwalają na uwzględnienie ochrony środowiska przed hałasem. Przy tworzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnienie wymagań ochrony środowiska przed hałasem powinno zawierać studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (w opisie oraz załącznikach mapowych). Duże znaczenie ma tutaj przepis wymagający dołączenie prognozy skutków ustaleń planu miejscowego zagospodarowania na środowisko, w tym na klimat akustyczny.

Decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania wydaje wójt. Pozwolenie na budowę wydaje organ administracji architektoniczno-budowlanej na podstawie wniosku, do którego dołączona jest decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz projekt budowlany z uzgodnieniami w zakresie ochrony środowiska.

Pozwolenie na użytkowanie wydaje organ administracji architektoniczno-budowlanej. Inwestor zobowiązany jest przed przystąpieniem do użytkowania powiadomić WIOS, który może wstrzymać oddanie obiektu do eksploatacji, jeśli nie spełnia on wymogów ochrony środowiska przed hałasem.

Na podstawie ustawy art. 118 ust.7 ustawy Prawo ochrony środowiska zostało wydane rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.01.2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz.U. Nr 8 z 31.01.2002 r. poz. 81). Rozporządzenie to określa wartości progowe poziomów hałasu w środowisku, których przekroczenie powoduje zaliczenie obszaru, na którym poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny do kategorii terenu zagrożonego hałasem. Oznacza to, że dla obszarów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, wojewoda lub rada powiatu (w zależności od kompetencji) tworzy program działań, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

### **Cele z zakresu poprawy klimatu akustycznego w gminie:**

- inwentaryzacja miejsc, gdzie występują przekroczenia hałasu,
- trzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach centrum miejscowości i wzdłuż głównych dróg,
- koordynacja działań (z udziałem policji) w celu badania pojazdów powodujących szczególnie hałas,
- przy lokalizacji nowych inwestycji oraz w planowaniu przestrzennym należy brać jako jedno z kryterium emisję hałasu,
- przy modernizacji dróg należy dobrać nawierzchnię dla rzeczywistej prędkości pojazdów (asfalty porowate dla prędkości powyżej 70 km/h, a tzw. ciche asfalty dla prędkości poniżej 70 km/h),
- stosowanie okien dźwiękoszczelnych,
- prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego hałasem.

### **Efekty działań:**

- poprawa jakości życia mieszkańców poprzez zmniejszenie subiektywnie odczuwalnej uciążliwości hałasowej,
- zintensyfikowanie kontroli i nadzoru nad istniejącymi źródłami hałasu oraz zintensyfikowanie działań prewencyjnych dla ograniczenia uciążliwości obiektów.

## **14. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE**

W środowisku występują pola elektromagnetyczne, których obecność nie jest związana z działalnością człowieka (naturalne) oraz pola będące efektem działalności człowieka (sztuczne).

Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal: od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe.

Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące;

- **promieniowanie jonizujące**, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- **promieniowanie niejonizujące**, występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka w zakresie promieniowania niejonizującego istotne są mikrofales, radiofales oraz fales o bardzo niskiej (VLF) i ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW).

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

### **14.1. PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE**

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi. Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych. W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych. Do najbardziej znanych należą izotopy uranu i toru, a także potasu, węgla i wodoru. Intensywność promieniowania wywołana naturalnymi pierwiastkami promieniotwórczymi jest różna w różnych miejscach naszego globu. Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej



eksploatacji lub w stanach awaryjnych (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu). Również wytwarzane są przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce.

## **14.2. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE**

Źródłami promieniowania niejonizującego są:

- stacje radiowe,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe)
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Stacje bazowe telefonii komórkowej są najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych w otoczeniu stacji bazowych są zależne od mocy doprowadzonej do anten i charakterystyk ich promieniowania. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

Oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko stale wzrasta, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności. Przedstawiony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

### **Uregulowania formalno-prawne**

W Unii Europejskiej zagadnienie promieniowania elektromagnetycznego poruszone zostało w przyjętej w dniu 12.07.1999 r. rekomendacji Rady Europejskiej w sprawie ograniczania ekspozycji pól elektromagnetycznych o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz na ludność. Rekomendacja została skonstruowana głównie w oparciu o zalecenia Międzynarodowej Komisji Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym. Stanowi ona jedyny oficjalny akt Unii Europejskiej odnoszący się do kwestii oddziaływań pól elektromagnetycznych. Dotychczas nie została przyjęta żadna dyrektywa Unii dotycząca tych zagadnień.

W Polsce uregulowania formalno-prawne w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym zawarte zostały w ustawie Prawo ochrony środowiska, która weszła w życie 1 października 2001 r. Art. 234 w/w ustawy nakłada na użytkowników linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym oraz instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, których równoważna moc promieniowana izotropowa jest równa 15 W lub wyższa, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, obowiązek uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych. Obowiązek ten w chwili obecnej dotyczy obiektów oddawanych do użytkowania po 1 października 2001 r., natomiast dla obiektów istniejących przed 1 października 2001 r. prowadzący instalacje muszą uzyskać pozwolenie na emisję pól do dnia 31 grudnia 2005 r.

Obiekty, których dotyczy obowiązek uzyskania pozwolenia na emisję pól elektromagnetycznych, są wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. W związku z tym na etapie lokalizacji oraz budowy tego rodzaju obiektów inwestor jest lub może być zobowiązany przez odpowiedni organ ochrony środowiska do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Jednocześnie art. 76 Prawa ochrony środowiska nakłada na inwestora obowiązek poinformowania, na 30 dni przed terminem oddania do użytku nowo zbudowanego lub zmodernizowanego obiektu budowlanego, zespołu obiektów lub instalacji realizowanych jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o planowanym terminie oddania do użytku obiektu będącego źródłem promieniowania elektromagnetycznego.

W przypadku stwierdzenia, że obiekt nie spełnia wymagań ochrony środowiska, wojewódzki inspektor ochrony środowiska ma, na podstawie art. 365 ustawy Prawo ochrony środowiska, obowiązek wstrzymania oddania do użytku lub użytkowania instalacji eksploatowanej bez wymaganych prawem pozwoleń, w tym przypadku pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych. Z kolei art. 364 ustawy Prawo ochrony środowiska obliguje wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska do wydania decyzji wstrzymującej działalność powodującą pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrażającą życiu lub zdrowiu ludzi.

Prawo ochrony środowiska zobowiązuje wojewodę do prowadzenia okresowych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz aktualizowanego corocznie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem

przekroczeń dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

Na terenie gminy Joniec jest jedna stacja bazowa telefonii komórkowej, GSM, która jest zlokalizowana w msc. Wkra k/Jońca działka o nr ew. 153/1. Stacja bazowa GSM jest urządzeniem przekaźnikowym służącym cyfrowej sieci telefonii komórkowej PLUS GSM.

Stacja bazowa składa się z następujących elementów:

- kontener (kubatura 54,60 m<sup>3</sup>),
- wieża antenowa ( wysokość 70,4m),
- anteny sektorowe (trzy zespoły anten0,
- anteny łączności mikrofalowej ( 9 szt),
- instalacja zasilania,
- instalacja odgromowa,

**Kontener** – jest urządzeniem zawierającym wyposażenie techniczne niezbędne do automatycznego funkcjonowania Stacji Bazowej GSM.

**Wieża antenowa** –o wysokości 70,4 m, wykonana jest z konstrukcji stalowych.

**Anteny łączności mikrofalowej-** w ilości 9 szt.

**Tabela 9. Typy anten stacji bazowej telefonii komórkowej, ich częstotliwości i moce**

Nr	Pozio- m osi	Średni- ca	Azy- mut	Typ anteny	Częstotliwość	Moc	Typ kabla
RA	+69,3	3,7 m	127°	HPX12-59F	6 GHz	28 dBm	EWP 52
RB	+69,3	1,8 m	181°	VHP6- 220A	23 GHz	17 dBm	RG 213
RC	+65,3	1,8 m	284°	VHP6- 220A	23 GHz	17 dBm	RG 213
RD	+55,2	3,0 m	324°	HPX10- 59E	6 GHz	28 dBm	EWP 52
RE	+48,9	1,8 m	27°	VHP6- 220A	23 GHz	17 dBm	RG 213
RF	+48,9	2,4 m	324°	HPX8-59E	6 GHz	28 dBm	EWP 52
RG	+44,1	1,8 m	83°	VHP6- 220A	23 GHz	17 dBm	RG 213
RH	+69,3	3,0 m	274°	HPX10- 59E	6 GHz	28 dBm	EWP 52
RI	+61,3	3,0 m	274°	HPX10- 59E	6 GHz	28 dBm	EWP 52

**Anteny sektorowe** – zainstalowano trzy zespoły anten sektorowych, które zorientowano pod następującymi kierunkami w stosunku do kierunku północnego:

- sektor 1 – kierunek: 90°, typ anteny: S 01 – Kathrein 730 691,
- sektor 2 – kierunek: 180°, typ anteny: S 01 – Kathrein 730 691,
- sektor 3 – kierunek: 300°, typ anteny: S 06 – Kathrein 738 811.

Sektor tworzy zespół anten: jedna nadawczo-odbiorcza (Tx/Rx) oraz jedna odbiorcza (Rx) oddalone od siebie o 5,0 m.

Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępowaniem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności.

Cele do realizacji w zakresie ograniczenia wpływu promieniowania elektromagnetycznego na ludzi:

- utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla mieszkańców i środowiska ze strony promieniowania elektromagnetycznego,
- zapobieganie powstawaniu nowych źródeł promieniowania niejonizującego na terenach mieszkalnych.

## **15. POTENCJALNE ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA**

Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. wprowadza w miejsce nazwy dotychczas stosowanej - „nadzwyczajne zagrożenie środowiska” określenie „poważne awarie” wraz z odpowiednimi regulacjami.

Zgodnie z definicją ustawową (art. 23 i 24) poważna awaria - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie gminy mogą wystąpić awarie:

- gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500 Rembelszczyzna – Włocławek, wokół którego wyznaczony został obszar ograniczonego użytkowania,
- drogi wojewódzkiej nr 571 Naruszewo-Przyborowice-Nasielsk,
- jednotorowej linii kolejowej nr 27 Nasielsk-Toruń Wschodni.

Tereny przyległe do drogi wojewódzkiej nr 571 i linii kolejowej zagrożone są transportem niebezpiecznych materiałów i substancji.

**Zagrożenie pożarowe** to okoliczności i czynniki, które stwarzają sprzyjające warunki do powstania pożarów. Należy liczyć się z pożarami przestrzennymi i blokowymi.

Przestrzenne będą to rejony sołectw o zabudowie drewnianej i w pobliżu lasów o przewadze drzewostanu iglastego.

Obszary leśne stanowią 20,6% powierzchni gminy zostały zakwalifikowane do II kategorii zagrożenia pożarowego. Pożary w lasach nasilają się w okresie wiosenno-letnim, przy ograniczonych opadach atmosferycznych i wysokich temperaturach. Dodatkowym elementem zagrożenia pożarowego w lasach jest duża penetracja turystyczna.

### **Zagrożenia naturalne**

W związku z anomaliami klimatycznymi i występującymi w ostatnich latach nietypowymi zjawiskami przyrodniczymi, należy zwrócić uwagę także na zagrożenia naturalne. Na terenie gminy mogą wystąpić: pożary, wichury, susze, gradobicie oraz powódzie. Zagrożenie powodziowe zostało omówione w pkt 12.3 niniejszego opracowania. Zagrożeniem naturalnym mogą być również obserwowane w skali całego globu zmiany klimatu. W ostatnim stuleciu zaobserwowano ocieplenie klimatu. Poważnym źródłem tych zmian jest działalność gospodarcza człowieka. Największą rolę w kształtowaniu zmian klimatu przypisuje się:

- wzrostowi emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery, powstającego w wyniku spalania paliw,
- produkcji przemysłowej chlorowcopochodnych węglowodorów,
- emisji NO<sub>x</sub>,

- wylesianiu terenów, zubożeniu pokrywy roślinnej,
- intensyfikacji hodowli
- składowaniu odpadów ulegających biodegradacji,
- emisja związków chemicznych, a głównie związków organicznych chloru i bromu, powodujących rozpad ozonu.

Zjawiska te mają miejsce również na terenie gminy Joniec, chociaż na bardzo małą skalę.

Aby zapewnić bezpieczeństwo mieszkańcom gminy należy przeciwdziałać potencjalnym zagrożeniom powodowanym przez wszelkiego rodzaju awarie infrastruktury technicznej jak i katastrofom wywołanym przez siły natury.

Cele do realizacji w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym:

- utrzymanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych,
- wdrażanie zasad i zaleceń zawartych w Wojewódzkim planie zarządzania ryzykiem,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w zakresie poważnych awarii,
- prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców gminy o możliwości zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej

Efekty działań:

- wzrost świadomości społecznej,
- wzrost bezpieczeństwa
- ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń spowodowanych błędem człowieka bądź nieświadomym działaniem
- zmniejszenie strat.

## **16. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKIEM**

Podstawowe środki służące do zarządzania środowiskiem to:

- normatywne zasady zarządzania środowiskiem wynikające z obowiązujących przepisów prawnych
- prakseologiczne zasady wynikające z zasad organizacji i zarządzania.

Zasady prawne o podstawowym znaczeniu to: zasada zrównoważonego rozwoju, zasada kompleksowości ochrony środowiska, zasada prewencji oraz zasada sprawcy, które omówiono poniżej.

**Zasada zrównoważonego rozwoju** - oznacza taki rozwój społeczno-gospodarczy, który bierze pod uwagę wymagania ochrony środowiska, a więc taki, który nie dokonuje się kosztem rabunkowej eksploatacji zasobów. Wykorzystywanie zasobów nieodnawialnych powinno wykazywać tendencję malejącą, natomiast zasobów odnawialnych winno odbywać się z jak najmniejszym obciążaniem środowiska. Ważne jest, aby interesy środowiska były postrzegane w długiej perspektywie czasowej: mają one zabezpieczać biologiczne podstawy egzystencji obecnego pokolenia oraz przyszłych generacji.

**Zasada kompleksowości ochrony środowiska** - realizowana jest przy pomocy dwóch instrumentów prawnych: ocen oddziaływania na środowisko oraz poprzez pozwolenia zintegrowane.

**Zasada prewencji** - oznacza zapobieganie negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Dopełnia ją zasada przezorności, akcentująca zapobieganie również takim zagrożeniom, których prawdopodobieństwo wystąpienia jest niewielkie. Realizacja obu zasad dokonywana jest w trakcie działań władczych organów administracji publicznej (wydawanie pozwoleń, formułowanie wiążących nakazów, zakazów i ograniczeń) oraz w planowaniu.

**Zasada sprawcy** - to zasada, według której ten, kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty jego usunięcia. Zwraca się jednak uwagę, że nie ma ona charakteru bezwzględny, gdyż reguły odpowiedzialności ulegają wielokrotnie różnym modyfikacjom w drodze przepisów szczegółowych. Powszechnie znanym przejawem zastosowania tej zasady są opłaty i kary pieniężne. Zwrócić należy uwagę, że organy wydające pozwolenia uzyskały szczególnie cenny instrument ustanawiania zabezpieczenia przyszłych roszczeń, przybierającego postać depozytu, gwarancji bankowej lub polisy ubezpieczeniowej (art.187 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Termin „zarządzanie środowiskiem” ma także drugie znaczenie tj. zarządzanie środowiskiem w przedsiębiorstwach. Dwa najbardziej znane systemy takiego zarządzania to EMAS oraz ISO. Drugi z nich został ustalony w drodze procedury normalizacyjnej i przeniesiony także do polskiej normy PN-EN ISO 14001. Od pewnego czasu obserwuje się przenoszenie takich systemów również do administracji publicznej. Taki dodatkowy sformalizowany system zarządzania nie jest nieodzowny w gminie, jakkolwiek sam fakt istnienia gotowego wzorca postępowania, metodycznie opracowanego, może być zachętą do jego stosowania.

Programy ochrony środowiska stanowią jeden z elementów szeroko rozumianego systemu planowania w zakresie ochrony środowiska, są zatem również środkiem służącym do zarządzania środowiskiem. W myśl art.17 ustawy Prawo ochrony środowiska ustanowienie takich programów jest obowiązkiem organów wykonawczych jednostek samorządu terytorialnego na szczeblu województwa, powiatu i gminy. Służyć one mają realizacji polityki ekologicznej państwa. Stworzony w ten sposób system nie ma jednak charakteru hierarchicznego. Programy ochrony środowiska nie zostały określone w ustawie jako akty prawa miejscowego zawierające przepisy powszechnie obowiązujące. Programy takie podlegają wprowadzeniu, ale „uchwała” jest w takim przypadku tylko nazwą nagłówkową dokumentu. Programy ochrony środowiska, niebędące aktami prawa miejscowego, wiążą zatem tylko organy podległe poszczególnym radom.

Projekty programów podlegają zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu - w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska. Organy opiniujące nie są jednak jednostkami wyższego szczebla w rozumieniu hierarchicznej zależności. Poza tym opinie nie mają mocy prawnie wiążącej. Ustawa Prawo ochrony środowiska posługiwała się w art.17 ust.2 terminem „jednostki wyższego szczebla” i dopiero ostatnia nowelizacja z dnia 3 października 2003 r. (Dz.U.Nr 190, póź. 1865) dokonała tu korygującej modyfikacji. Organy działające na niższych szczeblach podziału administracyjnego mogą uwzględniać postulaty organów opiniujących, ale obowiązku takiego nie mają. Uznać w związku z tym należy, że cytowana ustawa dąży jedynie do zapewnienia formalnej koordynacji poszczególnych programów, ale nie tworzy ich zhierarchizowanego systemu. Strukturę programów ochrony środowiska od strony przedmiotowej dopełniają wyspecyfikowane wojewódzkie, powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami. Choć przewidziane zostały w odrębnej ustawie o odpadach (art. 14 ust.6), to tworzone są w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i stanowią fragment odpowiedniego programu ochrony środowiska. Pomimo tego odesłania do trybu i zasad wskazanych w przepisach ochrony środowiska, plany gospodarowania odpadami wykazują swoistość. Mają one bowiem pewną dodatkową cechę, której brakuje programom ochrony środowiska. Chodzi o to, że według ustawy o odpadach mają być one ze sobą zgodne w tym sensie, że plany niższego szczebla wynikać mają z planów wyższego szczebla. Ustanowienie gminnego



programu ochrony środowiska jest pierwszym krokiem w kierunku nowoczesnego zarządzania środowiskiem. Po określeniu zasad, celów i instrumentów następuje faza realizacyjna.

Poza programami ochrony środowiska o których mowa w art.17 i 18 ustawy Prawo ochrony środowiska, w art. 84 tejże ustawy mowa jest o programach sanacyjnych. Obecnie istnieją trzy programy, o jakich mowa w art. 84: dwa tworzone na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska, tj. program ochrony powietrza - na podstawie art. 91 ust. 1 i program ochrony przed hałasem - na podstawie art. 119 ust. 1, oraz jedyny tworzony na podstawie art. 47 ust. 7 ustawy Prawo wodne, tj. program ograniczenia odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

## **16.1. INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**

Instrumenty zarządzania środowiskiem zdefiniować można jako sposób postępowania, który wynika bezpośrednio lub pośrednio z prawa i służy realizacji zadań administracji publicznej w zakresie ochrony środowiska. Wśród instrumentów zarządzania środowiskiem można wyróżnić:

- instrumenty bezpośredniego oddziaływania, które dzielą się na dwie grupy, tj. bezpośrednio skuteczne zakazy, nakazy i ograniczenia oraz instrumenty kontroli administracyjnej (te z kolei dzielimy na instrumenty kontroli wstępnej i kontroli bieżącej),
- instrumenty planowe,
- instrumenty pośredniego oddziaływania (opłaty za korzystanie ze środowiska, takie instrumenty finansowe jak subwencje, dotacje, etc., umowy publicznoprawne, a także działania nieformalne),
- instrumenty typu represyjnego (opłaty podwyższone, kary pieniężne, środki egzekucyjne, instrumenty odpowiedzialności administracyjnej i karnej).

### **16.1.1. INSTRUMENTY BEZPOŚREDNIEGO ODDZIAŁYWANIA**

Instrumenty z pierwszej grupy są zwykle najczęściej używane z uwagi na ich prewencyjny charakter. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że lepiej jest zapobiegać niekorzystnym oddziaływaniom na środowisko, niż usuwać skutki już dokonanej ingerencji. Bezpośrednio skuteczne zakazy, nakazy i ograniczenia wyrażone zostają w przepisach powszechnie obowiązujących. Niekiedy przybierają one postać tzw. standardów środowiskowych.

Standardy środowiskowe mają charakter standardów jakościowych albo standardów emisyjnych. Standardy jakościowe (określane też niekiedy jako imisyjne) ustalają pewien minimalny dopuszczalny poziom jakości środowiska poprzez określenie dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających. W polskim prawie w szczególności zostały określone: dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku czy też dopuszczalne poziomy promieniowania. W przypadku prawa wodnego mamy określone, np. najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi.

Zakazy, nakazy i ograniczenia najczęściej pojawiają się w ustawach, ale też w aktach prawa miejscowego i z tego powodu nie są abstrakcją w kontekście zarządzania środowiskiem w gminie. Dla interesu gminy istotne są także zakazy, nakazy i ograniczenia zawarte wprost w ustawach a to z tego względu, że organy powiatu mogą sięgać po środki egzekucyjne dla wymuszenia ich realizacji. Wydaje się, że te możliwości działania są powszechnie niedoceniane.

Instrumenty kontroli wstępnej to przede wszystkim różnego rodzaju pozwolenia i zezwolenia, z kolei instrumenty kontroli bieżącej to te, służące ocenie sposobów realizowania praw i obowiązków ustalonych w decyzjach

administracyjnych (pozwoleniach, zezwoleniach). Głównymi podmiotami decyzyjnymi w ochronie środowiska są Starosta i Wojewoda.

### ***16.1.2. INSTRUMENTY PLANOWE***

Instrumenty planowe związane są z planami, programami i prognozami. Należy odróżnić plany i planowanie. Planowanie jest bowiem pewną procedurą, z kolei plan jej materialnym efektem planowania. Znaczenie planów polega na tym, że są skierowane ku przyszłości, wyrażają preferowane cele dla działalności publicznej, ustanawiają cały kompleks środków dla rozwiązania większej liczby zadań o charakterze podstawowym i dalekosiężnym, ustanawiane są w trakcie metodycznie opracowanych, wielofazowych procedur.

Dla ochrony środowiska szczególne znaczenie mają różnego rodzaju plany zagospodarowania przestrzennego, plany gospodarki wodnej, plany ochrony powietrza i ochrony przed hałasem, jak też formy planowe w ochronie powietrza. Do instrumentów planowych należą także programy ochrony środowiska, ale z uwagi na ich ogólny i obszarowy (a nie wąski i sektorowy) charakter, mogą być traktowane jako nadrzędny instrument bazowy o charakterze koordynacyjnym.

### ***16.1.3. INSTRUMENTY POŚREDNIEGO ODDZIAŁYWANIA***

Instrumenty pośredniego oddziaływania są liczne i wewnątrznie silnie zróżnicowane. Ich cechą charakterystyczną jest dążenie do osiągnięcia określonego celu poprzez świadome wywieranie wpływu na motywacje podmiotów. Organy publiczne działające w ten sposób uznają wybrane zachowania za pożądane dla osiągnięcia swoich celów i werbalizują stosowne zachęty, nie nadając im wszakże formy wiążących nakazów, np. premie za działanie termoizolacyjne. W innych sytuacjach organy uznają określone zachowania za niepożądane i bez odwoływania się do formalnych zakazów, podejmują wysiłki w celi ich eliminacji (np. opłaty nie będące sankcjami powinny zachęcić do rezygnacji z korzystania ze środowiska).

### ***16.1.4. INSTRUMENTY TYPU REPRESYJNEGO***

Instrumenty typu represyjnego to powszechnie znane opłaty podwyższone i kary pieniężne, środki odpowiedzialności karnej, ale też już wzmiankowane środki egzekucyjne, podejmowane na podstawie przepisów ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

## ***16.2. PARTNERSTWO W ZARZĄDZANIU ŚRODOWISKIEM***

Dla idei partnerstwa w zarządzaniu środowiskiem na szczeblu gminy podstawowe znaczenie ma fakt, że administracja gminna nie jest w tym zakresie samowystarczalna. Chodzi o stopień złożoności zagadnień wyznaczających problematykę środowiskową, skalę przestrzenną wykraczającą zwykle poza granice gminy, rozproszenie kompetencji pomiędzy różne podmioty administracji

rządowej i samorządowej a także o samodzielną rolę podmiotów gospodarki rynkowej. Z tych przyczyn współdziałanie wszystkich zainteresowanych podmiotów jest po prostu nieodzowne. Szczególne znaczenie ma partnerstwo z:

- administracją rządową i samorządową;
- podmiotami gospodarczymi;
- społeczeństwem.

Niezwykle istotne jest współdziałanie z podmiotami gospodarczymi. Bywa, że ustawy wprost przewidują mechanizmy podobne do dobrowolnych porozumień (np. ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej). Udział społeczeństwa przybiera różne formy. Chodzi o udział w procesach decyzyjnych na zasadach określonych w ustawie Prawo ochrony środowiska, ale też o cały wachlarz innych dobrowolnych działań organizacji ekologicznych, szkół oraz jednostek ochotniczych straży pożarnych. Gminny program ochrony środowiska powinien być bazą i spoiwem dla tych wielorakich aktywności społecznych.

## **17. ŚRODKI FINANSOWO-PRAWNE**

Szczególne znaczenie dla zarządzania środowiskiem mają instrumenty finansowo-prawne. Tworzą one łącznie dużą grupę instrumentów, obejmujących podatki, opłaty i kary, dotacje, subwencje, ulgi podatkowe. Powszechnie znane są opłaty i kary pieniężne. Opłaty za korzystanie ze środowiska pobierane są w szczególności za:

- wprowadzanie do powietrza substancji i energii,
- usuwanie drzew i krzewów,
- składowanie odpadów,
- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- działalność koncesjonowaną na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego.

Opłaty takie spełniają rolę bodźcową (przynajmniej według teoretycznych założeń), gdyż powinny zachęcać do szukania innych alternatywnych sposobów prowadzenia działalności gospodarczej (opartych na rezygnacji z korzystania ze środowiska albo wykorzystywaniu innych, tańszych surowców i półproduktów). W praktycznym stosowaniu na plan pierwszy wybija się jednak funkcja fiskalna opłat i kar. Wyraża się ona w pozyskiwaniu środków finansowych, gromadzeniu w ramach odrębnych funduszy i wykorzystywaniu do wspierania działalności służącej ochronie środowiska. Fundusze takie stanowią poważne źródło finansowania ochrony środowiska.

### **17.1. FUNDUSZE OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ**

Zasady działania funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej tj. narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami). Fundusze te są najbardziej znanymi i najczęściej wykorzystywanymi źródłami dofinansowania inwestycji służących ochronie środowiska. Podstawowymi formami dofinansowania zadań przez te fundusze są preferencyjne pożyczki i dotacje.

**Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**  
([www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl))

Kontakt: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

02-673 Warszawa

ul. Konstruktorska 3a

tel. (022) 459-00-00, 459-00-01, fax 459-01-01

e-mail: [fundusz@nfosigw.gov.pl](mailto:fundusz@nfosigw.gov.pl)

Zakres działania NFOSiGW obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym. Szczegółowe cele i zadania priorytetowe są aktualizowane co roku i zamieszczane na liście zadań priorytetowych.

Podstawowymi formami finansowania zadań proekologicznych przez NFOSiGW są preferencyjne pożyczki i dotacje, ale uzupełniają je inne formy finansowania, np. dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchamianie ze swych środków linii kredytowych w bankach czy zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego. NFOSiGW administruje również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce, pochodzącymi z pomocy zagranicznej.

Dotacje udzielane są przede wszystkim na: edukację ekologiczną, przedsięwzięcia pilotowe dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii o dużym stopniu ryzyka lub mających eksperymentalny charakter, monitoring, ochronę przyrody, ochronę i hodowlę lasów na obszarach szczególnej ochrony środowiska oraz wchodzących w skład leśnych kompleksów promocyjnych, ochronę przed powodzią, ekspertyzy, badania naukowe, programy wdrażania nowych technologii, prace projektowe i studialne, zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń, utylizację i zagospodarowanie wód zasolonych oraz profilaktykę zdrowotną dzieci z obszarów zagrożonych.

Zasady udzielania i umarzania pożyczek, udzielania dotacji oraz dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów ze środków NFOSiGW w 2004 r. zostały dostosowane w ten sposób, aby przyczyniły się do stworzenia możliwości finansowych, ułatwiających realizację inwestycji, które zapewnia wykonanie unijnych zobowiązań w zakresie ochrony środowiska.

Środki, którymi dysponuje NFOSiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych ustalanych na podstawie przepisów ustawy - Prawo geologiczne i górnicze.

## Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

### Centrala:

adres: ul. Wałbrzyska 3/5, 02-739 Warszawa

telefon: (22) 645 33 80, fax. (22) 645 33 90

### Biuro terenowe:

adres: ul. Mickiewicza 7, 06-400 Ciechanów

tel. (23) 672 14 69, fax. (23) 673 23 36



Do roku 1993 wojewódzkie fundusze, nie posiadając osobowości prawnej, udzielały wyłącznie dotacji na dofinansowywanie przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska na obszarze własnych województw. W 1993 roku fundusze te otrzymały osobowość prawną, co umożliwiło im udzielanie, obok dotacji, także pożyczek preferencyjnych.

Podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu:

- opłat za składowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem (28,8% tych wpływów),
- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz za szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych, a także z wpływów z kar za naruszanie warunków korzystania ze środowiska (50,4% tych wpływów).

Dochodami WFOSiGW mogą być także środki z tytułu:

- posiadania udziałów w spółkach,
- odsetek od udzielanych pożyczek,
- emisji obligacji,
- zysków ze sprzedaży i posiadania papierów wartościowych,

- zaciągania kredytów,
- oprocentowania rachunków bankowych i lokat,
- wpłat z innych funduszy,
- wpływów z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- dobrowolnych wpłat, zapisów i darowizn osób fizycznych i prawnych,
- świadczeń rzeczowych i środków pochodzących z fundacji,
- innych dochodów określonych przez Radę Ministrów.

WFOSiGW w Warszawie wspiera przedsięwzięcia o charakterze ekologicznym poprzez udzielanie dotacji i pożyczek na preferencyjnych warunkach. Przedmiotem dofinansowania ze środków Funduszu mogą być wszystkie zadania z zakresu ochrony środowiska, których realizacja będzie skutkowałą osiągnięciem wymiernego efektu ekologicznego. Zakładany efekt stanowi dla Funduszu jedno z najważniejszych kryteriów oceny wniosku o dofinansowanie.

Jednym z priorytetowych kierunków działalności Funduszu jest ochrona powierzchni ziemi. W ramach tego priorytetu Fundusz wspiera m.in.: budowę nowoczesnych składowisk odpadów, wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów, recykling odpadów oraz inne typy zadań związanych z gospodarowaniem odpadami.

Forma dofinansowania zależy każdorazowo od statusu prawnego wnioskodawcy, rodzaju działalności i charakteru zadania. O dofinansowanie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie może ubiegać się każdy podmiot realizujący zadania z zakresu ochrony środowiska. Oferta Funduszu jest w sposób szczególny adresowana do jednostek samorządu terytorialnego: gmin i powiatów. Mogą jednak z niej również skorzystać podmioty gospodarcze, organizacje pozarządowe, jednostki administracji publicznej, spółdzielnie czy osoby fizyczne.

Fundusz preferuje finansowe wspomaganie wnioskodawców, którzy w realizowane przedsięwzięcia angażują środki własne. Jednym z podstawowych warunków ubiegania się o wsparcie finansowe przez Fundusz jest dostarczenie stosownej dokumentacji, w tym wymaganych zezwoleń (np. pozwolenia na budowę).



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Warszawie może współfinansować inwestycje i działalność proekologiczną wspomaganą z innych źródeł.

### **Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

**Kontakt:**

Starostwo Powiatowe w Płońsku

Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

09-100 Płońsk

ul. ZWM 10, pok. 231

tel. (023) 662-11-45, 662-11-46, fax. 662-38-16

Powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej (PFOSiGW) utworzone zostały na początku roku 1999 wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Fundusze te nie mają osobowości prawnej.

Dochodami PFOSiGW są wpływy z:

- opłat za składowanie i magazynowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem lub magazynowaniem (10% tych wpływów),
- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska a także z wpływów z administracyjnych kar pieniężnych (także 10% tych wpływów poza opłatami i karami za usuwanie drzew i krzewów, które w całości stanowią przychód gminnego funduszu).

Dochody PFOSiGW przekazywane są na rachunek starostwa, w budżecie powiatu mają charakter działu celowego.

Obecnie środki powiatowych funduszy (zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska, art. 407) przeznacza się na wspomaganie działalności w zakresie określonym jak dla gminnych funduszy, a także na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi i inne zadania ustalone przez radę powiatu służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na plany gospodarki odpadami.

## **Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Na dochód GFOSiGW składa się:

- całość wpływów z opłat za usuwanie drzew i krzewów,
- 50% wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy,
- 20% wpływów z opłat i kar z terenu gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych.

Dysponentem GFOSiGW jest wójt, burmistrz, prezydent.

Dochody te mogą być wykorzystane na m.in.:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałającym zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystywania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałującego na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju,

w tym na plany gospodarki odpadami.

Wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast są zobowiązani do corocznego przedstawiania radzie gminy (miasta) oraz zatwierdzania zestawienia przychodów i wydatków tego funduszu.

Gminne fundusze nie są prawnie wydzielone ze struktury organizacyjnej gminy, a więc podobnie jak PFOSiGW nie mają osobowości prawnej i nie mogą udzielać pożyczek. Celem działania GFOSiGW jest dofinansowywanie przedsięwzięć proekologicznych na terenie własnej gminy. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminach.

## ***17.2. FUNDUSZE UE***

Wraz z wszczęciem procesu akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej zostały otwarte znacznie bardziej atrakcyjne możliwości współfinansowania przedsięwzięć ochrony środowiska niż miało to miejsce do tej pory. W okresie przedakcesyjnym podstawowym instrumentem finansowego wsparcia Wspólnotowego były przede wszystkim rozmaite mutacje Programu PHARE, Fundusz ISPA, Program SAPARD, które znalazły zastosowanie do dofinansowania szeregu inwestycji ochrony środowiska. Dla zadań ujętych w niniejszym programie ochrony środowiska oprócz dotychczas istniejących źródeł finansowania, takich jak budżet gminy, środki Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz budżet województwa mazowieckiego (najczęściej poprzez umieszczenie zadania w ramach kontraktu wojewódzkiego), możliwości kredytowania przez banki, a zwłaszcza przez Bank Ochrony Środowiska, Bank Inicjatyw Społeczno - Ekonomicznych, Bank Zachodni WBK i inne banki komercyjne, istotne będzie wykorzystanie instrumentów finansowych oferowanych przez Unię Europejską po wstąpieniu do niej Polski tj. fundusze strukturalne i fundusz spójności.

W pierwszym okresie, w latach 2004 - 2006 będzie to wdrażanie podstawowych instrumentów finansowych służących wdrażaniu polityki spójności gospodarczej i społecznej jakimi są tak zwane fundusze strukturalne i Fundusz Spójności. Najwięcej środków można uzyskać w ramach Funduszu Spójności,

jednak jest on adresowany do realizacji dużych przedsięwzięć o znaczeniu ogólnokrajowym lub ponadregionalnym o minimalnym koszcie jednolitego programu inwestycyjnego przekraczającym 10 mln EURO. Z uwagi na brak tak dużych przedsięwzięć w gminie Joniec zakłada się, że poszczególne inwestycje będą mogły być dofinansowane z funduszy strukturalnych.

Pomoc z tego źródła jest kierowana do tych sektorów i tych regionów, gdzie poziom rozwoju jest poniżej średniego poziomu w Unii. W przeciwieństwie do Funduszu Spójności pomoc z funduszy strukturalnych na ochronę środowiska jest kierowana do wybranych regionów, w których poziom produktu krajowego brutto na jednego mieszkańca jest niższy niż 75% średniej unijnej. Wszystkie regiony Polski spełniają to kryterium kwalifikowania i mogą otrzymać dofinansowanie ze środków funduszy strukturalnych. Są to następujące fundusze;

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- Europejski Fundusz Społeczny,
- Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej - Sekcja Orientacji,
- Finansowy Instrument Wspierania Rybołówstwa.

W celu wykorzystania przeznaczonej Polsce pomocy z funduszy strukturalnych w wysokości ok. 7,2 mld Euro zostały opracowane i uzgodnione programy operacyjne, które będą finansowane przez każdy z funduszy.

**Tabela 10. Struktura finansowania Programów operacyjnych przez poszczególne fundusze strukturalne w Polsce w latach 2004-2006.**

Program operacyjny	Fundusz	Wielkość pomocy [mld]	%
Wzrost konkurencyjności gospodarki	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF)	1,3	17,8
Rozwój zasobów ludzkich	Europejski Fundusz Społeczny	1,2	17,3
Restrukturyzacja i modernizacja sektora spożywczego i rozwój obszarów wiejskich	Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej - Sekcja Orientacji (EAGF)	1	14,4
Rybołówstwo i przetwórstwo ryb	Finansowy Instrument Wspierania Rybołówstwa	0,2	1,8
Transport - Gospodarka Wodna	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	0,6	8,6
Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz	2,8	39,2
Pomoc Techniczna	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	0,02	0,3

Z punktu widzenia ochrony środowiska najistotniejszy jest Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego w latach 2004 - 2006 (ZPORR). Beneficjentami końcowymi w ramach ZPORR będą przede wszystkim samorządy wojewódzkie, samorządy powiatowe oraz samorządy gminne.

Na przedsięwzięcia w sektorze ochrony środowiska kierowane są z funduszy Unii Europejskiej znaczne środki. Będą one pochodziły z następujących programów finansowanych z następujących funduszy:

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF),**  
Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR):
  - Priorytet 1, działanie 2: Infrastruktura ochrony środowiska,
  - Priorytet 3, działanie 2: Rewitalizacja obszarów zdegradowanych.
- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF),**  
Sektorowy Program Operacyjny Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw (SPO WKP):
  - Priorytet 2, działanie 4: Wsparcie dla inwestycji w zakresie dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska
- **Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF)**  
Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego i rozwój obszarów wiejskich” (SPO),  
Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006 (PROW).

**Wielkość dofinansowania:**

- przy inwestycjach w infrastrukturę ochrony środowiska maksymalny udział środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF) w kosztach kwalifikowanych wynosi 75%, a w przypadku inwestycji generujących zysk netto udział ten wynosi 50%,
- dla przedsięwzięć związanych z infrastrukturą lokalną i rewitalizacją obszarów zdegradowanych maksymalny udział środków unijnych wynosi 75% oraz dodatkowo 10% z zasobów budżetu państwa na projekty realizowane w gminach o najniższych dochodach własnych.

## **18. EDUKACJA EKOLOGICZNA**

Kształtowanie właściwych postaw proekologicznych mieszkańców gminy jest gwarantem właściwej ochrony środowiska. Edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, musi obejmować wszystkich bez wyjątku, w pierwszej kolejności jednak najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Urząd Gminy liczy na owocną współpracę w tym zakresie ze szkołami i placówkami szkolno-pedagogicznymi. Obecnie na terenach szkół podstawowych i gimnazjalnych przeprowadzane są zajęcia dydaktyczne w ramach godziny wychowawczej lub przyrody, chemii, geografii i fizyki. Tematy zajęć są wybierane przez nauczycieli tak, by dopasować je do programu nauczania wybranej grupy wiekowej uczniów. W ramach zajęć dydaktycznych nauczyciele przybliżają uczniom obecny stan środowiska naturalnego naszego regionu. Wrażliwe i świadome społeczeństwo jest w stanie w pełni realizować zasady ekorozwoju. Edukacja będzie realizowana poprzez:

- prowadzenie szkoleń,
- prowadzenie konkursów ekologicznych,
- wprowadzanie w szkołach dodatkowych zajęć z zakresu ochrony środowiska,
- tworzenie ścieżek dydaktyczno-przyrodniczych obejmujących ciekawe miejsca (pomniki przyrody, rezerwaty) na terenie gminy,
- promocja zdrowego stylu życia,
- organizacja akcji "Sprzątanie Świata",
- organizacja obchodów „Dnia Ziemi”.

Edukację prowadzić będą m.in.:

- szkoły, przedszkola,
- biblioteka,
- organy administracji,
- lokalne media.

# 19. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ WRAZ Z SZACUNKOWYMI KOSZTAMI

Tabela 11. Harmonogram przedsięwzięć wraz z szacunkowymi kosztami

<b>Zadania przewidziane do realizacji w zakresie przedsięwzięć z ochrony środowiska na terenie Gminy Joniec w latach 2004 - 2012</b>				
<b>Zadania do realizacji</b>	<b>Okres realizacji</b>	<b>Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych realizacji [zł]</b>	<b>Jednostka realizacji</b>	<b>Źródła finansowania</b>
Budowa wodociągu	2004 -2006	350 000	Urząd Gminy	budżet państwa budżet gminy Środki WFOŚ i GW
Budowa kanalizacji - I etap Sobieski, Królewo, Krajęczyn, Szumlin, Joniec, Joniec Kolonia, popielżyn Górny, Popielżyn Zawady, Omięciny, Osiek, Soboklęcz, Proboszczewice, Józefowo, Adamowo,	2008 - 2012	4 404 500	Urząd Gminy	środki UE budżet państwa budżet gminy
Budowa kanalizacji - II etap Stara Wrona, Kolonia Nowa Wrona, Wrona Nowa, Ludwikowo	2014-2016	846 000	Urząd Gminy	środki UE budżet państwa budżet gminy
Budowa oczyszczalni w Jońcu	2007-2010	1 000 000	Urząd Gminy	środki UE budżet państwa budżet gminy
Budowa oczyszczalni w Starej Wronie	2013-2016	790 000	Urząd Gminy	środki UE budżet państwa



				budżet gminy
Budowa przydomowych oczyszczalni w miejscowościach o rozproszonej zabudowie	praca ciągła	brak danych	mieszkańcy gminy	środki własne mieszkańców
Budowa płyt gnojowych wraz ze zbiornikami	praca ciągła	brak danych	mieszkańcy gminy przy pomocy Urzędu Marszałkowskiego i Urzędu Gminy	środki własne mieszkańców WFOŚiGW
Modernizacja lokalnych kotłowni (przechodzenie na paliwo olejowe lub parowe)	praca ciągła	brak danych	mieszkańcy gminy	środki własne mieszkańców
Termoizolacja budynków mieszkalnych	praca ciągła	brak danych	mieszkańcy gminy	środki własne mieszkańców
Edukacja ekologiczna	praca ciągła	1 000 zł/rok	Urząd Gminy	budżet gminy
Organizacja akcji "Sprzątanie Świata"	raz w roku	500 zł/rok	Urząd Gminy	budżet gminy
Organizacja obchodów "Dnia Ziemi"	raz w roku	500 zł/rok	Urząd Gminy	budżet gminy

## 20. MONITORING

Wdrażanie programu wymaga kontroli i oceny stopnia jego realizacji z punktu widzenia postawionych celów. Szczególnie ważny jest monitoring stanu środowiska. Do monitorowania stanu środowiska na terenie gminy Joniec należy zastosować wskaźniki środowiskowe.

**Tabela 12. Wskaźniki monitorowania środowiska**

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary
1	Wskaźnik lesistości	%
2	Wskaźnik zużycia wód podziemnych do konsumpcji	m <sup>3</sup>
3	Wskaźnik liczby mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię	%
4	Wskaźnik proporcji pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej i wodociągowej	km/km
5	Wskaźnik zwodociągowania gminy	%
6	Wskaźnik skanalizowania gminy	%
7	Wskaźnik ilości odpadów komunalnych	ton/M/rok
8	Wskaźnik ilości odpadów komunalnych zebranych selektywnie: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ szkło</li><li>➤ papier</li><li>➤ tworzywa sztuczna</li></ul>	ton/M/rok

## 21. ANALIZA SWOT

Tabela 13. Analiza SWOT

<i>MOCNE STRONY</i>	<i>SŁABE STRONY</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ położenie gminy w obszarze funkcjonalnym "Zielone Płuca Polski",</li> <li>➤ wysoka jakość wód powierzchniowych,</li> <li>➤ liczne pomniki przyrody,</li> <li>➤ dobra jakość powietrza,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brak kanalizacji i oczyszczalni ścieków (występowanie nieszczelnych szamb),</li> <li>➤ niekorzystana struktura paliw w systemach grzewczych,</li> <li>➤ składowanie jest dominującym sposobem unieszkodliwiania odpadów z terenu gminy,</li> <li>➤ niski stopień świadomości ekologicznej społeczeństwa,</li> </ul>
<i>SZANSE</i>	<i>ZAGROŻENIA</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ układ przestrzenny terenów predysponowanych do zalesień sprzyja powiększaniu istniejących kompleksów leśnych,</li> <li>➤ korzystne warunki środowiskowe oraz brak obiektów uciążliwych dla środowiska to możliwość produkcji surowców rolnych i żywności o wysokich parametrach jakościowych tzw. "zdrowej żywności",</li> <li>➤ atrakcyjność przyrodnicza terenu gminy stwarza możliwość podejmowania różnych form usług turystycznych świadczonych przez poszczególne gospodarstwa rolne,</li> <li>➤ wpływ środków pomocowych z UE,</li> <li>➤ wdrożenie w życie obecnie obowiązujących regulacji prawnych dotyczących środowiska i jego ochrony przyczyni się do podniesienia jakości środowiska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ trudności w zachowaniu i ochronie pomników przyrody i parków wpisanych do rejestru zabytków</li> </ul>

## **22. PODSUMOWANIE**

Program ochrony środowiska dla gminy Joniec określa cele i kierunki działań, których realizacja przyczyni się do rozwoju gminy przy zachowaniu racjonalnego korzystania z zasobów środowiska i ograniczonej antropopresji.

Z uwagi na to, że Gmina Joniec jest jednostką administracyjną zajmującą powierzchnię 7 288 ha z 2,6 tyś. mieszkańcami, jej udział w obciążeniu i zanieczyszczeniu środowiska przyrodniczego jest niewielki.

Większość celów określonych w programie nastawiona jest na ochronę środowiska w skali lokalnej.

Zadania przewidziane do realizacji, które mają charakter regionalny to gospodarka odpadami, które mają być realizowane wspólnie z innymi gminami powiatu płońskiego.

## SPIS TABEL

TABELA 1. ZESTAWIENIE UDZIAŁÓW POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW WIATRU %.....	13
TABELA 2. ZESTAWIENIE CZĘSTOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRĘDKOŚCI WIATRU % .....	13
TABELA 3. LESISTOŚĆ W GMINIE JONIEC .....	21
TABELA 4. PLAN ZALESIEŃ W GMINIE JONIEC .....	23
TABELA 5. POMNIKI PRZYRODY .....	28
TABELA 6. PARKI PODWORSKIE.....	30
TABELA 7. ODLEGŁOŚCI PRZYDOMOWEJ OCZYSZCZALNI OD ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY I TOPOGRAFII ....	45
TABELA 8. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE ORAZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH .....	57
TABELA 9. TYPY ANTEN STACJI BAZOWEJ TELEFONII KOMÓRKOWEJ, ICH CZĘSTOTLIWOŚCI I MOCE.....	67
TABELA 10. STRUKTURA FINANSOWANIA PROGRAMÓW OPERACYJNYCH PRZEZ POSZCZEGÓLNE FUNDUSZE STRUKTURALNE W POLSCE W LATACH 2004-2006.....	85
TABELA 11. HARMONOGRAM PRZEDSIĘWZIĘĆ WRAZ Z SZACUNKOWYMI KOSZTAMI .....	88
TABELA 12. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA ŚRODOWISKA .....	90
TABELA 13. ANALIZA SWOT.....	91



























































































































