

**Uchwała Nr LV/462/2014**

**Rady Gminy Darłowo**

z dnia 24 pa dziernika 2014 r.

**w sprawie uchwalenia „Programu ochrony rodowiska dla Gminy Darłowo na lata 2014 2017 z perspektyw do 2021 r”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorz dzie gminnym (Dz. U. z 2013 r. poz. 594 z pó n. zm.), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony rodowiska (Dz. U z 2013 r. poz. 1232 z pó n. zm.) uchwała si , co nast puje:

§ 1. Uchwała si „Program ochrony rodowiska dla Gminy Darłowo na lata 2014 2017 z perspektyw do 2021 r.”, stanowi cy zał cznik do mniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza si Wójtowi Gminy Darłowo.

§ 3. Traci moc uchwała Nr XIV/167/2004 z dnia 17 czerwca 2004 r. w sprawie przyj cia Programu Ochrony rodowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Darłowo w cz ci dotycz cej uchwalenia Programu Ochrony rodowiska.

§ 4. Uchwała wchodzi w ycie z dniem ogłoszenia.

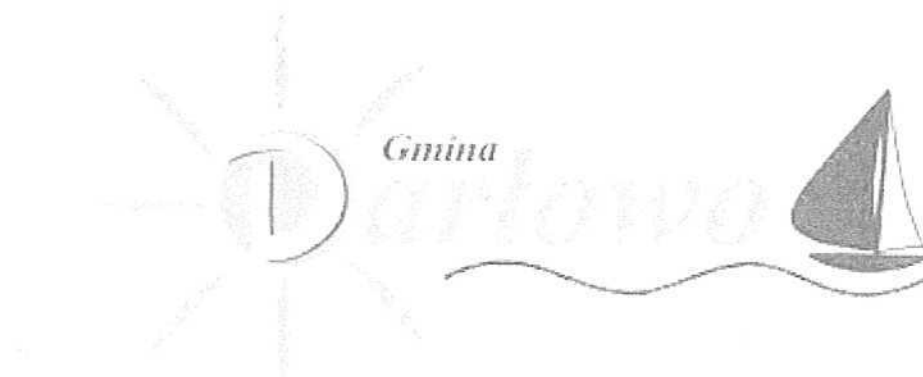
§ 5. Uchwała podlega ogłoszeniu poprzez wywieszenie na tablicy ogłosze Urz du Gminy.

PRZEWODNICZĄCY  
RADY GMINY DARŁOWO  
*Jarosław Michalski*

---

# Program Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021

---



---

GMINA DARŁOWO  
POWIAT SŁAWIEŃSKI  
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

---

## Spis treści

1. WPROWADZENIE.....	5
2. PODSTAWA WYKONANIA PRACY.....	5
3. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU .....	5
4. CHARAKTERYSTYKA GMINY .....	9
4.1. POŁOŻENIA ADMINISTRACYJNE I GEOGRAFICZNE .....	9
4.2. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA, GEOBOTANIKA .....	11
4.2.1. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI GMINY – RZEŻBA TERENU .....	11
4.2.2. REGIONALIZACJA GEOMORFOLOGICZNA GMINY .....	12
4.2.3. REGIONALIZACJA GEOBOTANICZNA GMINY .....	12
4.3. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	13
4.4. ZABYTKI KULTURY MATERIALNEJ .....	15
4.5. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY .....	17
STRUKTURA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY .....	17
FORMY UŻYTKOWANIA TERENU .....	18
4.6. DEMOGRAFIA.....	19
4.7. SYTUACJA GOSPODARCZA.....	22
4.8. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO – INŻYNIERYJNA GMINY .....	24
5. ZAŁOŻENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO .....	30
5.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE DO REALIZACJI PROGRAMU .....	30
5.1.1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH UNII EUROPEJSKIEJ .....	30
5.1.2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA.....	31
5.1.3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI EKOLOGICZNEJ WOJEWÓDZTWA.....	33
5.1.4. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI EKOLOGICZNEJ POWIATU.....	37
5.1.5. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO.....	39
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO DO 2021 ROKU .....	42
6.1. NADRZĘDNY CEL PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO.....	42
6.2. PRIORYTETY EKOLOGICZNE .....	42
7. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO .....	43
7.1. JAKOŚĆ WÓD I STOSUNKI WODNE.....	43
7.1.1. STAN AKTUALNY .....	43
7.1.2. PROGRAM POPRAWY DLA POLA: JAKOŚĆ WÓD I STOSUNKI WODNE .....	68

7.2. POWIETRZE .....	69
7.2.1. STAN AKTUALNY .....	69
7.2.2. PROGRAM POPRAWY DLA POLA: POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	80
7.3. HAŁAS.....	81
7.3.1. STAN AKTUALNY.....	81
7.3.2. PROGRAM POPRAWY DLA POLA: HAŁAS I WIBRACJE.....	84
7.4. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	85
7.4.1. STAN AKTUALNY.....	85
7.4.2. PROGRAM POPRAWY DLA POLA: PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	88
7.5. POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE.....	89
7.5.1. STAN AKTUALNY.....	89
7.5.2. PROGRAM POPRAWY DLA POLA: POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE.....	97
<b>8. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY</b>	<b>98</b>
8.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	98
8.1.1. STAN AKTUALNY.....	98
8.1.2. PROGRAM OPERACYJNY DLA POLA: OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU .....	108
8.2. GLEBY .....	108
8.2.1. STAN AKTUALNY .....	108
8.2.2. PRZEOBRAŻENIA GLEB I PRZEKSZTAŁCENIA POWIERZCHNI ZIEMI .....	111
8.2.3. PROGRAM POPRAWY DLA POLA: GLEBY .....	112
8.3. SUROWCE MINERALNE .....	112
8.3.1. STAN AKTUALNY .....	112
8.3.2. PROGRAM POPRAWY W POLU: OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN .....	114
<b>9. GOSPODARKA ODPADAMI.....</b>	<b>114</b>
9.1. STAN AKTUALNY .....	114
9.2. PROGRAM POPRAWY W POLU: GOSPODARKA ODPADAMI .....	117
<b>10. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.....</b>	<b>118</b>
10.1. RACJONALIZACJA ZUŻYCIA WODY .....	118
10.2. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII.....	119
10.3. WYKORZYSTANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH.....	122
10.4. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW .....	134
<b>11. WŁĄCZANIE ASPEKTÓW EKOLOGICZNYCH DO POLITYK SEKTOROWYCH .....</b>	<b>135</b>
11.1. ZAGADNIENIA OCHRONY ŚRODOWISKA W UJĘCIU SEKTOROWYM.....	135
11.1.1. TURYSTYKA I REKREACJA.....	135
11.1.2. TRANSPORT.....	137

---

11.1.3. HANDEL.....	137
11.1.4. ROLNICTWO.....	138
11.1.5. GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO.....	139
11.1.6. PRZEMYSŁ.....	140
11.1.7. AKTYWIZACJA RYNKU DO DZIAŁAŃ NA RZECZ ŚRODOWISKA.....	140
<b>12. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....</b>	<b>141</b>
12.1. DOTYCHCZASOWA EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	141
12.2. EDUKACJA EKOLOGICZNA FORMALNA (SZKOLNA).....	141
12.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA POZASZKOLNA.....	142
12.4. CELE W ZAKRESIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ.....	143
<b>13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU.....</b>	<b>144</b>
<b>14. ANALIZA MOŻLIWYCH DO ZASTOSOWAŃ ROZWIĄZAŃ W OPARCIU O OCENĘ INFRASTRUKTURY GMINY, ORGANIZACJĘ WEWNĘTRZNĄ I ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA W GMINIE ORAZ SYTUACJĘ FINANSOWĄ WRAZ Z LISTA PODMIOTÓW DO KTÓRYCH KIEROWANE SĄ OBOWIĄZKI USTALONE W PROGRAMIE.....</b>	<b>168</b>
<b>15. ZARZĄDZANIE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>170</b>
15.1. STRUKTURA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	170
15.2. STRUKTURA ZARZĄDZANIA PROGRAMEM.....	172
<b>16. MONITORING PROGRAMU I ŚRODOWISKA.....</b>	<b>173</b>
<b>17. SPIS TABEL.....</b>	<b>176</b>
<b>18. SPIS RYSUNKÓW.....</b>	<b>177</b>
<b>19. SPIS WYKRESÓW.....</b>	<b>178</b>

## 1. Wprowadzenie

Celem niniejszego dokumentu jest opracowanie *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo na lata 2014–2017 z perspektywą do roku 2021*, który porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie Gminy.

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska jest *osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska*.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. Program ochrony środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższych czterech lat (2014-2017) oraz cele i zadania długookresowe (do roku 2021), monitoring realizacji programu oraz nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń programu. Program Ochrony Środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”.

Niniejszy dokument jest zgodny z dokumentami powiatowymi i wojewódzkimi oraz z „*Polityką ekologiczną państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*”.

## 2. Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 28 lutego 2014 r. na opracowanie „*Programu ochrony środowiska dla Gminy Darłowo na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021*”, zawartej pomiędzy Gminą Darłowo z siedzibą w Darłowie, ul. Dąbrowskiego 4, 76-150 Darłowo, a firmą WESTMOR CONSULTING z siedzibą w Bądkowie przy ul. 1 Maja 1a, 87-704 Bądkowo.

## 3. Metodyka opracowania Programu

Gminny Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Zachowując spójność ze Strategią Rozwoju Gminy, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy oraz innymi dokumentami strategicznymi obowiązującymi na szczeblu gminnym, dokument ten ma określać i systematyzować działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie Gminy oraz przyczyniać się do zapewniania zrównoważonego rozwoju Gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo został opracowany na zlecenie Wójta Gminy, zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013, poz. 1232), uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14. przedmiotowej ustawy, tj.:

- 1 cele ekologiczne,
- 2 priorytety ekologiczne,
- 2a) poziomy celów długoterminowych,
- 3 rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- 4 środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Projekt Programu Ochrony Środowiska zgodnie z art. 17 ust. 2 podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Starostę Sławieńskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Wójt Gminy Darłowo, zgodnie z art. 17 ust. 4, zapewnia możliwość konsultacji społecznych, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, Program ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 w/w ustawy, uchwała Rada Gminy. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania programów i przedstawienia ich Radzie Gminy.

W sporządzonym opracowaniu uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną Programu stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 poz. 548 z późn. zm)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232)
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm).
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. 2012 r., poz. 391)

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013, poz. 21)
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 ze zm.)
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 ze zm.)
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 ze zm.)
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2012 r., poz. 145 )
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 r. Nr 147, poz. 1033)
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 Nr 121, poz. 1266 ze zm.)
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2012 r., poz. 647)
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 ze zm.)
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r., Nr 163, poz. 981).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu,
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu,
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych dla Gminy Darłowo, w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Darłowo i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne, pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy Darłowo,



- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy, dostępne źródła finansowania,
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu,
- sporządzono prognozę oddziaływania Programu na środowisko.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę Gminy Darłowo, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska na koniec 2012 i 2013 r.,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu gminnym,
- cele i priorytety ekologiczne dla Gminy Darłowo,
- analizę jakości środowiska na terenie Gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- harmonogram realizacji działań ekologicznych na terenie Gminy Darłowo,
- propozycję systemu wdrażania i monitorowania Programu,
- prognozę oddziaływania Programu na środowisko.

Przygotowanie Programu Ochrony Środowiska jest konsekwencją realizacji polityki ekologicznej państwa przedstawionej w „II Polityce Ekologicznej Państwa” oraz „Programie Wykonawczym do II Polityki Ekologicznej Państwa”. Gminny Program odnosi się do dokumentów wyższego szczebla, a więc Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego oraz Programu ochrony środowiska dla powiatu sławieńskiego. Programy te są wykonywane w określonej kolejności – od programu wojewódzkiego, poprzez programy powiatowe do gminnych. Bez wątpienia wdrożenie Programu przyczyni się do poprawy środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności Gminy Darłowo zarówno dla mieszkańców jak i potencjalnych inwestorów.

## 4. Charakterystyka Gminy

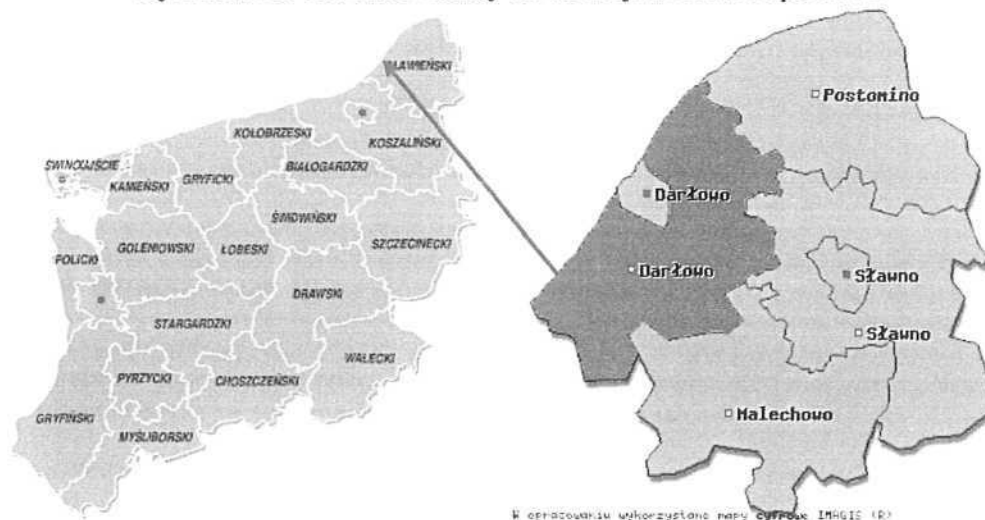
### 4.1. Położenia administracyjne i geograficzne

Gmina wiejska Darłowo położona jest w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego na tzw. wysoczyźnie sławieńskiej, która jest częścią Równiny Słupskiej. Przez niniejszą jednostkę samorządu terytorialnego przebiega droga krajowa 37, droga wojewódzka nr 203 i nr 205 oraz linia kolejowa Szczecin – Gdańsk.

Gmina Darłowo graniczy z następującymi Gminami:

- Miastem Darłowo,
- Gminą Sianów,
- od południa z Gminą Malechowo,
- od wschodu z Gminą Postomino,
- od południowego-wschodu z Gminą Sławno,
- od zachodu z Gminą Mielno.

Rysunek 1. Położenie Gminy na tle województwa i powiatu



W opracowaniu wykorzystano mapy Cyfrowe IMGIS (P)

Źródło: [www.zpp.pl](http://www.zpp.pl)

Na obszarze opisywanej Gminy zaobserwowano niewielką ilość lasów. Tereny nadmorskie, plaże oddzielone są od pozostałych terenów Gminy wąskimi pasmami lasu, głównie sosnowego. Natomiast większe skupisko lasów znajduje się w południowej części Gminy, gdzie istnieje rezerwat "Słowińskie Błota" powołany Rozporządzeniem Wojewody Zachodniopomorskiego Nr 20/2005 z dnia 26 września 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2005 r. Nr 78 poz. 1642). Ponadto przeważają na terenie Gminy tereny otwarte, równinne, z dalekimi perspektywami widokowymi na wkomponowane

w krajobraz wieś. Brak większych zakładów przemysłowych na analizowanym terenie jest gwarancją czystego powietrza. Dodatkowym symbolem czystości środowiska są położone na terenie Gminy farmy wiatrowe produkujące ekologiczną energię.

Rysunek 2. Gmina Darłowo na tle Polski

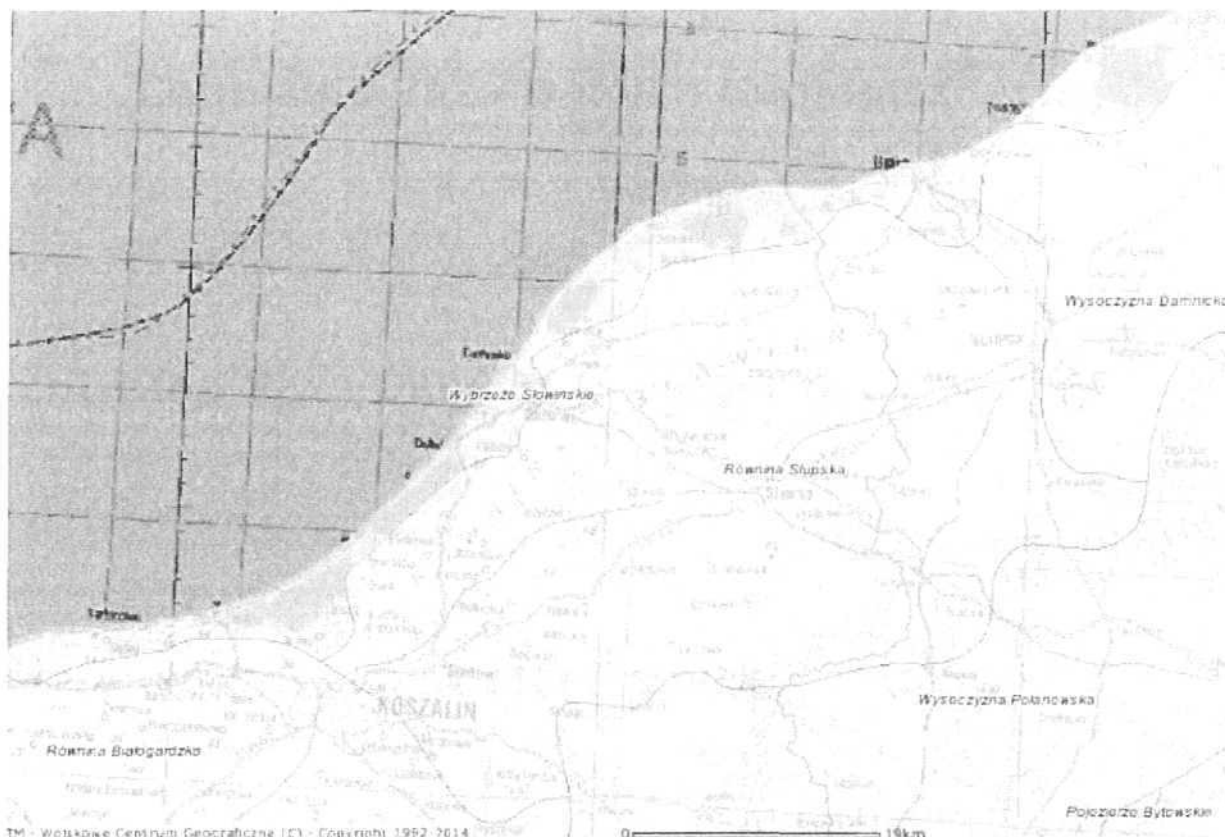


Źródło: <http://mapa.targeo.pl/>;

Należy nadmienić, że swoisty mikroklimat Gminy, 20-kilometrowy odcinek szerokich, piaszczystych plaż, czyste środowisko naturalne oraz walory przyrodnicze i krajobrazowe powoduje, że należy ona do najatrakcyjniejszych turystycznie regionów nadbałtyckich.

Zgodnie z regionalizacją opracowaną przez Jerzego Kondrackiego z 1998 roku, obszar Gminy znajduje się w granicach Wybrzeża Słowińskiego oraz Równiny Słupskiej.

Rysunek 3. Położenie geograficzne Gminy Darłowo



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych

## 4.2. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geobotanika

### 4.2.1. Ukształtowanie powierzchni Gminy – rzeźba terenu

Wg Kondrackiego (1998) gmina Darłowo leży na obszarze pogranicza regionu Wybrzeża Słowińskiego i Równiny Sławieńskiej, które stanowią składową Pobrzeża Koszalińskiego.

Wybrzeże Słowińskie obejmuje wąski pas wybrzeża bałtyckiego od ujścia Parsęty do Kępy Swarzewskiej o długości około 200 km i szerokości kilku, maksymalnie kilkunastu, kilometrów. W jej skład wchodzi: pas plaży i wydmy, nadbrzeżne jeziora przy morskie, w tym Bukowo i Kopań, bagna, oraz wzniesienia będące tworami polodowcowymi. Ten wąski, a długi pas wybrzeża przecinają ujściowe odcinki kilku rzek zaliczanych do zlewni Bałtyku. W przypadku gminy Darłowo są to Wieprza i Grabowa uchodząca do tej pierwszej w Darłowie oraz Główniczka.

Region charakteryzuje się swoistym geosystemem przyrodniczym, w którym na środowisko łądu nakłada się oddziaływanie morza. Zróżnicowanie temperatur powierzchni wody Bałtyku i powierzchni łądu stanowi o swoistości klimatu, szaty roślinnej i fauny tego obszaru. Specyfika tego terenu związana jest m.in. z silnym oddziaływaniem morza na wybrzeże. Efektem tego

jest ciągle zachodzenie zmian w kształcie linii brzegowej, procesy abrazyjne, transport rumowiska i jego akumulacja, przez co tworzą się i przemieszczają wydmy.

Równina Sławieńska jest przedłużeniem Równiny Białogardzkiej. Cechuje się ona stosunkowo małym urozmaiceniem wysokości, położona jest na wysokości 40 – 60 m npm.

Obszar ten został ukształtowany przez zlodowacenie bałtyckie. Oprócz gliny morenowej strukturę tej równiny budują piaski glacjofluwialne oraz ropy i mułki glacjolimniczne, w szczególności między dolnym biegiem Wieprzy i Grabowej. Obie rzeki przecinają Równinę Sławieńską szerokimi dolinami, które w czasie recesji zlodowacenia pełniły funkcję dolin marginalnych (pradoliny). W obrębie tej równiny na północ od doliny Wieprzy ciągnie się pasmo moren czołowych fazy gardziańskiej, ostatniej w procesie recesji zlodowacenia z terytorium dzisiejszej Polski. Są nimi wzgórza Barzowickie wznoszące się w tym miejscu na wysokość ponad 70 m npm.

#### 4.2.2. Regionalizacja geomorfologiczna Gminy

Pod względem geomorfologicznym Gmina Darłowo zlokalizowana jest w obrębie:

- Prowincji – **Niżu Środkowoeuropejskim**,
- Podprowincji – **Pobrzeżu Południobałtyckim**,
- Makroregionie - **Pobrzeżu Koszalińskim**,
- Mezoregionie – **Wybrzeżu Słowińskim i Równinie Słupskiej**.

#### 4.2.3. Regionalizacja geobotaniczna Gminy

Według geobotanicznego podziału Polski, dokonanego przez Szafera i Pawłowskiego Gmina Darłowo jest zlokalizowana na obszarze usytuowanym w następujących jednostkach:

- Państwo – **Holoarktyka**,
- Obszar – **Euro – Syberyjski**,
- Prowincja – **Niżowo - Wyżynna, Środkowoeuropejska**
- Dział – **Bałtycki**,
- Poddział – **Pas Równin Przymorskich i Wysoczyzn Pomorskich**,
- Kraina I – **Brzeg Bałtyku**,
- Okręg – **Środkowy**,
- Kraina II – **Pobrzeże Bałtyckie**.

Szata roślinna tu występująca jest wypadkową warunków klimatycznych, ukształtowania terenu, warunków hydrologicznych, występujących gleb i torfowisk, lesistości, struktury użytków rolnych oraz stopnia przekształcenia antropogenicznego.

Elementy te powodują, że występują tu zarówno zbiorowiska charakterystyczne dla wybrzeża i pobraża Bałtyku, jak i dolin rzecznych oraz specyficzne dla torfowisk, żyznych lasów specyficznych dla dolin rzecznych. Konsekwencją takiego układu jest między innymi fakt, iż teren gminy Darłowo jest chyba najbogatszą gminą województwa zachodniopomorskiego pod względem licznych stanowisk mikołajka nadmorskiego. Tutaj też występuje jedno już, z niewielu tak bogatych pod względem botanicznym, torfowisk wysokich typu bałtyckiego (kopułowego), tj. „Słowińskie Błoto”.

Źródło: Waloryzacja przyrodnicza Gminy Darłowo. Operat generalny.

### 4.3. Warunki klimatyczne

Gmina wiejska Darłowo wg R. Gumińskiego leży w „zachodniobałtyckiej” dzielnicy klimatycznej.

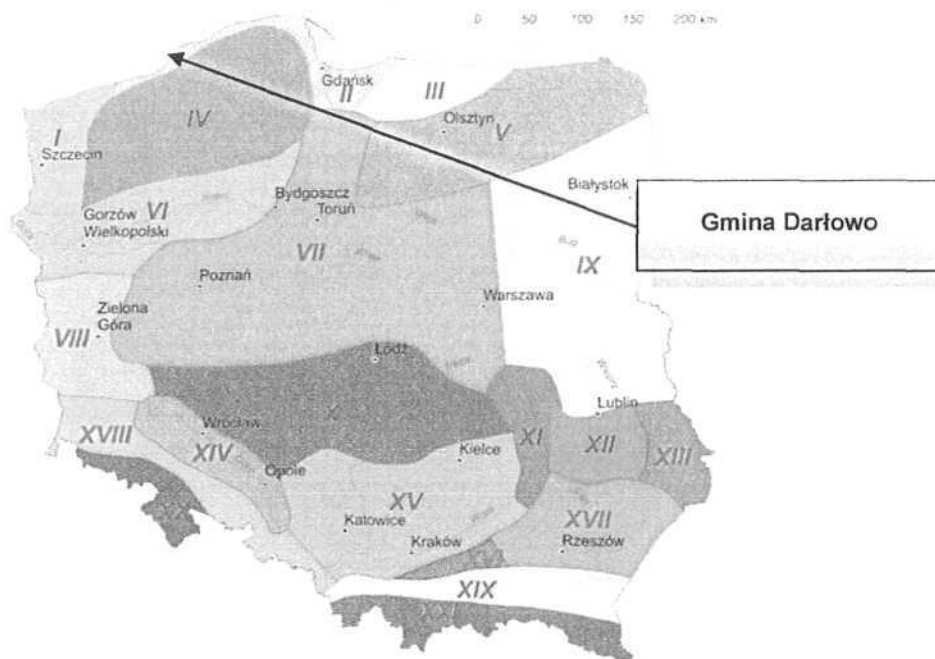
Pod względem klimatycznym obszar Gminy Darłowo charakteryzują:

- średnia temperatura powietrza – 7,5 - 8<sup>o</sup> C;
- najcieplejszym miesiącem jest lipiec i sierpień ze średnią temperaturą +16,8<sup>o</sup>C, a najchłodniejszym styczeń -0,4<sup>o</sup>C;
- letnie temperatury dobowe wynoszą 15<sup>o</sup>C,
- okres wegetacyjny – 210-220 dni;
- długi okres bezprzymrozkowy - liczba dni przymrozkowych – 80 dni;
- roczna suma opadów – do 900 -1000 mm;
- najobfitszym w opady atmosferyczne miesiącem jest lipiec,
- duża wilgotność powietrza - wilgotność względna powietrza 83 – 84%,
- najkrótsza i najpóźniej zaczynająca się zima, ale także najmniejsza liczba dni gorących, którą rekompensuje długi okres rzeczywistego usłonecznienia,
- wiatry występujące na terenie Gminy Darłowo należą do najsilniejszych na obszarze kraju. Średnia prędkość wiatrów nad Bałtykiem jest duża od października do marca, stąd też okres ten określany jest jako sztormowy (śr. 6-9 m/s). Natomiast średnia roczna prędkość wiatru przekracza 4 m/s. Najsłabsze wiatry notuje się od maja do lipca, przy czym udział cisz jest znikomy. Generalnie przeważają wiatry z kierunków południowo-zachodnie i zachodnie, jednak wiosną wzrasta udział wiatrów z północnego – wschodu oraz wschodu, natomiast latem z kierunku zachodniego;
- sąsiedztwo morza Bałtyckiego, duża lesistość i liczba jezior w znacznym stopniu determinuje klimat obszaru powiatu sławieńskiego oraz Gminy Darłowo z wyraźnym

oddziaływaniem strefy morskiej i kontynentalnej co charakteryzuje się dużą zmiennością frontów atmosferycznych z szybkimi zmianami pogody.

Powyżej przedstawione warunki klimatyczne Gminy Darłowo należą do bardzo korzystnych latem i korzystnych zimą dla potrzeb turystyki i rekreacji.

Rysunek 4. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg R. Gumińskiego

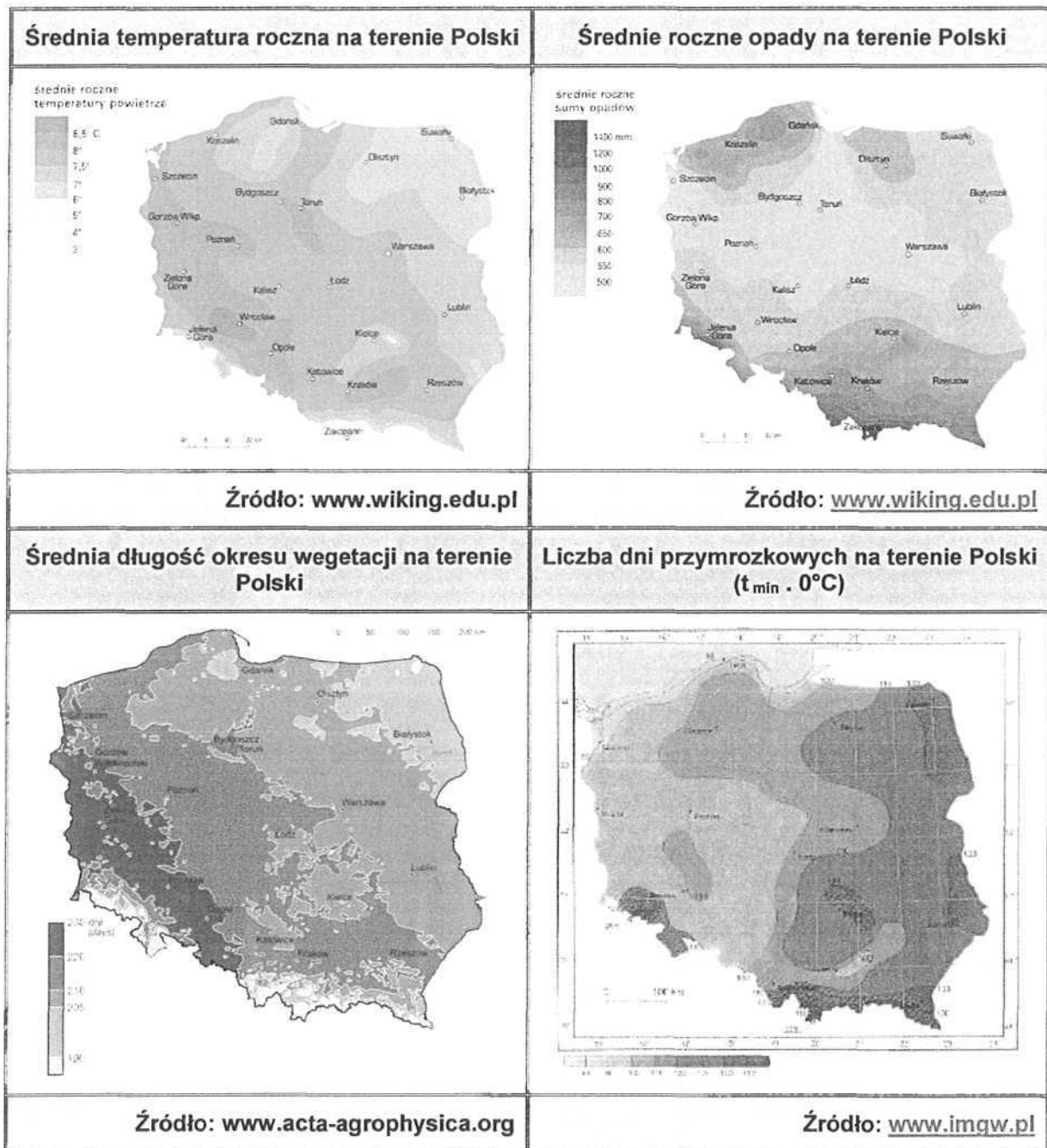


Źródło: www.acta-agrophysica.org

Legenda:

Dzielnica rolniczo-klimatyczna		
I.	Szczecińska	XII. Lubelska
II.	Zachodniobałtycka	XIII. Chełmska
III.	Wschodniobałtycka	XIV. Wrocławska
IV.	Pomorska	XV. Częstochowsko- Kielecka
V.	Mazurska	XVI. Tarnowska
VI.	Nadnotecka	XVII. Sandomiersko - Rzeszowska
VII.	Środkowa	XVIII. Podśudecka
VIII.	Zachodnia	XIX. Podkarpacka
IX.	Wschodnia	XX. Sudecka
X.	Łódzka	XXI. Karpacka
XI.	Radomska	

Rysunek 5. Warunki klimatyczne na terenie Gminy Darłowo



#### 4.4. Zabytki kultury materialnej

Zabytki kultury materialnej zlokalizowane na terenie Gminy Darłowo, wpisane i zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków, prezentuje tabela 1.



Tabela 1. Zabytki wpisane i zakwalifikowane do wpisu do rejestru zabytków

Miejscowość	Rodzaj obiektu	Nr rejestru
Barzowice	kościół gotycki z XIV w. z cmentarzem przykościelnym	37 - z dnia 25.09.1954
Bukowo Morskie	kościół gotycki z XIV w. z cmentarzem przykościelnym	218 - z dnia 11.11.1959
Bukowo Morskie	park podworski, krajobrazowy z kon. XIX w.	989 - z dnia 15.02.1978
Bukowo Morskie	spichlerz mur. z pocz XX w.	zakwalifikowany
Boryszewo	park podworski, krajobrazowy z kon. XIX w.	zakwalifikowany
Cisowo	kościół gotycki z XV w. z cmentarzem przykościelnym	67 - z dnia 21.05.1955
Dąbki	osada kult. pucharów lejkowych stan. nr 5	886 - z dnia 20.01.1975
Dobiesław	kościół gotycki z XV w. z cmentarzem przykościelnym	392 - z dnia 25.04.1964
Dobiesław	kaplica neogotycka z pocz. XX w. na cmentarzu	zakwalifikowany
Domasławice	relikt kościoła gotyckiego z XV w. z cmentarzem przykościelnym	36 - z dnia 25.05.1955
Drozdowo	spichlerz z koń. XIX w. mur.	zakwalifikowany
Jeżyce	kościół mur. neogotycki z 1876 r.	1261 - z dnia 19.12.1998
Kopań	grodzisko nizinne, stan. nr 1	725 - z dnia 25.06.1969
Kopań	osada otwarta, stan. nr 4	726 - z dnia 25.06.1969
Kowalewice	kościół mur. neoromański z 1879 r. z cmentarzem przykościelnym	1217 - z dnia 30.12.1992
Stary Jarosław	kościół	57- z dnia. 04.12.1954 r.
Krupy	zagroda nr 26, złożona z chałupy i budynku bramnego z XIX w.	A-115 z dnia 12.03.2003
Krupy	kościół gotycki z XIV w. z cmentarzem przykościelnym	402 - z dnia 27.04.1964
Nowy Jarosław	budynek stacyjny, mur. z około 1916 r.	zakwalifikowany
Palczewice	park dworski, krajobrazowy z poł. XIX w.	987 - z dnia 15.02.1978
Porzecze	osada otwarta kult. pomorskiej, stan. nr 2	761 - z dnia 06.08.1969
Rusko	cmentarz żydowski z elementami nagrobków z pocz. XIX w.	1205 - z dnia 04.05.1978
Słowino	kościół mur. neoromański z kon. XIX w. z cmentarzem przykościelnym	1238 - z dnia 21.06.1992

Wiekowo	zespół 4 budynków stacyjnych, murowanych z pocz. XX w.	zakwalifikowany
---------	--	-----------------

Źródło: Uchwała Nr XXII/282/2005 Rady Gminy Darłowo z dnia 30 czerwca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Darłowo na całym obszarze z wyłączeniem działek (...)

#### 4.5. Analiza zagospodarowania przestrzennego Gminy

##### Struktura zagospodarowania przestrzennego Gminy

Obszar gminy dzieli się na tereny funkcjonalne, charakteryzujące się w miarę jednorodnymi cechami geoprzyrodniczymi:

- **rejon pasa nadmorskiego**

obejmującego obszar wzdłuż morza Bałtyckiego szerokości ca 3 km wraz z jeziorami o predyspozycji rozwoju funkcji turystycznej jako funkcji dominującej;

- **tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej**

obejmujące prawie cały obszar gminy z wyłączeniem kompleksów leśnych;

- **kompleksy leśne;**

- **tereny osadnicze**

o znacznej koncentracji w strefie nadmorskiej, wzdłuż dróg krajowych i głównych dróg wojewódzkich.

Środowisko przyrodnicze, istniejące zainwestowanie jak również obecne i prognozowane powiązania gminy z regionem, wyznaczają następujące trendy rozwoju społeczno-gospodarczego:

- **funkcje o charakterze wielkoprzestrzennym:**

dalszy rozwój rolnictwa jako funkcji wiodącej gminy, z uwzględnieniem restrukturyzacji uwzględniającej wartości środowiska przyrodniczego i prognozowanej koniunktury.

W oparciu o waloryzację rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyznacza się strefy rozwoju rolnictwa:

- wysokointensywnego, w tym rolnictwo proekologiczne (z uwagi na obszary chronione);
- średniointensywnego rozwój funkcji turystycznej jako funkcji dominującej na całym obszarze pasa nadmorskiego i funkcji wspomagającej w atrakcyjnych miejscowościach gminy;

- rozwój leśnictwa, w oparciu o plany urządzeniowe lasów;
- rozwój rybactwa i rybołówstwa. Z uwagi na dominującą funkcję turystyczną jezior zakłada się rozwój rybactwa o charakterze ekstensywnym.
- **funkcje o charakterze nieterenochłonnym:**
  - rozwój przemysłu jako kontynuacja istniejących funkcji i z uwzględnieniem potencjalnych rynków zbytu, w rejonie miejscowości: Wiekowo, Rusko - Domasłowice, Kowalewice;
  - rozwój usług komercyjnych (w tym handlu, usług naprawczych) towarzyszących głównym funkcjom gospodarczym (rolnictwu, turystyce);
  - rozwój usług niekomercyjnych w miejscowościach wspomagających ośrodek gminny, tzw. ośrodki pomocnicze;
  - lokalizacje zespołów elektrowni wiatrowych.

### Formy użytkowania terenu

Na terenie Gminy Darłowo – zgodnie z danymi zaprezentowanymi w tabeli 2 – przeważają użytki rolne stanowiące 57,68% powierzchni Gminy ogółem, lasy i grunty leśne pokrywają 22,97%, zaś pozostałe grunty i nieużytki – 19,36% powierzchni Gminy. Świadczy to o typowo rolniczym charakterze analizowanej jednostki samorządu terytorialnego oraz znaczących obszarach leśnych, które przy odpowiedniej promocji Gminy, stają się stopniowo podstawą rozwoju turystyki i rekreacji na jej terenie.

Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy

Wyszczególnienie	J. m.	2011	%
<b>użytki rolne, w tym</b>	<b>ha</b>	<b>15 564</b>	<b>57,68%</b>
grunty orne	ha	10 403	66,84%
sady	ha	30	0,19%
łąki:	ha	2 860	18,38%
pastwiska:	ha	2 271	14,59%
<b>las i grunty leśne</b>	<b>ha</b>	<b>6 197</b>	<b>22,97%</b>
<b>pozostałe grunty i nieużytki</b>	<b>ha</b>	<b>5 223</b>	<b>19,36%</b>
<b>Razem</b>	<b>ha</b>	<b>26 984</b>	<b>100,00%</b>

Źródło: Dane Urzędu Gminy Darłowo

#### 4.6. Demografia

Ogólna liczba ludności w Gminie Darłowo na koniec 2012 roku wyniosła 8026 osób, w tym 3 979 kobiet (49,58%) oraz 4 047 mężczyzn (50,42%). Zmiany struktury demograficznej w latach 2006 - 2012 prezentuje tabela 3.

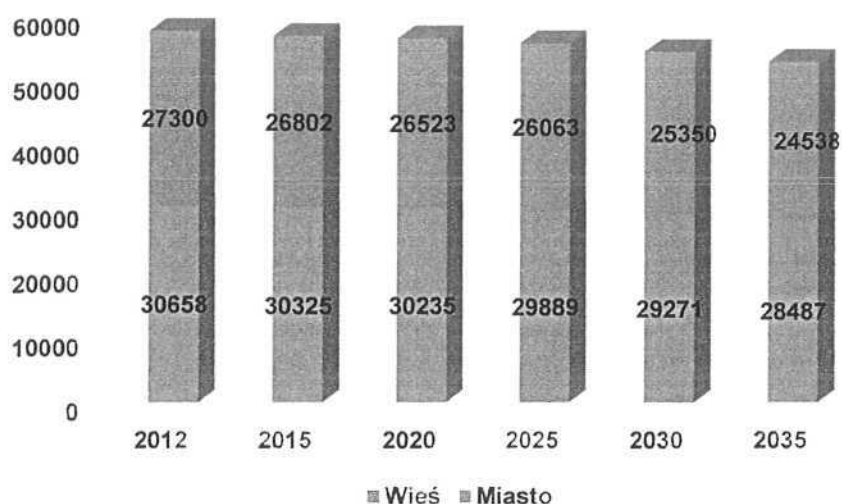
Tabela 3. Liczba ludności na terenie Gminy Darłowo w latach 2006 – 2012

Wyszczególnienie	Rok						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Ludność</b>							
Ogółem	7597	7588	7625	7677	7927	7982	8026
Mężczyźni	3790	3778	3800	3830	4011	4041	4047
Kobiety	3807	3810	3825	3847	3916	3941	3979
<b>Wskaźnik obciążenia demograficznego</b>							
Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	59,5	58,9	57,0	55,6	53,4	53,6	53,0
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	49,5	53,0	55,4	57,6	57,4	61,5	63,6
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	19,7	20,4	20,3	20,3	19,5	20,4	20,6
<b>Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem</b>							
W wieku przedprodukcyjnym	25,0	24,2	23,3	22,7	22,1	21,6	21,2
W wieku produkcyjnym	62,7	62,9	63,7	64,3	65,2	65,1	65,4
W wieku poprodukcyjnym	12,3	12,8	12,9	13,1	12,7	13,3	13,5
<b>Saldo migracji w ruchu wewnętrznym</b>							
Ogółem	37	-10	39	30	31	44	13
Mężczyźni	14	-1	20	17	22	26	5
Kobiety	23	-9	19	13	9	18	8
<b>Przyrost naturalny</b>							
Ogółem	-5	27	21	5	8	14	14
Mężczyźni	-15	9	8	-4	8	6	2
Kobiety	10	18	13	9	0	8	12
<b>Ludność wskaźniki modułu gminnego</b>							
ludność na 1 km <sup>2</sup>	28	28	28	28	29	30	30
urodzenia żywe na 1000 ludności	9,9	11,3	10,9	9,8	10,7	11,3	9,9
zgony na 1000 ludności	10,6	7,8	8,2	9,1	9,7	9,6	8,1
przyrost naturalny na 1000 ludności	-1	4	3	1	1	2	2

Źródło: Dane GUS

W wyniku wzrostu liczby ludności na terenie Gminy o ponad 5% w latach 2006-2012, wskaźnik gęstości zaludnienia nieznacznie wzrósł do poziomu 30 os/km<sup>2</sup>. Jednak opracowana przez GUS prognoza rozwoju ludności wskazuje na spadek liczby ludności na terenie powiatu sławieńskiego w perspektywie do roku 2035. Prognoza zakłada jednak wolniejszy spadek liczby ludności na obszarach wiejskich powiatu niż na obszarze miast.

**Wykres 1. Prognoza liczby ludności do 2035 r. na terenie powiatu sławieńskiego**



Źródło: Dane GUS

Saldo migracji dla Gminy w latach 2006-2012 było dodatnie, a na obszar Gminy napłynęło w tym okresie trzykrotnie więcej mieszkańców z miast niż ze wsi. Największy ruch migracyjny na terenie Gminy odnotowano w 2009 r. W 2012 roku na terenie Gminy zameldowały się 92 osoby, a wymeldowały się 84 osoby.

**Tabela 4. Kierunki migracji mieszkańców Gminy Darłowo w 2012 roku**

Zameldowania		Wymeldowania	
z miast	69	do miast	59
ze wsi	22	na wieś	19
z zagranicy	1	za granicę	6

Źródło: Dane GUS

Na terenie Gminy dostrzec można spadek udziału ludności w wieku przedprodukcyjnym, przy jednoczesnym wzroście udziału ludności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym. Ta niekorzystna sytuacja demograficzna związana jest z procesem starzenia się społeczeństwa, który obserwowany jest w skali całego kraju.

W ciągu ostatnich kilku lat przeobrazeniu uległa również struktura bezrobocia w Gminie Darłowo, co zostało zaprezentowane w tabeli 4. Największy spadek liczby osób bezrobotnych odnotowano w latach 2006-2008, kiedy to liczba osób bezrobotnych zmniejszyła się o 295 osoby (41%). W wyniku światowego kryzysu gospodarczego od 2009 r. liczba osób bezrobotnych na terenie Gminy zaczęła systematycznie wzrastać. Na koniec 2013 r. na terenie Gminy jako bezrobotne zarejestrowanych było 678 osób, z czego 52,6% stanowiły kobiety a 47,4% mężczyźni. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w Gminie Darłowo w 2012 roku wynosił 15,1% i kształtował się na wyższym poziomie niż w przypadku województwa zachodniopomorskiego (10,1%) oraz powiatu sławieńskiego (13,9%).

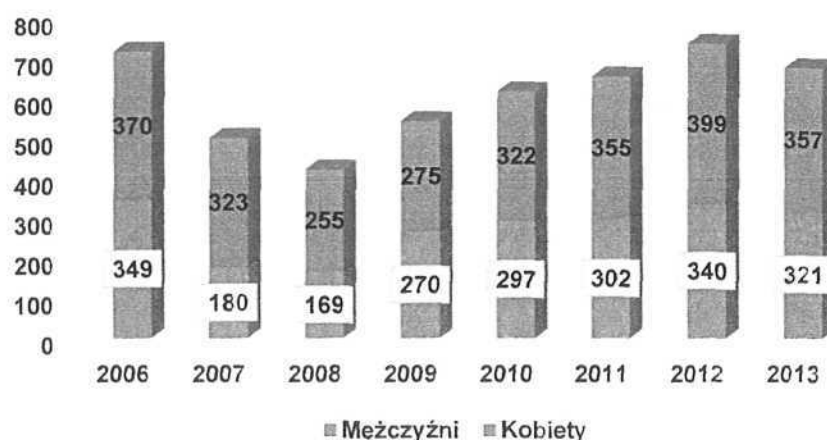
Strukturę bezrobocia w Gminie Darłowo prezentuje tabela 5 oraz wykres 2.

Tabela 5. Struktura bezrobocia w Gminie Darłowo w latach 2006-2013

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Bezrobotni zarejestrowani wg płci</b>									
ogółem	osoba	719	503	424	545	619	657	739	678
mężczyźni	osoba	349	180	169	270	297	302	340	321
kobiety	osoba	370	323	255	275	322	355	399	357
<b>Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym</b>									
ogółem	%	15,1	10,5	8,7	11,0	12,0	12,6	14,1	15,1
mężczyźni	%	13,8	7,1	6,5	10,2	10,5	10,7	12,0	13,8
kobiety	%	16,6	14,4	11,2	12,0	13,7	15,0	16,6	16,6

Źródło: Dane GUS

Wykres 2. Struktura bezrobocia na terenie Gminy Darłowo w latach 2006 – 2013



Źródło: Dane GUS

#### 4.7. Sytuacja gospodarcza

Naturalne predyspozycje Gminy Darłowo, zdeterminowane nadmorskim położeniem, powiązaniem komunikacyjnym i zasobami środowiska przyrodniczego, stały się podstawą rozwoju funkcji turystyczno – rekreacyjnych. W niniejszej sytuacji dominującą funkcję w gospodarce Gminy zyskały usługi i handel, nastawione na obsługę ruchu turystycznego - weekendowego z regionu, sezonowego z kraju i Europy oraz całorocznego - pensjonariuszy ośrodków wypoczynkowych. Doprowadziło to do dynamicznego rozwoju turystyczno – rekreacyjnego gminy wiejskiej Darłowo, kosztem dotychczasowej funkcji rolniczej.

W ostatnich latach, w powiązaniu z funkcją turystyczno – rekreacyjną Gminy, rozwija się również funkcja mieszkaniowa. Systematycznie budowane są małe pensjonaty i domy jednorodzinne, umożliwiające przyjmowanie turystów w przyjętych dziś standardach.

Obecnie główną funkcją gminy wiejskiej Darłowo jest turystyka i rekreacja. Funkcją uzupełniającą są: usługi, handel oraz agroturystyka oparta na indywidualnych gospodarstwach rolnych.

Tabela 6. Podmioty gospodarcze działające na terenie gminy Darłowo w latach 2006 – 2013

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ WPISANE DO REJESTRU REGON</b>									
<b>podmioty gospodarki narodowej ogółem</b>	<b>jed.gosp.</b>	<b>562</b>	<b>586</b>	<b>611</b>	<b>623</b>	<b>642</b>	<b>653</b>	<b>719</b>	<b>731</b>
<b>sektor publiczny - ogółem</b>	<b>jed.gosp.</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>27</b>
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	jed.gosp.	15	15	15	15	15	15	15	15
spółki handlowe		0	0	0	0	0	0	0	1
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego, gospodarstwa pomocnicze	jed.gosp.	1	1	1	1	0	0	0	0
<b>sektor prywatny - ogółem</b>	<b>jed.gosp.</b>	<b>546</b>	<b>570</b>	<b>595</b>	<b>607</b>	<b>626</b>	<b>637</b>	<b>694</b>	<b>704</b>
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	jed.gosp.	478	500	523	531	542	551	566	570
spółki handlowe	jed.gosp.	20	20	18	21	23	25	29	30
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	jed.gosp.	8	8	7	7	9	10	9	11
spółdzielnie	jed.gosp.	1	1	1	1	1	1	1	1
fundacje	jed.gosp.	0	1	1	1	1	1	1	1
stowarzyszenia i organizacje społeczne	jed.gosp.	16	18	20	20	21	22	25	27

Źródło: Dane GUS

W gminie wiejskiej Darłowo, zgodnie z danymi GUS, w 2013 r. działało 731 podmiotów gospodarczych. Na przestrzeni lat 2006 – 2013 zaobserwowano systematyczny wzrost liczby przedsiębiorstw funkcjonujących na jej terenie. Ostatecznie w 2013 roku w porównaniu z rokiem bazowym (2006) liczba podmiotów gospodarczych wzrosła o 30%.

Analizując rodzaj własności lokalnych przedsiębiorstw, jednoznacznie należy stwierdzić znaczącą przewagę liczby przedsiębiorstw prywatnych. W 2013 r. przedsiębiorstwa sektora prywatnego stanowiły łącznie 96,3% podmiotów gospodarki narodowej ogółem.

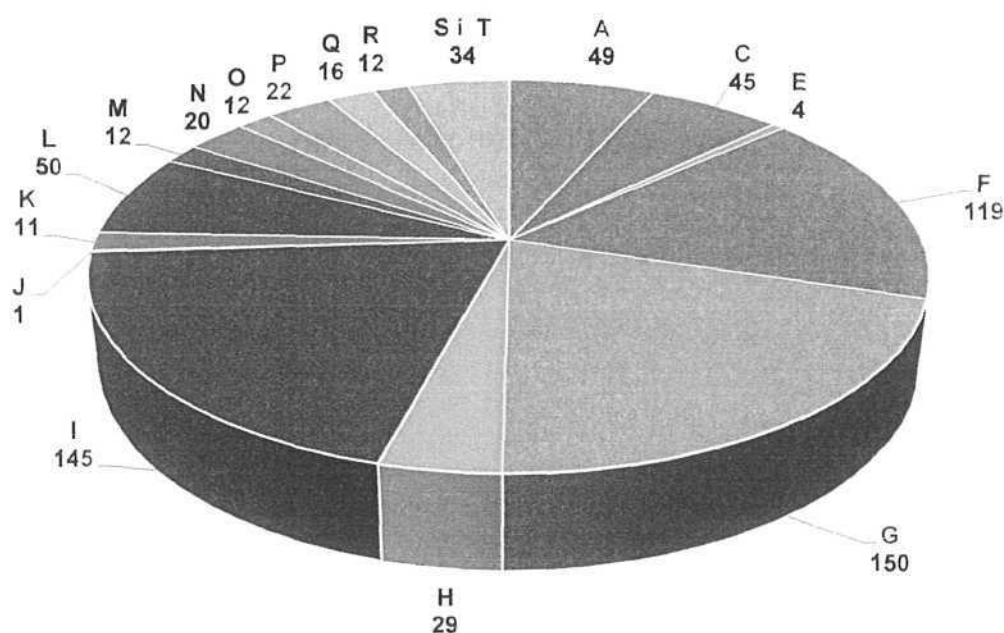
Działalność gospodarcza prowadzona w Gminie Darłowo koncentruje się na handlu hurtowym i detalicznym, przetwórstwie rybnym, transporcie i gospodarce magazynowej oraz działalności związanej z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi.

Największą presją na środowisko charakteryzuje się działalność z zakresu przetwórstwa rybnego, reprezentowana na terenie Gminy przez następujące podmioty:

- Firmę Excelsior-Delikatesy Sp. z o.o. Zakład przetwórstwa ryb w Kowalewicach,
- Premium Seafood Sp.z o.o. Przetwórstwo i sprzedaż ryb - działalność prowadzona w miejscowości Rusko,
- Zakład Produkcyjno Handlowy "Darpol" M.Omylak, Z.Piątkowski Sp. Jawna – działalność prowadzona w miejscowości Barzowice.

Szczegółową strukturę działalności gospodarczej prowadzonej w Gminie prezentuje wykres 3.

**Wykres 3. Struktura działalności gospodarczej na terenie Gminy Darłowo w 2013 r. wg sekcji PKD 2007**





**Legenda:**

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
C	Przetwórstwo przemysłowe
E	Dostawa Wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

#### 4.8. Infrastruktura techniczno – inżynierska Gminy

##### ➤ WODOCIĄGI

Zgodnie z danymi GUS w 2012 r. na terenie Gminy Darłowo funkcjonowała sieć wodociągowa o długości 116,9 km. Do niniejszej sieci wykonano 1 608 szt. przyłączy do lokalnych budynków mieszkalnych.

Analizując dane GUS-u na przestrzeni lat 2006 – 2012 można zauważyć, że długość sieci wodociągowej na terenie Gminy systematycznie rosła i na koniec 2012 r. zwiększyła się o 11,4 km (10,8%) w stosunku do roku bazowego. Liczba przyłączy wodociągowych wzrosła w tym samym okresie o 217 sztuk. Udział osób korzystających z sieci wodociągowej na terenie Gminy wzrósł z kolei o 1,7 p.p. Z każdym rokiem rośnie także zużycie wody w gospodarstwach domowych.

Tabela 7. Sieć wodociągowa na terenie Gminy Darłowo w latach 2006 - 2012

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Wodociągi</b>								
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	105,5	107,0	112,5	114,6	115,9	116,9	116,9
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt	1391	1422	1467	1502	1539	1579	1608
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	254,7	263,7	305,2	315,2	341,0	308,2	342,1
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	6219	6232	6290	6354	6583	6652	6710
<b>Korzystający z instalacji w % ogółu ludności</b>								
wodociąg	%	81,9	82,1	82,5	82,8	83,0	83,3	83,6
<b>Zużycie wody w gospodarstwach domowych</b>								
na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	33,7	34,6	40,1	41,2	43,1	38,8	42,8
na 1 korzystającego / odbiorcę	m <sup>3</sup>	41,0	42,3	48,5	49,6	51,8	46,3	51,0

Źródło: Dane GUS

➤ **SIEĆ KANALIZACYJNA I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW**

Gospodarka ściekowa na terenie Gminy realizowana jest poprzez sieć kanalizacyjną, natomiast dla zabudowy zagrodowej – rozproszonej realizowana jest poprzez przydomowe biologiczne oczyszczalnie ścieków oraz bezodpływowe zbiorniki na nieczystości płynne (szamba).

Zgodnie z danymi GUS na terenie Gminy Darłowo aktualnie funkcjonuje 29,1 km sieci kanalizacyjnej, do której wykonano 493 przyłączy do budynków mieszkalnych.

Na podstawie danych GUS można zauważyć na terenie Gminy postępującą rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej, której długość w latach 2006 – 2012 wzrosła o 2,0 km (7,38%). Liczba przyłączy prowadzących do budynków zwiększyła się z kolei o 207 sztuk (72,4%).

Tabela 8. Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy Darłowo w latach 2006 – 2012

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Kanalizacja</b>								
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	27,1	28,0	28,5	28,6	28,8	29,1	29,1

połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt	286	304	318	417	468	487	493
ścieki odprowadzone	dam <sup>3</sup>	192,1	246,4	193,9	223,9	201	200	326
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1040	1093	1140	1437	1630	1831	1862
<b>Korzystający z instalacji w % ogółu ludności</b>								
kanalizacja	%	13,7	14,4	15,0	18,7	20,6	22,9	23,2

Źródło: Dane GUS

Na terenie Gminy funkcjonują trzy oczyszczalnie ścieków:

- RUSKO – oczyszczalnia biologiczna w podwyższonym usuwaniem związków azotu i fosforu o przepustowości 3065 m<sup>3</sup>/dobę;
- WIEKOWO - oczyszczalnia biologiczna o przepustowości 25,6 m<sup>3</sup>/dobę;
- WICIE - oczyszczalnia biologiczna o przepustowości 81 m<sup>3</sup>/dobę/

Tabela 9 prezentuje podstawowe dane dotyczące oczyszczalni oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków.

Tabela 9. Oczyszczanie ścieków na terenie Gminy

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Oczyszczalnie komunalne</b>									
biologiczne	szt.	3	2	2	2	2	2	2	2
z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	1	1	1	1	1	1	2	3
<b>Równoważna liczba mieszkańców</b>									
ogółem	osoba	10939	10964	10824	10442	10442	10442	34442	60900
<b>Ścieki oczyszczane w ciągu roku</b>									
odprowadzone ogółem	dam <sup>3</sup>	217,8	192,1	246,4	193,9	223,9	201,0	200,0	326,0
oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam <sup>3</sup>	218	195	249	278	307	322	1338	1622
oczyszczane razem	dam <sup>3</sup>	218	189	246	190	219	201	200	326
oczyszczane biologicznie	dam <sup>3</sup>	20	20	20	21	26	32	31	32
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam <sup>3</sup>	198	169	226	169	193	169	169	294
oczyszczane biologicznie i z podwyższonym	%	100,1	98,4	99,8	98,0	97,8	100,0	100,0	100,0

usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem									
<b>Ludność korzystająca z oczyszczalni wg lokalizacji</b>									
ogółem	osoba	-	7561	7588	7590	7495	1247	1263	1230
<b>Ludność korzystająca z oczyszczalni</b>									
ogółem	osoba	7548	7561	7588	7590	7495	1247	1263	1230
biologiczne	osoba	244	140	140	262	278	404	420	427
z podwyższonym usuwaniem biogenów	osoba	7304	7421	7448	7328	7217	843	843	803
<b>Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu</b>									
BZT5	kg/rok	3836	2285	3092	2814	3497	926	5898	6349
ChZT	kg/rok	16685	12109	15886	14204	14669	19288	48578	50810
zawiesina ogólna	kg/rok	2880	1893	2954	3218	3494	5270	7745	10874
azot ogólny	kg/rok	3855	4408	4860	5834	5829	4358	5092	3811
fosfor ogólny	kg/rok	456	313	456	388	442	351	354	1248
<b>Osady wytworzone w ciągu roku</b>									
ogółem	t	111	118	193	207	142	388	385	364
stosowane w rolnictwie	t	109	118	193	207	142	379	166	107
stosowane do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne	t	2	0	0	0	0	0	180	170
składowane razem	t	0	0	0	0	0	9	9	9
magazynowane czasowo	t	0	0	0	0	0	0	30	78

Źródło: Dane GUS

Na terenie Gminy funkcjonują także następujące przepompownie ścieków:

- Bobolin – Dąbki – 4 szt.
- Domasławice – 10 szt.
- Dąbki – Rusko – 1 szt.
- Bukowo Morskie – Dąbki – 3 szt.
- Wicie – 3 szt.
- Dąbki – 3 szt.

#### ➤ ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Zaopatrzenie w energię elektryczną gminy wiejskiej Darłowo odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego za pośrednictwem GPZ 110/15 kV w Darłowie. Energia elektryczna rozprowadzana jest systemami sieci średniego (15 kV) i niskiego (0,4 kV) napięcia za pomocą napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych. Napowietrzne sieci energetyczne

zastępowane są stopniowo liniami kablowymi, obserwuje się także systematyczną rozbudowę sieci elektroenergetycznej związanej z rozwojem budownictwa mieszkaniowego na terenie gminy wiejskiej Darłowo. Ze względu na awaryjność istniejących sieci napowietrznych, konieczna jest dalsza modernizacja linii i urządzeń oraz konsekwentne zastępowanie ich energetycznymi liniami kablowymi.

#### ➤ ZAOPATRZENIE W PALIWA GAZOWE

Zgodnie z danymi Wielkopolskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie obecnie na obszarze gminy wiejskiej Darłowo zlokalizowany jest jedynie odcinek (dł. 8,5 km) gazociągu przesyłowego wysokiego ciśnienia zasilającego docelowo Miasto Darłowo. W związku z faktem, że obecnie mieszkańcy analizowanej jednostki samorządu terytorialnego nie posiadają dostępu do sieciowego gazu ziemnego, korzystają oni z gazu płynnego, dystrybuowanego w butlach oraz w zbiornikach ciśnieniowych na LPG.

Ponadto należy zauważyć, że znikoma liczba ze zinwentaryzowanych kotłowni jest zasilana gazem płynnym zbiornikowym propan-butan czy też propan techniczny. Powodem takiego stanu rzeczy jest stosunkowo wysoka cena tego rodzaju paliw, co mimo pozytywnego aspektu ekologicznego powoduje, że eksploatacja źródeł ciepła opalanych jakimkolwiek gazem płynnym jest dość kosztowna. Z uwagi na powyższe analogiczna sytuacja występuje w zakresie ogrzewania domów jednorodzinnych i gospodarstw rolnych.

Zupełnie inna sytuacja ma natomiast miejsce w zakresie zaopatrzenia odbiorców gazu propan-butan dla potrzeb bytowych związanych z energią potrzebną dla celów przygotowywania posiłków. W tym przypadku, głównie z uwagi na brak na terenie Gminy Darłowo sieci gazowej, występuje w zamian dystrybucja gazu propan-butan w butlach 11 kg, realizowana przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą.

#### ➤ SYSTEM CIEPŁOWNICZY

Na terenie gminy wiejskiej Darłowo nie istnieje centralny system ciepłowniczy i nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, budynki użyteczności publicznej, podmioty gospodarcze, w tym zakłady przemysłowe, hotele i ośrodki wypoczynkowe zlokalizowane na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni spalających głównie węgiel, drewno, olej opałowy oraz gaz ziemny i gaz propan - butan.

Na terenie Gminy Darłowo energia ciepła wykorzystywana jest:

- do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budownictwie mieszkaniowym;
- do przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych;
- do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c.w.u., na potrzeby technologiczne (w kuchniach) w szkołach i innych obiektach usługowych.

Budynki przeznaczone na pobyt ludzi ogrzewane są głównie z indywidualnych źródeł ciepła, jednym z poniższych sposobów:

- Budynki posiadające instalację centralnego ogrzewania z kotłowni indywidualnych,
- Budynki nieposiadające instalacji c.o. – piecami węglowymi, piecykami gazowymi i olejowymi oraz piecykami elektrycznymi.

Na terenie Gminy brak jest planów i prognoz dotyczących powstania systemu ciepłowniczego w przyszłości. Ze względu na rolniczy charakter gminy, znaczne rozproszenie zabudowy oraz stosunkowo niewielkie zapotrzebowanie na ciepło, realizacja przedsięwzięcia związanego z uruchomieniem przedsiębiorstwa ciepłowniczego obsługującego mieszkańców gminy, byłaby bardzo kosztowna i najprawdopodobniej ekonomicznie nieuzasadniona.

#### ➤ INFRASTRUKTURA DROGOWA I TRANSPORT

Przez teren Gminy Darłowo przebiegają następujące szlaki komunikacyjne:

- Drogi gminne – 500 km;
- Drogi powiatowe – 81 km;
- Drogi wojewódzkie – 31 km (droga nr 203 relacji Koszalin – Darłowo – Postomino oraz droga nr 205 relacji Darłowo – Sławno – Babolice);
- Drogi krajowe – 10 km (droga nr 37 relacji Darłowo – Domasławice – Słowino - Karwice).

Przez gminę przebiegają dwie linie kolejowe:

- Linia Słupsk – Koszalin, zelektryfikowana, stanowiąca ważny szlak kolejowy.
- Linia prowadząca ze Sławna do Darłowa, a następnie do jednostki wojskowej.

Obecnie w gminie czynne są 3 stacje kolejowe: Sińczycza, Nowy Jarosław na trasie Darłowo - Sławno i na trasie Szczecin - Gdańsk Wiekowo.

## 5. Założenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Darłowo

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Gmina Darłowo nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego właśnie względu konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów oraz strategii zewnętrznych wyższego rzędu umożliwiające szersze spojrzenie na poszczególne elementy dziedziny ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych Gminy Darłowo, zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

### 5.1. Uwarunkowania zewnętrzne do realizacji Programu

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Darłowo w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- „*Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*”;
- „*Krajowy Program Ochrony Środowiska*”, „*Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy 2012 – 2015*”, „*Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sławieńskiego na lata 2011 -2014 z Perspektywą do 2018 r.*”
- „*Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego, „Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu sławieńskiego*”.
- „*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*”, „*Program Usuwania Azbestu oraz Wyrobów Zawierających Azbest wraz z inwentaryzacją dla Powiatu Sławieńskiego*”;
- „*Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2020 roku*”.

#### 5.1.1. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych Unii Europejskiej

##### STRATEGIA UE

Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

1. Wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe).
2. Wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystywanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności).
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytucznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii „Europa 2020” cele zawarte w projektach.

#### **EUROPEJSKA STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU**

Dokument ma na celu zrównoważony wzrost gospodarczy i wysoki poziom życia z ochroną środowiska naturalnego. Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską z dnia 26 czerwca 2006 r. Strategia ta koncentruje się przede wszystkim na zagadnieniach związanych z zarządzaniem zasobami naturalnymi oraz wskazuje sposoby produkcji i konsumpcji mające na celu ochronę ograniczonych zasobów Ziemi. Głównymi założeniami dokumentu jest wzrost dobrobytu poprzez podejmowanie działań w ochronie środowiska naturalnego, sprawiedliwość i spójność społeczną, wzrost dobrobytu gospodarczego, jak również wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej, wspólnotowej. W związku z powyższym, Polska jako kraj będący członkiem Unii Europejskiej, zobowiązany jest do realizacji niniejszych założeń na szczeblu krajowym.

#### **PAKIET ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNY**

Pakiet ten został przyjęty 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych. Głównym celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do roku 1990 oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z czym dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

#### **5.1.2. Uwarunkowania wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa**

##### **POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWA DO ROKU 2016**

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Darłowo:

- 1) W zakresie poprawy jakości środowiska:
  - osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku



zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,

- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

2) W zakresie ochrony przyrody:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów.

3) W zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:

- wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

4) W zakresie zadań systemowych:

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
- zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- współpraca z sąsiednimi gminami.

#### **POLITYKA KLIMATYCZNA POLSKI. STRATEGIE REDUKCJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH W POLSCE DO 2020 ROKU**

Dokument przygotowany w wyniku zobowiązań wobec Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu w celu opracowania i wdrożenia państwowej strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych, w tym także mechanizmów ekonomicznych i administracyjnych, oraz okresowej kontroli jej wdrażania.

#### **POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU**

Dokument przyjęty został przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. Dokument ten stanowi załącznik do Uchwały Rady Ministrów nr 2002/2009. W dokumencie jako priorytetowe wyznaczono kierunki działań na rzecz: efektywności i bezpieczeństwa energetycznego (opartego na własnych zasobach surowców), zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii, rozwoju konkurencyjnych rynków paliw i energii oraz ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko.

### **KRAJOWY PLAN DZIAŁAŃ DOTYCZĄCY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ**

Dokument ten określa cel indykatorywny w zakresie oszczędności energii na rok 2016 wyrażony w jednostce bezwzględnej, który ma być osiągnięty w ciągu dziewięciu lat począwszy od roku 2008.

#### **5.1.3. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej województwa**

Podstawowe uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Darłowo w zakresie ochrony środowiska, wynikają z następujących dokumentów strategicznych województwa zachodniopomorskiego:

- Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy 2016 – 2019;
- Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020;
- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego.

Wszelkie cele i działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Darłowo muszą być bowiem zbieżne z celami i działaniami ujętymi w dokumentach strategicznych Województwa Zachodniopomorskiego, a także przyczyniać się do ich realizacji. W związku z tym, etap formułowania priorytetów i celów ekologicznych dla Gminy, musi zostać poprzedzony analizą zewnętrznych uwarunkowań, podyktowanych polityką ekologiczną województwa.

### **STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DO ROKU 2020**

W Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020 sformułowano następującą misję rozwoju województwa: *Stworzenie warunków do stabilnego i zrównoważonego rozwoju województwa zachodniopomorskiego opartego na konkurencyjnej gospodarce i przedsiębiorczości mieszkańców oraz aktywności społecznej przy optymalnym wykorzystaniu istniejących zasobów*. Misja ta zostanie urzeczywistniona poprzez realizację celów strategicznych, kierunkowych oraz poszczególne typy działań. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego zawiera się w sześciu celach strategicznych, z których wyprowadzono 34 cele kierunkowe. Dla poszczególnych celów kierunkowych zdefiniowano działania, które nie stanowią kolejnego piętra struktury strategii i nie są im przyporządkowane wskaźniki. Działania określają sposoby postępowania właściwe do uzyskania poszczególnych celów. Podmiotem realizującym tak sformułowane cele i działania jest cała społeczność województwa, nie zaś tylko jego instytucje samorządowe.

Strategia za nadrzędny cel rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego przyjmuje wzrost konkurencyjności gospodarki i zrównoważenie rozwoju społeczno-gospodarczego w regionie jako podstawę poprawy jakości życia mieszkańców.

Najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska na analizowanym obszarze, są następujące cele i kierunki działań sprecyzowane w Strategii:

**1. CEL STRATEGICZNY NR 4:** „Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami”;

**2. CELE KIERUNKOWE:**

- 4.1. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;
- 4.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów;
- 4.3. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii;
- 4.4. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska i systemu gospodarowania odpadami;
- 4.5. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa;
- 4.6. Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych.

#### PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA LATA 2012 – 2015 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY 2016 – 2019

Poniżej przedstawiono cele i priorytety Programu ochrony środowiska na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019:

Cel nadrzędny: *rozwój gospodarczy regionu przy zachowaniu i ochronie wartości przyrodniczych oraz racjonalnej gospodarce zasobami.*

- Priorytet: JAKOŚĆ POWIETRZA (PA) - potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł;
- Priorytet: WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE (W): ZAGROŻENIA JAKOŚCI WÓD; JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH; JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych;
- Priorytet: WODY MORSKIE: PRZEJŚCIOWE I PRZYBRZEŻNE (WM)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych oraz skuteczna ochrona linii brzegowej;
- Priorytet: GOSPODARKA ODPADAMI (GO)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami;

- Priorytet: ZASOBY PRZYRODNICZE WOJEWÓDZTWA (OP): PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY, LASY
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych;
- Priorytet: TURYSTYKA (T)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych w rozwoju turystyki;
- Priorytet: KLIMAT AKUSTYCZNY (H)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów;
- Priorytet: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- Priorytet: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM (PAP)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia;
- Priorytet: KOPALINY (SM)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi;
- Priorytet: JAKOŚĆ GLEB (GL)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych;
- Priorytet: EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)
  - Cel strategiczny (długoterminowy): Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Z perspektywy tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo wszystkie powyżej przedstawione cele Programu Ochrony Środowiska na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 są istotne.

#### PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego, który został przyjęty uchwałą Nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 października 2010 r. ma trzy zasadnicze cele:

- dostarczenie informacji o województwie, zwłaszcza o jego uwarunkowaniach przestrzennych i kierunkach rozwoju w tej dziedzinie,

- kształtowanie polityki przestrzennej w województwie, zgodnej ze strategią rozwoju kraju, strategią rozwoju województwa i innymi dokumentami strategicznymi i programowymi,
- koordynację elementów planowania rozwoju wynikających ze zobowiązań międzynarodowych, planowania krajowego, regionalnego i lokalnego.

Realizując te cele plan zagospodarowania przestrzennego województwa określa:

- uwarunkowania zewnętrzne, wynikające z obowiązujących przepisów prawa, położenia województwa w przestrzeni krajowej i europejskiej oraz z krajowych i europejskich strategii i programów rozwoju,
- uwarunkowania wewnętrzne, wynikające ze strategii i programów wojewódzkich, stanu środowiska przyrodniczego i kulturowego i potrzeb jego ochrony, stanu zagospodarowania przestrzeni oraz rozwoju społeczno-gospodarczego województwa,
- kierunki i działania służące realizacji strategicznych celów rozwoju województwa, z uwzględnieniem zadań o znaczeniu ponadlokalnym o zasięgu krajowym i wojewódzkim,
- narzędzia realizacji planu, w tym rekomendacje do krajowej i regionalnej polityki przestrzennej oraz system monitoringu.

Z perspektywy tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo najistotniejsze w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego są zapisy dotyczące celów związanych właśnie z polityką ekologiczną, które brzmią następująco:

1. Cel szczegółowy: 3.3.3. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego:

a) Kierunki działań:

- zachowanie walorów przyrodniczych środowiska, determinujących jego funkcje i przeciwdziałanie negatywnym skutkom antropopresji;
- ochrona i racjonalne korzystanie z zasobów wód powierzchniowych i podziemnych;
- ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb;
- ochrona i powiększenie powierzchni obszarów leśnych oraz zadrzewionych;
- wykorzystanie kopalin uwzględniając potrzeby gospodarcze oraz ochronę środowiska.

1. Cel szczegółowy: 3.3.10. Rozbudowa infrastruktury technicznej, rozwój usług elektronicznych i odnawialnych źródeł energii:

a) Kierunki działań:

- rozbudowa i modernizacja sieci i urządzeń elektroenergetycznych;
- budowa i rozbudowa sieci gazowych;
- ograniczenie zużycia paliw węglowych i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- racjonalne wykorzystanie zasobów wód powierzchniowych do celów komunalnych, gospodarczych i przyrodniczych;
- budowa i rozbudowa systemów oczyszczania ścieków zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków;
- poprawa stanu ochrony przeciwpowodziowej;
- utworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego.

#### 5.1.4. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej powiatu

##### PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SŁAWIEŃSKIEGO NA LATA 2011 -2014 Z PERSPEKTYWA DO 2018 R.

*Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XVIII/IV/72/11 Rady Powiatu w Sławnie, z dnia 25 listopada 2011 r.*

Cele i zadania Programu ochrony środowiska na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018:

#### 1. Cel 1. - Poprawa jakości środowiska naturalnego;

##### A. Cele średniookresowe:

- **Cel 1.1.** - Poprawa jakości wód i osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.
- **Cel 1.2.** - Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza.
- **Cel 1.3.** - Poprawa klimatu akustycznego.
- **Cel 1.4.** - Ochrona mieszkańców przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

#### 2. Cel 2. - Poprawa gospodarki odpadami;

Obecnie, głównymi celami do osiągnięcia w gospodarce odpadami na terenie powiatu są :

- sprawowanie kontroli nad odbieraniem odpadów komunalnych zmieszanych od wszystkich mieszkańców powiatu,

- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu,
  - edukacja na temat segregacji odpadów u „źródła”,
  - realizowanie założeń Krajowego i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami.
3. **Cel 3.** - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych;
  4. **Cel 4.** - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii i minimalizacja ich skutków oraz zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego;
  5. **Cel 5.** - Ochrona strefy brzegowej i zaplecza brzegów Morza Bałtyckiego;
  6. **Cel 6.** - Ochrona złóż kopalin;
  7. **Cel 7.** - Zachowanie równowagi ekologicznej w procesie rozwoju społeczno - gospodarczego;
  8. **Cel 8.** - Ochrona i racjonalne użytkowanie lasów;
  9. **Cel 9.** - Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem i podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

### **STRATEGIA ROZWOJU POWIATU SŁAWIEŃSKIEGO DO ROKU 2015**

*Załącznik do Uchwały Nr XXX/252/2002 Rady Powiatu w Sławnie z dnia 27 czerwca 2002 r.*

Cele i zadania Strategii Rozwoju powiatu sławieńskiego zostały zgrupowane w obrębie następujących obszarów problemowych: *Rolnictwo, leśnictwo i wieś, Morze i gospodarka morska, klimat, środowisko, Krajobraz, środowisko naturalne infrastruktura techniczna, Turystyka, Przedsiębiorczość, Strefa społeczna, Krajobraz, środowisko naturalne infrastruktura techniczna, Zarządzanie rozwojem powiatu.*

Najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska na analizowanym obszarze, są następujące cele sprecyzowane w Strategii:

#### **A. Obszar problemowy: Rolnictwo, leśnictwo i wieś**

1. **Cel 1.** Rozwój zaplecza organizacyjnego i logistycznego rolnictwa, wspieranie organizowania się rolników;
2. **Cel 2.** Podnoszenie poziomu wiedzy rolników i ułatwianie im dostępu do informacji;
3. **Cel 3.** Wspieranie alternatywnych form wykorzystania ziemi i lasu;
4. **Cel 4.** Stworzenie markowego produktu na bazie hodowli ryb słodkowodnych, szczególnie pstrąga;

5. Cel 5. Odnowa wsi powiatu sławieńskiego;

**B. Obszar Problemowy: Morze i gospodarka morska, klimat, środowisko**

6. Cel 6. Przygotowanie do rozwoju funkcji uzdrowiskowej wybranych miejscowości powiatu;

7. Cel 7. Przygotowanie podstaw do rozwoju produktu kompleksowego wokół połowów, przetwórstwa i usług oraz produkcji związanych z rybami;

8. Cel 8. Wzmocnienie morskiego charakteru północnej części powiatu;

**F. Obszar problemowy: Krajobraz, środowisko naturalne infrastruktura techniczna**

9. Cel 14. Ochrona i kształtowanie krajobrazu;

10. Cel 15. Poprawa stanu infrastruktury komunikacyjnej powiatu;

11. Cel 16. Dobry stan środowiska naturalnego.

**5.1.5. Uwarunkowania wewnętrzne realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Darłowo**

**STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO GMINY DARŁOWO**

W Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Darłowo sprecyzowano następującą misję Gminy:

*Gmina Darłowo obszar zrównoważonego rozwoju w centrum Polskiego pasa nadmorskiego. Gmina o charakterze rolniczym i turystycznym z dobrą infrastrukturą sprzyjającą rozwojowi małej i średniej przedsiębiorczości.*

*Gmina z dobrą ofertą turystyki pobytowej i weekendowej skierowanej do mieszkańców wielkich aglomeracji oparta na walorach przyrodniczych i krajobrazowych bezpośredniego otoczenia linii brzegowej Morza Bałtyckiego, o obszarach leśnych i pełnej dostępności do terenów rekreacyjnych.*

*Bezpieczny samorząd zapewniający komfort życia i wypoczynku jej mieszkańcom.*

W Strategii określono także priorytety w poszczególnych obszarach życia społeczno-gospodarczego:

- **E K O L O G I A** - Priorytetem w obszarze ekologii są działania w kierunku przeciwdziałania degradacji środowiska naturalnego m.in. poprzez stworzenie kompleksowego systemu ochrony środowiska oraz zagospodarowanie nieczystości stałych i płynnych.
- **G O S P O D A R K A** - Tworzenie warunków dla napływu kapitału zewnętrznego oraz do rozwoju istniejących firm jest priorytetem w obszarze gospodarki. Działania te winny



być wspierane stworzeniem sprawnego systemu pozyskiwania dotacji i identyfikacji kapitału dla realizacji zadań własnych gminy.

- **I N F R A S T R U K T U R A** - Infrastrukturalne priorytety mają na celu budowę sieci kanalizacyjnej wraz z systemem oczyszczania ścieków, budowę i modernizację ujęcia i sieci wodociągowej oraz budowę i modernizację dróg znajdujących się na terenie gminy.
- **P R Z E S T R Z E Ń** - Priorytetem w obszarze przestrzeni są działania w kierunku przeciwdziałania skutkom marginalizacji obszarów popegeerowskich m.in. poprzez wykorzystanie walorów turystycznych gminy oraz rozbudowę infrastruktury technicznej obszarów turystycznych.
- **S P O Ł E C Z N O Ś Ć** - Podjęcie działań na rzecz tworzenia nowych miejsc pracy jest priorytetem w obszarze społeczności. Działania te winny być wspierane wzmocnieniem istniejących struktur oświaty oraz poprawą usług opieki zdrowotnej.

Cele w zakresie ochrony środowiska mieszczą się głównie w obszarze **EKOLOGIA** i obejmują:

- Priorytety:
  - Przeciwdziałać degradacji środowiska naturalnego.
  - Podjąć działania w kierunku stworzenia kompleksowego systemu ochrony środowiska
  - Podjąć działania w kierunku zagospodarowania nieczystości stałych i płynnych
- Cele pierwszorzędne:
  - Stworzyć warunki do rozwoju alternatywnych systemów wytwarzania energii.
  - Umożliwić rozwój przemysłu nieuciążliwego dla środowiska i zamierzeń o charakterze turystyczno – rekreacyjnym.
  - Podjąć działania w kierunku wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców.

#### STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DARŁOWO

Zmiana w zakresie zgodnym z Uchwałą Nr XIII/168/2007 Rady Gminy Darłowo z dnia 19 grudnia 2007 r. zmienionej Uchwałą XV/208/2008 Rady Gminy Darłowo z dnia 19 marca 2008 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium.

Uwarunkowania rozwoju Gminy Darłowo, określone w Studium, odnoszą się do powiązań:

- przyrodniczo-geograficznych:
  - położenie w pasie nadmorskim środkowego wybrzeża, o unikatowych wartościach przyrodniczo-gospodarczych o znaczeniu europejskim.
  - położenie w sąsiedztwie portu morskiego i jachtowego w Darłowie,
  - położenie w obszarze zlewni morza Bałtyckiego i dwóch jezior przybrzeżnych Bukowo i Kopań,
  - położenie w obszarze chronionego krajobrazu oraz obszarach Natura 2000. Konsekwencją położenia geograficznego i cech przyrodniczych otoczenia jest bezwzględna konieczność ochrony dóbr przyrody i dziedzictwa kulturowego oraz szansa znacznego wzrostu gospodarczego gminy.
- gospodarczych:
  - ruch turystyczny w postaci wykorzystania bazy noclegowej przez turystów krajowych i zagranicznych na obszarze gminy oraz tranzyt turystów głównie w kierunku wschodnim;
  - zbyt artykułów rolnych i przemysłowych poza obszar gminy.
- społecznych:
  - zaspokojenie potrzeb mieszkańców gminy w zakresie usług wyższego rzędu (komercyjnych i niekomercyjnych) przez infrastrukturę społeczną Darłowa i Koszalina,
  - ruch ludnościowy związany z miejscami pracy zarówno w kierunku gminy Darłowo (głównie w sezonie turystycznym), jak i poza obszar gminy (dojazdy do pracy).
- komunikacyjnych:
  - droga krajowa relacji: Darłowo – Domastawice - Słowino – Karwice,
  - droga wojewódzka relacji Koszalin – Darłowo - Postomino,
  - droga wojewódzka relacji Darłowo – Sławno - Bobolice,
  - sieć dróg powiatowych,
  - linie kolejowe relacji Szczecin - Koszalin - Gdańsk,
  - linia kolejowa o znaczeniu lokalnym relacji Darłowo - Sławno,
  - międzynarodowa ścieżka rowerowa (trasa Nadmorska-Hanzeatycka),
  - szlaki turystyki pieszej: „Koszaliński Szlak Nadmorski” i „Szlak Rezerwatów”,
  - trasy kajakowe wzdłuż Wieprzy i Grabowej.

## 6. Założenia ochrony środowiska dla Gminy Darłowo do 2021 roku

### 6.1. Nadrzędny cel programu ochrony środowiska dla Gminy Darłowo

Cel nadrzędny Programu Ochrony środowiska dla Gminy Darłowo otrzymał następujące brzmienie:

#### **OSIĄGNIĘCIE TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY ORAZ POPRAWA JEJ ATRAKCYJNOŚCI POPRZEZ DZIAŁANIA SPOŁECZNE I INWESTYCYJNE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Powyższy cel jest spójny z nadrzędnym celem Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego oraz celami wyznaczonymi w dokumentach planistycznych obowiązujących na terenie Gminy Darłowo.

### 6.2. Priorytety ekologiczne

Priorytety ekologiczne dla Gminy Darłowo sprecyzowano na podstawie diagnozy stanu oraz zagrożeń środowiska, a także założeń polityki ekologicznej Polski, województwa zachodniopomorskiego oraz powiatu sławieńskiego.

#### **PRIORYTETY EKOLOGICZNE DLA GMINY DARŁOWO:**

- POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ EFEKTYWNEGO KORZYSTANIA Z ENERGII POCHODZĄCEJ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
- OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH ORAZ POPRAWA I UTRZYMANIA DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH
- DOSKONALENIE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI
- OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU
- OCHRONA PRZED HAŁASEM
- OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI
- OGRANICZENIE SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII
- OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB
- WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW

Oprócz konieczności zapewnienia spójności z dokumentami strategicznymi, wyznaczając priorytety ekologiczne, a następnie cele i zadania w zakresie polityki ekologicznej Gminy Darłowo, kierowano się także następującymi zasadami:

- „eliminacji największych problemów”;
- zapobiegania spodziewanym problemom;
- oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych;
- „zanieczyszczający płaci”;
- odpowiedzialności za prowadzone działania;
- skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

## 7. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

### 7.1. Jakość wód i stosunki wodne

#### 7.1.1. Stan aktualny

Gmina Darłowo leży na obszarze dorzecza Wieprzy. Na terenie Gminy występują zarówno wody powierzchniowe, jak i podziemne.

##### ➤ WODY POWIERZCHNIOWE

Analizując wody powierzchniowe Gminy Darłowo, należy zaznaczyć, że obejmują one zarówno wody płynące, jak i wody stojące. Dodatkowo w przypadku niniejszej Gminy mamy do czynienia z wodami morskimi, tj. Morzem Bałtyckim.

Wody gminy Darłowo są ściśle związane ze zlewnią Wieprzy i jej lewobrzeżnego dopływu – Grabowej, do których to rzek dopływają inne, mniejsze cieką. Drugą zlewnią, znacznie mniejszą, jest zlewnia rzeczki Główniczki. Wododział pomiędzy tymi dwoma zlewniami wyznaczają wzniesienia wysoczyzny morenowej przebiegającej na odcinku Darłowo miasto – Cisowo – Zakrzewo – Barzowice, osiągające wysokość 50 – 70 m budowane przez gliny zwałowe.

Wieprza liczy 111,7 km całkowitej długości. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 2170,9 km<sup>2</sup>, zaś spadek to 1,11 %. Jej źródła znajdują się w okolicy Bytowa, a rzeka wypływa z jeziora Białego na Pojezierzu Bytowskim. Do Morza Bałtyckiego wpada w Darłótku, tj. poza granicami gminy Darłowo. Na odcinku gminy Darłowo nurt Wieprzy silnie meandruje, miejscami w kilkumetrowych wąwozach. Rzeka na tych odcinkach posiada duży walor krajobrazowy. Takie miejsca występują przede wszystkim pomiędzy granicą gminy a miejscowością Zielnowo. Natomiast w rejonie wsi Zakrzewo rzeka rozlewa się w szerokiej płaskiej dolinie. W takim kształcie dopływa do granicy gminy Darłowo i miasta Darłowo. Na całej długości Wieprza przyjmuje liczne dopływy. W gminie Darłowo zasilają ją Krupianka (lewy dopływ), Moszczenica (lewy dopływ), Łąkawica (lewy dopływ wpływająca do Wieprzy w mieście

Darłowie), Stobnica (prawy dopływ), a także Rudzień (prawy dopływ Stobnicy).

Grabowa liczy 74 km długości, a powierzchnia jej dorzecza wynosi 536 km<sup>2</sup>. Jest lewym, największym dopływem Wieprzy. Wpada do niej w pobliżu portu w Darłótku, tj. poza granicami gminy Darłowo. Swój początek bierze na Pojezierzu Bytowskim, na północ od jeziora Bobięcińskiego. W budowie geologicznej zlewni dominują utwory piaszczyste. Nielicznie występują pagórki morenowe zbudowane z glin zwałowych. Dno doliny rzeki jest na ogół wysłane torfem i zmeliorowane, a gęsta sieć rowów melioracyjnych łączy się bezpośrednio z korytem Grabowej. Na całej długości rzeka przyjmuje liczne dopływy. W gminie Darłowo zasilają ją: Czernica (prawy dopływ), Dąbrowa Bukowa (prawy dopływ), Rów Wiekowski (lewy dopływ odprowadzający m.in. oczyszczone ścieki z oczyszczalni ścieków w Wiekowie).

Główniczka zwana też Głównym Rowem – zasilą wody jeziora Wicko. Elementy jej zlewni występują w północnej części gminy. Przepływa ona przez gminę środkiem szerokiego kompleksu łąk. Zlewnia tej rzeczki posiada połączenie ze zlewnią jeziora Kopań. W zlewni tego jeziora znajduje się także Świdnik, którego jedna z gałęzi wypływa spod Barzowic.

Martwa Woda posiada bardzo niewielką zlewnię tworzoną z kanałów melioracyjnych istniejących pod Bobolinem. Sieć ta jest ściśle powiązana ze zlewnią Grabowej i jeziorem Bukowo. Martwa Woda ma swoje ujście na zachód od tej miejscowości. Jest ono w większości roku zasypane piaskiem..

Na terenie gminy Darłowo zlokalizowane są dwa jeziora przymorskie: Bukowo i Kopań, które posiadają swoje zlewnie.

- **Jezioro Bukowo** to dawna zatoka morska, utworzona w płytkim obniżeniu równin nadmorskich odciętych Mierzeją Bukowską od morza. Bezpośrednie otoczenie jeziora stanowią zmeliorowane łąki, nieużytki, zabudowania, grunty orne i lasy. Jest to jezioro bogate w ryby. Porośnięte szuwarami brzegi są ostoją i lęgowiskiem licznych gatunków ptactwa. Powierzchnia zlewni całkowitej wynosi około 91 km<sup>2</sup>. Wody jeziora zasilane są poprzez rowy melioracyjne i niewielkie ciek. Głównym dopływem jest Bagiennica, przepływająca przez wieś Bukowo Morskie i Nowy Rów, a także cały system kanałów melioracyjnych. Jezioro poprzez Kanał Szczuczy posiada połączenie z morzem. Kanał ten okresowo jest zasypywany piaskiem morskim. Jezioro zajmuje powierzchnię 1 747,4 ha. Jego długość wynosi 8,8 km, szerokość 3,4 km, przy ponad 23 kilometrowej linii brzegowej. Jest to jezioro płytkie. Średnia głębokość wynosi 1,8 m, maksymalna 2,8 m. Jest to jezioro kryptodepresyjne i w przypadku przerwania przez morze mierzei do jeziora

może wlewać się słona woda. Jego wody są często mieszane. Pojemność wodna zbiornika wynosi niewiele ponad 32 mln m<sup>3</sup>.

- Jezioro Kopań zwane też czasami Witowskim - to dawna zatoka morska, utworzona w płytkim obniżeniu równin nadmorskich odciętych mierzeją od morza. W bezpośrednim otoczeniu jeziora przeważają grunty orne, które stanowią 70% powierzchni zlewni. Udział lasów wynosi tylko ok. 3%, a 27% zajmują łąki i mokradła. Jest ono bogate w ryby, i stanowi lęgowisko i ostoję licznych gatunków ptactwa. Brzegi jeziora nie zostały zagospodarowane rekreacyjnie ze względu na bardzo niekorzystne warunki terenowe (mokradła, teren bagienny gęsto porośnięty roślinnością). Zajmuje powierzchnię 789,7 ha. Jego długość wynosi 5 km, a szerokość 2,2 km. Jest to płytkie jezioro. Średnia głębokość wynosi 1,9 m, zaś maksymalna 3,9 m. Jest to jezioro kryptodepresyjne i w przypadku przerwania przez morze mierzei, co dawniej zdarzało się podczas silnych sztormów, do jeziora wlewa się słona woda. Bardzo płytki zbiornik mocno nagrzewa się w ciągu lata, co sprzyja rozwojowi glonów i roślinności przybrzeżnej. Jest akwenem zasilanym przez niewielkie cieki o charakterze rowów melioracyjnych. Największy z dopływów prowadzi wody z rejonu wsi Wicie. Jezioro od morza jest oddzielone wąską, piaszczystą mierzeją. Kanał łączący jezioro z morzem jest często niedrożny ze względu na jego częściowe lub całkowite zasypanie piaskiem. Przepływ wody odbywa się w stronę morza lub w stronę jeziora w zależności od kierunku wiatru. W czasie sztormów lub silnych wiatrów masy wodne jeziora ulegają ciągłemu falowaniu i mieszaniu.

Rysunek 6. Wody powierzchniowe na terenie Gminy Darłowo



Źródło: <http://mapy.geopomerania.pl/imap/>

#### ➤ STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Ogólnie zanieczyszczenie wód powierzchniowych jest wynikiem oddziaływania różnych czynników antropogenicznych takich jak: urbanizacja, rolnictwo, uprzemysłowienie.

Do głównych przyczyn zagrożenia zasobów i jakości wód na terenie Gminy Darłowo należy zaliczyć:

- emisję ścieków ze źródeł komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- niewystarczające skanalizowanie Gminy;
- niewłaściwy sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych;
- lokalne podtopienia użytków rolniczych.

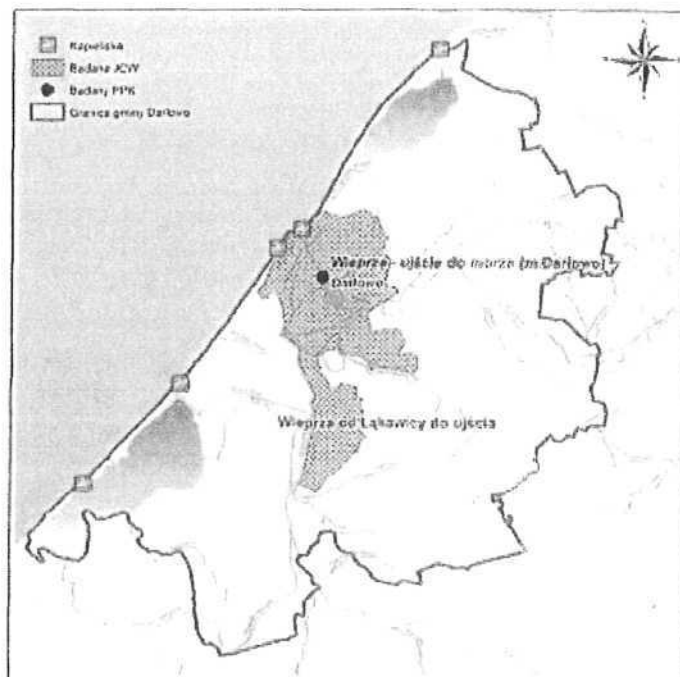
### Badania monitoringowe wód powierzchniowych

Jakość wód płynących badana jest w ramach krajowego i regionalnego monitoringu.

#### ➤ Rzeki

Na terenie gminy Darłowo przeprowadzono badania 1 jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) „Wieprza od Łąkawicy do ujścia”. Ocena stanu tej JCWP wykonywana jest na podstawie badań w punkcie zlokalizowanym 2,5 km przed ujściem do morza, w Darłowie.

**Rysunek 7. Monitoring rzek na terenie gminy Darłowo w 2011 roku**

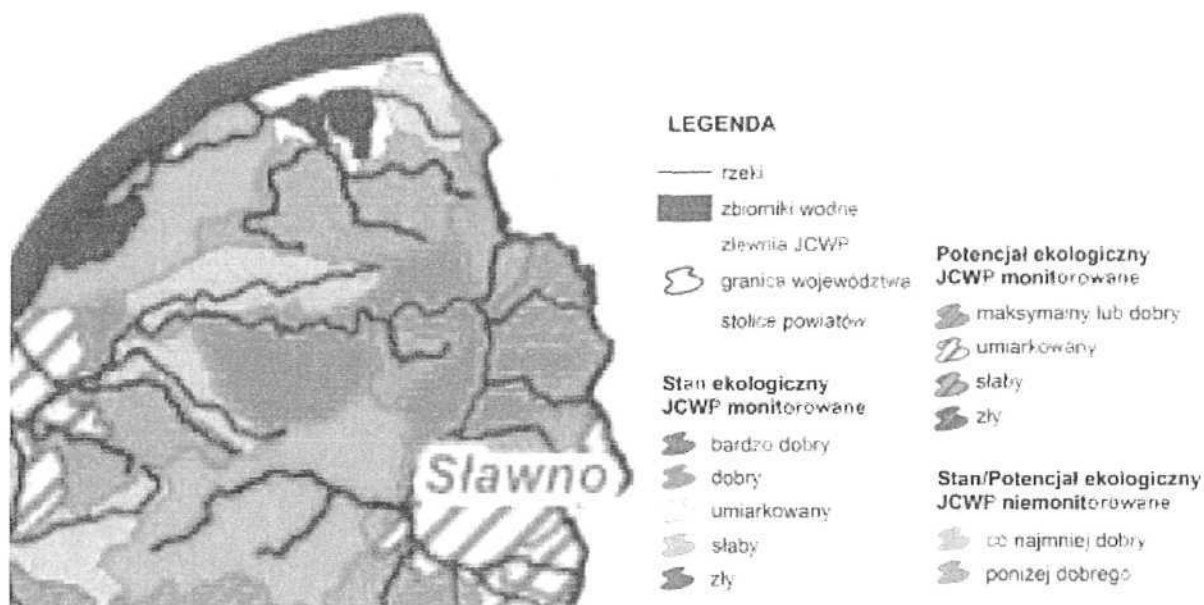


Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Ocena stanu JCWP wykonana została zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545) oraz wytycznymi Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Ponieważ „Wieprza od Łąkawicy do ujścia” jest silnie zmienioną JCWP oceniany był potencjał ekologiczny rzeki.

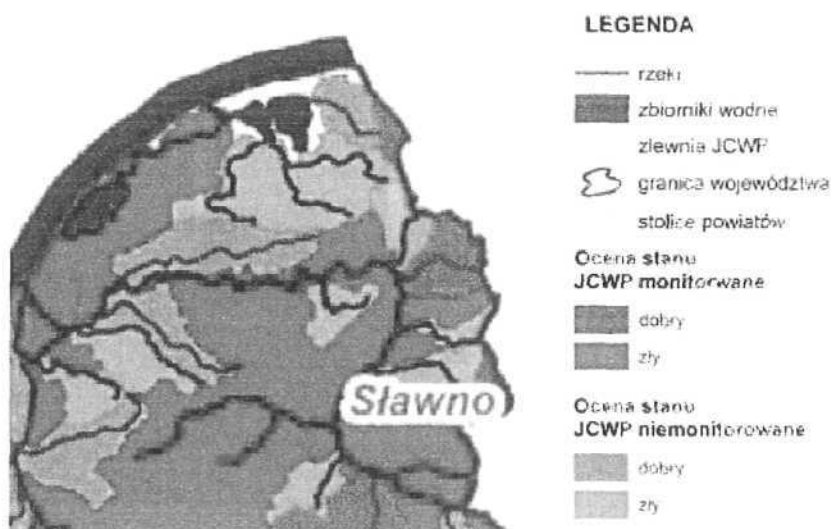


Rysunek 8. Wyniki oceny stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzek w latach 2010-2012 w województwie zachodniopomorskim



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Rysunek 9. Wyniki oceny stanu JCWP rzek w latach 2010-2012 w województwie zachodniopomorskim



Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012” badania wód tej JCW przeprowadzono w 2011 roku w zakresie monitoringu diagnostycznego. Zestawienie wyników badań oraz wartości średnich, minimalnych i maksymalnych podano w tabeli 10.

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

**Tabela 10. Zestawienie wyników badań oraz wartości średnich, minimalnych i maksymalnych w punkcie monitoringu rzek na terenie gminy Darłowo w 2011 roku**

Parametr	2011-01-11	2011-02-01	2011-03-01	2011-04-04	2011-05-09	2011-06-01	2011-07-05	2011-08-01	2011-09-05	2011-09-22	2011-10-03	2011-11-14	2011-12-05	średnia	MIN	MAX
Makrobezkręgowce bentosowe (indeks MMI)										0.540						
Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIR)								42.8								
Temperatura (°C)	2.3	1.2	0.1	7.8	11,8	16,3	16.0	16.1	14.6		12.9	3.0	4.8	8,9	0.1	16.3
Barwa (mg/l Pt)	50	40	25	45	15	20	25	25	40		25	15	30	29.6	15	50
Zawiesina ogólna (mg/l)	18.0	8.8	8.2	9.2	7.2	9.2	13.0	5.0	8.6		9.0	4.6	11.0	9.3	4.6	18.0
Tlen rozpuszczony (mg O <sub>2</sub> /l)	10.5	12.9	13.2	10.4	10.0	8.9	9.0	8.2	8.5		7,3	12.5	12.1	10.3	7.3	13.2
BZT5 (mg Cyl)	2.7	2.6	3.7	2.0	1.4	1.3	1.0	1.0	<0.5		0.9	1.5	1.9	1.8	0.9	3.7
ChZT-Mn (mg CWI)	10.0	6.9	4.4	7.7	3.6	4.3	6.0	4.3	6.4		3,5	2.9	3.6	5.3	2.9	10.0
OWO (mg C/l)	11.0	8.4	5.9	9.4	4.7	5.7	8.1	6.2	8.0		5.7	5.5	6.4	7.1	4.7	11.0
Nasylenie wód tlenem (%)	83.0	90.0	87,0	87.0	91.0	90.0	91,0	84.0	85.0		68.0	93.0	97.0	8722	68.0	97.0
Przewodność w 20°C (uS/cm)	253	298	304	289	321	325	306	317	324		330	334	334	311.3	253.0	334.0
Substancje rozpuszczone (mg/l)	199	217	198	216	228	234	225	212	242		212	232	218	219.4	198.0	242.0
Siarczany (mg SO <sub>4</sub> /l)	20.0	24.0	27.0	25.0	27.0	25.0	24.0	21,0	24.9		19,0	29.0	21.0	23.9	19.0	29.0
Chlorki (mg Cl/l)	9.8	11.0	11.0	10.0	12.0	12.0	12.0	11.0	11.0		11.0	11.0	12.0	11.2	9.8	12.0
Twardość ogólna (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	140	152	151	147	167	164	158	162	174		168	167	171	160	140	174
Odczyn pH	7.9	7.8	7.9	8.0	8,1	8.0	8.0	8.0	7.9		8.0	8.2	8.0	8.0	7.8	8.2
Zasadowość ogólna (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	103	126	127	121	136	140	133	136	139		144	143	140	132	103	144
Azot amonowy (mg N- NH <sub>4</sub> /l)	0,14	0,22	0,14	0,10	0,05	0,03	0,07	0,32	0,10		0,05	0,07	0,10	0,12	0,03	0,32
Amoniak niejonowy mg NNH <sub>3</sub> /l (mg/l)	0.0013	0.0020	0.0013	0.0013	0.0010	0.0007	0.0017	0.0064	0.0023		0,0010	0,0006	0,0009	0,0017	0,0006	0,0064
Azot Kjeldahla (mg N/l)	0.84	0.88	0.42	1.12	0.67	0.82	0.45	0.34	0.94		0,60	0,32	0,85	0,69	0,32	1,12

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Parametr	2011-01-11	2011-02-01	2011-03-01	2011-04-04	2011-05-09	2011-06-01	2011-07-05	2011-08-01	2011-09-05	2011-09-22	2011-10-03	2011-11-14	2011-12-05	średnia	MIN	MAX
Azot azotanowy (mg N-NO <sub>3</sub> /l)	1.99	1,23	1.02	UI	0.72	0.73	0.76	0.79	1.06		0,67	0.89	0.92	0.99	0,67	1.99
Azot azotynowy (mg N-NO <sub>2</sub> /l)	0.014	0.009	0.008	0.013	0.007	0.017	0.013	0.018	0,016		0.009	0.011	0.011	0.012	0.007	0.018
Azot ogólny (mg N/l)	2.80	2.10	1.40	2.20	1.40	1.60	1.20	1,10	2.00		1.30	1.20	1.80	1.7	U	2.8
Fosforany (mg PO <sub>4</sub> /l)	0.22	0.28	0.16	0.16	0.21	0,24	0.28	0.28	0,25		0.25	0,22	0.30	0.24	0.16	0,30
Fosfor ogólny (mg P/l)	0.19	0.17	0.12	0.14	0.11	0.14	0.18	0,15	0.14		0.11	0.11	0.15	0,14	0.11	0.19
Krzemionka (mg SiC <sub>h</sub> /l)	4.2		5.3		4,0		4,8		5,8			5.6		5,0	4.0	5.8
Bakterie grupy Coli typu kałowego - NPL (w 100 ml wody)	11000	2400	2400	4600	2400	4600	11000	11000	2300		2400	2400	1500		1500	11000
Bakterie grupy Coli typu kałowego miano coli (w 100 ml wody)	0.00900	0.04000	0.04000	0.02000	0,04000	0,02000	0.00900	0.00900	0.04000		0.04000	0.04000	0.07000		0.009	0.070
Arsen (mg As/l)				< 0.001				0.001			<0.001		<0.001			
Bar (mg Ba/l)				< 0.020				< 0.020			< 0.020		< 0.020			
Bor (mg B/l)				<0.100				<0.100			<0.100		<0.100			
Chrom sześciowartościowy (mg Cr <sub>6</sub> /l)	< 0.0025			< 0.0025			< 0.0025				< 0.0025					
Chrom ogólny (suma +Cr <sub>3</sub> i +Cr <sub>6</sub> ) (mg Cr/l)	< 0.0025			< 0.0025			<0.0025				< 0.0025					
Cynk (mg Zn/l)	<0.001			<0.001			<0.001				< 0.001					
Cynk ogólny niesączone (mg Zn/l)	<0.001	<0.001	<0.001	< 0.001	< 0.001	<0.001	<0.001	< 0.001	0.060		<0.001	<0.001	0.110			
Miedź (mg Cu/l)	0.002	0.003	< 0.001	0.002	0,003	0.001	<0.001	0.001	0,009		0.002	0.001	0.003			
Fenole lotne (indeks fenolowy) (mg/l)	< 0.002			< 0.002			< 0.002				< 0.002					
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy (mg/l)	0.020			0.014				0,024			0.012					
Glin (mg Al/l)				0.041				0,017			0.024		0.021			
Cyjanki wolne (mg CN/l)	<0.01			<0.01			<0.01				<0.01					

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Parametr	2011-01-11	2011-02-01	2011-03-01	2011-04-04	2011-05-09	2011-06-01	2011-07-05	2011-08-01	2011-09-05	2011-09-22	2011-10-03	2011-11-14	2011-12-05	średnia	MIN	MAX
Antracen (pg/1)	0.015			< 0.001				< 0.001								
Benzen (jig/l)	< 6.5			< 6.5			<6,5				<6.5					
Kadm i jego związki (gg/1)	<0.5			<0.5				<0.5			<0.5					
Endosulfan (gg/1)	0			0				0								
Fluoranten (jig/1)	0.0060			0.0060				0.0060								
Heksachlorobenzen (HCB)(ng/l)	<0.001			< 0.001				<0.001								
Heksachlorocykloheksan (HCH) (pg/1)	0.003			0.003				0.003								
Ołów i jego związki (gg/1)	<5			<5				<5			<2					
Rtęć i jej związki (pg/1)	<0.5			<0.5				<0.5			0.069					
Naftalen (ug/l)	< 0.087			< 0.087				< 0.087								
Nikiel i jego związki (ns/l)	<5			<5				<5			<5					
Pentachlorobenzen (ug/l)	< 0.0002			< 0.0002				< 0.0002								
Benzo(a)piren (gg/l)	0.062			<0.001				<0.001								
Benzo(b)fluoranten (gp/1)	0.076			< 0.002				< 0.002								
Benzo(k)fluoranten (gg/1)	0.033			< 0.002				< 0.002								
Benzo(g,h,i)perylene (uc/l)	0.1390			0.0010				0.0003								
Indeno( 1,2,3-cd)piren (pg/1)	0.2830			0.0001				0.0004								
Trichlorobenzeny (TCB) (pg/1)	0			0				0								
Aldryna (jj.g/1)	<0.001			<0.001				< 0,001								
Dieldryna (gg/1)	<0.001			<0.001				<0.001								
Endryna (ug/l)	<0.001			< 0.001				<0.001								
Izodryna (ug/l)	< 0.001			< 0.001				< 0.001								

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Parametr	2011-01-11	2011-02-01	2011-03-01	2011-04-04	2011-05-09	2011-06-01	2011-07-05	2011-08-01	2011-09-05	2011-09-22	2011-10-03	2011-11-14	2011-12-05	średnia	MIN	MAX
DDT - izomer para-para (pg/1)	<0.001			< 0.001				< 0.001								
DDT całkowity (pg/1)	0			0				0								
Trichloroetylen (p.g/1)	<0.30			<0.30				<0.30								
Tetrachloroetylen (Ufi/1)	< 0.22			<0.22				<0,22								

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

Stan biologiczny badanej JCWP oceniano w oparciu o makrofity (wskaźnik MIR - II klasa) i makrobęzkęgowce bentosowe (wskaźnik MMI - III klasa). Elementom hydromorfologicznym przypisano II klasę - JCWP wyznaczona na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych jako silnie zmieniona. Stan elementów fizykochemicznych w punkcie oraz JCWP oceniono jako dobry. Ze względu jednak na wartość wskaźnika MMI (w III klasie) potencjał ekologiczny JCWP „Wieprza od Łąkawicy do ujścia” oceniono jako umiarkowany.

Stan chemiczny oceniono na poniżej dobrego ze względu na przekroczenie wartości średniorocznej wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (benzo(g,h,i)perylen i indeno(1,2,3-cd)pirenu). W rezultacie stan JCWP określono jako zły.

- **Jeziora**

W latach 2010-2013 badania jakości wód jezior na terenie gminy Darłowo przeprowadzone zostały w 2013 roku i dotyczyły jeziora Kopań. Badania wykonano, zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2013 - 2015”, w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego.

Zestawienie wyników badań oraz wartości średnich, minimalnych i maksymalnych podano w tabeli.

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

**Tabela 11. Zestawienie wyników badań oraz wartości średnich, minimalnych i maksymalnych w punkcie pomiarowo-kontrolnym na jeziorze Kopani na terenie gminy Darłowo**

Parametr	jednostka	2013-01-16	2013-02-13	2013-03-13	2013-04-22	2013-05-16	2013-06-06	2013-07-01	2012-08-27	2012-09-25	2012-10-15	2013-11-06	2013-12-05	średnia	MIN	MAX
Indeks Fitoplanktonowy dla Polskich Jezior PMPL											4,22					
Multimetrowczy Indeks Okrzeskowy IOJ											0,67					
Przezroczystość	m				0,50			0,40	0,25		0,40			0,388	0,250	0,500
Przewodność elektrolit. wL	µS/cm				626			625	624		650			631	624	650
Odczyn pH	-				8,9			8,5	8,8		8,8			8,750	8,500	8,900
Zapach	TON				4			2	2		2			2,500	2,000	4,000
Barwa	mg Pt/l				15			10	30		15			18	10	30
Wapń	mg Ca/l				52,0			48,0	36,0		43,0			44,8	36,0	52,0
Zasadowość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l				147,0			133,0	116,0		118,0			129	116	147
Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> /l				185			172	159		161			169	159	185
Krzemionka	mg Si/l				0,043			1,079	3,720		4,220			2,263	0,043	4,220
Azot amonowy	mg N/l				0,01			0,02	0,62		0,020			0,168	0,016	0,620
Azot Kj	mg N/l				2,01			2,27	3,46		2,09			2,458	2,010	3,460
Azot azotanowy	mg N/l				0,69			0,10	0,93		0,10			0,455	0,100	0,930
Azot azotynowy	mg N/l				0,023			0,002	0,095		0,002			0,031	0,002	0,095
Azot ogólny	mg N/l				2,7			2,4	4,5		2,2			2,950	2,200	4,500
Fosforany	mg P/l				0,041			0,010	0,014		0,008			0,018	0,008	0,041
Fosfor ogólny	mg P/l				0,069			0,110	0,110		0,065			0,089	0,065	0,110
Chlorofil "a"	mg/m <sup>3</sup>				58,8			82,3	87,2		49,9			69,6	49,9	87,2
Fecofityna	mg/m <sup>3</sup>				0,0			0,0	0,0		0,0			0,000	0,000	0,000
Biomasa fitoplanktonu	mg/l				26,20			37,24	38,15		20,87			30,62	20,87	38,15
Biomasa sinic	mg/l				10,24			24,26	32,52		13,59			20,153	10,240	32,520
Liczebność ogólna fitoplanktonu	osobn./ml				15525			20582	35349		20755			23053	15525	35349
Bar	mg Ba/l				<0,020			0,021	<0,020		<0,020					

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Parametr	jednostka	2013-01-16	2013-02-13	2013-03-13	2013-04-22	2013-05-16	2013-06-06	2013-07-01	2012-08-27	2012-09-25	2012-10-15	2013-11-06	2013-12-05	średnia	MIN	MAX
Bor	mg B/l				<0,100			<0,100	<0,100		<0,100					
Tytan	mg Ti /l				<0,010			<0,010	<0,010		<0,010					
Wanad	mg V/l				<0,010			<0,010	<0,010		<0,010					
Beryl	mg Be/l				<0,0002			<0,0002	<0,0002		<0,0002					
Kobalt	mg Co/l				<0,010			<0,010	<0,010		<0,010					
Cyna	mg Sn/l				0,001			<0,001	<0,001		<0,001					
Molibden	mg Mo/l				<0,010			<0,010	<0,010		<0,010					
Arsen rozpuszczony	mg As/l				<0,010			<0,010	<0,010		<0,010					
Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l				0,0020			0,0009	0,0022		0,0028					
Cyjanki wolne	mg/l				<0,010			<0,010	<0,010		<0,010					
Chrom ogólny rozpuszczony	mg Cr/l				<0,0025			<0,0025	<0,0025		<0,0025					
Chrom VI rozpuszczony	mg Cr/l				<0,0025			<0,0025	<0,0025		<0,0025					
Cynk rozpuszczony	mg Zn/l				<0,05			<0,05	<0,05		<0,05					
Miedź rozpuszczona	mg Cu/l				0,004			0,004	0,001		<0,001					
Węglowodory ropopochodne – indeks olejowy	mg/l				<0,007			<0,007	<0,007		<0,007					
Aldehyd mrówkowy	mg/l				<0,015			<0,015	0,042		<0,015					
Fluorki	mg/l				0,154			0,111	0,198		0,173					
Tal rozpuszczony	mg/l				<0,0005			<0,0005	<0,0005		<0,0005					
Glin rozpuszczony	mg/l				<0,010			<0,010	0,011		<0,010					
Selen rozpuszczony	mg/l				<0,005			<0,005	<0,005		<0,005					
Antymon rozpuszczony	mg/l				<0,0005			<0,0005	<0,0005		<0,0005					
Srebro rozpuszczone	mg/l				<0,001			<0,001	<0,001		<0,001					
Kadm rozpuszczony	µg Cd/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1			
Nikiel rozpuszczony	µg Ni/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			
Ołów rozpuszczony	µg Pb/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0			
Rtęć rozpuszczona	µg Hg/l	0,034	0,085	<0,020	0,112	0,063	<0,020	<0,020	0,045	0,020	<0,020	<0,020	<0,020			
Alachlor	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			



„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Parametr	jednostka	2013-01-16	2013-02-13	2013-03-13	2013-04-22	2013-05-16	2013-06-06	2013-07-01	2012-08-27	2012-09-25	2012-10-15	2013-11-06	2013-12-05	średnia	MIN	MAX
Chloropiryfos	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Chlorfenwinfos	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Trifluralina	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Alfa-Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Beta-Endosulfan	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Aldryna	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Izodryna	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Diendryna (C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>6</sub> O)	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Endryna	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
α-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
β-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
γ-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
δ-HCH	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
o,p-DDT	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
p,p-DDT	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
p,p-DDD	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
p,p-DDE	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
DDT całkowity	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Pentachlorobenzen	µg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002			
Heksachlorobenzen (HCB)	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
1,3,5-Trichlorobenzen	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
1,2,4-Trichlorobenzen	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
1,2,3-Trichlorobenzen	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
1,2-Dichlorometan	µg/l	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	5,29	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25			
Dichlorometan	µg/l	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25	<1,25			
Trichlorometan	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50			
Tetrachlorometan	µg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50			

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Parametr	jednostka	2013-01-16	2013-02-13	2013-03-13	2013-04-22	2013-05-16	2013-06-06	2013-07-01	2012-08-27	2012-09-25	2012-10-15	2013-11-06	2013-12-05	średnia	MIN	MAX
Trichloroetylen (TRI)	µg/l	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
Tetrachloroetylen (PER)	µg/l	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22			
Heksachlorobutadien	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			
Benzo(h)fluoranten	µg/l	0,003	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,002	<0,002			
Benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002			
Benzo(a)piren	µg/l	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	0,002	<0,001			
Indeno(1,2,3-cd)piren	µg/l	0,0007	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,0057	0,0078	<0,0002			
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	0,0009	0,0003	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	0,0033	0,0046	<0,0002			
Fluoranten	µg/l	0,0052	0,0018	0,0054	0,0036	0,0022	0,0013	<0,0003	0,0011	0,0010	0,0044	0,0049	<0,0003			
Naftalen	µg/l	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087	<0,087			
Antracen	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001			
Atrazyna	µg/l	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11			
Diuron	µg/l	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04			
Symazyna	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			
Izoproturon	µg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03			
Pentachlorofenol	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05			
Benzen	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0			
DEHP	µg/l	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,34	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30			
Chloroalkalany C10-C13	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10			
Nonylofenol	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Oktylofenol	µg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001			
Bromowany difenylester	µg/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	0,00010	<0,00005	<0,00005			
Związki tributylocyny	µg/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005			

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

W I kwartale 2014 roku WIOŚ wykonał wstępną ocenę stanu wód jeziora Kopań. Ocena ta zostanie zweryfikowana przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) i przekazana do WIOŚ w drugiej połowie 2014 roku.

Ocena wykonana została zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545) i wytycznymi Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Wstępna ocena stanu jeziora wraz ze wskazaniem wskaźników wpływających na tę ocenę została przedstawiona w tabeli 12.

**Tabela 12. Wstępne wyniki oceny stanu jeziora Kopań badanego w 2013 roku na terenie gminy Darłowo**

	<i>Badane elementy</i>	<i>Podstawa oceny</i>	<b>Wielkie Dąbie</b>
<i>Badania biologiczne</i>	<i>Fitoplankton</i>	<i>PMPL</i>	<b>V klasa</b>
	<i>Fitobentos okrzemkowy</i>	<i>IOJ</i>	<b>II klasa</b>
<b>OCENA BIOLOGICZNA</b>			<b>V klasa</b>
<b>Badania fizyko-chemiczne</b>	wskaźniki wspierające badania biologiczne*	wartości średnie lub ekstremalne	poniżej stanu dobrego
	Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne**	wartości średnie	stan dobry
<b>OCENA WSKAZNIKÓW fizyko-chemicznych wspierających ocenę biologiczną</b>			<b>poniżej stanu dobrego</b>
<b>OCENA STANU EKOLOGICZNEGO</b>			<b>ZŁY V klasa</b>
<b>OCENA STANU CHEMICZNEGO</b>			<b>ZŁY</b>
<b>OCENA STANU</b>			<b>ZŁY</b>

\*obejmuje: warunki tlenowe i termiczne, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne, przezroczystość

\*\*obejmuje: Al, As, Ba, B, Cr, Zn, Cu, indeks fenolowy, indeks olejowy, cyjanki wolne

PMPL - multimetryks fitoplanktonowy

IOJ - indeks okrzemkowy jezior

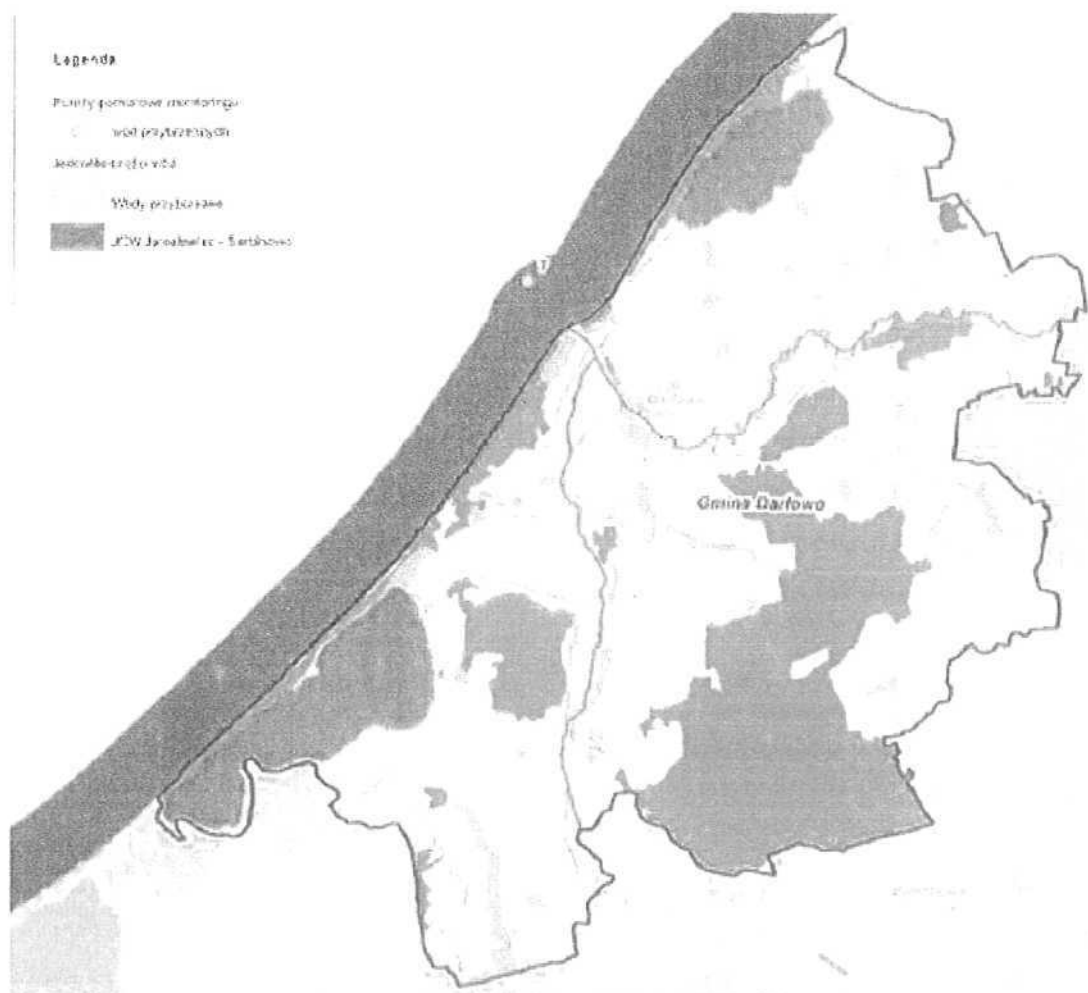
Stan ekologiczny wód jeziora Kopań oceniono jako zły (V klasa). O wyniku klasyfikacji zdecydowała wartość indeksu fitoplanktonowego PMPL. W jeziorze wykonano badania występowania 42 substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w tym tzw. substancji priorytetowych. Na podstawie uzyskanych wyników badań stwierdzono przekroczenia środowiskowych norm jakości dla rtęci. Ze względu na zły stan ekologiczny i chemiczny, stan wód jeziora Kopań oceniono jako zły.

- **Wody przybrzeżne**

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska do granicy gminy Darłowo przylega jednolita części wód (JCW) przybrzeżnych Jarosławiec-

Sarbinowo (PLCWIIIWB7), a najbliższym położonym punktem pomiarowym jest stanowisko Jarosławiec-Sarbinowo 7 (m. Darłowo), które zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012” w 2010 r. objęte było monitoringiem operacyjnym. JCW Jarosławiec-Sarbinowo należy do wód silnie zmienionych, dla których oceniany jest potencjał ekologiczny JCW, zamiast stanu ekologicznego. Ocena jakości wód wykonywana jest dla JCW oraz dla każdego z badanych punktów pomiarowych.

**Rysunek 10. Punkt monitoringu wód przybrzeżnych w pobliżu Gminy Darłowo w latach 2010 - 2013**



Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

Ocenę potencjału ekologicznego JCW wykonano na podstawie badań monitoringowych w dwóch punktach leżących na JCW Jarosławiec-Sarbinowo: Jarosławiec-Sarbinowo 6 (kod PL02S0104\_0451) i Jarosławiec-Sarbinowo 7 (kod PL02S0104\_0452). Zgodnie z wynikami oceny jakości wód, wykonanej przez WIOŚ w Szczecinie na podstawie badań monitoringowych prowadzonych w 2010 i 2012 roku, potencjał ekologiczny JCW Jarosławiec-Sarbinowo zaklasyfikowany został jako zły (V klasa). O ocenie potencjału ekologicznego

zdecydowała ocena elementów biologicznych (wysokie stężenia chlorofilu) oraz elementów fizykochemicznych (poniżej stanu dobrego). Potencjał ekologiczny oraz stan wód badanej JCWP w 2013 roku ocenione zostały jako zły. Ocena wykonana została na podstawie badań przeprowadzonych w 2013 roku oraz w oparciu o zasadę dziedziczenia wyników oceny z 2012 roku.

Stan elementów biologicznych JCWP w 2013 roku oceniono jako zły. Podstawą oceny były oznaczenia chlorofilu „a” (III klasa) i biomasy fitoplanktonu (III klasa) wykonane w 2012 roku oraz ocena makrozoobentosu (V klasa) dziedziczona z 2012 roku. W porównaniu z 2012 rokiem stwierdzono obniżenie zawartości chlorofilu „a” (V klasa) oraz biomasy fitoplanktonu. Ze względu na wyniki badań makrozoobentosu stan elementów biologicznych JCWP, będący wynikiem oceny wszystkich badanych wskaźników, ponownie oceniono jako zły.

W oparciu o wyniki badań z 2013 stan elementów fizykochemicznych badanej JCWP oceniony został poniżej dobrego. Na niską ocenę wpłynęły wyniki badań przezroczystości wód (widzialność krążka Secchiego) oraz zbyt wysokie stężenia związków azotu (azotu amonowego, azotanowego, mineralnego i ogólnego) i związków fosforu (fosforanów i fosforu ogólnego).

Stan elementów fizykochemicznych JCWP z grupy wskaźników syntetycznych i niesyntetycznych szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (grupa 3.6) sklasyfikowany został jako dobry. Ocena oparta została na wynikach badań przeprowadzonych w 2012 roku.

Stan chemiczny badanej JCWP oceniony został w 2013 roku jako poniżej dobrego. Ocena chemiczna elementów z grupy substancji priorytetowych oraz innych zanieczyszczeń (grupa 4.1.- 4.2.) została w pełni odziedziczona z 2012 roku. Przeprowadzone w 2012 roku badania stanu chemicznego JCWP wykonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. Nr 81, poz. 685). Natomiast ocenę stanu chemicznego JCWP przeprowadzono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. Nr 257, poz. 1545).

Ocena stanu chemicznego JCWP przeprowadzona została na podstawie zbioru czterech wyników dla każdego wskaźnika, uzyskanych w wyniku poboru prób z dwóch stanowisk pomiarowych 6 i 7, w trakcie dwóch rejsów, dlatego poziom ufności tej oceny oszacowano jako

niski. Po weryfikacji wyników pomiarów z oceny wykluczono wskaźniki, dla których granica oznaczalności przekroczyła 100% najbardziej rygorystycznej wartości granicznej, tj. endosulfan i nonylofenole. Związki te występowały w stężeniach poniżej granicy oznaczalności metody analitycznej. W przypadku związków tributylocyny granica oznaczalności również przekroczyła 100% najbardziej rygorystycznej wartości granicznej, ale ponieważ wskaźnik występował w stężeniach przekraczających wartość średnioroczną to został on uwzględniony w ocenie. O ocenie zdecydowały przekroczenia wartości średniorocznych eteru pentabromodifenylowego (PBDE), oktylofenoli i kationu tributylocyny..

Tabela 13. Wyniki badań wód przybrzeżnych na stanowisku Jarosławiec-Sarbinowo 7 w 2010 r.

Data	Jednostka	2010-04-26	2010-06-09	2010-06-23	2010-07-14	2010-08-23	2010-09-22
temperatura wody - warstwa powierzchniowa	°C	9,8	13,9	16,6	23,1	20,8	14
temperatura wody - warstwa przydenna	°C	7,3	12,9	15,3	12,1	19,9	13,4
tlen - warstwa powierzchniowa	mg O <sub>2</sub> /l	12,1	11,4	11,9	9,1	9,7	8
tlen - warstwa przydenna	mg O <sub>2</sub> /l	12,1	11	10,1	6,47	9	8,4
nasycenie tlenem - warstwa powierzchniowa	%	111	114	132	110,1	113	84
nasycenie tlenem - warstwa przydenna	%	108	112	101	65,8	104	87
odczyn - warstwa powierzchniowa	pH	8,6	8,2	8,6	8,5	8,3	8,2
odczyn - warstwa przydenna	PH	8,4	8,3	8,3	7,6	8,2	8,1
Przewodność - warstwa powierzchniowa	pS/cm	9490	9300	9920	10830	10500	10760
przewodność - warstwa przydenna	pS/cm	11230	10940	10070	11120	10500	10660
przezroczystość	m	3,2	2,8	2	3	2,1	3
zasolenie - warstwa powierzchniowa	PSU	6,2	6,9	6,3	7	6,7	6,8
zasolenie - warstwa przydenna	PSU	7,3	7,1	6,4	7,1	6,7	6,7
Barwa - warstwa powierzchniowa	Mg Pt/l	5	5	5	5	5	5
BZT5 - warstwa powierzchniowa	mg O <sub>2</sub> /l	1,1	1,5	1,2	0,9	1,3	1,6
ogólny węgiel organiczny - warstwa powierzchniowa	mg C/l	8,2	5,6	5,9	4,2	4,2	6,8
azot amonowy- warstwa powierzchniowa	mg N/l	0,03	0,05	0,02	0,02	0,01	0,02

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Data	Jednostka	2010-04-26	2010-06-09	2010-06-23	2010-07-14	2010-08-23	2010-09-22
azot amonowy - warstwa przydenna	mg N/l	0,03	0,04	0,04	0,03	0,02	0,05
azot azotanowy - warstwa powierzchniowa	mg N/l	0,4	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
azot azotanowy - warstwa przydenna	mg N/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
azot azotynowy - warstwa powierzchniowa	mg N/l	0,004	0,004	0,001	0,001	0,001	0,003
azot azotynowy - warstwa przydenna	mg N/l	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,004
azot ogólny - warstwa powierzchniowa	mg N/l	0,64	0,65	0,6	0,38	0,43	0,39
azot ogólny - warstwa przydenna	mg N/l	0,38	0,38	0,56	0,44	0,42	0,45
Fosforany - warstwa powierzchniowa	mg P/l	0,014	0,017	0,004	0,005	0,014	0,02
fosforany warstwa przydenna	mg P/l	0,01	0,012	0,004	0,013	0,02	0,025
fosfor ogólny - warstwa powierzchniowa	mg P/l	0,017	0,054	0,015	0,029	0,025	0,028
fosfor ogólny - warstwa przydenna	mg P/l	0,01	0,025	0,01	0,031	0,033	0,041
Zawiesina - warstwa powierzchniowa	mg/l	<2,0	2,4	3,3	3,1	4,3	2,6
zasadowość ogólna - warstwa powierzchniowa	mgCaCO <sub>3</sub> /l	101	101	98	92	92	93
Krzemionka - warstwa powierzchniowa	mg Si/l	0,21	0,82	0,3	0,092	0,39	0,42
krzemionka warstwa przydenna	mg Si/l	<0,02	0,25	0,31	0,5	0,37	0,49
Chlorki- warstwa powierzchniowa	mg Cl/l	3359	3443	4248	3837	3664	3968
chlorki - warstwa przydenna	mg Cl/l	3918	4162	3588	3906	3685	3948

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

Zgodnie z powyższymi danymi wody przybrzeżne dla stanowiska w Jarosławcu – Sarbinowo zostały zakwalifikowane do I klasy pod względem stężenia tlenu rozpuszczonego przy dnie, BZT5, oraz OWO. Pod względem odczynu pH oraz stężenia fosforu ogólnego wody te zostały zakwalifikowane do II klasy. Natomiast pod względem stężenia makrobezkręgowców bentosowych, przedmiotowe wody zostały zakwalifikowane do V klasy. Dla pozostałych wskaźników nie można było określić klasy analizowanych wód przybrzeżnych.



Tabela 14. Wyniki oceny jakości jednolitej części wód oraz jakości wód w punktach pomiarowych Jarosławiec-Sarbinowo 6 i Jarosławiec-Sarbinowo 7 w latach 2010-2013

Lp.	Nazwa	Rok badań	Stacje zainicjowana lub ezahczone ICWP (T/N)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód																STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	
				1. ELEMENTY BIOLOGICZNE				Przeźroczystość (m)	3. ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE												
				Fitoplankton - chlorofil „a”	Fitoplankton - całkowita biomasa [mm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> ]	Makrobezkręgowce bentosowe	Klasa elementów biologicznych		Tlen rozpuszczony (mgO <sub>2</sub> /l)	OWO (mgC/l)	Nasylenie tlenem (%)	Odczyn pH	Azot azotanowy (mgN-NO <sub>3</sub> /l)	Azot ogólny (mgN/l)	Fosforany (mgP-PO <sub>4</sub> /l)	Fosfor ogólny (mgP/l)	Azot wmineralny (mgN/l)	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3,6)		
Wyniki oceny jakości wód przybrzeżnych w punktach pomiarowych																					
1.	Jarosławiec - Sarbinowo - 6	2010	T	4,03	3184	3,01	IV	III	2,47	7,43	5,4	135	8,4		0,50		0,021		III	II	2,3
2.	Jarosławiec - Sarbinowo- 7	2010	T	4,33	2116		IV	III	2,37	6,47	4,3	132	8,4		0,47		0,024		III	II	2,3
3.	Jarosławiec - Sarbinowo - 6	2012	T	4,58	2558	1,67	IV	III	3,5	7,4	5,4	110	8,2		0,36		0,034		III	II	2,3
4.	Jarosławiec - Sarbinowo- 7	2012	T	5,12	2818	1,14	IV	III	3,6	7,6	5,3	105	8,3		0,34		0,044		III	II	2,3
5.	Jarosławiec - Sarbinowo - 6	2013	T	2,0	1155	1,67	IV	III	3,1	5,6	5,6	104	8,2	0,79	0,79	0,032	0,030	0,118	III	II	2,3
6.	Jarosławiec - Sarbinowo- 7	2013	T	2,0	1148	1,14	IV	III	3,3	5,8	5,6	105	8,3	0,10	0,42	0,031	0,025	0,150	III	II	2,3

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Tabela 15. Wyniki oceny jakości jednolitej części wód Jarosławiec-Sarbinowo w latach 2010-2013

Lp.	Nazwa	Rok badań	Slinie zanieczyszczona lub sztuczna JCWP (T/N)	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód																	
				1. ELEMENTY BIOLOGICZNE			2.	3. ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE													STAN/ POTENCJAL EKOLOGICZNY
				Fitoplankton - chlorofil „a”	Fitoplankton - całkowita biomasa (µm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )	Makroczekławnice bentosowe	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Przeźroczystość (m)	Tlen rozpuszczony (mgO <sub>2</sub> /l)	OWO (mgC/l)	Nasylenie tlenem (%)	Odczyn pH	Azot azotanowy (mgN-NO <sub>3</sub> /l)	Azot ogólny (mgN/l)	Fosforany (mgP-PO <sub>4</sub> /l)	Fosfor ogólny (mgP/l)	Azot manganowy (mgN/l)	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3-6)	
	Nazwa JCW	Wyniki oceny jakości jednolitej części wód																			
1	Jarosławiec - Sarbinowo	2010	T	5,61	1902	3,01	IV	II	2,6	6,47	5,26	139	8,38		0,98		0,028		III	II	ZŁY
2	Jarosławiec - Sarbinowo	2012	T	4,85	2403	1,41	V	II	3,6	7,4	5,3	110	8,1		0,95		0,050		III	II	ZŁY
3	Jarosławiec - Sarbinowo	2013	T	2,0	1151	1,41	V	II	3,5	5,0	5,0	105	8,2	0,16	0,40	0,030	0,030	0,134	III	II	ZŁY

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

➤ WODY PODZIEMNE

Gmina Darłowo usytuowana jest w granicach JCWPd 10, której średnia grubość wynosi 10 – 60 m a średnia 5 – 150 m.

Wody podziemne stanowią dla gminy Darłowo podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę. Na terenie gminy Darłowo zostało zaewidencjonowanych łącznie 18 udokumentowanych otworów hydrogeologicznych. Studnie rozmieszczone są zasadniczo dość równomiernie, choć wyraźnie jest ich brak w południowej części gminy – najintensywniej zalesionej. Głębokość występowania warstwy wodonośnej jest różna. W północnej części podregionu przymorskiego warstwa wodonośna występuje na głębokości 40-100 m i związana jest ze strukturami trzeciorzędowymi (ujęcia w Wiciu i Dąbkach). Warstwy wodonośne pozostałych ujęć w gminie występują na różnych głębokościach w czwartorzędzie i wykazują ciśnienie subartezyjskie. W całym podregionie użytkowy poziom posiada izolację odpowierzchniową zabezpieczającą przed zanieczyszczeniem, jedynie w południowo-wschodniej części gminy główny użytkowy poziom wodonośny występuje na głębokości 10-20 m. Poziom ten jest słabo izolowany, zatem rejon (Słowino i Stary Jarosław) wymaga ochrony i budowy sieci i kanalizacji w pierwszym etapie.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Darłowo

Badania monitoringowe wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie MŚ z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód:

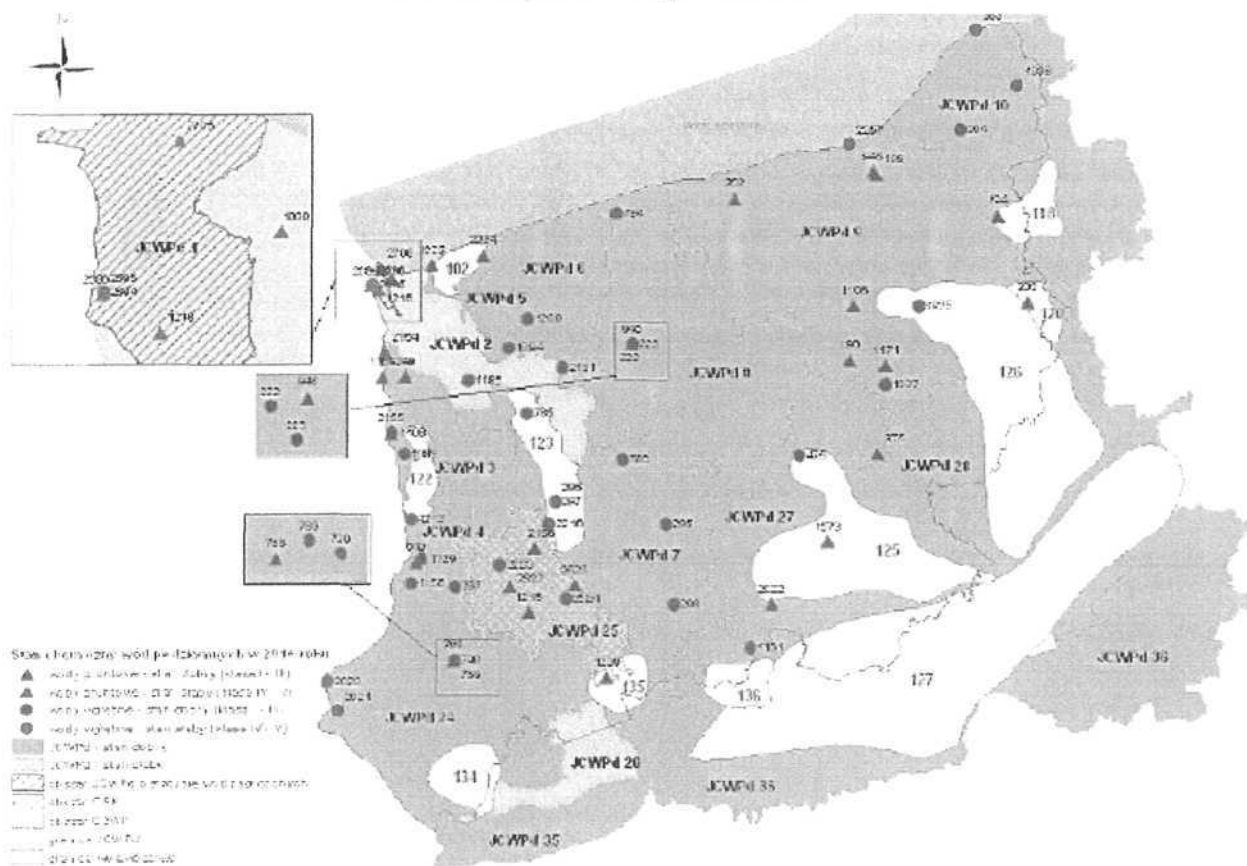
- stan dobry (klasy I, II i III),

- stan słaby (klasy IV i V)

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych oznaczonych w rozporządzeniu indeksem „H” wskaźników nieorganicznych: antymonu, arsenu, azotanów, azotynów, boru, chromu, cyjanków, fluorków, glinu, kadmu, niklu, ołowiu, rtęci, selenu i srebra oraz wskaźników organicznych: adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WVA).

Na terenie Gminy Darłowo nie ma punktu monitoringu jakości wód podziemnych. Najbliżej położony punkt monitoringu zlokalizowany jest w Mieście Polanów (JCWPd 10) w Gminie Polanów. Stan jakości wód podziemnych w Gminie Darłowo będzie zbliżony do stanu określonego w wymienionym powyżej punkcie monitoringu, tj. Mieście Polanów (rysunek 11).

**Rysunek 11. Ocena stanu chemicznego wód podziemnych badanych na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2010 r.**



Źródło: Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim w roku 2010.  
Rozdział II. Ocena stanu wód województwa zachodniopomorskiego. WIOŚ.

Zgodnie z przedstawioną powyżej oceną chemiczną wód powierzchniowych województwa zachodniopomorskiego w 2010 r., stan chemiczny wód podziemnych dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd10), w obszarze którym zlokalizowana jest Gmina Darłowo, określony został jako dobry. Wartość azotanów dla niniejszych wód w 2010 r. wynosiła 0,78 mg/dm<sup>3</sup>, co świadczy o dobrej jakości niniejszych zasobów wodnych.

#### 7.1.2. Program poprawy dla pola: Jakość wód i stosunki wodne

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy Darłowo wody pitnej odpowiedniej jakości</b>
-------------------------	--

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych.
- Racjonalna gospodarka wodna.
- Zwiększenie zasięgu oraz modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Podjęcie działań zapobiegawczych i prewencyjnych związanych z nielegalnym zrzutem ścieków.
- Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych
- Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek

##### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych.
- Ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych i przemysłowych.
- Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie Gminy poprzez budowę i modernizację sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, stacji uzdatniania wody.
- Współpraca ponadlokalna w celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.
- Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią.

##### Działania ekologiczne:

- Rozwój systemów kanalizacyjnych
- Rozwój systemów wodociągowych oraz modernizacja istniejącej sieci wodociągowej

- Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków
- Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt
- Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych
- Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych
- Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych

## 7.2. Powietrze

### 7.2.1. Stan aktualny

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska. Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

W efekcie ramy prawne ochrony powietrza atmosferycznego w Polsce wyznaczają następujące akty:

#### A. Z zakresu prawa krajowego:

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* i towarzyszące jej rozporządzenia,
- 2) Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 roku o substancjach zubożających warstwę ozonową.

#### B. Z zakresu prawa wspólnotowego:

- 1) Dyrektywa 96/62/WE z 1996 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza wraz z dyrektywami córkami,
- 2) Dyrektywa 2001/81/WE z 2001 roku w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczeń powietrza.

- 3) Dyrektywa 1999/13/WE z 1999 roku w sprawie kontroli emisji lotnych związków organicznych ze stosowania rozpuszczalników organicznych.
- 4) Dyrektywa 94/63/WE z 1994 roku w sprawie kontroli emisji lotnych związków organicznych ze składowania paliwa i jego dystrybucji z terminali do stacji paliw,
- 5) Dyrektywa 2001/80/WE z 2001 roku w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania,
- 6) Dyrektywa 2003/87/WE z 2003 roku ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie,
- 7) Dyrektywy dotyczące zawartości określonych substancji w paliwach,
- 8) Dyrektywa IPPC (96/61/WE),
- 9) Rozporządzenie wspólnotowe 2037/2000 z 2000 roku w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

#### C. Z zakresu prawa międzynarodowego:

- 1) Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 roku,
- 2) Protokół do Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, dotyczący długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP) z 1984 roku,
- 3) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z 1992 roku,
- 4) Protokół z Kioto z 1997 roku,
- 5) Konwencja wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej z 1985 roku,
- 6) Protokół montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową z 1987 roku.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako **emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska** (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Badania jakości powietrza potwierdzają, iż emisja antropogeniczna jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w województwie warmińsko - mazurskim.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;

- źródła liniowe związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

#### EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2013 poz. 1107 z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

#### EMISJA LINIOWA

W ostatnich latach istotnie wzrosła dostępność pojazdów, praktycznie dla każdej grupy społecznej. Wynika to nie tylko z poprawy stopy życiowej w Polsce, ale także możliwości zakupu tanich, używanych pojazdów z zagranicy, których stan techniczny niejednokrotnie pozostawia wiele do życzenia. W związku z tym, praktycznie każda rodzina posiada już co najmniej jeden samochód. Jednocześnie w ostatnich latach spadł wskaźnik osób podróżujących jednym samochodem, co wiąże się nie tylko ze wzrostem kosztów podróży, ale i wyższą emisją zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych. Do zmiany tej niekorzystnej sytuacji, zwłaszcza z punktu widzenia środowiska naturalnego, mogą przyczynić się wzrastające ceny paliw, które najprawdopodobniej zmuszą część społeczeństwa do zmiany nawyków na bardziej ekonomiczne. Nie bez znaczenia są też kampanie społeczne o tematyce ekologicznej, zachęcające do korzystania z komunikacji publicznej.

Na terenie Gminy Darłowo dostęp do komunikacji publicznej możliwy jest dzięki autobusom PKS. Rozproszona zabudowa na terenach wiejskich sprawia, że korzystanie z samochodu jest nieuniknione. Mimo wszystko, działania proekologiczne, w tym zakresie, prowadzone na terenie Gminy mogą skupiać się na propagowaniu ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastąpienie go rowerem, co wpływa nie tylko na środowisko, ale i stan zdrowia mieszkańców. Połączenia lokalne na terenie Gminy również przyczyniają się do zmniejszenia zanieczyszczeń.



Poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji pozaspalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich.

W Gminie Darłowo największa emisja liniowa występuje w obrębie dróg wojewódzkich. Pomimo, iż sieć dróg na terenie Gminy jest stale modernizowana i przebudowywana, to jednak ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego dróg, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń w powietrzu.

W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy). Dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia emisji wtórnej z dróg, powinno być utrzymanie ulic w czystości, które korzystnie wpływa na zmniejszenie unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

#### EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie Gminy część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu część mieszkańców spala w swoich piecach różnego rodzaju odpady, emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń. Praktyka ta jest w dalszym ciągu powszechna dla obszarów wiejskich. Innym sposobem poszukiwania oszczędności jest wykorzystanie na cele ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, odnawialnych źródeł energii. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji wymaga ponoszenia znacznie niższych kosztów, niż w przypadku powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

Ze względu na coraz atrakcyjniejsze ceny urządzeń grzewczych bazujących na odnawialnych źródłach energii oraz dodatkowo możliwość współfinansowania takiej inwestycji

np. z WFOŚiGW oraz funduszy Unii Europejskiej, Gmina będzie podejmowała działania mające na celu zachęcenie mieszkańców do wyposażenia budynków mieszkalnych w urządzenia bazujące na odnawialnych źródłach energii.

Sposobem ograniczania niskiej emisji na terenie Gminy jest także termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplanie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

Występująca na danym terenie struktura paliwowa wśród korzystających z indywidualnych źródeł ciepła jest bardzo istotna ze względu na jakość powietrza. Praktyka stosowana w całej Polsce wskazuje, iż w domowych kotłowniach nie tylko spalane są ww. paliwa ale również odpady, takie jak: plastik, guma itp. Zjawisko to powoduje zwiększone zanieczyszczenie powietrza szczególnie w okresie grzewczym, a toksyczne związki uwalniane do atmosfery podczas spalania paliw jak i odpadów mają fatalny wpływ na zdrowie społeczeństwa.

Eksploatacja domowych pieców grzewczych odbywa się w ramach tzw. powszechnego korzystania ze środowiska i w rozumieniu przepisów ustawy - Prawo ochrony środowiska nie wymaga uzyskania pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza. W przypadku sektora bytowo-komunalnego nie ma opracowanych skutecznych i ekonomicznie zasadnych metod redukcji zanieczyszczeń poprzez urządzenia ochronne. Brak podstaw prawnych do zarządzenia wymiany starych, niskosprawnych i nieekologicznych kotłów i pieców węglowych przez osoby fizyczne jest poważną barierą do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia ich oddziaływania na jakość powietrza. Podejmowane działania powinny być w pierwszej kolejności skierowane na większe uświadomienie społeczeństwa i propagowanie szerszego wykorzystania paliw niskoemisyjnych, bardziej przyjaznych środowisku, których wykorzystanie przyczyni się do zmniejszenia tzw. niskiej emisji, jak również wyeliminuje spalanie odpadów.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, stosunku do ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>),

para wodna ( $H_2O$ ), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością  $CO_2$ , natomiast nie ma w nich pyłu, a w przypadku gazu ziemnego –  $SO_2$ . Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki.

W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

➤ Tlenki węgla

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska - o krótkim (trwającym od 1 roku do kilkudziesięciu lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgla, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

➤ Tlenki siarki

Głównym źródłem emisji  $SO_2$  jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu –  $O_3$ , który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska  $SO_3$ , który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

➤ Związki organiczne

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to benzo[a]piren (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym.

Przyczyną powstawania tych węglodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

➤ Sadza

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są

drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

#### ➤ Pyły

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spaleniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających 0,1 µm mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także dla roślin.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na gminę i zatrzuwa jej mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód przypowierzchniowych metalami ciężkimi wymywanyymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Skażenie wody, ziemi i powietrza, wpływa na tempo wzrostu zachorowań i zaburzeń genetycznych wśród ludności zamieszkującej regiony o silnie rozwiniętym przemyśle. Obserwowana jest także wzmożona korozja konstrukcji żelbetonowych oraz coraz szybciej postępujące niszczenie dorobku kultury materialnej. W rejonach silnie uprzemysłowionych zamierają również lasy, zwłaszcza iglaste.

Źródło: „Proekologiczne odnawialne źródła energii” W. M. Lewandowski, Warszawa 2007

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na niedająca się kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

#### STAN POWIETRZA

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

W latach 2010-2012 WIOŚ w Szczecinie wykonywał na obszarze województwa zachodniopomorskiego badania jakości powietrza zgodnie z „*Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012*”. Na podstawie prowadzonych badań (pomiarów, obliczenia modelowe) WIOŚ w Szczecinie wykonał obowiązkowe roczne oceny jakości powietrza dla stref województwa zachodniopomorskiego za lata 2010, 2011 i 2012.

Oceny wykonane zostały w układzie stref:

- aglomeracja szczecińska - miasto Szczecin,
- miasto Koszalin - miasto o liczbie ludności powyżej 100 tys.,
- strefa zachodniopomorska - stanowiąca pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin.

Głównym celem prowadzenia corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń substancji w powietrzu na obszarze aglomeracji lub innej strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów, na których występują przekroczenia wartości kryterialnych dla poszczególnych substancji i dla których to obszarów konieczne jest podjęcie działań naprawczych (opracowanie programów ochrony powietrza). W przypadku stwierdzenia występowania na obszarach stref przekroczeń standardów jakości powietrza (klasa C), celem oceny jakości powietrza jest także wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń.

W latach 2010-2012 roku substancjami podlegającymi ocenie jakości powietrza były:

- pod kątem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), tlenek węgla (CO), pyłu zawieszony PM 10 (pył o średnicy ziaren poniżej 10 mikronów), pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> (pył o średnicy ziaren poniżej 2,5 mikronów), ozon (O<sub>3</sub>), ołów (Pb) oraz zawarte w pyłe PM 10 - arsen (As), nikiel (Ni), kadm (Cd) i benzo(a)piren (B(a)P).
- pod kątem kryteriów określonych dla ochrony roślin: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) oraz ozon (O<sub>3</sub>).

Zgodnie z obowiązującymi zasadami przy wykonywaniu rocznych ocen jakości powietrza za lata 2010 - 2012, obszar gminy Darłowo podlegał takiej ocenie jako część obszaru strefy zachodniopomorskiej.

W latach 2010-2012 WIOŚ w Szczecinie przeprowadził inwentaryzację wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza dla województwa zachodniopomorskiego. Inwentaryzacja obejmowała źródła punktowe (zakłady przemysłowe), źródła powierzchniowe sektora komunalnego (ogrzewanie indywidualne mieszkań) oraz źródła liniowe (emisja zanieczyszczeń pochodzących z transportu samochodowego). Zinwentaryzowane wielkości emisji wykorzystano w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu (obliczenia modelowe), które stanowiły jedną metod zastosowanych do oceny jakości powietrza. Obliczenia takie umożliwiły uzyskanie informacji o przestrzennym rozkładzie stężeń substancji w otaczającym powietrzu, a także posłużyły do określeń potencjalnych obszarów przekroczeń dopuszczalnych lub docelowych poziomów substancji w powietrzu. Analiza zinwentaryzowanych poszczególnych rodzajów emisji umożliwia również skazanie potencjalnych przyczyn wystąpienia takich przekroczeń.

Dla obszarów, dla których brak jest danych pomiarowych, obliczenia modelowe stanowią istotne źródło informacji o poziomach występujących stężeń zanieczyszczeń na tych obszarach.

W przeprowadzonej za 2012 r. klasyfikacji stref dla zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi Gmina Darłowo, otrzymała klasę A ze względu na ochronę zdrowia i roślin. Dla klasy A nie są wymagane działania naprawcze. Nie wystąpiły również przekroczenia poziomów dopuszczalnych określonych ze względu na ochronę roślin dla SO<sub>2</sub>.

**Tabela 16. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2012 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	PM10
strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A	C

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Tabela 17. Wynikowe klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - według oceny rocznej za 2012 r.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie
		SO <sub>2</sub>
strefa zachodniopomorska	PL3203	A

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

W latach 2010-2012 strefa zachodniopomorska zaliczona została do klasy C ze względu na stwierdzone przekroczenie standardu jakości powietrza przez 24-godzinne stężenia pyłu PM 10 oraz do klasy C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu. Przypisanie całej strefie zachodniopomorskiej klasy C dla pyłu PM10 i dla (B(a)P) nie oznacza jednak, że przekroczenia tych zanieczyszczeń występują na całym jej obszarze. Oznacza to, że na obszarze strefy są miejsca wymagające podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza w celu przywrócenia obowiązujących standardów.

Główną przyczyną przekroczeń 24-godzinnych stężeń pyłu PM 10 oraz benzo(a)pirenu jest niska emisja pochodząca z ogrzewania indywidualnego (emisja powierzchniowa). Jest to zjawisko charakterystyczne dla dużych skupisk ludności, w których dominuje ogrzewanie budynków mieszkalnych w oparciu o paliwa stałe, często o niskiej jakości.

Z „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 r.” wynika, że emisje zanieczyszczeń gazowych, w tym: dwutlenku siarki, tlenków azotu i tlenku węgla, pochodzące ze źródeł punktowych (z sektora przemysłowego i energetycznego) pozostają na podobnym poziomie. Obserwuje się natomiast spadkową tendencję emisji pyłu zawieszonego PM10 pochodzącego ze źródeł punktowych. Największy wpływ na jakość powietrza na danym obszarze ma więc niska emisja zanieczyszczeń pochodząca ze spalania paliw w gospodarstwach domowych.

Zanieczyszczeniem, dla którego w ocenie za 2013 r. strefa zachodniopomorska otrzymała klasę C był benzo(a)piren. W latach 2007-2013 średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu we wszystkich punktach pomiarowych w województwie przekraczało wartość kryterialną, którą stanowi poziom docelowy wynoszący 1 ng/m<sup>3</sup>. Nie obserwuje się tendencji spadkowej stężeń tego zanieczyszczenia. Podobnie jak w latach poprzednich, również w 2013 r. znacznie wyższe stężenia benzo(a)pirenu występowały w okresach grzewczych, co wskazuje na to, iż wciąż główną przyczyną wysokich stężeń tego zanieczyszczenia w okresach zimowych jest emisja związana z ogrzewaniem mieszkań.

Należy mieć na uwadze fakt, iż ze względu na bezno(a)piren, dla strefy zachodniopomorskiej jak i dla pozostałych stref województwa, obowiązują programy ochrony powietrza przyjęte Uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 29 października 2013 r.

Stężenia pozostałych substancji: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), tlenku węgla (CO), ozonu (O<sub>3</sub>), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb) były niższe od obowiązujących dla nich poziomów dopuszczalnych bądź docelowych. Dla tych substancji strefa zachodniopomorska otrzymała klasę A.

Wyższe niż w latach poprzednich temperatury powietrza, rejestrowane szczególnie w okresie od października do grudnia 2013 r., przyczyniły się m.in. do tego że po raz pierwszy od 4 lat na żadnym ze stanowisk pomiarowych pyłu PM<sub>10</sub> nie zarejestrowano przekroczeń standardu jakości powietrza określonego dla stężeń 24-godzinnych.

Strefa zachodniopomorska podlega ocenie jakości powietrza także ze względu na ochronę roślin. Ocena dotyczy dwutlenku siarki, tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) i ozonu. W 2013 r. w strefie tej nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy przez średnioroczne stężenie tlenków azotu i dwutlenku siarki oraz przez średnie stężenie dwutlenku siarki z okresu zimowego. Ze względu na ochronę roślin strefa zachodniopomorska została sklasyfikowana w klasie A dla wszystkich tych zanieczyszczeń.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 r.

**Tabela 18. Klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia**

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia											
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	Pb	As	Cd	Ni	BaP
1.	aglomeracja szczecińska	PL3201	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C
2.	miasto Koszalin	PL3202	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C
3.	strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 r.

**Tabela 19. Klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin**

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń ochrona roślin		
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
1	strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 r.



## ODORY

Odorami nazywa się lotne związki chemiczne organiczne i nieorganiczne wyczuwane przez receptory węchowe przy bardzo niskich stężeniach i rejestrowane przez mózg jako nieprzyjemne.

wg doc. dr hab. Zbigniewa Maklesa oraz dr inż. Magdaleny Galwas-Zakrzewskiej

Do źródeł wytwarzających gazy złozone (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 z indywidualnych palenisk domowych, (np. spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumy w paleniskach domowych).

W celu zapewnienia wysokiej jakości życia na terenie Gminy wynikającej m.in. z nieuciążliwej emisji złozonej, konieczne jest konsekwentne postępowanie zarówno mieszkańców (poprzez wyeliminowanie spalania odpadów, itp.), jak i władz Gminy m.in. poprzez: edukację ekologiczną mieszkańców, poszerzanie pasów zieleni izolacyjnych wokół obiektów uciążliwych zapachowo.

### 7.2.2. Program poprawy dla pola: Powietrze atmosferyczne

**Cel strategiczny:**

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Darłowo oraz wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych</b>
-------------------------	---

Osiągnięcie dobrej, a więc co najmniej normatywnej jakości powietrza na obszarze Gminy Darłowo, będzie możliwe dzięki realizacji celów krótko- i średnioterminowych.

**Cele krótkoterminowe (do roku 2017) i średnioterminowe (do roku 2021):**

- Ograniczenie niskiej emisji;
- Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego;
- Ograniczenie emisji złozonej;
- Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

### Działania ekologiczne:

- Ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych
- Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne
- Racjonalizacja wykorzystania i modernizacja istniejących systemów grzewczych w budynkach użyteczności publicznej
- Redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych
- Promocja korzystania z publicznych środków transportu
- Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła
- Promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
- Upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego i poszczególnych rodzajów OZE.

## 7.3. Hałas

### 7.3.1. Stan aktualny

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Skutki oddziaływania hałasu i wibracji na człowieka i środowisko naturalne są bardzo dotkliwe.

- Społeczne i zdrowotne skutki oddziaływania hałasu i wibracji wyrażają się:
  - a) szkodliwym działaniem na zdrowie ludności;
  - b) obniżeniem sprawności i chęci działania oraz wydajności pracy;
  - c) negatywnym wpływem na możliwość komunikowania się;
  - d) utrudnianiem odbioru sygnałów optycznych;
  - e) obniżeniem sprawności nauczania;
  - f) powodowaniem lokalnych napięć i kłótni między ludźmi;

- g) zwiększeniem negatywnych uwarunkowań w pracy i komunikacji, powodujących wypadki;
  - h) rosnącymi liczbami zachorowań na głuchotę zawodową i chorobę wibracyjną.
- Hałas i wibracje powodują pogorszenie jakości środowiska przyrodniczego, a w konsekwencji:
- a) utratę przez środowisko naturalne istotnej wartości, jaką jest cisza;
  - b) zmniejszenie (lub utratę) wartości terenów rekreacyjnych lub leczniczych;
  - c) zmianę zachowań ptaków i innych zwierząt (stany lękowe, zmiana siedlisk, zmniejszenie liczby składanych jaj, spadek mleczności zwierząt i inne).
- Hałas i wibracje powodują również ujemne skutki gospodarcze, takie jak:
- a) szybsze zużywanie się środków produkcji i transportu;
  - b) pogorszenie jakości i przydatności terenów zagrożonych nadmiernym hałasem oraz zmniejszenie przydatności obiektów położonych na tych terenach;
  - c) absencję chorobową spowodowaną hałasem i wibracjami, z czym są związane koszty leczenia, przechodzenia na renty inwalidzkie, utrata pracowników;
  - d) pogorszenie jakości wyrobów (niezawodności, trwałości);
  - e) utrudnienia w eksporcie wyrobów nie spełniających światowych wymagań ochrony przed hałasem i wibracjami.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy.

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu,

zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Podsystem monitoringu hałasu obejmuje zarówno emisję hałasu jak i ocenę klimatu akustycznego. Ze względu na charakter zjawiska hałasu, pomiary w sieci krajowej i sieciach regionalnych międzywojewódzkich nie są realizowane. Sieci regionalne wojewódzkie obejmują badania wykonywane w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu i obejmują pomiary hałasu emitowanego z dróg krajowych i wojewódzkich. Sieci lokalne obejmują pomiarami źródła przemysłowe i komunikacyjne.

Na terenie Gminy Darłowo nie jest prowadzony monitoring hałasu.

#### ➤ HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Ze względu na brak większych zakładów przemysłowych można uznać, że poziom hałasu przemysłowego na terenie Gminy ma marginalne znaczenie. Ewentualne zwiększenie jego poziomu może występować w sąsiedztwie niektórych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do takich zakładów należą m.in.: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie. Hałas pochodzący z tych źródeł stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym i dotyczy terenów zlokalizowanych w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Przyczynę wzrostu uciążliwości hałasu przemysłowego na terenie Gminy Darłowo stanowi rozbudowa zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie tych terenów oraz działalność usługowa związana z obsługą ruchu turystycznego.

Ponadto zgodnie z danymi uzyskanymi od Wojewódzkiego Inspektoratu Środowiska w Szczecinie, w dniach 7 – 26 sierpnia 2013 r. przeprowadzona została kontrola działalności gospodarczej „NATALI” WRZESIŃSKA MONIKA w miejscowości Dąbki, przy ul. Wydmowej. Podstawą kontroli był otrzymany przez WIOŚ wniosek dotyczący uciążliwości hałasowej powodowanej funkcjonowaniem nadmuchiwane go placu zabaw. Podczas kontroli wykonano pomiary hałasu emitowanego z terenu placu zabaw do środowiska w porze dnia. Na podstawie wykonanych pomiarów hałasu stwierdzono, że równoważny poziom dźwięku  $L_{AeqD}$  na terenie najbliższej zabudowy mieszkaniowo-usługowej wynosił 51,5 dB i nie przekraczał dopuszczalnego poziomu hałasu (55 dB), określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r, poz. 112).

#### ➤ HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Na terenie Gminy Darłowo źródłem tego rodzaju hałasu jest komunikacja drogowa. Obszarem najbardziej uciążliwym akustycznie jest teren wzdłuż dróg wojewódzkich nr 203 i 205. Program

Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010 – 2012 zakładał na rok 2010 wykonanie pomiarów hałasu komunikacyjnego w 10 punktach pomiarowych. Niniejszym badaniem nie objęto Gminy Darłowo. Ponadto brak jest aktualnych opracowań dotyczących badań klimatu akustycznego na terenie Gminy Darłowo.

W ostatnich latach zwiększyła się świadomość zagrożenia hałasem komunikacyjnym ludności, dzięki czemu wzrosła liczba działań podejmowanych na rzecz przeciwdziałania zagrożeniom powodowanym przez hałas.

### 7.3.2. Program poprawy dla pola: hałas i wibracje

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Ograniczenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy Darłowo</b>
-------------------------	--

#### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.
- Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego i poprawa jakości dróg na terenie Gminy Darłowo

#### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, w których sytuacja akustyczna jest korzystna.
- Ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach wzdłuż głównych dróg.

#### Działania ekologiczne:

- Modernizacja i budowa nawierzchni dróg z infrastrukturą
- Rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego
- Utrzymanie i urządzenie istniejących dróg gminnych
- Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów

## 7.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

### 7.4.1. Stan aktualny

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, występujące w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa – Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Zgodnie z Ustawą, celem regulacji dotyczących pól elektromagnetycznych jest: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej lub na poziomie dopuszczalnych wartości, a w przypadku gdy normy są przekroczone, zmniejszenie emisji pól do poziomu dopuszczalnego. Wartości dopuszczalne natężenia pól elektromagnetycznych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz.U. nr 192, poz. 1883), podając je osobno dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi, zgodnie z art. 122 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Owe dopuszczalne wartości są zgodne z rekomendacjami Rady Europy oraz zaleceniami międzynarodowych organizacji zajmujących się kwestiami ochrony przed promieniowaniem.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla człowieka istotne są mikrofałe, radiofałe i fale o bardzo niskiej częstotliwości (VLF), a także fale o ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW). Ważną cechą pól elektromagnetycznych jest to, że ich natężenie spada wraz z rosnącą odległością od źródła, które je wytwarza.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Zgodnie z danymi uzyskanymi od Wojewódzkiego Inspektoratu Środowiska w Szczecinie, organ ten wykonuje pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych w cyklach trzyletnich, w sieci 135 punktów na obszarze województwa zachodniopomorskiego. Pomiary prowadzone są zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

Na terenie Gminy Darłowo nie zlokalizowano punktu pomiarowego w zakresie monitoringu pól elektromagnetycznych, natomiast w sieci ujęty jest punkt pomiarowy w Mieście Darłowo, przy ul. Franciszkańskiej 1/2. Pierwsze pomiary przeprowadzone zostały w 2009 roku, następnie powtórzono pomiar w 2012 roku.

Współrzędne punktu pomiarowego oraz wyniki średniej arytmetycznej zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego, uzyskanych w poszczególnych latach przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 20. Wyniki pomiarów monitoringu PEM na terenie Gminy Darłowo

Lp.	Długość geograficzna	Szerokość geograficzna	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
1	16°24'41,5"	54°25'20,4"	2009	0,31
2			2012	0,45

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest poprzez pomiary składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku, w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz.

Pomiary wykonane zostały w sposób nieprzerwany przez 2 godziny z częstotliwością próbkowania co najmniej jednej próbki co 10 sekund, pomiędzy godzinami 10<sup>00</sup> a 16<sup>00</sup> w dni robocze, w temperaturze nie niższej niż 0°C, przy wilgotności względnej nie większej niż 75%, bez opadów atmosferycznych.

Pomiary wykonane w Darłowie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku, dla miejsc dostępnych dla ludności, który wynosi 7 V/m.

Ponadto na terenie Gminy Darłowo prowadzone są pomiary kontrolne np. przed oddaniem do użytkowania nowych instalacji emitujących pola elektromagnetyczne (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy – Dz.U. 2002 nr 217 poz. 1833).

#### ➤ SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Gmina Darłowo zasilana jest w energię elektryczną z Głównego Punktu Zasilania (stacji zasilającej o napięciu 110/15 kV) zlokalizowanej w południowej części Miasta Darłowo w widłach ulic Leśnej i Wojska Polskiego. Stacja ta posiada dwa transformatory o mocy 10 MVA każdy.

Energia elektryczna rozprowadzana jest systemami sieci średniego (15 kV) i niskiego (0,4 kV) napięcia za pomocą napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych.

#### ➤ INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie Gminy Darłowo znajdują się stacje bazowe telefonii komórkowej 2G i 3G (GSM900, GSM1800, UMTS), zaprezentowane w poniższej tabeli:

Tabela 21. Wykaz stacji BTS na terenie Gminy Darłowo

Rodzaj stacji	Nazwa Operatora	Nr Decyzji	Data ważności	Dł geogr stacji	Szer geogr stacji	Lokalizacja	IdStacji
UMTS 900	Orange Polska S.A.	MNET/15/418 75/1/14	2024-03-31	16E18'56"	54N22'51"	Dąbki Wydmowa 9	3848
	Orange Polska S.A.	MNET/15/410 32/1/14	2024-03-31	16E30'24"	54N28'25"	Barzowice	0996
GSM1800	POLKOMTEL Sp. z o.o.	GSM1800/1/3 418/1/09	2019-02-28	16E18'56"	54N22'52"	Dąbki Wydmowa 9	43658
	P4 Sp. z o.o.	MNET/4/2893 /1/14	2024-01-31	16E19'23"	54N22'29"	Dąbki, dz. nr 181/3	SLA040 1



	T-Mobile Polska S.A.	GSM1800/2/1 184/1/07	2017-10-31	16E24'35"	54N25'21"	Dąbki	32813
	Orange Polska S.A.	GSM1800/14/ 3197/2/13	2018-05-31	16E18'56"	54N22'51"	Dąbki Wydmowa 9	3848
GSM 900	P4 Sp. z o.o.	MNET/4/2893 /1/14	2024-01-31	16E19'23"	54N22'29"	Dąbki, dz. nr 181/3	SLA040 1
	POLKOMTEL Sp. z o.o.	GSM900/1/13 02/2/12	2017-06-30	16E31'31"	54N21'31"	Słowino dz. nr 494/4	40995
	Orange Polska S.A.	GSM900/14/0 475/3/13	2018-02-28	16E30'24"	54N28'25"	Barzowice Rkon Emitel	0996
	Orange Polska S.A.	MNET/15/410 32/1/14	2024-03- 31	16E30'24"	54N28'25"	Barzowice	0996

Źródło: Dane Urzędu Komunikacji Elektronicznej, stan na 12.05.2014 r.

#### 7.4.2. Program poprawy dla pola: Promieniowanie elektromagnetyczne

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego</b>
-------------------------	---

Dynamiczny postęp technologiczny obliguje do wyznaczenia celów i zadań także w obszarze promieniowania elektromagnetycznego. Pomimo braku dotychczasowych zidentyfikowanych przekroczeń dopuszczalnych norm w tym zakresie na terenie Gminy Darłowo, nie jest wykluczone że do 2021 r. zjawisko to wystąpi. W związku z tym, cele krótko- i średnioterminowe w analizowanym obszarze skoncentrowano na utrzymaniu promieniowania elektromagnetycznego na bezpiecznym poziomie.

#### Cele krótkoterminowe do roku 2017 i średnioterminowe do roku 2021:

- Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm;
- Zmniejszenie promieniowania elektromagnetycznego do poziomu co najmniej dopuszczalnego na obszarach, gdzie normy zostały przekroczone.

#### Działania ekologiczne:

- Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych),

- wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć,
- podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego

## 7.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne

### 7.5.1. Stan aktualny

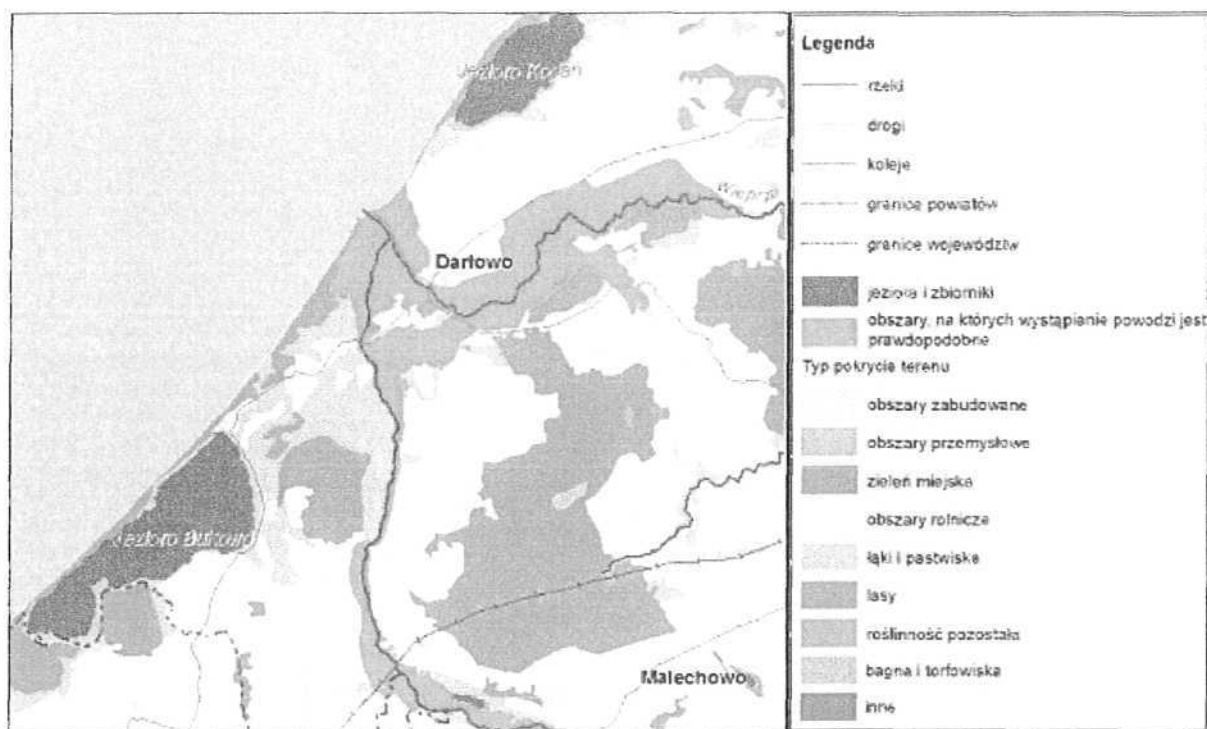
#### ZAGROŻENIA NATURALNE

##### ➤ ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na terenie Gminy znajdują się obszary narażone na ryzyko powodzi oraz obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne. Obszary te zostały zaprezentowane na „*Mapie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi dla woj. Zachodniopomorskiego*” oraz „*Mapie obszarów, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne w woj. zachodniopomorskim*” będącej załącznikiem do „Wstępnej oceny ryzyka powodziowego” wykonanej przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej. Wycinek mapy, obejmujący obszar Gminy Darłowo, został zaprezentowany na rysunku 12 i 13.

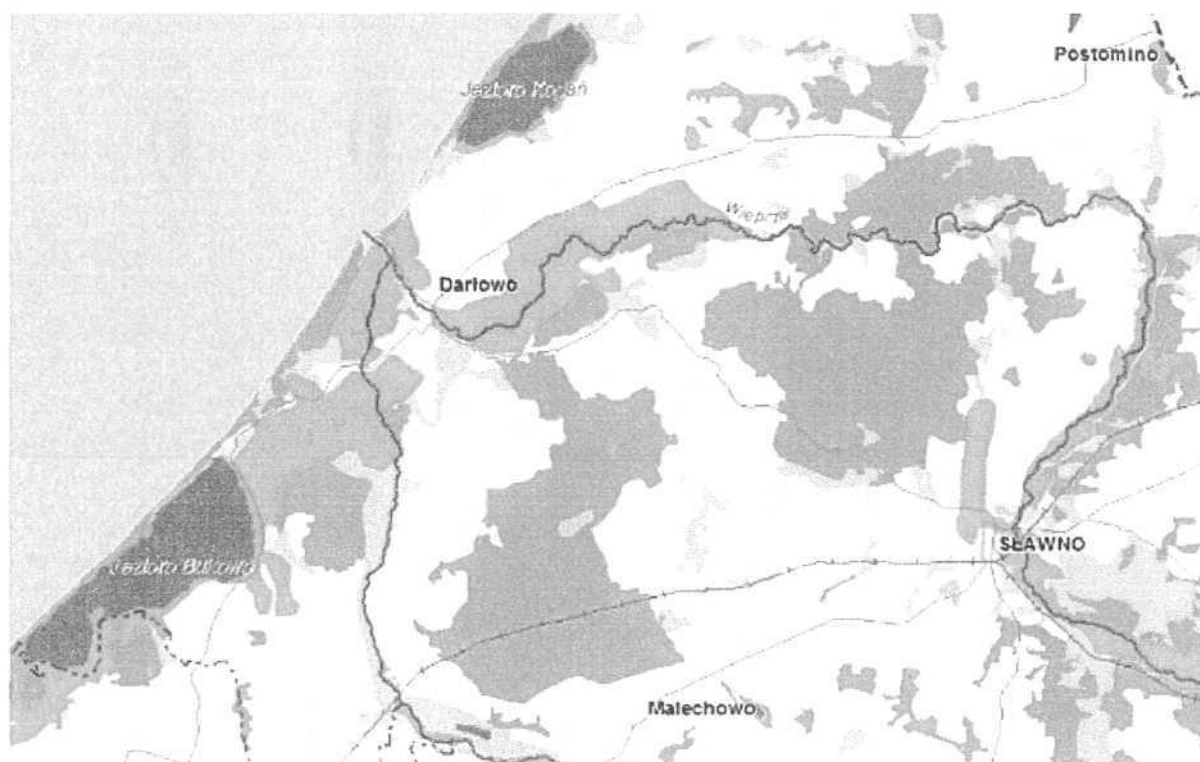
Ze „Wstępnej oceny ryzyka powodziowego” wynika, iż na terenie Gminy Darłowo występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne w związku z czym Gmina Darłowo opracowała *Plan ochrony przeciwpowodziowej*. Obszary narażone na ryzyko wystąpienia powodzi są także uwzględnione w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Darłowo oraz miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Darłowo. Ryzyko powodzi występuje w rejonie wodnym rzeki Wieprzy i Grabowej natomiast szczególne zagrożenia powodzi sztormowych, powodujących rozmywanie brzegu morza, identyfikuje się w rejonie mierzei Jeziora Kopań oraz mierzei Jeziora Bukowo.


















Rysunek 12. Obszary powiatu sławieńskiego narażone na ryzyko powodzi



Źródło: [www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl) (Wstępna ocena ryzyka powodziowego dla województwa zachodniopomorskiego)

Rysunek 13. Obszary powiatu sławieńskiego na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne



Legenda	typ pokrycia terenu
 rzeki	 obszary zabudowane
 drogi	 obszary przemysłowe
 koleje	 zieleń miejska
 granice powiatów	 obszary rolnicze
 granice województw	 łąki i pastwiska
 granica państwa	 lasy
 jeziora i zbiorniki	 roślinność pozostała
 obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne	 bagna i torfowiska
	 obszary pozostałe

Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/> (Wstępna ocena ryzyka powodziowego dla województwa zachodniopomorskiego)

### ➤ SUSZE

W przypadku analizowanego obszaru zjawisko suszy występuje sporadycznie i z reguły nie stanowi nadmiernego zagrożenia dla zdrowia i życia, jednak w szczególnych przypadkach może być przyczyną strat materialnych, głównie na obszarach rolnych, związanych z działalnością człowieka.

### ➤ POŻARY

Skutkiem długotrwałej suszy mogą być również pożary lasów. Lasy znajdujące się na terenie Gminy należą do strefy średniego zagrożenia pożarowego.

Występujące w nich zagrożenie pożarowe uzależnione jest przede wszystkim od:

- intensywnej penetracji lasów w celu zbioru płodów runa leśnego,
- bliskości osad i wsi wpływających na intensywną penetrację obszarów leśnych przez miejscową ludność,
- bezpośredniego sąsiedztwa nieuprawianych pól i łąk,
- przebiegających przez kompleksy leśne dróg i linii kolejowych,
- znajdujących się na terenie obszarów leśnych miejsc postoju, parkingów, biwaków i miejsc wypoczynku.

Oprócz suszy przyczynami pożarów lasów mogą być: uderzenia piorunów, podpalenia, sabotaż, zaproszenie ognia.

Ponadto należy nadmienić, że na terenie powiatu sławieńskiego, jak i Gminy Darłowo nie funkcjonują obecnie żadne zakłady przemysłowe stwarzające zagrożenie w zakresie pożarowo-wybuchowym. Tak więc ryzyko z tego tytułu na terenie Gminy Darłowo jest znikome.

#### ➤ OSUWISKA

W ostatnich latach zaobserwowano systematyczną degradację brzegów morskich. Przyczyn tego zjawiska można upatrywać w gwałtownym ocieplaniu się klimatu i nieprzemysłanej działalności człowieka. Na wybrzeżach klifowych powstało nielegalne budownictwo, które przyczynia się do niszczenia zarówno naturalnej przyrody, jak i już istniejących umocnień. Wszystkie te działania sprawiają, że plaża cofa się, a klify uaktywniają. W efekcie powstają błotniste osuwiska, które zalewają plażę, powodując cofanie się zboczy w głąb lądu. Zdarza się również, że zamiast błotnistej lawiny z klifu spadają bryły gliny, które ważą nawet po kilka ton. Odnotowano również przypadki, kiedy woda wdzierała się na główne ulice nadmorskich miejscowości lub zalewała gospodarstwa.

Obecnie bezpośrednio na terenie Gminy Darłowo, pomimo postępującej degradacji brzegu morskiego znajdującego się granicach administracyjnych gminy, nie zidentyfikowano żadnych osuwisk, ani też obszarów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

#### ➤ HURAGANY, GRADOBICIA I OBLODZENIA

Wiatry występujące w strefie wybrzeża należą do najsilniejszych na obszarze kraju. Średnia prędkość wiatrów nad Bałtykiem jest duża od października do marca, stąd też okres ten określany jest jako sztormowy (śr. 6 - 9 m/s). Średnia roczna prędkość wiatru przekracza 4m/s. Najslabsze wiatry notuje się od maja do lipca. Udział cisz jest znikomy. Generalnie przeważają wiatry z kierunków SW i W, lecz wiosną wzrasta udział wiatrów z NE i E, a latem z kierunku W.

Prawdopodobieństwo powstania na terenie powiatu Sławińskiego, a więc i Gminy Darłowo huraganów czy przejścia trąb powietrznych jest niewielkie. Nie można ich jednak wykluczyć. Bardziej prawdopodobne są silne wichury, których prędkość dochodzi do ponad 100 km/h. Trudno jest określić obszary zagrożeń związanych z silnymi wiatrami, dlatego ważne jest możliwie wczesne podjęcie działań profilaktycznych oraz poinformowanie społeczeństwa o istniejącym zagrożeniu.

Z kolei intensywne, trwające do kilku dni, opady deszczu wiążą się z zagrożeniem powodziowym oraz katastrofalnymi zatopieniami. Deszcze przechodzące w deszcz ze śniegiem powodują niebezpieczną gołoledź, a osiadając na drzewach i infrastrukturze technicznej nadmiernie je obciążają i niejednokrotnie niszczą, powodując m.in. utrudnienia w komunikacji oraz awarie linii energetycznych, co paraliżuje pracę zakładów przemysłowych oraz znacznie utrudnia codzienne życie mieszkańców.

Gradobicia, czyli intensywne opady gradu, występujące najczęściej z burzami, są zjawiskiem coraz częstszym w okresie letnim, powodując dotkliwe zniszczenia polonów i mienia.

#### ➤ TRZĘSIENIA ZIEMI

Na analizowanym obszarze trzęsienia ziemi nie występują.

#### ➤ INNE ZAGROŻENIA NATURALNE

Inne zagrożenia naturalne występujące na terenie Gminy Darłowo mogą być związane z:

- utrzymaniem sanitarnym wód,
- występowaniem w okresie zimowym zjawiska „przyduchy”, czyli braku tlenu w wodzie, co może powodować masowe ginięcie ryb,
- występowaniem w upalne dni braku dostatecznej zawartości tlenu w wodzie, co może wyrządzić szkody w rybostanie oraz doprowadzić do wyłączenia kąpieliska z użytkowania.

Oddzielnym problemem z zakresu zagrożeń naturalnych pozostaje organizacja zwalczania zagrożeń i zanieczyszczenia brzegu morskiego na terenie Gminy Darłowo. Należy w tym zakresie doprowadzić do koordynacji zadań przy udziale odpowiednich instytucji i organizacji Starostwo Powiatowe, Morska Służba Ratownictwa, Urząd Morski, Straż Pożarna oraz Inspekcja Ochrony Środowiska.

#### POWAŻNE AWARIE

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

#### ➤ AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWALTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

Na analizowanym obszarze nie funkcjonuje elektrownia jądrowa, jednak awaria elektrowni na Ukrainie, Słowacji, Węgrzech i Niemczech, opierających się na technologiach zbliżonych do tych, które były stosowane w Czarnobylu, potencjalnie może być przyczyną skażenia także obszaru Gminy Darłowo. Podobne ryzyko dotyczy ataków terrorystycznych, które mogą skutkować skażeniem środowiska na znacznych obszarach.

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

Ryzyko awarii przemysłowej na terenie powiatu Sławińskiego, a tym samym Gminy Darłowo jest znikome, ze względu na brak na ich terenie przedsiębiorstw o zwiększonym oraz dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także zakładów przemysłowych (baz paliw, chłodni składowych, itp.), magazynujących i przetwarzających materiały niebezpieczne, które mogą stworzyć zagrożenie poza swoim terenem. Na terenie województwa zachodniopomorskiego zakłady dużego oraz zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej skupione są w większości w powiatach zachodnich (przygranicznych) niniejszego województwa. W tym rodzaju zagrożeń powiaty o największym zagrożeniu to: powiat grodzki w Świnoujściu i Szczecinie oraz powiat myśliborski i policki. W związku z powyższym, powiat sławieński oraz zlokalizowana na jego terenie Gmina Darłowo znamionuje się znikomym ryzykiem awarii przemysłowej, w tym negatywnym oddziaływaniem ewentualnych awarii przemysłowych na terenie powiatu grodzkiego w Świnoujściu i Szczecinie oraz powiatu myśliborskiego i polickiego, ze względu na ich znaczne oddalenie od analizowanej jednostki samorządu terytorialnego.

#### ➤ **TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH**

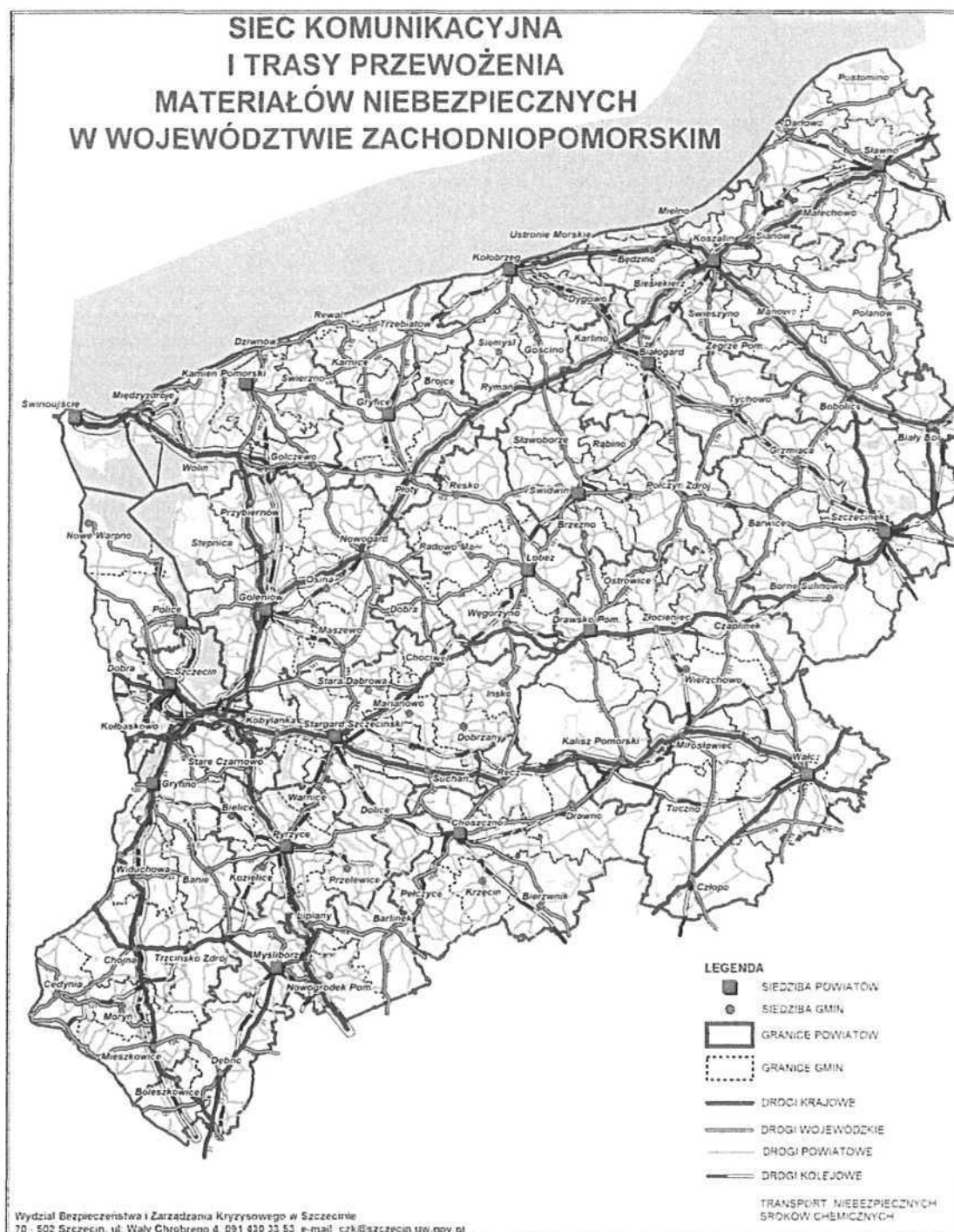
Transport drogowy i kolejowy materiałów niebezpiecznych w większości związany jest z istniejącymi i funkcjonującymi zakładami przemysłowymi zużywającymi do produkcji lub produkującymi tego typu materiały (np. zakłady dużego oraz zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej) zlokalizowanymi na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Lokalizacja na terenie województwa portów morskich w Szczecinie, Świnoujściu, Policach, Kołobrzegu i Stepnicy powoduje, że transport drogowy i kolejowy materiałów stwarzających zagrożenie dla środowiska województwa zachodniopomorskiego zwiększa się. Ponadto lokalizacja portu w Szczecinie, Policach i Stepnicy w głębi lądu powoduje, że tankowce z materiałami pędnymi, LPG, amoniakiem i innymi materiałami niebezpiecznymi wpływają po torze wodnym, poprzez Zalew Szczeciński i j. Dąbie, w głąb lądu.

Przez teren Gminy Darłowo nie przebiegają żadne szlaki komunikacyjne (wodne, drogowe oraz kolejowe), którymi prowadzony jest transport materiałów niebezpiecznych. W związku z powyższym ryzyko wystąpienia zagrożenia dla środowiska naturalnego w niniejszym zakresie na terenie Gminy Darłowo jest znikome. Jednak należy liczyć się z ewentualnością negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne Gminy, wypadków związanych z transportem substancji niebezpiecznych na pozostałym obszarze województwa zachodniopomorskiego. Awarie podczas transportu tego rodzaju ładunków mogą spowodować zagrożenie życia, zniszczenie środowiska naturalnego i dóbr materialnych, nie tylko lokalnie, ale w całym ekosystemie na terenie powiatu, województwa, jak i kraju.



Rysunek 14. Sieć komunikacyjna i trasy przewożenia materiałów niebezpiecznych



Źródło: Plan działania systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego  
Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2011

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie powiatu sławieńskiego, a więc także Gminy Darłowo, możemy wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe),

terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

#### 7.5.2. Program poprawy dla pola: Poważne awarie i zagrożenia naturalne

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii i zagrożeń naturalnych</b>
-------------------------	---

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- Zapobieganie klęskom żywiołowym lub poważnym awariom;
- Dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo – interwencyjno - ratunkowym na wypadek wystąpienia klęski żywiołowej lub poważnej awarii;
- Wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia.

##### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnej awarii;
- Ochrona ludności przed skutkami poważnej awarii lub klęski żywiołowej.

##### Działania ekologiczne:

- Aktualizacja listy instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi na terenie Gminy
- Budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny i nietechniczny
- Współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ekspertami w zakresie wystąpienia na terenie Gminy poważnych awarii przemysłowych i klęsk żywiołowych
- Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej
- Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej.

## 8. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

### 8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

#### 8.1.1. Stan aktualny

Obszar Gminy Darłowo został zwaloryzowany pod kątem występowania chronionych, zagrożonych, rzadko spotykanych i wyróżniających lokalny krajobraz przedstawicieli flory i fauny oraz zbiorowisk roślinnych i ekosystemów.

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U. z 2013, poz. 627, poz. 628), są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Cztery pierwsze formy ochrony, tzn.: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu stanowiły krajową sieć obszarów chronionych, uzupełnionych przez obszary NATURA 2000 oraz formy uznaniowe (w świetle obecnych przepisów prawnych mogą być powołane uchwałą Rad Gminnych), obejmujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne i pomniki przyrody.

Na terenie Gminy Darłowo występują następujące formy ochrony przyrody:

- 1) Obszar Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski;
- 2) Rezerwat przyrody Słowińskie Błota
- 3) Obszary Natura 2000;
- 4) Użytki ekologiczne;
- 5) Pomniki przyrody.

Tabela 22. Obszary chronione oraz tereny zieleni na terenie Gminy Darłowo

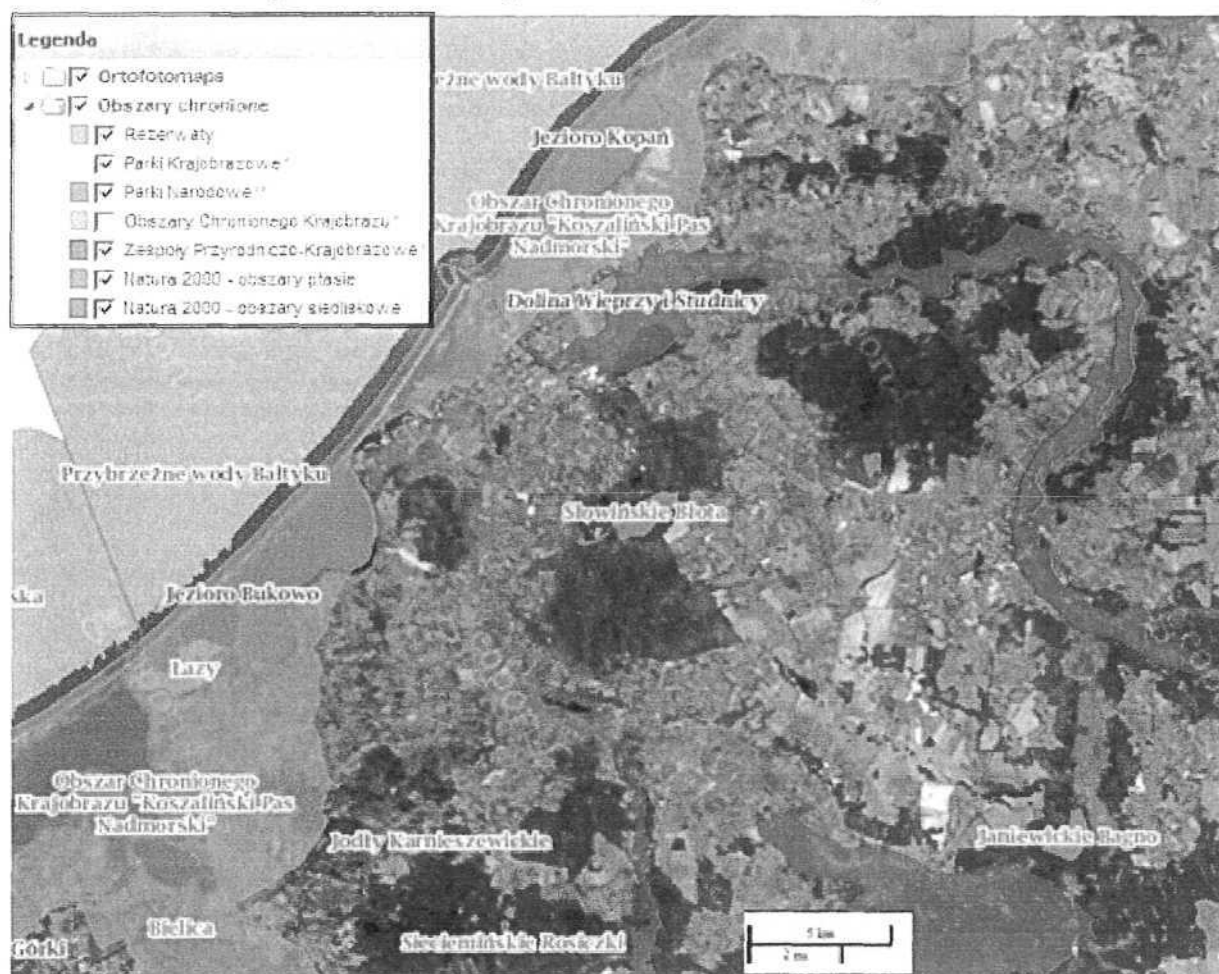
Wyszczególnienie	Jedn. miary	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Obszary prawnie chronione</b>									
ogółem	ha	6582,5	6582,8	6582,8	6584,7	6584,7	6584,7	6584,7	6584,7
rezerваты przyrody	ha	192,5	192,5	192,5	192,5	192,5	192,5	192,5	192,5
obszary chronionego krajobrazu razem	ha	6390,0	6390,0	6390,0	6390,0	6390,0	6390,0	6390,0	6390,0
użytki ekologiczne	ha	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

użytki ekologiczne wprowadzone uchwałą rady gminy	ha	0,0	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-
stanowiska dokumentacyjne	ha	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
stanowiska dokumentacyjne wprowadzone uchwałą rady gminy	ha	0,0	0,0	0,0	1,9	-	-	-	-
<b>Pomniki przyrody</b>									
ogółem	szt.	46	50	49	52	52	52	52	52
wprowadzone uchwałą rady gminy	szt.	0	4	4	7	-	-	-	-
<b>TERENY ZIELENI</b>									
<b>zieleńce</b>									
Obiekty ogółem	szt.	0	0	0	0	0	0	1	1
Powierzchnia ogółem	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<b>zieleń uliczna</b>									
Powierzchnia ogółem	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	2,5
<b>parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej</b>									
Powierzchnia ogółem	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8
<b>cmentarze</b>									
Obiekty ogółem	szt.	12	19	19	19	19	19	19	19
Powierzchnia ogółem	ha	9,5	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
<b>lasy gminne</b>									
Powierzchnia ogółem	ha	18,0	14,7	14,1	14,1	14,1	16,5	16,5	16,1

Źródło: Dane GUS

Rysunek 15. Obszary chronione na terenie Gminy Darłowo



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

### Obszar chronionego krajobrazu

Na terenie gminy Darłowo istnieje jeden obszar chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski” utworzony w 1975 r. Obejmuje wąski pas nadmorskich borów i lasów mieszanych oraz jezior przyworskich w gminach i miastach Będzino, Darłowo, Darłowo, Kołobrzeg, Kołobrzeg, Koszalin, Mielno, Sianów, Ustronie Morskie. Łącznie, zgodnie z uchwałą WRN, OChK „Koszaliński Pas Nadmorski” zajmuje powierzchnię 48.330 ha, a na obszarze gminy Darłowo obejmuje tereny położone od brzegu morskiego do drogi krajowej nr 203 (Ustka-Koszalin). Jego powierzchnia w gminie zajmuje ¼ obszaru gminy. Uwarunkowania zagospodarowania i użytkowania terenów określone są w Rozporządzeniu Nr 4/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22 marca 2005 r.

Obszar powołany został w celu ochrony walorów krajobrazowych i bioróżnorodności, utrzymania dotychczasowych wartości krajobrazu naturalnego i kulturowego, ochrony

nadmorskich łąk podmokłych oraz ochrony szlaku wędrownego ptaków wróblowatych i drapieżnych.

Obszar swoim zasięgiem obejmuje brzeg klifowy, porośnięty lasem sosnowo-brzozowym i brzeg morski; piaszczyste wydmy białe i szare z typową dla nich roślinnością; pofałdowany, pagórkowaty teren wysoczyzn morenowych, z licznymi obniżeniami wytopiskowymi okresowo wypełnionymi wodą, przeciętany dolinami rzek i drobnych cieków, które kończą bieg w Bałtyku.

### Rezerваты przyrody

Na terenie Gminy Darłowo znajduje się rezerwat przyrody „Słowińskie Błota” utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 20/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 26 września 2005. Rezerwat obejmuje jedno z najlepiej zachowanych torfowisk wysokich typu bałtyckiego w Polsce. Celem ochrony jest zachowanie kopułowego torfowiska bałtyckiego, z bardzo cennymi pozostałościami naturalnych torfotwórczych fitocenoz mszarnych oraz licznych gatunków roślin chronionych, typowych dla oligotroficznych i kwaśnych siedlisk wysokotorfowiskowych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Nadleśnictwo Sławno.

### Obszary Natura 2000

Na terenie Gminy Darłowo występują następujące obszary Natura 2000:

- **ostoja siedliskowa PLH320059 „Jezioro Kopań”**. Obszar "Jezioro Kopań" obejmuje eutroficzne, typowe, przymorskie jezioro Kopań wraz z przyległymi terenami przymorskimi. Jezioro oddzielone jest od morza piaszczystą, miejscami bardzo wąską mierzeją. Brzegi są trudno dostępne, porośnięte szuwarami. Kopań należy do lepiej zachowanych jezior przymorskich - nie jest zdegradowane ani zanieczyszczone, brzegi nie są jeszcze masowo zurbanizowane, a prowadzona ekstensywna gospodarka rybacka nie zagraża ekosystemowi jeziornemu. Okresowo suchy kanał jest doprowadzalnikiem wody morskiej. Brzeg morski charakteryzuje się dobrze zachowanymi wydmami białymi i szarymi oraz lasami nadmorskimi - zwłaszcza brzozowo-dębowymi. Na terenie ostoi występują ważne dla Europy gatunki roślin: kruszczyk rdzawoczerwony i mikołajek nadmorski.

#### Zagrożenia:

- Kluczowym i bardzo poważnym zagrożeniem jest presja urbanizacyjna wokół całego jeziora; nawet na wilgotnych łąkach są próby lokalizacji zabudowy. W

miesiącach letnich występuje presja turystyczna. Zagrożeniem jest umacnianie brzegu morskiego.

- Potencjalnym zagrożeniem byłyby wszelkie zanieczyszczenia wód jeziora.
- Zagrożeniem dla ptaków korzystających z jeziora może być duży kompleks elektrowni wiatrowych k. miejscowości Kopań.
- **ostoja siedliskowa PLH 320041 „Jezioro Bukowo”**. Na terenie obszaru znajduje się duże jezioro Bukowo, które poza jeziorami w Słowińskim P.N. jest uznawane za najlepiej zachowane jezioro przy morskim w Polsce, wraz z mierzeją oraz dwoma przylegającymi do jeziora kompleksami leśnymi: borów i brzeziny bagiennych, i łąk w odmianie przy morskiej oraz bagien z woskownicą porastających torfowisko wysokiego typu bałtyckiego. Jest to jeden z lepiej zachowanych i praktycznie nie zabudowany odcinek wybrzeża bałtyckiego w Polsce. Na tym obszarze znajduje się tylko jedna, niewielka osada – Dąbkowice. Jezioro zachowuje naturalny rytm połączenia z morzem w okresie jesienno-wiosennym i zamknięcia latem, zwykle także zimą. Ten naturalny rytm jest sam w sobie unikatowy. We względnie niewielkim akwenie jeziora Bukowo żyje 20 gatunków ryb. Na uwagę zasługuje unikatowa populacja płoci, wędrująca między jeziorem, a Bałtykiem. W kompleksie lasów łąkowych w leśnictwie Iwęcino występuje bardzo liczna populacja podkolana białego. W skład obszaru wchodzi też fragment mierzei sąsiedniego jez. Jamno, ze stanowiskiem *Linaria loeseli* najdalej wysuniętym na zachód na polskim wybrzeżu - ważnym z powodów biogeograficznych. Bardzo ceniona jest roślinność związana z wydmami (zarośla rokitnika i bory).

Główne zagrożenie wiąże się z czystością wód. Zanieczyszczenia pochodzą ze sztucznego dopływu Bagiennica, prowadzącego wody z Grabowej, na którym jest ośrodek pstrągowy. Dodatkowymi zagrożeniami jest także intensywna gospodarka rybacka, a także rabunkowa eksploatacja trzciny, szczególnie od strony wschodniej. Przy zagrożeniach należy też wspomnieć o planowanych inwestycjach takich jak budowa kanału Jamno-Bukowo oraz rozbudowa lub budowa owych osiedli mieszkaniowych.

Na terenie ostoi znajduje się także Koszaliński Pas Nadmorski - obszar chronionego krajobrazu oraz występują ważne dla Europy gatunki zwierząt: kumak nizinny – płaz, traszka grzebieniasta – płaz, minóg rzeczny – ryba, koza – ryba, łosoś atlantycki – ryba, bielik – ptak, kania ruda – ptak, kania czarna – ptak, wydra – ssak.

- **ostoja siedliskowa PLH 220038 „Dolina Wieprzy i Studnicy”**. Obszar dolina rzeki Wieprzy i Studnicy rozciąga się od źródeł koło Wałdowa i Miastka, aż po miejscowość

Staniewice koło Sławna wraz z dużymi fragmentami zlewni tych rzek, w tym terenami źródłiskowymi. Rzeki te mają naturalny charakter, w niewielkim tylko stopniu zostały przekształcone przez człowieka. Wzniesienia morenowe w otoczeniu dolin dochodzą do ponad 200 m n.p.m. Przełomowe odcinki tych rzek mają podgórski charakter. Szczególnie głęboko wcięta jest rynnna rzeki Wieprzy (od źródeł do Bożanki). W zlewni Wieprzy zachowały się duże połacie mokradeł, oraz torfowiska wysokie i bory bagienne (teren rezerwatu Torfowisko Potoczek). W dolinach rzek występują starorzecza, mezotroficzne i dystroficzne jeziora, niektóre otoczone torfowiskami mechowiskowymi i podmokłymi oraz świeżymi łąkami. Występuje tu także jezioro lobeliowe (j. Byczyńskie). Na terenach bezodpływowych, liczne są małe mszary i oczka dystroficzne. Cały obszar charakteryzuje się dużą lesistością. Strome zbocza (Pradolina Pomorska) i liczne wąwozy są porośnięte grądami oraz kwaśnymi i żyznymi buczynami, a w obszarach źródłiskowych występują olsy źródłiskowe i podgórskie łągi.. Dolina Wieprzy i Studnicy obejmuje szereg ważnych siedlisk z Dyrektywy Siedliskowej (łącznie 21 typy siedlisk).

Do istotnych zagrożeń na rzece Wieprzy i Studnicy należy:

- zabudowa hydroenergetyczna rzeki Wieprzy w miejscowości Kępka, Biesowice i Ciecholub;
  - zaniechanie wypasu oraz zarzucenie koszenia łąk świeżych i podmokłych oraz torfowisk mechowiskowych;
  - hodowla ryb łososiowatych, m.in. hodowla pstrąga
  - wycinanie lasu na stromych zboczach i krawędziach dolin oraz w obrębie stromych wąwozów i jarów, jak i w obrębie stromych nisz źródłiskowych;
  - nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa w obrębie zlewni;
  - pobór wód źródłiskowych przez gospodarstwa domowe;
  - osuszanie torfowisk.
- **ostoja siedliskowa PLH 320016 „Słowińskie Błoto”**. Obszar obejmuje torfowisko kopułowe typu bałtyckiego na południowej granicy zasięgu geograficznego tego typu torfowisk w Europie. Jest to najlepiej zachowane torfowisko tego typu na Pomorzu, a prawdopodobnie również w całym kraju. Położone jest na wododziale rzek Grabowej i Wieprzy, w płytkim obniżeniu moreny dennej, zbudowanej z ciężkich glin zwałowych. Wyróżnia się specyficzną genezą i historią rozwoju złoża. Złoże zachowane jest w około 90%. Część wyeksploatowana podlega regeneracji. Torfowisko ma klasyczny



układ warstw i charakterystyczny kształt kopuły. Jest względnie dobrze uwodnione. Wierzchowina torfowiska w większości znajduje się w stadium zastoju wzrostu. Zbocza kopuły posiadają typową strefowość boru bagiennego i brzeziny bagiennej. W otoczeniu torfowiska na mineralnym podłożu dominują lasy liściaste, głównie bukowo-dębowe i bukowe. Na terenie ostoi występują ważne dla Europy gatunki ptaków: żuraw, włochatka, dzięcioł czarny, lerka. Na terenie ostoi znajduje się także rezerwat przyrody Słowińskie Błota.

Zagrożeniem dla obszaru są pożary i odwodnienie.

Gmina Darłowo graniczy z obszarem Natura 2000 objętym ochroną w ramach Dyrektywy Ptasiej – „Przybrzeżne wody Bałtyku” (PLB990002). Obszar o powierzchni 211 741,2 ha obejmuje pas wód przybrzeżnych Bałtyku o około 15 kilometrowej szerokości i głębokości sięgającej od 0 do 20 m. Rozciąga się na odcinku 200 km, poczynając od nasady Półwyspu Helskiego po granicę z ostoją Zatoki Pomorskiej przebiegającą prostopadle do zachodnich krańców jeziora Bukowo (Łazy). Dno morskie jest nierówne, deniwelacje dna sięgają 3 m. W faunie bentosowej dominują drobne skorupiaki. Rzadko obserwowane są morskie ssaki duże - foki szare i obrączkowane oraz morświny. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej. Na obszarze zimują w znaczących ilościach 2 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: nur czarnoszyi i nur rdzawoszyi. Szczególne znaczenie mają również populacje lodówki, nurnika i uhli.

Podstawowym zagrożeniem dla tego ekosystemu są plany lokowania tu farm elektrowni wiatrowych oraz pewne formy rybołówstwa - sieci stawne i sznury hakowe.

Źródło informacji o obszarach Natura 2000: Instytut na rzecz Ekorozwoju: <http://obszary.natura2000.org.pl/>

### **Użytki ekologiczne**

Użytki ekologiczne są to chronione pozostałości ekosystemów, które służą zachowaniu różnorodności biologicznej. Do użytków ekologicznych zaliczyć można między innymi: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew, kępy krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, siedliska przyrodnicze, jak również stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin i zwierząt. Obszary te charakteryzują się niewielką powierzchnią i posiadają mniejsze walory przyrodnicze w porównaniu z rezerwatami przyrodniczymi.

Na terenie gminy Darłowo, Uchwałą Nr XVI/201/96 Rady Gminy w Darłowie z dnia 12 kwietnia, został utworzony 1 użytek ekologiczny stanowiący śródleśne zagłębienie, okresowo wypełnione wodą, otoczone lasem bukowym a na obrzeżach zaroślami wierzbowymi. Celem

objęcia ochroną użytku ekologicznego, usytuowanego na zachód od wsi Dobiesław, jest ochrona terenów podmokłych.

Zagrożeniem dla użytku ekologicznego jest osuszanie terenu i wycinka drzewostanu w otoczeniu użytku ekologicznego.

Zarządzanie terenami, na których znajdują się użytki ekologiczne zależy od tego, kto jest właścicielem nieruchomości, na której znajduje się obiekt chroniony. Należy jednak podkreślić, że użytki ekologiczne tworzone są zazwyczaj w terenach należących do Skarbu Państwa, przez co opieka nad nimi jest ułatwiona. W przypadku, gdy użytki tworzone są na terenach leśnych, zarządzaniem zajmuje się nadleśnictwo. Istnieją również sytuacje, gdy teren objęty ochroną należy do gminy. Sytuacje, kiedy użytek ekologiczny należy do osoby prywatnej należą do rzadkości. Możliwe jest odkupywanie obiektów chronionych przez Skarb Państwa lub gminę w celu ochrony użytku lub stosowanie zwolnień podatkowych. W celu dbania o obiekty cenne przyrodniczo możliwe jest także wykupywanie bądź dzierżawienie cennych przyrodniczo miejsc przez organizacje lub stowarzyszenia zajmujące się ochroną środowiska, jak również roztaczanie opieki nad obiektami chronionymi przez szkoły, harcerzy, itp.

Zabiegi ochronne powinny być wykonywane wtedy, kiedy są niezbędne. Cel wykonywania takiego zabiegu powinien być precyzyjnie określony oraz znajdować uzasadnienie w obecnym stanie przyrody.

W przypadku lasów, zadrzewień, torfowisk, zbiorników wodnych, cieków wodnych powinna dominować ochrona bierna, a więc zabezpieczenie nienaruszalności i ochrona przed oddziaływaniem zewnętrznym. W przypadku torfowisk oraz terenów bagiennych należy zapewnić zachowanie stosunków wodnych oraz zapobiegać podejmowaniu w pobliżu działań wpływających na stosunki wodne (np. rozległe zręby zupełne w lasach).

Istotne jest, aby uwzględniać obiekty chronione w ewidencji gruntów oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: Koreleski K., Zasady tworzenia i zarządzania użytkami ekologicznymi w Polsce, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich, Kraków 2005)

### **Pomniki przyrody**

Zgodnie z art. 40 ust. 1 ww. ustawy „Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”.

Na terenie Gminy Darłowo znajdują się następujące pomniki przyrody:

- Dąb szypułkowy i buk zwyczajny zrosnięte konarami o obwodzie 450 i 220 cm rosnące około 1 km na wschód od wsi Nowy Kraków.
- Cis pospolity o obwodzie 60 cm i wysokości 8 m rosnący na skraju lasu około 0,5 km na północny wschód od wsi Nowy Kraków.
- 2 buki zwyczajne o obwodzie 440 i 460 cm oraz 2 dęby szypułkowe o obwodzie 330 i 450 cm rosnące w obrębie leśnictwa Nowy Kraków.
- Jesion wyniosły rosnący w miejscowości Dąbki w pasie wydm w okolicach przystani rybackiej;
- Lipa drobnolistna rosnąca przy kościele w miejscowości Bukowo Morskie;
- Buk pospolity rosnący w miejscowości Bukowo Morskie przy plebanii Parafii Polskokatolickiej;
- 2 dęby szypułkowe o obwodzie 460 i 550 cm rosnące przy drodze w Kolonii Jeżyce.
- Dąb szypułkowy o obwodzie 430 cm rosnący we wsi Kopań.
- Grupa drzew (2 lipy drobnoliściaste o obwodzie 388 i 340 cm, dąb szypułkowy o obwodzie 290 cm, 2 świerki pospolite o obwodzie 190 i 240 cm) rosnące na starym cmentarzu ewangelickim w Domaśławicach.
- Grupa drzew (8 lip drobnoliściastych o obwodzie 250-312 cm) rosnąca na starym cmentarzu ewangelickim w Krupach.
- Jesion wyniosły o obwodzie 278 cm rosnący na cmentarzu w Jeżycach.
- Lipa drobnolistna o obwodzie 285 cm rosnąca przy kościele w Słwinie.
- Aleja lipowa (14 lip drobnoliściastych o obwodzie 175-250 cm, 2 lipy o obwodzie 320 i 430 cm) rosnąca na cmentarzu w Słwinie.
- Grupa drzew (6 lip drobnoliściastych o obwodzie 250-440 cm, kasztanowiec zwyczajny o obwodzie 302 cm, klon, jawor o obwodzie 243 cm) rosnąca przy kościele w Starym Jarosławiu.
- Grupa drzew (2 jesiony wyniosłe o obwodzie 325 i 330 cm, 2 lipy drobnoliściaste o obwodzie 340 i 545 cm) rosnąca przy kościele w Barzowicach.
- Grupa drzew (4 jesiony wyniosłe o obwodzie 230-250 cm, 2 jesiony wyniosłe odmiana zwisająca o obwodzie 230-250 cm, 3 dęby szypułkowe o obwodzie 230-250 cm, klon

zwyczajny o obwodzie 320 cm, kasztanowiec zwyczajny o obwodzie 245 cm, lipa drobnolistna obwodzie 230 cm) rosnąca przy kościele w Cisowie.

- Różowy granit - obwód 6 m, wysokość nad wodą 1,2 m leży w zachodniej części jeziora Kopań.
- Różowy granit - obwód 8 m, wysokość nad wodą 1,4 m leży w korycie rzeki Wieprzy koło wsi Kowalewice.

### **Korytarz ekologiczny**

Przez obszar gminy Darłowo przebiega korytarz ekologiczny Pobrzeże Słowińskie.

### **Stanowiska rozrodu i regularnego przebywania zwierząt gatunków chronionych**

W granicach gminy Darłowo została wyznaczona strefa ochronna obejmująca stanowisko – miejsce rozrodu i stałego przebywania bielika. Na mocy Zarządzenia Nr 258/01 z 24 lipca 2001 r. strefa obejmuje lasy Nadleśnictwa Sławno, leśnictwa Malechowo.

### **Tereny zieleni urządzonej**

Tereny zieleni definiuje się jako - tereny wraz infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzysząca ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym.

Na terenie Gminy Darłowo, znajdują się dwa parki podworskie, w miejscowościach Bukowo Morskie i Palczewice.

Z danych GUS wynika, iż na terenie Gminy Darłowo w 2012 r. tereny zieleni urządzonej obejmowały:

- zieleńce o łącznej powierzchni 0,8 ha;
- zieleń uliczną o łącznej powierzchni 2,5 ha;
- cmentarze o łącznej powierzchni 10,8 ha.

Znaczenie zieleni dla funkcjonowania Gminy jest nieocenione. Zieleń nie tylko modyfikuje lokalne warunki klimatyczne, ale także oczyszcza atmosferę z zanieczyszczeń stałych

i gazowych, reguluje stosunek CO<sub>2</sub> i O<sub>2</sub> w atmosferze, wytłumia hałas oraz stanowi miejsce wypoczynku i rekreacji. Rola terenów zielonych wiąże się z kształtowaniem warunków przestrzennych i zdrowotnych oraz bezpośrednio wpływa na walory estetyczne krajobrazu.

#### 8.1.2. Program operacyjny dla pola: Ochrona przyrody i krajobrazu

Cel strategiczny	Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody
------------------	--

#### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- Zrównoważona gospodarka leśna.
- Zachowanie bioróżnorodności zwłaszcza na terenach chronionych.

#### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- Utrzymanie i ochrona obszarów o wysokich warunkach przyrodniczych.
- Utrzymanie bioróżnorodności poprzez ochronę gatunkową roślin i zwierząt.
- Powiązanie polityki środowiskowej z planowaniem przestrzennym.

#### Działania ekologiczne:

- Inwentaryzacja i waloryzacja obszarów cennych przyrodniczo
- Prowadzenie gospodarki leśnej uwzględniającej wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych
- Ochrona lasów na terenie Gminy oraz tworzenie nowych obszarów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych o niskiej bonitacji
- Racjonalne gospodarowanie cennymi zasobami przyrodniczymi Gminy
- Utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody
- Tworzenie nowych form ochrony przyrody
- Promocja walorów przyrodniczych Gminy

## 8.2. Gleby

### 8.2.1. Stan aktualny

Jakość gleb na terenie Gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości

wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju.

Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Stopień zakwaszenia gleb na terenie Gminy Darłowo jest przeciętny, jednak występują gleby o charakterze lekko kwaśnym, kwaśnym oraz bardzo kwaśnym. Gleby o wysokim stopniu zakwaszenia są ubogie w składniki pokarmowe roślin, zawierają niewiele fosforu, magnezu oraz potasu.

Na stan gleb na terenie Gminy Darłowo wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach oraz zubożenia gleb w składniki pokarmowe,
- wadliwa melioracja, która pogłębia niekorzystny wpływ niskich opadów i przyczynia się do przesuszenia gleb,
- erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów i niską lesistością,
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje,
- ciągły wzrost terenów zainwestowanych, rozbudowa infrastruktury technicznej, powierzchniowa eksploatacja surowców mineralnych,
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych.

Ponadto ogromne szkody w glebie wyrządzają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

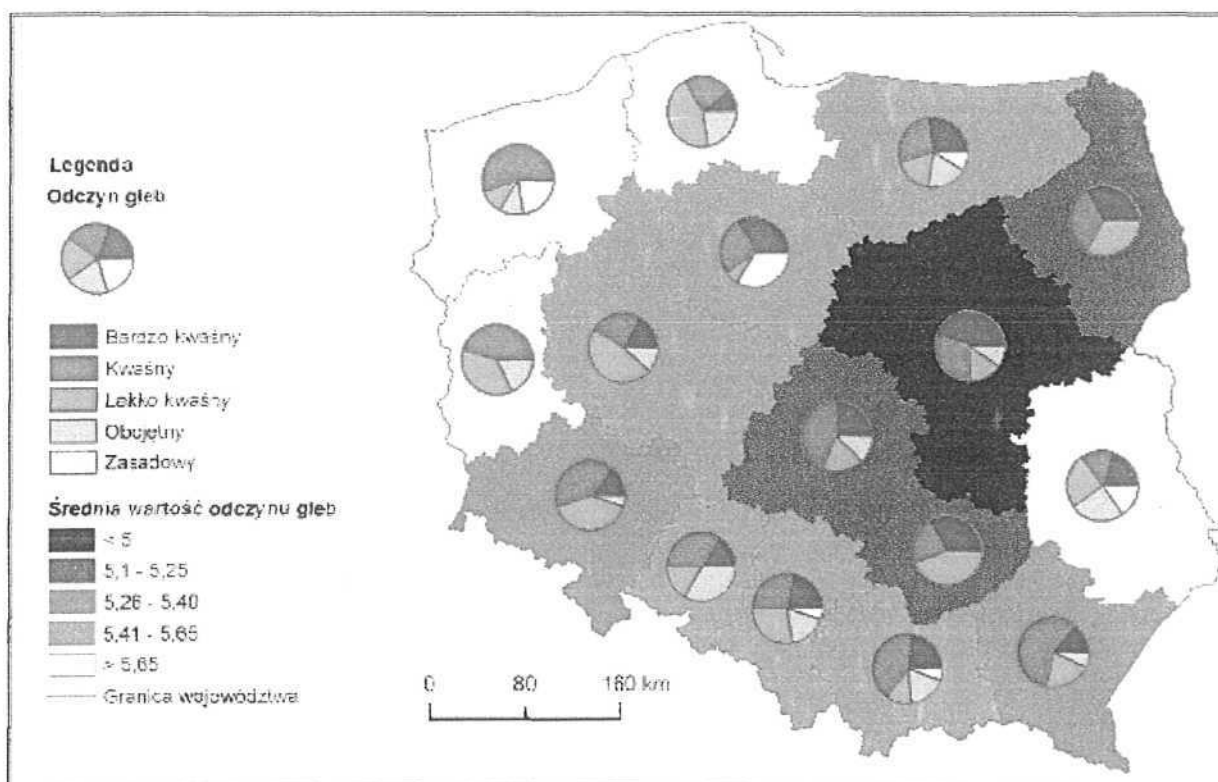
#### Badania chemizmu gleb

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Badania prowadzone

są cyklicznie, w okresach pięcioletnich (ostatnio w 2010 r.), jednak na terenie Gminy Darłowo nie zlokalizowano punktów kontrolno-pomiarowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, mającego na celu śledzenie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (między innymi zawartości siarki siarczanowej, metali ciężkich i WWA) zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

Z rysunku 16 wynika, że na terenie województwa zachodniopomorskiego, a więc także na terenie Gminy Darłowo dominują gleby lekko kwaśne o średniej wartości odczynu  $>5,65$ .

Rysunek 16. Przestrzenne zróżnicowanie gleb w Polsce



Źródło: „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012”

Na terenie gminy występują gleby zaliczane do grupy gleb polodowcowych, wśród których przeważają gleby biellicowe i brunatne. Grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych występują prawie na całym obszarze gminy, a w większych kompleksach w rejonach wsi: Barzowice, Cisowo, Dobiesław, Jeżyce, Jeżyczki, Kopań, Kopnica, Słowino, Stary Jarosław, Wiekowo, Zakrzewo. Są to obszary zmeliorowane siecią rowów i za pomocą sieci drenarskiej, które na podstawie przepisów art. 70 i 73 ustawy „Prawo wodne” są urządzeniami melioracji szczegółowych.

Część użytków rolnych, o glebach słabych, powinna zostać wyłączona z użytkowania rolniczego i przeznaczona pod zalesienia lub zabudowę.

Tabela 23. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Darłowo

Indywidualne gospodarstwa rolne	Ogólna liczba gospodarstw	Powierzchnia gruntów [w ha fizycznych]
powyżej 1 do 2 ha	586	890,1221
2 - 5 ha	394	1367,3210
5 - 7 ha	150	769,9309
7 – 10 ha	141	1036,4504
10 – 15 ha	151	1613,5815
15 ha i więcej	243	6550,4168
<b>RAZEM</b>	<b>1666</b>	<b>12227,8352</b>
R – do 1 ha	2058	523,8811

Źródło: Urząd Gminy Darłowo

Wśród gospodarstw zlokalizowanych na terenie Gminy Darłowo funkcjonują również gospodarstwa ekologiczne. Zgodnie z danymi Urzędu Gminy w Darłowie liczba gospodarstw zajmujących się uprawą ekologiczną wynosi 4, które uprawiają trawy ekologicznie o powierzchni ogólnej ok. 40 ha.

### 8.2.2. Przeobrażenia gleb i przekształcenia powierzchni ziemi

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi



(np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważną rolę odgrywa emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznego degradowania gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową. W obszarach dolinnych źródłem zanieczyszczeń gleb są wylewy rzek, zwłaszcza tych, które prowadzą wody zanieczyszczone.

### 8.2.3. Program poprawy dla pola: Gleby

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją</b>
-------------------------	--

#### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.
- Rekultywacja terenów zdegradowanych.
- Ograniczenie degradacji chemicznej i fizycznej gleb i gruntów.
- Ochrona gleb przed niewłaściwą agrotechniką i nadmierną intensyfikacją produkcji rolnej oraz nadmiernym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów.

#### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- Zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej oraz poziomu zanieczyszczenia.
- Ograniczenie degradacji gleb spowodowanej ich rolniczym wykorzystaniem bądź wydobywaniem kopalin.
- Uaktualnienie informacji o jakości oraz zanieczyszczeniu gleb i gruntów na obszarze Gminy.
- Inwentaryzacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych.

#### Działania ekologiczne:

- Upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”
- Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego
- Rekultywacja, ochrona i poprawa jakości gruntów rolnych

## 8.3. Surowce mineralne

### 8.3.1. Stan aktualny

Na terenie Gminy Darłowo, zgodnie z danymi Systemu Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS, znajdują się złoża kopalin zaprezentowane w tabeli 24.

**Tabela 24. Charakterystyka złoże wg systemu MIDAS**

Id	Nazwa złoże	Forma złoże	Kopaliny	Stan zagospodarowania	Kopaliny wg NKZ	Powierzchnia złoże [ha]
3428	Porzecze	pokładowa	Kruszywa naturalne (piasek)	eksploatacja złoże zaniechana	-	3,07
11388	Porzecze	pokładowa	Torfy (torf leczniczy – borowina)	złoże rozpoznane szczegółowo użytkownik: Urząd Gminy Darłowo	Złoże torfu	1,75
6492	Rusko	pokładowa	Kruszywa naturalne (piasek)	złoże rozpoznane szczegółowo	Złoże piasków budowlanych	1,33

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, MIDAS - <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/>

**Rysunek 17. Lokalizacja złoże na terenie Gminy Darłowo**



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, MIDAS  
<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/>

### 8.3.2. Program poprawy w polu: Ochrona zasobów kopalin

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż</b>
-------------------------	---

#### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- Ochrona złóż nieeksploatowanych poprzez uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego.
- Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko przy eksploatacji złóż

#### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- Ochrona złóż nieeksploatowanych
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

## 9. Gospodarka odpadami

### 9.1. Stan aktualny

W celu wprowadzenia nowego, zgodnego z założeniami *ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. Nr 152, poz. 897, z późn. zm.), systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie zachodniopomorskim, opracowano „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023” przyjęty uchwałą Nr XVI/218/12 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 czerwca 2012 roku.

Zgodnie z zapisami Planu, w województwie zachodniopomorskim wyodrębniono regiony gospodarowania odpadami. Gmina Darłowo została włączona do regionu koszalińskiego.

Kwestię gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy, w myśl ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391 z późn. zm.), precyzuje Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Darłowo przyjęty uchwałą z dnia 19 września 2012 r.

Wprowadzenie nowego systemu ma na celu uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami, upowszechnienie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, zmniejszenie ilości odpadów komunalnych (w szczególności odpadów ulegających procesowi biodegradacji) kierowanych na składowiska odpadów, zwiększenie liczby instalacji

do odzysku, wyeliminowanie nielegalnych składowisk odpadów, skrócenie odległości, na jakie transportowane są odpady komunalne oraz skuteczne monitorowanie postępowania z odpadami komunalnymi.

Gmina Darłowo zorganizowała od 1 lipca 2013 r. odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, natomiast samym odbiorem zajmuje się Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.. Nowy system gospodarowania odpadami na terenie Gminy Darłowo nie obejmuje nieruchomości na których prowadzona jest działalność gospodarcza.

Punkty selektywnej zbiórki odpadów, wyposażone w pojemniki na szkło i plastik, prowadzone przez GZGK Sp. z o.o. rozmieszczono w następujących miejscowościach: Barzowice, Bobolin, Boryszewo, Bukowo Morskie, Cisowo, Dąbki, Dobiesław, Domasławice, Drozdowo, Gleźnowo, Jeżyce, Jeżyczki, Kopań, Kopnica, Kowalewice, Krupy, Nowy Jarosław, Nowy Kraków, Palczewice, Pęciszewko, Porzecze, Rusko, Sińczycza, Słowino, Stary Jarosław, Sulimice, Wicie, Wiekowo, Wiekowice, Zakrzewo, Zielnowo, Żukowo Morskie.

Zgodnie z art. 3c ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391 z późn. zm.) Gminy są zobowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- do 2016 r. - do nie więcej niż 45% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Na terenie Gminy Darłowo wprowadzona selektywna zbiórka odpadów, w tym warunek zagospodarowania poprzez kompostowanie odpadów zielonych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na terenie nieruchomości, gwarantuje spełnienie przez Gminę warunków osiągnięcia wymaganych poziomów. Na dzień 30 października 2013 r. połowa nieruchomości Gminy Darłowo, czyli ok. 900, zobowiązała się do kompostowania odpadów

Źródło: <http://www.ugdarlowo.pl/>

Według danych GUS, w 2012 r. na terenie Gminy Darłowo zebrano 1323,40 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, z czego 67,9% stanowiły odpady zebrane z gospodarstw domowych. W 2012 r. zbiórką odpadów objętych było 1312 budynków mieszkalnych na terenie Gminy. W ciągu roku mieszkańiec Gminy wytworzył średnio 112,4 kg odpadów.

Tabela 25. Odpady komunalne zebrane na terenie gminy Darłowo

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku ogółem	t	989,40	1223,32	1308,67	1453,85	1194,48	1452,72	1323,40
Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych	t	314,05	624,50	660,19	995,69	820,00	932,66	899,23
udział odpadów zdeponowanych na składowiskach w ilości odpadów zebranych zmieszanych	%	99,55	98,36	100,00	-	-	-	-
budynki mieszkalne objęte zbieraniem odpadów z gospodarstw domowych	szt.	-	-	-	1206	1258	1279	1312
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	kg	41,5	82,0	86,8	130,2	103,7	117,3	112,4
jednostki odbierające odpady w badanym roku wg obszaru działalności	szt.	-	-	-	2	2	2	1

Źródło: Dane GUS

Na terenie Gminy Darłowo znajduje się czynne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Krupy, wpisane go Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami jako instalacja zastępcza dla składowiska w Sianowie. Należy jednak zaznaczyć, że na składowisko w Krupach nie mogą być przyjmowane niesegregowane odpady komunalne od mieszkańców.

Na terenie Gminy znajduje się także nieczynne składowisko odpadów, scharakteryzowane w tabeli 26.

Tabela 26. Składowisko odpadów komunalnych na terenie Gminy Darłowo

Miejscowość	Faza eksploatacji	Powierzchnia ogólna [ha]	Okres eksploatacji	Instalacja do zbierania odcieków i Odgazowanie	Monitoring	Uszczelnienie podłoża
Porzecze	Zakończona (składowisko nieeksploatowane)	5,60	1978 - 2006	-	-	brak
Krupy	Eksploatowane	6,45	I kwarta od 2006 r. do 2018 r.	Tak	Tak	Tak

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sławieńskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do 2018 r.

Na terenie Gminy Darłowo podejmowane są działania zmierzające do usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. W tym celu został opracowany „Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest wraz z inwentaryzacją dla Gminy Darłowo”. Realizacja Programu ma przyczynić się do wyeliminowania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy do roku 2032 r. zgodnie z obowiązującymi przepisami. Mieszkańcy Gminy Darłowo mają możliwość sfinansowania usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu swoich nieruchomości na obszarze Gminy ze środków budżetu Gminy w sytuacji bezpośredniego udziału gminy w tego typu przedsięwzięciach. Środki te w budżecie Gminy są przeznaczone na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

## 9.2. Program poprawy w polu: Gospodarka odpadami

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Wdrożenie na terenie Gminy Darłowo systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014</b>
-------------------------	--

### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maksimum 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50 % ich masy do 2020 roku.

### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.

## 10. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

### 10.1. Racjonalizacja zużycia wody

<b>Cel średnioterminowy</b>	<b>Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne</b>
-----------------------------	---

Osiągnięcie założonego celu, wynikającego bezpośrednio z Polityki Ekologicznej Państwa, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie Gminy Darłowo, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez jednostki komunalne, gospodarujące gminną infrastrukturą techniczną.

W celu zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców Gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie Gminy Darłowo. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- „zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych;
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody;
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek;
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór;

- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3 - 4 razy mniejszy;
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą;
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

#### Cele krótkoterminowe i kierunki działań:

1. Zmniejszenie zapotrzebowania na wodę w przemyśle i rolnictwie.
2. Wprowadzanie zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle.
3. Kontynuacja modernizacji sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych.
4. Wspieranie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych (modernizacja urządzeń, instalacja liczników wody).
5. Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych, zarówno dla mieszkańców Gminy, jak i podmiotów gospodarczych w zakresie konieczności i możliwości oszczędzania wody.

#### Efekty wynikające z racjonalizacji zużycia wody:

- zwiększenie regionalnych zasobów wodnych
- przywrócenie równowagi w środowisku wodnym
- ograniczenie deficytów wody
- zmniejszenie ilości wytwarzanych ścieków, a tym samym poprawa jakości wód
- ograniczanie marnotrawstwa wody
- ograniczenie nieuzasadnionego wykorzystywania wód podziemnych.

### 10.2. Zrównoważone wykorzystanie energii

<b>Cel średnioterminowy</b>	<b>Zmniejszenie zużycia energii na cele produkcyjne i komunalno - bytowe</b>
-----------------------------	--

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy Gminy Darłowo. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie



do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- z uwagi na powyższe, ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

W Polsce w wyniku przyjętej polityki społeczno-gospodarczej energia nie była szanowana, a w społeczeństwie zanikał nawyk oszczędnego jej użytkowania. Po roku 1990, wraz z wprowadzeniem gospodarki rynkowej, nastąpiło urealnienie cen nośników energii, co zmusiło jej odbiorców do szukania rozwiązań dających oszczędności w tym zakresie.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem z korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu;
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych;
- promując oszczędzanie energii akcjami propagandowymi oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii.

Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo, energooszczędne systemy ogrzewania oraz oszczędzanie energii elektrycznej oraz oświetlenia.

Przykładowe rozwiązania generujące oszczędności związane z oświetleniem obejmują:

- korzystanie z optymalnej liczby punktów świetlnych, rozmieszczonych na właściwej wysokości i odległości od miejsca pracy lub wypoczynku;
- odpowiedni dobór rodzaju oświetlenia w danych warunkach pracy;
- utrzymanie powierzchni żarówek i osłon odbaskowych we właściwej czystości;
- stosowanie samoczynnych wyłączników czasowych i wyłączników reagujących na ruch lub dźwięk do sterowania oświetleniem pomieszczeń mieszkalnych, klatek schodowych ulic, a nawet wystaw sklepowych.

#### **Cele krótkookresowe i kierunki działań:**

1. Restrukturyzacja gospodarki w kierunku ograniczania produkcji energochłonnej.
2. Wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej.
3. Zmniejszenie strat energii, zwłaszcza cieplnej, w systemach przesyłowych oraz obiektach mieszkalnych, usługowych i przemysłowych.
4. Poprawa parametrów energetycznych budynków, szczególnie nowobudowanych.
5. Racjonalizacja zużycia i oszczędzania energii przez społeczeństwo Gminy.
6. Stymulowanie i wspieranie przedsięwzięć w zakresie zmniejszania zużycia energii.

Efekty wynikające ze zmniejszenia energochłonności gospodarki obejmują:

- zmniejszenie eksploatacji zasobów naturalnych;
- spadek zużycia paliw;
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza;
- ograniczenie kosztów ochrony atmosfery przed zanieczyszczeniami;
- zmniejszenie negatywnych oddziaływań zanieczyszczeń powietrza na środowisko;
- zmniejszenie kosztów produkcji energii.

### 10.3. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

<b>Cel średnioterminowy</b>	<b>Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r.</b>
---------------------------------	---

Powyższy cel sformułowano w oparciu o zapisy „*Polityki Energetycznej Polski do 2030 r.*” (przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009) w zakresie rozwoju wykorzystania OZE.

Do korzyści wynikających ze stosowania odnawialnych źródeł energii można zaliczyć zmniejszenie negatywnego wpływu energetyki na środowisko naturalne. Dotyczy to przede wszystkim likwidacji tzw. niskiej emisji, która jest niezwykle uciążliwa dla środowiska naturalnego. Poza tym nie można zapomnieć, że mniejsza emisja przyczynia się do znaczącej poprawy jakości życia mieszkańców danego regionu.

Gmina Darłowo posiada następujące możliwości w zakresie wykorzystania lokalnych i odnawialnych źródeł energii:

- Energia wiatru: Gmina Darłowo leży w obszarze preferowanym dla rozwoju energetyki wiatrowej, co wynika z bliskiej lokalizacji od wybrzeża Morza Bałtyckiego oraz pomiarów energii wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu, która na terenie Gminy wynosi 2 000 kWh/m<sup>2</sup>. Zgodnie z zapisami „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Darłowo*” (s. 55): *Około 80% obszaru Gminy znajduje się w strefie bardzo dobrych warunków zasilania, wyznaczonych promieniem 10 km od stacji 110/15 kV. Warunki dobre (promień 15 km) ma reszta obszaru Gminy. Na terenie Gminy Darłowo szczególnie w północnej jej części występują korzystne warunki dla rozwoju energetyki wiatrowej, z uwagi na średnią prędkość wiatru wynoszącą > 5 m/s.*

W ostatnich latach istotnie zwiększyła się liczba elektrowni wiatrowych na terenie Gminy Darłowo. Zestawienie funkcjonujących i planowanych elektrowni wiatrowych na terenie gminy Darłowo przedstawiono w tabeli 27.

Tabela 27. Wykaz elektrowni wiatrowych (zrealizowanych, w realizacji, planowanych), na terenie gm. Darłowo

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	4 szt na dz. 570	ENERCO Sp. z o.o.	zrealizowana	SEEWIND 25/132	0,13	22,00	31,20
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	566	ENERCO Sp. z o.o.	zrealizowana	SEEWIND 25/132	0,13	22,00	31,20
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	547/4	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	523/2	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	531/1	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	543/1	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	551	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	561/1	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Cisowo	5/2	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Kopań	151/1	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Kopań	153/1	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	WESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Cisowo	Kopań	174/2	Energia Eco Sp. z o.o.	zrealizowana	VESTAS	2,00	80,00	80,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	8/1	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	VESTAS	3,00	90,00	100,00

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	9	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	VESTAS	3,00	90,00	100,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	63/4	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	VESTAS	3,00	90,00	100,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	63/5	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	VESTAS	3,00	90,00	100,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	74/2	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Drozdowo	7/10	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Drozdowo	7/16	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Drozdowo	7/17	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Drozdowo	7/18	Farma Wiatrowa Barzowice Sp. z o.o.	zrealizowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	15/2	AGRO&EKOPLAN Sp. z o.o.	planowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	18	AGRO&EKOPLAN Sp. z o.o.	planowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Barzowice	62	AGRO&EKOPLAN Sp. z o.o.	planowana	NORDEX	3,00	90,00	105,00
Farma Wiatrowa Barzowice	Drozdowo	7/15	AGRO&EKOPLAN Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	1,80	90,00	105,00
Wiekowice	Wiekowice	189/2	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Wiekowice	176/2	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Wiekowice	601	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
Wiekowice	Wiekowice	138/2	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Wiekowice	126/4	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Wiekowice	101/4	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Wiekowice	97/2	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Dobiesław	3/3	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Dobiesław	1/10	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Wiekowice	Wiekowice	156/1	Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Jeżyce	Jeżyczki	136/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyczki	108/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	401/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	415/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	434/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	363/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	435/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	178/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	183/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyce	191/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Jeżyce	Jeżyczki	89/2	Jeżyczki Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	85
Dobiesław	Dobiesław	8/20	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
Dobiesław	Dobiesław	8/18	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Dobiesław	9/9	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Dobiesław	35/37	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Porzecze	118/4	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Porzecze	94/2	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Porzecze	60/2	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Porzecze	2/2	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Porzecze	325/2	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Porzecze	51/2	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Dobiesław	Dobiesław	111/2	Dobiesław Wind Invest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Boryszewo I	Wiekowice	530/1	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo I	Wiekowice	524/5	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo I	Wiekowice	426/1	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo I	Wiekowice	412/1	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo I	Wiekowice	602	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo II	Dobiesław	398/6	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo II	Dobiesław	397/2	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo II	Dobiesław	342/1	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo II	Dobiesław	388/5	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wimnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
Boryszewo II	Dobiesław	328/1	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo II	Dobiesław	373/1	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Boryszewo II	Dobiesław	318/2	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Wiekowice III	Wiekowice	124/1	Boryszewo Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100,00	100,00
Krupy	Krupy	382/1	Krupy Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Krupy	Sinczyca	99/1	Krupy Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Krupy	Krupy	388/1	Krupy Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Krupy	Krupy	402/1	Krupy Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Krupy	Kowalewice	55/4	Krupy Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Krupy	Kowalewice	169/1	Krupy Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Krupy	Kowalewice	175/1	Krupy Wind Inwest Sp. z o.o.	zrealizowana	General Electric GE 2.5	2,50	103	98,5
Nowy Jarosław	Sinczyca	9/1	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Sinczyca	30/2	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Sinczyca	144/2;	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Sinczyca	148/1	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Sinczyca	133/1	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Krupy	344/1	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Nowy Jarosław	72/2	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Nowy Jarosław	24/4;	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100



„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
Nowy Jarosław	Nowy Jarosław	202/12	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Nowy Jarosław	Nowy Jarosław	207/3	Nowy Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław II	Stary Jarosław	207/2	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław II	Stary Jarosław	271/4	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław I	Stary Jarosław	188/1	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław I	Stary Jarosław	274/1	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław I	Stary Jarosław	467/1	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław I	Stary Jarosław	316/1	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław I	Stary Jarosław	330/1	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław I	Stary Jarosław	374/1	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
Stary Jarosław I	Stary Jarosław	448/1	Stary Jarosław Wind Inwest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric GE 2.5	2,50	100	100
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	179	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	181	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	183/1	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	240	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	367	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	402	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	422	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyce	425	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyczki	27/2	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyczki	23/4	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
Park Wiatrowy Porzecze-1 szt - Wójt Gminy Sławno	Jeżyce	230	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Porzecze	410	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Porzecze	43-44	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Porzecze	54	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Porzecze	119	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Porzecze	125/1	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Porzecze	136	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Porzecze	142	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Domasławice	374	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Domasławice	401	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
Park Wiatrowy Porzecze	Domasławice	409	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Domasławice	435	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Dobiesław	35/34	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Dobiesław	54/5-54/6	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Dobiesław	54/8	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
Park Wiatrowy Porzecze	Dobiesław	55-56	Pękanino Wind Invest Sp. z o.o.	realizowana	General Electric 1.5	1,50	82,50	80,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyczki	186/2	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyczki	198/1	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
FW Jeżyce Jeżyczki	Jeżyczki	130	Projekt Ekovest Polska Sp. z o.o.	planowana	VESTAS	2,00	90,00	105,00
Eco Wiking	Barzowice	14	Eko Wiking Sp. z o.o.	planowana		1,50	80,00	100-105
Eco Wiking - Wójt Gminy Sławno	Jeżyce	181/2	Eko Wiking Sp. z o.o.	planowana		1,50	80,00	100-105
FW Wiekowo	Jeżyczki	165/2	Gorzycza Wind Invest Sp. z o.o.	planowana		2,50	max. 120	max. 125
FW Wiekowo	Jeżyczki	200/4	Gorzycza Wind Invest Sp. z o.o.	planowana		2,50	max. 120	max. 125
FW Wiekowo	Dobiesław	427/3	Gorzycza Wind Invest Sp. z o.o.	planowana		2,50	max. 120	max. 125
FW Wiekowo	Dobiesław	410/2	Gorzycza Wind Invest Sp. z o.o.	planowana		2,50	max. 120	max. 125
FW Wiekowo	Boryszewo	134/1	Gorzycza Wind Invest Sp. z o.o.	planowana		2,50	max. 120	max. 125

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Nazwa farmy wiatrowej, w skład której wchodzi dana siłownia wiatrowa	Lokalizacja siłowni		Nazwa inwestora	Stan realizacji siłowni wiatrowej <sup>1)</sup>	Typ siłowni	Moc pojedynczej siłowni [MW]	Średnica wirnika [m]	Wysokość wieży [m]
	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej						
FW Wiekowo	Boryszewo	139/1	Gorzyca Wind Invest Sp. z o.o.	planowana		2,50	max. 120	max. 125
FW Barzowice	Barzowice	11/2	Siłownie Wiatrowe Development Sp. z o.o.	planowana		0,33	49,90	33,40
FW Barzowice	Barzowice	11/7	Siłownie Wiatrowe Development Sp. z o.o.	planowana		0,33	49,90	33,40

Źródło: Urząd Gminy Darłowo

- Energia słoneczna: Gmina Darłowo położona jest na obszarze, gdzie uśrednione względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 34-36%. Natomiast średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej na obszarze Gminy wynoszą 3 800 MJ/m<sup>2</sup>, zaś roczna liczba godzin czasu promieniowania słonecznego wynosi 1600 - 1 650. W gminie wiejskiej Darłowo energia słoneczna może stanowić jedno z alternatywnych źródeł energii. Szczególnie latem może być wykorzystywana do podgrzewania wody użytkowej, suszenia płodów rolnych, w tym np. biomasy wykorzystywanej do spalania. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej jest instalowanie indywidualnych kolektorów na domach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej w Gminie. Energia słoneczna na terenie Gminy Darłowo może być również wykorzystywana jako energia elektryczna przetworzona poprzez ogniwa fotowoltaiczne. Ogniwa fotowoltaiczne podobnie jak termiczne kolektory słoneczne, są obecnie najczystszyimi urządzeniami do produkcji energii. W przypadku kolektorów słonecznych jest to energia cieplna, natomiast w przypadku ogniw - energia elektryczna.
- Energia geotermalna: cały obszar Gminy Darłowo znajduje się w obrębie okręgu geotermalnego przybałtyckiego znamionującego się niewielkim potencjałem energii geotermalnej, wynoszącym 16 000 t.p.u./km<sup>2</sup> (ton paliwa umownego na km<sup>2</sup>). Przy założeniu, że 1 t.p.u. = 29,33 GJ, potencjał energii geotermalnej niniejszego okręgu wynosi jedynie 469 280 GJ. Obecnie na terenie gminy wiejskiej Darłowo nie funkcjonują ciepłownie geotermalne, ale odnotowano istniejące instalacje pomp ciepła w prywatnych budynkach mieszkalnych.
- Energia wodna: Obecnie na terenie gminy wiejskiej Darłowo nie funkcjonuje żadna Mała Elektrownia Wodna. Jednak zgodnie z danymi Urzędu Gminy Darłowo, na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego istnieją odpowiednie warunki do montażu elektrowni wodnych.
- Energia z biomasy:
  - Biomasa z lasów: zgodnie z informacjami zawartymi w „Założeniach do planu zaopatrzenia Gminy Darłowo w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe”, potencjał energetyczny lasów usytuowanych na terenie Gminy Darłowo wynosi 22 130,73 GJ/rok,
  - Biomasa z sadów: powierzchnia sadów w Darłowie wynosi 30 ha, w związku z czym obliczony w „Założeniach do planu zaopatrzenia Gminy Darłowo

w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe” potencjał energetyczny odpadowego drewna z sadów wynosi 67,20 GJ/rok.

- o Biomasa z drewna odpadowego z dróg: na podstawie łącznej długości dróg w gminie Darłowo, znajdujących się w gestii władz samorządu gminnego, które decydują o możliwości przeprowadzenia wycinki tych drzew, w „Założeniach do planu zaopatrzenia Gminy Darłowo w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe” oszacowano potencjał drewna z poboczy dróg, który wynosi 2 134,70 GJ/rok.
- o Biomasa ze słomy: w „Założeniach do planu zaopatrzenia Gminy Darłowo w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe” oszacowano potencjał wykorzystania słomy na cele energetyczne, który w gminie Darłowo wynosi 71 141,83 GJ/rok.
- o Biomasa z upraw roślin energetycznych: potencjał energetyczny roślin energetycznych oszacowano w „Założeniach do planu zaopatrzenia Gminy Darłowo w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe” na poziomie: 559,75 GJ/rok.

#### **Cele krótkoterminowe oraz kierunki działań:**

1. Sukcesywne zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii.
2. Zwiększenie wykorzystania energii z regionalnych źródeł odnawialnych do roku 2019 o 100% w stosunku do 2010 r.
3. Pozyskanie pozabudżetowych środków finansowych na finansowanie inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii.
4. Działalność edukacyjno – informacyjna w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

#### **Cel długoterminowy:**

1. Zrównoważone wykorzystanie energii.

#### 10.4. Zrównoważone wykorzystanie materiałów

<b>Cel średnioterminowy</b>	<b>Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji</b>
---------------------------------	---

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego-koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”.

Źródło: „Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych”

Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie Gminy Darłowo. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

##### **Cele krótkoterminowe oraz kierunki działań:**

1. Ograniczenie odpadowości produkcji na skutek zmniejszenia liczby wadliwych wyrobów
2. Poprawa efektywności produkcji na skutek zastosowania nowoczesnych i oszczędnych technologii produkcji
3. Zwiększenie recyklingu i odzysku materiałowego i energetycznego w zakładach produkcyjnych
4. Minimalizacja oddziaływania działalności produkcyjnej na środowisko naturalne (ograniczanie masy odpadów i zużycia wody oraz emisji zanieczyszczeń i hałasu).

## **11. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych**

### **11.1. Zagadnienia ochrony środowiska w ujęciu sektorowym**

Prowadzenie świadomej polityki ekologicznej na obszarze Gminy wymaga stworzenia podstaw dla jej zrównoważonego rozwoju, nawiązujących do zasady prewencji i oszczędnego korzystania z zasobów środowiska oraz zasady integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi. Główne znaczenie posiada włączanie zagadnień ochrony środowiska do opracowywanych na szczeblu gminy podstawowych dokumentów rozwojowych (polityk, planów, programów i strategii), jak również opracowywanie dla nich strategicznych ocen oddziaływania. Dotyczy to w szczególności dokumentów z zakresu: energetyki, przemysłu, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, wywierających presję na środowisko w formie bezpośredniego lub pośredniego korzystania z jego zasobów oraz generowania zanieczyszczeń i/lub szkodliwych oddziaływań fizycznych.

Należy pamiętać, że każde świadomie zaplanowane działanie w jakiegokolwiek sferze gospodarowania podejmowane przez jakiegokolwiek podmiot (zarówno publiczny jak i prywatny), które stawia sobie za cel uzyskanie określonych skutków/ efektów ekonomicznych i społecznych (co do zasady – określonych korzyści), powinno również stawiać sobie za cel równoległe uzyskanie określonych korzyści ekologicznych, lub też co najmniej brać pod uwagę, jako ważny element ogólnej oceny racjonalności, efektywności i przydatności danego przedsięwzięcia, jego skutki ekologiczne traktowane jako efekty uboczne (negatywne lub pozytywne). Wskazówki w tym zakresie zawiera dokument Rady Ministrów „Wytuczne dotyczące zasad i zakresu uwzględniania zagadnień ochrony środowiska w programach sektorowych”.

Ze względu na charakter Gminy Darłowo kluczowe znaczenie dla ochrony środowiska mają następujące dziedziny: rolnictwo, turystyka i rekreacja, transport, handel, gospodarka komunalna i budownictwo, przemysł oraz aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska.

#### **11.1.1. Turystyka i rekreacja**

Jedną z istotnych funkcji gminy Darłowo jest funkcja turystyczna, wynikająca z korzystnego mikroklimatu, 20-kilometrowego odcinka szerokich, piaszczystych plaż w granicach Gminy, czystego środowiska naturalnego oraz bogatych walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Powyższe walory turystyczne gminy oraz ponad 1300 całorocznych miejsc noclegowych i prawie 4500 miejsc dostępnych w sezonie letnim na terenie gminy zapewniają intensywny ruch turystyczny na analizowanym obszarze. W 2012 r. z noclegów skorzystało ponad 55 000



turystów, w tym ponad 3400 turystów zagranicznych. Uwzględniając turystów jednodniowych, można uznać, że faktyczna liczba turystów odwiedzających Gminę jest znacznie większa.

Jednak ruch turystyczny, szczególnie nasilony w sezonie letnim, oddziałuje także w sposób negatywny na środowisko. Nadmierny gwar i hałas komunikacyjny jest przyczyną zakłócania spokoju np. ptaków będących w fazie lęgowej, natężenie ruchu samochodowego jest przyczyną zanieczyszczenia atmosfery i gleby w pobliżu dróg dojazdowych do obiektów. Nieprzestrzeganie zasad czystości i porządku przez turystów powoduje zaśmiecanie terenów rekreacyjnych.

Planowane do uzyskania, docelowe cechy zrównoważenia sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- Optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy do celów rekreacji i turystyki.
- Rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej na terenie Gminy.
- Wspieranie towarzystw i fundacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem.
- Wspieranie rozbudowy szlaków pieszych, wodnych, konnych i rowerowych.
- Kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych.
- Rozszerzanie edukacji ekologicznej o przyrodę Gminy.
- Ochrona dziedzictwa kulturowo – historycznego (program ochrony zabytków).

Na terenie Gminy Darłowo ze względu na występowanie korzystnych warunków przyrodniczych oraz klimatycznych rozwija się również turystyka uzdrowiskowa. Na obszarze Gminy funkcjonuje uzdrowisko Dąbki, położone w centralnej części Pobrzeża Słowińskiego. W południowej części miejscowości znajduje się jezioro Bukowo o powierzchni 18 km<sup>2</sup>, powstałe w czasie transgresji morskiej, kiedy to utworzona zatoka została zamknięta przez mierzeję. Wzdłuż brzegu morza ciągnie się przepiękna sześciokilometrowa promenada leśna. Dąbki położone są w strefie klimatu nadmorskiego, silnie oddziałującego na organizm ludzki, złagodzonego obszarami leśnymi oraz bliskością rozległego jeziora Bukowo. Od 1989 roku w Dąbkach z dużym powodzeniem leczone są dzieci w różnym wieku, nawet te najmniejsze, które przebywają na kuracji najczęściej pod opieką swoich matek. Pobyt matki z dzieckiem eliminuje stres spowodowany rozłąką, dzięki czemu uzyskuje się bardzo dobre efekty lecznicze. Dzieci przystosowują się szybko do nowych warunków i nawet niezbyt długie pobyty w sanatorium dają wymierne korzyści zdrowotne. Nasze obserwacje wykazują, że pobyt w Dąbkach poprawia ogólne samopoczucie, wentylację płuc, czynności układu krążenia, poprawia łaknienie, sen, zwiększa aktywność psychoruchową. Działalność sanatoryjna w Dąbkach została uwieńczona nadaniem miejscowości statusu uzdrowiska.

### 11.1.2. Transport

Jednym z atutów Gminy powinien być dobry układ komunikacyjny wraz z rozwiniętym systemem lokalnego transportu zbiorowego. Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu dla Gminy Darłowo:

- Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
  - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
  - doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
  - poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie).
- Usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych Gminy.
- Rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.
- Wyprowadzenie tranzytowych przewozów samochodowych poza obszary zwartej zabudowy.

### 11.1.3. Handel

Znaczenie handlu dla równoważenia gospodarki wynika przede wszystkim z jego powszechnej, pośredniczącej roli pomiędzy sferą produkcji i konsumpcji, a tym samym wpływu, jaki może on wywierać zarówno na ekologiczną jakość wyrobów, jak i na możliwości wyboru i kształtowanie postaw konsumentów.

Perspektywiczną cechą zrównoważenia handlu na terenie Gminy Darłowo będzie zapewnienie konsumentom powszechnego dostępu do informacji o ekologicznych walorach produktów, za pośrednictwem ekoetykietowania (w przypadku produktów, które uzyskają prawo do posiadania oznakowania ekologicznego) oraz czytelnej, dołączanej do przedmiotów sprzedaży, informacji o ich uciążliwości dla środowiska w procesie produkcji, dystrybucji i użytkowaniu. Zrównoważony handel powinien też zapewnić szeroką, rynkową ofertę produktów przyjaznych środowisku i zdrowiu, niezależnie od ich możliwych, uzasadnionych wysoką jakością, wyższych cen.

#### 11.1.4. Rolnictwo

Rolnictwo jest jedną z wiodących funkcji Gminy, co wynika ze struktury gruntów, w której użytki rolne stanowią aż 57,68% całkowitej powierzchni Gminy. Z danych zebranych w ramach Powszechnego Spisu Rolnego wynika, że w 2010 r. średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego na terenie gminy wynosiła 13,51 ha a średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego prowadzącego działalność rolniczą wynosiła 16,19 ha.

Liczbę gospodarstw rolnych na terenie gminy wg powierzchni oraz powierzchnię gospodarstw rolnych prezentuje tabela 28.

Tabela 28. Liczba i powierzchnia gospodarstw rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych na terenie Gminy Darłowo

Wyszczególnienie	Gospodarstwa rolne wg grup obszarowych użytków rolnych		Powierzchnia gospodarstw rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych	
	gospodarstwa rolne ogółem [szt.]	gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą [szt.]	gospodarstwa rolne ogółem [ha]	gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą [ha]
ogółem	853	704	11523,69	11396,47
do 1 ha włącznie	248	117	134,09	107,80
powyżej 1 ha razem	605	587	11389,60	11288,67
1 - 5 ha	198	184	572,79	536,77
1 - 10 ha	331	315	1624,53	1569,27
1 - 15 ha	420	404	2818,98	2763,72
5 - 10 ha	133	131	1051,74	1032,50
5 - 15 ha	222	220	2246,19	2226,95
10 -15 ha	89	89	1194,45	1194,45
5 ha i więcej	407	403	10816,81	10751,90
10 ha i więcej	274	272	9765,07	9719,40
15 ha i więcej	185	183	8570,62	8524,95

Źródło: Powszechny Spis Rolny, 2010 r.

Obecność Polski w strukturach UE stwarza ogromne możliwości dla osób utrzymujących się z rolnictwa, bowiem jedną z fundamentalnych zasad Wspólnoty jest swoboda przepływu towarów (w tym m.in. płodów rolnych, przetworów itp.), z drugiej zaś strony wymusza zmiany mające na celu podniesienie konkurencyjności rodzimej produkcji. W przypadku zaś zmian niezbędne jest, aby uwzględniały one aspekty ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Należy zauważyć, że walory przyrodnicze Gminy Darłowo tworzą doskonałe warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekologiczną. Rolnictwo ekologiczne jest ważnym czynnikiem zwiększającym zatrudnienie na wsi, dostarcza nowych miejsc pracy oraz daje rolnikom dodatkowe źródło dochodu. Ponadto rolnictwo ekologiczne połączone z obecnymi walorami turystyczno – rekreacyjnymi Gminy, może dodatkowo zwiększyć atrakcyjność Gminy na tle kraju oraz Europy, dając możliwości jego dalszego rozwoju społeczno - gospodarczego.

Do pożądaných, planowanych do osiągnięcia cech zrównowżenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach miejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

#### **11.1.5. Gospodarka komunalna i budownictwo**

Zamierzenia w zakresie uzyskania docelowych cech zrównowżenia gospodarki komunalnej i budownictwa obejmują:

- Spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła.
- Tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w Gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi,

zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno – urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek.

- Całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej.
- Szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp.), skutecznie wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

#### **11.1.6. Przemysł**

Gmina Darłowo należy do słabo uprzemysłowionych gmin. Jednakże przemysł stanowi jeden z czynników oddziałujących negatywnie na środowisko. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, przedsiębiorcy powinni ponosić całkowitą odpowiedzialność za podejmowane działania mogące pogorszyć stan środowiska przyrodniczego. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmięrzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

1. zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
2. zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
3. zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
4. zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
5. zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

#### **11.1.7. Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska**

Cele krótkoterminowe i kierunki działań:

- Uwzględnianie w przetargach organizowanym przez administrację samorządową wymogów ekologicznych, o ile jest to ekonomicznie uzasadnione.
- Kształtowanie równoprawnych warunków konkurencji przez pełne stosowanie zasady „zanieczyszczający płaci”, wraz z uwzględnieniem kosztów zewnętrznych.
- Wspieranie powstawania i zachowania tzw. „zielonych” miejsc pracy, w szczególności w: ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii, działaniach na rzecz oszczędzania zasobów (zwłaszcza energii i wody).
- Integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym.

## 12. Edukacja ekologiczna

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo Ochrony Środowiska* problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r.) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

### 12.1. Dotychczasowa edukacja ekologiczna

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Darłowo prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. Ponadto prowadzone są akcje informacyjne na rzecz zmniejszenia się ilości odpadów, akcje sprzątanie świata, konkursy organizowane w szkołach, odbywają się zebrania wiejskie, które przyczyniają się do zwiększania wrażliwości ekologicznej mieszkańców. Gmina prowadzi edukację ekologiczną także z wykorzystaniem ulotek oraz informacji zamieszczanych na stronie internetowej Gminy.

### 12.2. Edukacja ekologiczna formalna (szkolna)

Edukacja ekologiczna obecna jest w formalnym systemie kształcenia. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dn. 26 lutego 2002 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, wprowadza edukację ekologiczną w postaci oddzielnej ścieżki edukacyjnej o charakterze wychowawczo - dydaktycznym począwszy od II etapu edukacyjnego (klasy IV-VI).

Dzieci i młodzież są najbardziej podatną grupą, szybko przyswajającą nowe, pożądane wzorce zachowań. Z kolei na kształcenie postaw ekologicznych tej grupy ma wpływ wiele czynników takich jak: rodzina, proces nauczania i wychowania, zajęcia pozaszkolne, środki masowego przekazu, grupa rówieśnicza. Od poziomu wiedzy społeczeństwa natomiast uzależniona jest właściwa i skuteczna ochrona środowiska naturalnego. Dlatego właśnie tak ważna jest obecność edukacji ekologicznej w programie nauczania placówek oświatowych.

Na terenie Gminy Darłowo prowadzone są działania mające na celu edukację i promowanie działań proekologicznych. Są to działania skierowane w głównej mierze do dzieci i młodzieży, a poprzez nie do osób dorosłych. Działania te są aktywnie wspierane przez Gminę Darłowo np. poprzez zapewnienie materiałów pomocowych, nagród, itp. Przykłady działań edukacyjnych prowadzonych w szkołach:

- coroczny udział w sprzątaniu terenu Gminy – akcja przeprowadzana jest pod nazwą „Sprzątanie Świata”,
- organizacja ekologicznych konkursów międzyszkolnych (w zakresie segregacji odpadów, szczególnie zbieranie małych zużytych baterii oraz puszek aluminiowych),
- współpraca ze szkołami innych gmin powiatu sławieńskiego w zakresie działań ekologicznych.

### **12.3. Edukacja ekologiczna pozaszkolna**

W ostatnich latach obserwuje się rosnące zainteresowanie niektórych grup osób dorosłych zdobywaniem wiedzy na temat otaczającego ich środowiska, a także możliwości uczestniczenia w działaniach na rzecz jego ochrony. Zachowania obserwowane w społeczeństwie wskazują jednak, że poziom akceptacji dla działań z zakresu ochrony środowiska maleje, a zachowania prokonsumpcyjne dominują nad proekologicznymi. Dlatego rola edukacji ekologicznej i wprowadzanie jej nowych form są nadal bardzo istotne.

Najlepszym i najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, możliwościach prawnych uczestniczenia w podejmowaniu decyzji mających wpływ na obecny i przyszły stan.

Proponowane działania w ramach edukacji dla mieszkańców Gminy Darłowo obejmują także:

- Organizację szkoleń, wykładów i seminariów dla zainteresowanych osób.
- Opracowanie i wdrożenie programów doradczych z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, w tym także możliwości wdrażania technik odzysku odpadów.
- Współpraca z klubami ekologicznymi oraz ośrodkami doradczymi.
- Działania promocyjne.
- Doradztwo indywidualne.

#### 12.4. Cele w zakresie edukacji ekologicznej

<b>Cel strategiczny</b>	<b>Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Darłowo, kształtowanie postaw ekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska</b>
-------------------------	---

##### Cele krótkoterminowe do roku 2017:

- Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży.
- Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa Gminy w odniesieniu do środowiska.

##### Cele średnioterminowe do roku 2021:

- Kontynuacja i rozszerzanie działań edukacyjnych w szkołach z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.
- Rozszerzenie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Darłowo.



### 13. Aspekty finansowe realizacji programu

Tabela 29. Plan operacyjny Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo  
z podziałem na zadania krótkoterminowe i długoterminowe

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
<b>PRIORYTET 1. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ</b>											
Ograniczenie niskiej emisji	Ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych	Zarządcy nieruchomości, Gmina, Powiat, mieszkańcy	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, budżet JST, fundusze unijne
	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	Gmina, Powiat, mieszkańcy, przedsiębiorstwa									własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, budżet JST, fundusze unijne
	Redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych										zadanie, fundusze unijne	
	Promocja korzystania z publicznych środków transportu	Gmina, Zarządcy dróg, Organizacje pozarządowe									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, fundusze unijne
	Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, fundusze unijne
	Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów oraz zamierzeń inwestycyjnych w obszarze sieci przesyłowych, w tym kontynuowanie modernizacji istniejącej sieci dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców oraz OZE, inwestycje w zakresie linii 110 kV pod kątem nowych odbiorców OZE	Przedsiębiorstwa energetyczne										własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, fundusze unijne

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze	Powiat									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Kontrola dotrzymania przez podmioty korzystające ze środowiska standardów emisyjnych oraz wzmocnienie i prowadzenie systemu monitoringu powietrza	WIOŚ									zadanie ciągłe	Budżet państwa, Fundusze unijne
	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych, zwłaszcza zakładów wymienionych w monitoringu WIOŚ jako szczególnie uciążliwych dla środowiska	WIOŚ									zadanie ciągłe	Budżet państwa, Fundusze unijne
	Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	podmioty gospodarcze										własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne, Środki z

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
											Funduszy Ochrony Środowiska
	Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia	przedsiębiorcy	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja	przedsiębiorcy	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku	przedsiębiorcy	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
											unijne, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska	
Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	Zarządcy nieruchomości, Gmina, Powiat, mieszkańcy									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Marszałek, Wojewoda, Gmina, Powiat, Prywatni inwestorzy, Organizacje pozarządowe									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału	Gmina, Powiat, prywatni inwestorzy									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	energetycznego i poszczególnych rodzajów OZE										
<b>Priorytet 2. OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH ORAZ POPRAWA I UTRZYMANIA DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH</b>											
Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racionalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy Darłowo wody pitnej odpowiedniej jakości	Rozwój systemów kanalizacyjnych	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Budżet Gminy, Fundusze unijne, Pożyczki, Kredyty, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Zaopatrzenie w wodę pitną mieszkańców gminy Darłowo	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne									własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, środki unijne
	Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód poprzez modernizację istniejących oczyszczalni ścieków	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne,

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
											Pożyczki, Kredyty, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska	
	Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	Właściciele nieruchomości									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie
	Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Podmioty gospodarcze, Właściciele nieruchomości									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie
	Prowadzenie ewidencji wszystkich zbiorników bezodpływowych wraz z ich opisem technicznym oraz przeprowadzaniem kontroli częstotliwości ich opróżniania	Gmina									zadanie ciągłe	Budżet Gminy
	Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Budżet Gminy,

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników										Fundusze unijne, Pożyczki, Kredyty, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska	
	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, Dyrektor RZGW									zadanie ciągłe	Budżet państwa
	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	ODR, WIOŚ, RZGW									zadanie ciągłe	Budżet państwa
	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ									zadanie ciągłe	Budżet państwa
	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej, budowa nowych i modernizacja istniejących ujęć stacji uzdatniania wody	Gmina, Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne									zadanie ciągłe	własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Budżet Gminy, Fundusze unijne, Pożyczki,



„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
											Kredyty, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	Organizacje pozarządowe, Gmina, Zainteresowane podmioty	zadanie ciągłe								własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie
	Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrona przed zanieczyszczeniami	Gmina, Powiat, WIOŚ, Organizacje pozarządowe, PWIS									własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Budżet JST, Budżet państwa, Fundusze unijne, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	Utrzymanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należyтым stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa	ZZMIUW, RZGW, Gmina, Podmioty korzystające z wód, Rolnicy	zadanie ciągłe								Budżet państwa, Budżety JST, Fundusze unijne, WFOŚiGW

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	warunków przepływu wód powodziowych										
Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek	Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych	Marszałek, ZZMIUW, RZGW, Gmina, Powiat, WIOŚ									Budżet państwa, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW
	Renaturyzacja koryt i dolin rzecznych, w tym ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych wodnych i od wód zależnych oraz introdukcja rodzimych gatunków ryb	RZGW, ZZMIUW, Powiat, Lasy Państwowe, organizacje pożytku publicznego, Gmina	zadanie ciągłe								Budżet państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze europejskie
<b>PRIORYTET 3. DOSKONALENIE SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI</b>											
Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe	zadanie ciągłe								Budżet Państwa, Budżet JST, WFOŚiGW, NFOŚiGW

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda										Budżet Państwa, Budżet JST, WFOŚiGW, NFOŚiGW
	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznego egzekwowania prawa	Gmina, WIOŚ										Budżet Państwa, Budżet JST, WFOŚiGW, NFOŚiGW
	Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku	Gmina										Budżet JST, WFOŚiGW, NFOŚiGW

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWA DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	i recyklingu											
Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	Gmina								X		Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Fundusze unijne
	Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	Gmina										Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Fundusze unijne
	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów	Gmina										

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 roku										
	Monitoring dzikich składowisk	Gmina	zadanie ciągłe								Budżet Gminy, Fundusze unijne
Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi	Przekazywanie informacji do Marszałka Województwa o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (np. PCB – Polichlorowane bifenyle)	Gmina	zadanie ciągłe								Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie
	Realizacja gminnego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Gmina	zadanie ciągłe do roku 2032								Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Fundusze europejskie
<b>PRIORYTET 4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU</b>											

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody	Kontynuowanie inwentaryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000	RDOŚ, RDLP, ZPK, organizacje pozarządowe, instytucje naukowe, Powiat									Budżet Państwa, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Fundusze europejskie
	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	Gmina, Powiat, RDOŚ, ZPK, organizacje pozarządowe	zadanie ciągle								Budżet Państwa, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Fundusze europejskie
	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników	Gmina, RDOŚ	zadanie ciągle								Budżet Państwa, Budżet JST, Własne

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej										środki finansowe jednostek realizujących zadanie	
	Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych i ich ochrony w kampaniach promocyjnych poszczególnych regionów	Samorzady, Organizacje pozarządowe									zadanie ciągle	Budżet JST, Fundusze unijne
	Zagospodarowanie i utrzymanie istniejących form zieleni urządzonej	Gmina									zadanie ciągle	Budżet JST
<b>PRIORYTET 5. OCHRONA PRZED HAŁASEM</b>												
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego i poprawa jakości dróg na terenie Gminy Darłowo	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, zastosowanie	Gmina, Zarządcy dróg, Policja									zadanie ciągle	Budżet JST, Budżet Państwa, WFOŚiGW, Fundusze unijne

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	zmniejszenia prędkości pojazdów											
	Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)	Gmina, Zarządcy dróg										Budżet JST, Fundusze unijne
	Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez: budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	Gmina, Zarządcy dróg, linii kolejowych oraz budynków										Budżet JST, WFOŚiGW, Fundusze unijne



„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu	Gmina	zadanie ciągłe								Budżet JST, WFOŚiGW, Fundusze unijne
	Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania (rozgraniczania terenów o zróżnicowanej funkcji) w planowaniu przestrzennym, oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Gmina	zadanie ciągłe								Budżet JST
	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów; Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving (ekologiczny, oszczędny styl jazdy)	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg	zadanie ciągłe								Budżet JST, WFOŚiGW, Fundusze unijne
	Przebudowa dróg i ulic gminnych	Gmina	zadanie ciągłe								Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
<b>PRIORYTET 6. OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI</b>												
Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych)	Gmina									zadanie ciągłe	Budżet Gmin
	Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	Gmina, RDOŚ									zadanie ciągłe	Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie
	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	WIOŚ, Wojewoda Marszałek, Powiat, Gmina										zadanie ciągłe

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	Gmina, Powiat, Zarządcy nieruchomości	zadanie ciągłe								Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie
<b>PRIORYTET 7. OGRANICZENIE SKUTKÓW WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII</b>											
Dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej, WIOŚ)	JST, Służby interwencyjne, WIOŚ	zadanie ciągłe								Budżet Państwa, Budżet JST, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	JST, Służby interwencyjne, WIOŚ	zadanie ciągłe								Budżet Państwa, Budżet JST, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego	Gminy, Powiat, Marszałek, Wojewoda	zadanie ciągłe								Budżet JST, Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW,

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
											Fundusze unijne	
Wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Służby interwencyjne, WIOŚ									zadanie ciągłe	Budżet JST, Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Fundusze unijne
<b>PRIORYTET 8. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB</b>												
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem	Gmina									zadanie ciągłe	Budżet Gmin, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Organy koncesyjne, Powiat, OUG									zadanie ciągłe	Budżet JST

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	Upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”	Gmina, Powiat, ODR	zadanie ciągłe								Budżet Gminy, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	Gmina, ODR	zadanie ciągłe								Budżet Gminy, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
	Rekultywacja, ochrona i poprawa jakości gruntów rolnych	Gmina, Powiat	zadanie ciągłe								Budżet Gminy, Środki z Funduszy Ochrony Środowiska
<b>PRIORYTET 9. WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW</b>											
Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jej mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska	Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji itp.)	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media	zadanie ciągłe								Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie.

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
											Fundusze unijne	
	Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, konferencje, kampanie)	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media, placówki oświatowe									zadanie ciągłe	Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne
	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media, placówki oświatowe									zadanie ciągłe	Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
	Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Organizacje pozarządowe, media	zadanie ciągle								Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne
	Przeprowadzenie działań mających na celu rozwiązanie aktualnych problemów środowiskowych (np. przez prowadzenie projektów, akcji, kampanii, szkoleń itp.)	JST, media, organizacje pozarządowe	zadanie ciągle								Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne
	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań	JST, media, organizacje	zadanie ciągle								Budżet Państwa,

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

Cel	Działania ekologiczne	Jednostka realizująca	Okres realizacji								Źródła finansowania	
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
	w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska	pozarządowe, placówki oświatowe										NFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne
	Działania promujące i podnoszące poziom wiedzy dot. walorów środowiska przyrodniczego	JST, media, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe										Budżet Państwa, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Budżet JST, Własne środki finansowe jednostek realizujących zadanie, Fundusze unijne



#### **14. Analiza możliwych do zastosowań rozwiązań w oparciu o ocenę infrastruktury Gminy, organizację wewnętrzną i zarządzanie ochroną środowiska w gminie oraz sytuację finansową wraz z listą podmiotów do których kierowane są obowiązki ustalone w programie**

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Darłowo umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych priorytetów. Aby to osiągnąć, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami: finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

##### **➤ ZASOBY FINANSOWE**

Realizacja zadań Programu Ochrony Środowiska wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Gminy.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A, EkoFundusz oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

##### **➤ ZASOBY ORGANIZACYJNE**

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie Gminy Darłowo.

Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez poszczególne Referaty Urzędu Gminy Darłowo oraz przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej Gminy. Gmina Darłowo dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

➤ **ZASOBY INFRASTRUKTURALNE**

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy Darłowo oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z czym, można przyjąć iż z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej w Gminie stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujących warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w planie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo, iż analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- nieumiejętność pozyskania funduszy na realizację zamierzonych działań,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysonowania środków finansowych.

➤ **PODMIOTY, DO KTÓRYCH KIEROWANE SĄ OBOWIĄZKI USTALONE W PROGRAMIE**

Opracowane w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Darłowo” cele i wytyczne działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy wymagają określenia podmiotów do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie programem,
- realizacja celów i zadań określonych w programie,
- nadzór i monitoring realizacji programu.

Ponadto określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji programu odgrywają mieszkańcy Gminy Darłowo. W związku z tym do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie Gminy, a w szczególności:

- Urzędu Gminy Darłowo,
- Starostwa Powiatowego w Sławnie,
- Wojewody Zachodniopomorskiego,
- Nadleśnictwa w Sławnie,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie,
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w Szczecinie,
- przedsiębiorstwa wodno – kanalizacyjnego,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetyki ciepłej,
- przedsiębiorstw transportowych.

## 15. Zarządzanie w Programie Ochrony Środowiska

### 15.1. Struktura zarządzania środowiskiem

Polityka ekologiczna realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to: *Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane*. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

- **Instrumenty polityczne**

do najważniejszych instrumentów politycznych należy: polityka ekologiczna państwa, Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego, Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego, a także Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Darłowo.

- **Instrumenty prawne**

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami;

- **Instrumenty finansowe**

Do instrumentów finansowych m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet powiatu,
- budżet gminy,
- EkoFundusz,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Fundusz LIFE+);

- **Instrumenty społeczne**

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne);

- **Instrumenty strukturalne**

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

## 15.2. Struktura zarządzania Programem

Zarządzanie Programem ochrony środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo – instrumentalnej obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu *Programem ochrony środowiska* należą:

- Wójt Gminy Darłowo;
- Rada Gminy.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty programu należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, RZGW, RDLP,
- Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- Jednostki naukowo – badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- Podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczną obudowę Programu ochrony środowiska należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe funkcjonujące na obszarze Gminy Darłowo.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program ochrony środowiska należą:

- Podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- Samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcami *Programu ochrony środowiska* jest społeczeństwo Gminy Darłowo, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

## 16. Monitoring programu i środowiska

Realizatorem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Darłowo jest Wójt Gminy Darłowo. Proponuje się wyznaczenie przez Wójta osoby odpowiedzialnej za wdrażanie Programu Ochrony Środowiska (Kierownika Programu). Osoba ta pełniłaby rolę koordynatora pomiędzy samorządem lokalnym, organizacjami pozarządowymi, przedsiębiorstwami i instytucjami monitorującymi stan środowiska. Byłaby także odpowiedzialna za monitorowanie efektów Programu Ochrony Środowiska i uruchamianie procedur korygujących.

Za realizację poszczególnych zadań odpowiadać będą osoby lub jednostki organizacyjne, które po zakończeniu prac nad zadaniami zobowiązane będą do sporządzenia sprawozdania z wykonania zadania, obejmujące m.in. przedmiot i poniesione nakłady.

Podstawą zarządzania Programem Ochrony Środowiska będzie stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska proponuje się zastosowanie wskaźników stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźników reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływania. Przydatne jest pokazywanie tendencji zmian poszczególnych wskaźników w latach.

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska, co dwa lata będzie sporządzany przez Kierownika Programu **raport szczegółowy** z wykonania Programu Ochrony Środowiska, a dotyczący szczególnie działań, które są związane z likwidacją przekroczenia przepisów prawa, wynikami monitorowania jakości środowiska, konieczności wprowadzenia korekt do Programu itp. Raporty szczegółowe winny być przedstawiane na posiedzeniach Rady Gminy. Wskazane jest by korekty Programu Ochrony Środowiska były wprowadzane w drodze uchwały Rady Gminy.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują:

- sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska,
- aktualizację celów krótkoterminowych na następne dwa lata,
- aktualizację polityki długoterminowej co cztery lata.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Starostwo Powiatowe w Sławnie,
- Urząd Gminy Darłowo.

W tabeli 30 przedstawiono propozycje wskaźników monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 30. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Cele	Wskaźniki	Porównanie ze stanem wyjściowym, dokonywane w trakcie sporządzania raportu (co 2 lata)
<p>Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racionalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości</p>	Skanalizowanie Gminy (%)	
	Długość sieci kanalizacyjnej (km)	
	Liczba przyłączy (szt.)	
	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków (%)	
	Jakość wód podziemnych	
<p>Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją</p>	Udział gruntów wymagających rekultywacji(%)	
	Liczba wybudowanych w ciągu roku płyt obornikowych, zbiorników na gnojówkę i gnojowicę	
	Udział gruntów wymagających rekultywacji(%)	
	Powierzchnia terenu scalonych gruntów rolnych (ha)	
<p>Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Darłowo</p>	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych, gazowych do powietrza GUS (Mg/rok)	
	Drogi o utwardzonej nawierzchni - asfaltowej (km)	
	Powierzchnia czynna kolektorów słonecznych (m <sup>2</sup> ) oraz ilość funkcjonujących instalacji solarnych (szt.)	
<p>Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody</p>	Liczba pomników przyrody (szt.)	
	Liczba pomników przyrody (poj. drzewa) poddanych zabiegom pielęgnacyjnym (szt.)	
	Liczba użytków ekologicznych (szt.)	
	Wskaźnik lesistości Gminy (%)	

„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021”

	Powierzchnia gruntów przekwalifikowanych z rolnych na leśne (ha/rok)	
<b>Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska</b>	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (szt./rok)	
	Liczba młodzieży uczestniczącej w akcji pn. „Sprzątanie Świata” (ilość osób/rok)	
	Długość ścieżek przyrodniczych (km)	
	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska wg oceny jakościowej	



## 17. Spis tabel

TABELA 1. ZABYTKI WPISANE I ZAKWALIFIKOWANE DO WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW .....	16
TABELA 2. STRUKTURA ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW GMINY .....	18
TABELA 3. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY DARŁOWO W LATACH 2006 – 2012.....	19
TABELA 4. KIERUNKI MIGRACJI MIESZKAŃCÓW GMINY DARŁOWO W 2012 ROKU .....	20
TABELA 5. STRUKTURA BEZROBOCIA W GMINIE DARŁOWO W LATACH 2006-2013 .....	21
TABELA 6. PODMIOTY GOSPODARCZE DZIAŁAJĄCE NA TERENIE GMINY DARŁOWO W LATACH 2006 – 2013.....	22
TABELA 7. SIEĆ WODOCIĄGOWA NA TERENIE GMINY DARŁOWO W LATACH 2006 - 2012 .....	25
TABELA 8. SIEĆ KANALIZACYJNA NA TERENIE GMINY DARŁOWO W LATACH 2006 – 2012 .....	25
TABELA 9. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY.....	26
TABELA 10. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ ORAZ WARTOŚCI ŚREDNICH, MINIMALNYCH I MAKSYMALNYCH W PUNKCIE MONITORINGU RZEK NA TERENIE GMINY DARŁOWO W 2011 ROKU .....	49
TABELA 11. ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ ORAZ WARTOŚCI ŚREDNICH, MINIMALNYCH I MAKSYMALNYCH W PUNKCIE POMIAROWO-KONTROLNYM NA JEZIORZE KOPAŃ NA TERENIE GMINY DARŁOWO.....	54
TABELA 12. WSTĘPNE WYNIKI OCENY STANU JEZIORA KOPAŃ BADANEGO W 2013 ROKU NA TERENIE GMINY DARŁOWO.....	58
TABELA 13. WYNIKI BADAŃ WÓD PRZYBRZEŻNYCH NA STANOWISKU JAROSŁAWIEC-SARBINOWO 7 W 2010 R. ....	61
TABELA 14. WYNIKI OCENY JAKOŚCI JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD ORAZ JAKOŚCI WÓD W PUNKTACH POMIAROWYCH JAROSŁAWIEC-SARBINOWO 6 I JAROSŁAWIEC-SARBINOWO 7 W LATACH 2010-2013.....	64
TABELA 15. WYNIKI OCENY JAKOŚCI JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD JAROSŁAWIEC-SARBINOWO W LATACH 2010-2013.....	65
TABELA 16. WYNIKOWE KLASY STREFY ZACHODNIOPOMORSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2012 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA .....	77
TABELA 17. WYNIKOWE KLASY STREF WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN - WEDŁUG OCENY ROCZNEJ ZA 2012 R. ....	78
TABELA 18. KLASY STREF WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2013 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	79
TABELA 19. KLASY STREF WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2013 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN .....	79
TABELA 20. WYNIKI POMIARÓW MONITORINGU PEM NA TERENIE GMINY DARŁOWO.....	86
TABELA 21. WYKAZ STACJI BTS NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	87

TABELA 22. OBSZARY CHRONIONE ORAZ TERENY ZIELENI NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	98
TABELA 23. STRUKTURA GOSPODARSTW ROLNYCH NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	111
TABELA 24. CHARAKTERYSTYKA ZŁOŻA WG SYSTEMU MIDAS .....	113
TABELA 25. ODPADY KOMUNALNE ZEBRANIE NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	116
TABELA 26. SKŁADOWISKO ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	116
TABELA 27. WYKAZ ELEKTROWNI WIATROWYCH (ZREALIZOWANYCH, W REALIZACJI, PLANOWANYCH), NA TERENIE GM. DARŁOWO .....	123
TABELA 28. LICZBA I POWIERZCHNIA GOSPODARSTW ROLNYCH WG GRUP OBSZAROWYCH UŻYTKÓW ROLNYCH NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	138
TABELA 29. PLAN OPERACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DARŁOWO Z PODZIAŁEM NA ZADANIA KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE .....	144
TABELA 30. PROPOZYCJE WSKAŹNIKÓW MONITOROWANIA CELÓW .....	174

## 18. Spis rysunków

RYSUNEK 1. POŁOŻENIE GMINY NA TLE WOJEWÓDZTWA I POWIATU .....	9
RYSUNEK 2. GMINA DARŁOWO NA TLE POLSKI .....	10
RYSUNEK 3. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE GMINY DARŁOWO .....	11
RYSUNEK 4. DZIELNICE ROLNICZO-KLIMATYCZNE POLSKI WG R. GUMIŃSKIEGO .....	14
RYSUNEK 5. WARUNKI KLIMATYCZNE NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	15
RYSUNEK 6. WODY POWIERZCHNIOWE NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	46
RYSUNEK 7. MONITORING RZEK NA TERENIE GMINY DARŁOWO W 2011 ROKU .....	47
RYSUNEK 8. WYNIKI OCENY STANU/POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO JCWP RZEK W LATACH 2010- 2012 W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM .....	48
RYSUNEK 9. WYNIKI OCENY STANU JCWP RZEK W LATACH 2010-2012 W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM .....	48
RYSUNEK 10. PUNKT MONITORINGU WÓD PRZYBRZEŻNYCH W POBLIŻU GMINY DARŁOWO W LATACH 2010 - 2013 .....	59
RYSUNEK 11. OCENA STANU CHEMICZNEGO WÓD PODZIEMNYCH BADANYCH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO W 2010 R. ....	67
RYSUNEK 12. OBSZARY POWIATU SŁAWIEŃSKIEGO NARAŻONE NA RYZYKO POWODZI .....	90
RYSUNEK 13. OBSZARY POWIATU SŁAWIEŃSKIEGO NA KTÓRYCH WYSTĄPIENIE POWODZI JEST PRAWDOPODOBNE .....	90
RYSUNEK 14. SIEĆ KOMUNIKACYJNA I TRASY PRZEWOŻENIA MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH .....	96
RYSUNEK 15. OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	100
RYSUNEK 16. PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE GLEB W POLSCE .....	110
RYSUNEK 17. LOKALIZACJA ZŁOŻ NA TERENIE GMINY DARŁOWO .....	113

## 19. Spis wykresów

WYKRES 1. PROGNOZA LICZBY LUDNOŚCI DO 2035 R. NA TERENIE POWIATU SŁAWIEŃSKIEGO.....	20
WYKRES 2. STRUKTURA BEZROBOCIA NA TERENIE GMINY DARŁOWO W LATACH 2006 – 2013 .....	21
WYKRES 3. STRUKTURA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ NA TERENIE GMINY DARŁOWO W 2013 R. WG SEKCJI PKD 2007 .....	23

PRZEWODNICZĄCY  
RADY GMINY DARŁOWO  
*Jarosław Michalski*