

Uchwała Nr 198/15
Zarządu Powiatu Stargardzkiego
z dnia 26 marca 2015 r.

**w sprawie zaopiniowania projektu „Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”**

Na podstawie art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 595 ze zmianami) oraz art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zmianami) Zarząd Powiatu uchwala, co następuje:

§ 1. Postanawia się zaopiniować pozytywnie projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Dyrektorowi Wydziału Środowiska.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Ireneusz Rogowski – Starosta Stargardzki

Iwona Wiśniewska – Wicestarosta

Irena Agata Łucka – Członek Zarządu

Adam Chrałowicz – Członek Zarządu



UZASADNIENIE

Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2009 r. Nr 84, poz. 712 ze zmianami), a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Na podstawie art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zmianami), projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez zarząd powiatu.

W dniu 27.01.2015 r. wpłynął wniosek Pana Pawła Czupryna (PESEL 86061717855) działającego w imieniu Burmistrza Dobrzany o zaopiniowanie projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”. Do wniosku dołączono jeden egzemplarz „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” (w formie papierowej oraz na elektronicznym nośniku danych).

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Opracowanie obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Na tej podstawie, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska, sformułowano cele średniookresowe oraz strategię ich realizacji, które zawarto w planie operacyjnym. Plan operacyjny przedstawia listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Dobrzany do roku 2022.

Według założeń, realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

W związku z powyższym podjęcie uchwały uważa się za zasadne.

DYREKTOR
Wydziału Środowiska
Upo
Katarzyna Legan



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

**Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

DOBRZANY 2015

Spis treści:

1. Wstęp	5
1.1. Cel i zakres opracowania	5
1.2. Opis przyjętej metodyki	6
2. Charakterystyka Gminy	7
2.1. Położenie	7
2.2. Demografia	7
2.3. Budowa geologiczna	9
2.4. Warunki klimatyczne	9
2.5. Infrastruktura inżyniersko-techniczna	9
2.5.1. Sieć wodociągowa	9
2.5.2. Sieć kanalizacyjna	10
3. Założenia programu	11
3.1. Uwarunkowania zewnętrzne	11
3.1.1. Uwarunkowania wynikające z Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Ochrona Środowiska	11
3.1.2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa	11
3.1.3. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej województwa	12
3.1.4. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej powiatu	15
4. Działania systemowe	19
4.1. Zarządzanie środowiskowe	19
4.1.1. Cele i strategia działań	19
4.2. Edukacja ekologiczna	19
4.2.1. Cele i strategia działań	24
4.3. Poważne awarie	24
4.3.1. Stan aktualny	24
4.3.2. Zagrożenia	25
5. Ochrona zasobów naturalnych	25
5.1. Lasy	25
5.1.1. Stan aktualny	25
5.1.2. Identyfikacja zagrożeń	29
5.1.3. Cele i strategia działań	30
5.2. Ochrona przyrody	30
5.2.1. Stan aktualny	30
5.2.2. Zagrożenia	36
5.2.3. Cele i strategia działań	36
5.3. Ochrona powierzchni ziemi	36
5.3.1. Stan aktualny	36
5.3.2. Zagrożenia	41
5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja	41
5.3.4. Cele i strategia działań	42
6. Poprawa jakości środowiska	42
6.1. Wody	42
6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe	42
6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe	43
6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne	49
6.1.4. Jakość wód - wody podziemne	50
6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa	51
6.1.6. Sieć kanalizacyjna	51
6.1.7. Oczyszczalnia ścieków	52
6.1.8. Ujęcia wód	52
6.1.9. Zagrożenia	52
6.1.10. Cele i strategia działań	53
6.2. Ochrona powietrza	53
6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza	53
6.2.2. Jakość powietrza	55
6.2.3. Zagrożenia	61
6.2.4. Cele i strategia działań	61

6.3. Hałas.....	62
6.3.1. Stan wyjściowy	62
6.3.2. Źródła hałasu	62
6.3.3. Zagrożenia.....	65
6.3.4. Cele i strategia działań	65
6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	65
6.4.1. Stan wyjściowy	65
6.4.2. Cele i strategia działań	69
6.5. Gospodarka odpadami	70
6.5.1. Stan wyjściowy	70
6.5.2. Zagrożenia.....	74
6.5.3. Cele i strategia działań	74
6.6. Odnawialne źródła energii.....	75
6.6.1 Stan aktualny	75
6.6.2 Biomasa i biogaz	75
6.6.3 Energia wiatru.....	77
6.6.4 Energia geotermalna	79
6.6.5 Energia słońca.....	80
6.6.6 Energia cieków wód powierzchniowych	82
6.6.7 Energia w skojarzeniu	83
6.6.8 Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej	84
6.6.9 Zagrożenia.....	84
7. Plan operacyjny.....	84
7.1. Wprowadzenie.....	84
7.2. Lista przedsięwzięć	84
8. Uwarunkowania finansowe	90
8.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych	90
8.1.1. Fundusze krajowe	90
8.1.2. Fundusze Unii Europejskiej.....	92
9. Wdrażanie i monitoring	96
9.1. Działania polityki ochrony środowiska.....	96
9.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu	97
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	99

Spis tabel:

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2013r.)	8
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2013r.).....	8
Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.).....	9
Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.)	10
Tabela 5. Struktura lasów Gminy Dobrzany w roku 2012.	25
Tabela 6. Pomniki przyrody na terenie gminy Dobrzany.....	34
Tabela 7. Użytki ekologiczne na terenie gminy Dobrzany.	34
Tabela 8. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Dobrzany (stan na rok 2010).	38
Tabela 9. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.....	38
Tabela 10. Uziarnienie gleb.....	39
Tabela 11. Odczyn gleb.....	39
Tabela 12. Substancje organiczne w glebach.....	39
Tabela 13. Właściwości sorpcyjne gleb.....	39
Tabela 14. Pozostałe właściwości gleb.....	40
Tabela 15. Właściwości sorpcyjne gleb.....	40
Tabela 16. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Dobrzany.	41
Tabela 17. Charakterystyka jezior zlokalizowanych na terenie Gminy Dobrzany.....	43
Tabela 18. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.....	46
Tabela 19. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych płynących przez teren Gminy Dobrzany (stan na rok 2011).....	48
Tabela 20. Charakterystyka JCWPd nr 7.....	49
Tabela 21. Wyniki oceny JCWPd nr 81 na terenie powiatu żyrdowskiego (stan za rok 2012).....	50
Tabela 22. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.).....	51

Tabela 23. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.)	51
Tabela 24. Charakterystyka oczyszczalni odbierającej ścieki z terenu Gminy Dobrzany (stan na rok 2013).....	52
Tabela 25. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2013).....	52
Tabela 26. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	54
Tabela 27. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	55
Tabela 28. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	60
Tabela 29. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	61
Tabela 30. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	63
Tabela 31. Wyniki pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2012.....	68
Tabela 32. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów.....	98

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina Dobrzany na tle powiatu.....	7
Rysunek 2. Granice Nadleśnictwa Dobrzany.....	26
Rysunek 3. Gatunki lasotwórcze Nadleśnictwa Dobrzany.....	28
Rysunek 4. Obszar Natura 2000 "Ostoja Ińska" na tle gminy Dobrzany.....	31
Rysunek 5. Obszar Natura 2000 "Pojezierze Ińskie" na tle gminy Dobrzany.....	32
Rysunek 6. Iński Park Krajobrazowy na tle gminy Dobrzany.....	33
Rysunek 7. Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2012.....	44
Rysunek 8. Ocena stanu chemicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2012.....	45
Rysunek 9. Ocena stanu ogólnego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2012.....	47
Rysunek 10. Lokalizacja Dobrzan względem JCWPd nr 7.....	50
Rysunek 11. Lokalizacja automatycznych stacji pomiarowych na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na rok 2013).....	57
Rysunek 12. Lokalizacja manualnych stacji pomiarowych na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na rok 2013).....	58
Rysunek 13. Lokalizacja stanowisk pomiarów pasywnych NO ₂ i SO ₂ w województwie zachodniopomorskim (stan na rok 2013).....	59
Rysunek 14. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na obszarze województwa zachodniopomorskiego w 2012 roku.....	67
Rysunek 15. Podział województwa na regiony gospodarki odpadami.....	71
Rysunek 16. Podział administracyjny regionu szczecińskiego.....	72
Rysunek 17. Potencjał słomy zbożowej i rzepakowej w Polsce (stan na rok 2011).....	77
Rysunek 18. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	78
Rysunek 19. Warunki wykorzystania geotermii w województwie zachodniopomorskim (stan na rok 2011).....	79
Rysunek 20. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....	80
Rysunek 21. Mapa nasłonecznienia Polski.....	81
Rysunek 22. Nasłonecznienie w województwie zachodniopomorskim (stan na rok 2011).....	82
Rysunek 23. Lokalizacja elektrowni wodnych na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na rok 2012).....	83

1. Wstęp

1.1. Cel i zakres opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2022.

1.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.”

Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r., poz. 1101).

2. Charakterystyka Gminy

2.1. Położenie

Gmina Dobrzany jest gminą miejsko-wiejską położoną w środkowej części województwa zachodniopomorskiego. Gmina Dobrzany od zachodu graniczy z gminą Marianowo, od południa z gminą Suchań, od północy z gminami Chociwel oraz Ińsko, natomiast od wschodu z gminami Kalisz Pomorski oraz Recz. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Dobrzany leży w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionu Pojezierza Zachodniopomorskie, na granicy mezoregionów Pojezierza Ińskiego oraz Równiny Nowogardzkiej.

Rysunek 1. Gmina Dobrzany na tle powiatu.



Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

2.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2013 roku Gminę Dobrzany zamieszkiwało 5 065 osób z czego 2 551 stanowili mężczyźni, natomiast 2 514 kobiety (stan na 31.12.2013r.). Powierzchnia Gminy Dobrzany wynosi 134,72 km² co wraz z liczbą zamieszkujących ją ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 38 os/km².

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2013r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	5 065
Liczba kobiet	osoba	2 514
Liczba mężczyzn	osoba	2 551
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	38
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	99
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	3,2
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,8
W wieku produkcyjnym	%	65,3
W wieku poprodukcyjnym	%	15,9

Źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Dobrzany zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2013r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	408
Mężczyźni	osoba	176
Kobiety	osoba	232

Źródło: GUS

2.3. Budowa geologiczna

Gmina Dobrzany położona jest w obrębie Niecki Szczecińskiej. Najbliżej powierzchni zalegają tu osady czwartorzędowe mające związek z akumulacją glacialną oraz aluwialną (iłowce oraz mułowe oligoceńskie). Pod nimi zalegają osady trzeciorzędowe do których zaliczyć można piaski oraz wapienie numulitowe.

2.4. Warunki klimatyczne

Gmina Dobrzany, tak jak cała Polska, leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Na terenie kraju można wydzielić także regiony klimatyczne, które charakteryzują się określonym wpływem klimatu kontynentalnego lub oceanicznego. Gmina Dobrzany znajduje się w strefie wpływów tego drugiego. Urozmaiczone ukształtowanie terenu gminy powoduje zróżnicowanie lokalnych warunków klimatycznych. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 7,5°C do 8°C, średnie roczne opady mieszczą się w granicach 500-650 mm. Okres wegetacyjny na terenie gminy trwa około 220 dni. Dominującymi wiatrami wiejącymi nad obszarem Gminy Dobrzany są wiatry wschodnie.

2.5. Infrastruktura inżynierjno-techniczna

2.5.1. Sieć wodociągowa

Gmina Dobrzany posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 50,0 km z 834 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2013 roku dostarczono nią 151,4 dam³ wody. Z sieci wodociągowej Gminy Dobrzany korzysta 4 531 osób co daje 89,5 % ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Dobrzany.

Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	50,0
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	834
3.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	151,4
4.	ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	4 531
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	89,5
6.	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	29,9
7.	Zużycie wody na jednego korzystającego	m ³	33,4

Źródło: GUS.

2.5.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Dobrzany posiada sieć kanalizacyjną o długości 17,4 km z 356 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2013 roku odprowadzono nią 210,0 dam³. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 2 464 osób co daje poziom skanalizowania gminy wynoszący 48,6%. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dobrzany.

Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	17,4
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	356
3.	Ścieki odprowadzone	dam ³	210
4.	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	2 464
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	48,6

Źródło: GUS.

2.5.4. Sieć drogowa.

Na terenie Gminy Dobrzany głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Droga wojewódzka nr 151,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

3. Założenia programu

3.1. Uwarunkowania zewnętrzne

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019 - 2020” zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi.

3.1.1 Uwarunkowania wynikające z Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Ochrona Środowiska

(dokument przyjęty Uchwałą Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przyjęcia Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”).

CEL 1. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA:

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
- Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

CEL 2. ZAPEWNIENIE GOSPODARCE KRAJOWEJ BEZPIECZNEGO I KONKURENCYJNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ:

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
- Poprawa efektywności energetycznej;
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej;
- Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich;
- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

CEL 3. POPRAWA STANU ŚRODOWISKA:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
- Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

3.1.2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016:

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Dobrzany:

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 dziedzictwa przyrodniczego:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- utrzymanie i rozwój terenów zieleni miejskiej.

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.

**3.1.3. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej województwa
Programie Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019.**

1. Ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Poprawa jakości wód i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.
- Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych.
- Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie.
- Przywrócenie ciągłości ekologicznej koryt rzek.

2. Ochrona wód morskich.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych oraz skuteczna ochrona linii brzegowej.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych, w szczególności zatrzymanie eutrofizacji wód.
- Zatrzymanie procesów degradacji brzegu morskiego i ochrona linii brzegowej.

3. Ochrona powietrza atmosferycznego.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Opracowanie i realizacja programów służących ochronie powietrza.
- Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza.
- Zwiększenie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.

4. Ochrona przed hałasem.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas.
- Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.

5. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Monitoring poziomów pól magnetycznych.

6. Gospodarka odpadami.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Utrzymanie tendencji oddzielania wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.

- Zwiększenie udziału odzysku materiałów (np. szkło, metale) jak i odzysku energii z odpadów.
- Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska.
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

7. Ochrona gleb oraz zasobów mineralnych.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.
- Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej.
- Opracowanie strategii zagospodarowania urobków z prac pogłębiarskich w ramach rozbudowy i modernizacji infrastruktury portowej.
- Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych.
- Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego.

8. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia.
- Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych.
- Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych.

9. Ochrona zasobów przyrodniczych.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa.
- Stworzenia prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody.
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych.

- Ochrona walorów krajobrazowych i ładu przestrzennego w strefie brzegowej Morza Bałtyckiego.
- Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska.
- Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych.
- Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych.
- Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom.

10. Edukacja ekologiczna.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie ochrony powietrza, gospodarki odpadami, zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń.
- Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska.
- Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem.

11. Turystyka.

Cel długoterminowy do roku 2019

- Zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych w rozwoju turystyki.

Cele krótkoterminowe do roku 2015

- Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych.
- Promocja przyrodniczych walorów turystycznych województwa.

3.1.4. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej powiatu

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Starogardzkiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016 (brak aktualnego Programu Ochrony Środowiska)

1. Zarządzanie środowiskowe

Cel średniookresowy do roku 2014

- Promowanie i wsparcie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego w jednostkach samorządu terytorialnego i przedsiębiorstwach powiatu starogardzkiego.

Kierunki działań:

- Promowanie zarządzania środowiskowego (SZŚ),

- Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS oraz korzystania z instrumentów (organizacyjnych, technicznych i finansowych) zachęcających organizacje do wdrażania EMAS.

2. Edukacja ekologiczna

Cele średniokresowe do roku 2016

- Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców powiatu stargardzkiego,
- Zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- Zrównoważona polityka konsumpcyjna,

Kierunki działań:

- Współpraca władz lokalnych ze szkołami, przedstawicielami środowiska naukowego, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej,
- Wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży,
- Propagowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej,
- Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.

3. Strategie sektorowe

Cel średniokresowe do roku 2016

- Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do dokumentów sektorowych powiatu i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem,

Kierunki działań:

- Intensyfikacja współpracy Wydziału Ochrony środowiska z wydziałami odpowiedzialnymi za przygotowanie i wdrażanie powiatowych dokumentów strategicznych.

4. Ochrona przyrody i krajobrazu

Cel średniokresowe do roku 2016

- Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej,

Kierunki działań:

- Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- Powołanie nowych obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- Dalsze prace nad wdrażaniem sieci Natura 2000, w tym opracowanie planów ochrony tych obszarów oraz wdrożenie systemu korytarzy ekologicznych je łączących,
- Utrzymanie różnorodności biologicznej siedlisk,
- Stworzenie warunków migracji i bytowania zwierzętom i organizmom wodnym

- Podejmowanie działań zapobiegających niszczeniu terenów najcenniejszych przyrodniczo w wyniku działalności człowieka oraz ich ochrona przed zainwestowaniem,
- Analiza ruchu turystycznego na obszarach objętych ochroną prawną,
- Przestrzeganie wymagań ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów turystycznych i rekreacyjnych,
- Rozwój szlaków turystycznych, zgodnie z zachowaniem wymaga_ ochrony przyrody
- 10. Ochrona walorów lokalnego krajobrazu
- Promowanie istniejących form ochrony przyrody i miejsc cennych przyrodniczo oraz zasad ich ochrony
- Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych, ścieżek spacerowych oraz stanowisk i urządzeń dydaktycznych, w uzgodnieniu z przyrodnikami.
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci),
- Ochrona gatunków oraz obszarów chronionych,

5. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów i zieleni miejskiej.

Cel średniookresowe do roku 2016

- Zrównoważona pod względem ekonomicznym, ekologicznym i społecznym gospodarka leśna i wzrost lesistości oraz utrzymanie istniejących terenów zieleni oraz jej rozwój,

Kierunki działań:

- Prowadzenie racjonalnej przyrodniczo i społecznie gospodarki leśnej, Przystosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych,
- Prowadzenie zalesień gruntów (zgodnie ze wskazaniem studiów uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i wyznaczeniem terenu w m.p.z.p.), z uwzględnieniem optymalnego kształtowania struktury przestrzennej rozmieszczania lasów i zróżnicowania struktury gatunkowej lasów,
- Objęcie szczególnym nadzorem lasów pozostających poza własnością Skarbu Państwa
- Monitoring środowiska leśnego i przeciwdziałanie stanom niepożądanym (pożary, szkodniki, choroby),
- Bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni oraz ich rozwój.

6. Ochrona powierzchni ziemi

Cel średniookresowy do roku 2016

- Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb, ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

Kierunki działań:

- Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze,

- Racjonalne zużycia środków ochrony roślin i nawozów,
- Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej (KDPR) w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo,
- Prowadzenie gospodarki rolnej pod kątem skutecznego zabezpieczenia przed erozją,
- Właściwe utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych,
- Przestrzeganie zasad ochrony gleb w działalności gospodarczej (innej niż rolnicza), w tym ochrona warstwy próchnicznej,
- Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi, zgodnie z wymaganiami ustawowymi,
- Rekultywacja terenów, uznanych za zdegradowane zgodnie z rejestrem wojewódzkim (zlokalizowanych w obszarze powiatu stargardzkiego).

7. Zasoby kopalin

Cele średniookresowe do roku 2016

- Optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i w trakcie eksploatacji złóż kopalin.

Kierunki działań:

- Ochrona zasobów perspektywicznych kopalin poprzez stosowanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- Wszechstronne wykorzystanie kopalin (kopaliny głównej i towarzyszącej),
- Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji kopalin,
- Przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji kopalin,

8. Aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska

Cele średniookresowe do roku 2016

- Rozwój „zielnych miejsc pracy”,

Kierunki działań:

- Wspieranie powstawania tzw. zielonych miejsc pracy, w tym przygotowanie miejskiego programu tworzenia zielonych miejsc pracy,
- Promocja firm lokalnych, działających w sferze usług i produkcji urządzeń ochrony środowiska,
- Doskonalenie przepływu informacji pomiędzy Starostwem Powiatowym i Urzędami Gmin a sferą biznesu

4. Działania systemowe

4.1. Zarządzanie środowiskowe

Obecnie każda nowoczesnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.

Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględni m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiągniętych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji, oparty o sporządzane raporty. W tym celu zaleca się wyznaczenie osób, których zadaniem byłoby bieżące monitorowanie Programu oraz okresowe zdawanie przed Radą Gminy sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez Gminę Dobrzany rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

4.1.1. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Dobrzany
2.	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Dobrzany

4.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Dobrzany powinna być realizowana zgodnie z „Narodowym Programem Edukacji Ekologicznej”.

Narodowy Program Edukacji Ekologicznej

Początki edukacji ekologicznej sięgają 1992 roku, kiedy to miał miejsce Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro. Wówczas powstał dokument „Globalny Program Działań”, z którego wynika światowy nakaz powszechnej edukacji ekologicznej.

Stwierdzono w nim, że władze lokalne 179 państw, które podpisały dokument z Rio de Janeiro, „powinny przeprowadzić konsultację ze swoimi obywatelami i sporządzić – lokalną Agendę 21 dla własnych społeczności.”

W skali naszego kraju taki dokument to „*Polityka Ekologiczna Państwa*” przyjęta przez Sejm w 1992 roku. Natomiast „*Polska Strategia Edukacji Ekologicznej*” jest rozwinięciem zadań dotyczących edukacji ekologicznej i została opracowana przez samodzielny zespół ds. Edukacji Ekologicznej w Ministerstwie Środowiska.

Zgodnie z zapisami art. 5 Konstytucji RP, uchwalonej w 1997 roku, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

„*Narodowy Program Edukacji Ekologicznej*” (NPEE), będący rozwinięciem i konkretyzacją zapisów „*Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej*” (NSEE), jest pierwszym dokumentem z zakresu tej problematyki, określającym podstawowe zadania edukacyjne, podmioty odpowiedzialne za ich realizację, możliwości i źródła finansowania, a także harmonogram ich wdrażania. Dokument ten, z uwagi na swoje przesłanie, sposób tworzenia i konstrukcję powinien stać się swoistą polską AGENDĄ 21.

Doświadczenia gromadzone zarówno w trakcie prac nad NSEE jak i w procesie tworzenia tego dokumentu wskazują, że różnorodne przedsięwzięcia określane mianem edukacji ekologicznej, bardzo popularne w wielu kręgach, często nie noszą znamion działań o charakterze systemowym o jasno sformułowanych celach i z poprawnie opisaną procedurą ewaluacyjną.

Ten dokument powinien stać się podstawą tworzenia systemu edukacji ekologicznej (EE) realizującej cele pożądane społecznie. Winien on eliminować działania pozorne i mało efektywne, czerpiąc inspiracje z życia społeczeństwa pragnącego zachować zdrowe środowisko oraz jego walory dla przyszłych pokoleń zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Główne cele „*Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej*” to:

- 1) Wdrożenie zaleceń *Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej* z uwzględnieniem zmian zachodzących w procesie reformowania Państwa oraz integracji z Unią Europejską;
- 2) Stworzenie mechanizmów pozwalających sprostać wyzwaniom związanym z wdrażaniem idei i zasad rozwoju zrównoważonego, pozwalających kształtować świadomość ekologiczną w warunkach demokratyzacji życia społecznego i wzrastającej roli komunikacji społecznej;
- 3) Zwiększenie efektywności edukacji ekologicznej przez promowanie najskuteczniejszych jej form i najważniejszych treści, wskazanie sposobów optymalnej alokacji środków finansowych, uporządkowanie przepływu informacji i decyzji z wykorzystując najlepsze krajowe i zagraniczne doświadczenia.

Cele operacyjne „Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej”:

- 1) Dokonanie kompleksowej, empirycznej diagnozy funkcjonowania edukacji ekologicznej w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem jej źródeł, priorytetów i stosowanych w niej metod i procedur wdrożenia;
- 2) Dostarczenie informacji o optymalnym systemie edukacji ekologicznej w kraju i o warunkach dochodzenia do takiego systemu;
- 3) Wypełnienie zobowiązań wynikających z sygnowanych przez RP porozumień międzynarodowych;
- 4) Inspirowanie potencjalnych podmiotów do tworzenia branżowych, resortowych, regionalnych, lokalnych, instytucjonalnych oraz innych programów edukacji ekologicznej;
- 5) Stworzenie jednolitego dokumentu pozwalającego monitorować rozwój edukacji ekologicznej w Polsce w kontekście oczekiwań społecznych i możliwości realizacyjnych.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów, czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa i gimnazjum – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIENIE poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

- 1) Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w gimnazjum. Tymi koniecznymi treściami są:
- 2) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 3) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 4) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.

- 5) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej, jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w gimnazjum ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach.
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków.
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji.
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian.
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych.
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami.
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Szkoły średnie

Geografia – wśród celów nauczania geografii w szkole średniej możemy znaleźć: zdobycie wiedzy o środowisku i relacjach w nim zachodzących; zrozumienie przez uczniów złożoności procesów, którym podlega środowisko i konieczności zachowania równowagi w środowisku.

W treściach kształcenia problemy ekologiczne przewijają się często np.:

- zanieczyszczenie i ochrona wód, zanieczyszczenie i ochrona powietrza, zagrożenie i ochrona lasów, motywy i zasady racjonalnej gospodarki, zasobami naturalnymi, uciążliwość przemysłu dla środowiska i zdrowia ludzi, przemiany środowiska w wyniku prowadzenia gospodarki rolnej;
- racjonalne gospodarowanie środowiskiem, wyczerpywanie się możliwości produkcyjnych biosfery, urbanizacja, racjonalne gospodarowanie energią, zagrożenie ekologiczne związane z transportem, oraz odpowiedzialność jednostek i społeczeństw za lokalne środowisko, stanowiące część przestrzeni globalnej.

Biologia i ochrona środowiska – hasła programowe, które wchodzi w skład materiału z ekologii i ochrony środowiska to m.in.:

- przyrodnicze podstawy kształtowania środowiska;
- populacja – struktura,
- dynamika; biocenoza – podstawowe poziomy troficzne;
- ekosystem – struktura krążenia materii i przepływ energii, produktywność ekosystemów; homeostaza;
- sukcesja;
- stan zasobów w Polsce i na świecie;
- zasoby odnawialne i nieodnawialne;
- racjonalna gospodarka zasobami;
- planowanie przestrzenne;
- kształtowanie krajobrazu;
- degradacja środowiska i sposoby jej przeciwdziałania;
- ekologiczne podstawy rekultywacji środowisk zniszczonych;
- organizacja ochrony środowiska w Polsce.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Na obszarze Gminy Dobrzany występują także inne formy edukacji ekologicznej mieszkańców.

Mieszkańcy Gminy Dobrzany mogą także brać udział w akcja ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz szkoły. Można do nich zaliczyć:

- Akcja „Sprzątanie świata”,
- Obchody „Dnia Ziemi”,
- Akcji Zachodniopomorski Lider Ekologii 2014,
- Dzień ekologii z powiatem stargardzkim.

4.2.1. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	Gmina Dobrzany
2.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Dobrzany, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych
3.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	Gmina Dobrzany
4.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	Gmina Dobrzany, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe
5.	Zrównoważony rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych, mający na celu promocję walorów przyrodniczych gminy.	Gmina Dobrzany
6.	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

4.3. Poważne awarie

4.3.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- b) „poważnej awarii przemysłowej” – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;

3. awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji udostępnionych przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie, według stanu na rok 2014 na terenie Gminy Dobrzany nie występują zarówno Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR), jak i Zakłady Dużego Ryzyka (ZDR).

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren Gminy Dobrzany przebiega m.in. droga wojewódzka nr 151. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach gdzie występują stacje paliw płynnych.

4.3.2 Zagrożenia

Na terenie Gminy Dobrzany nie występują ZZR oraz ZDR, jednakże przez jej obszar lub w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

5. Ochrona zasobów naturalnych

5.1. Lasy

5.1.1. Stan aktualny

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Dobrzany wynosi 4243,15 ha, co daje lesistość na poziomie 31,5%. Wskaźnik lesistości gminy jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie Gminy Dobrzany przedstawiono w poniższej tabeli.

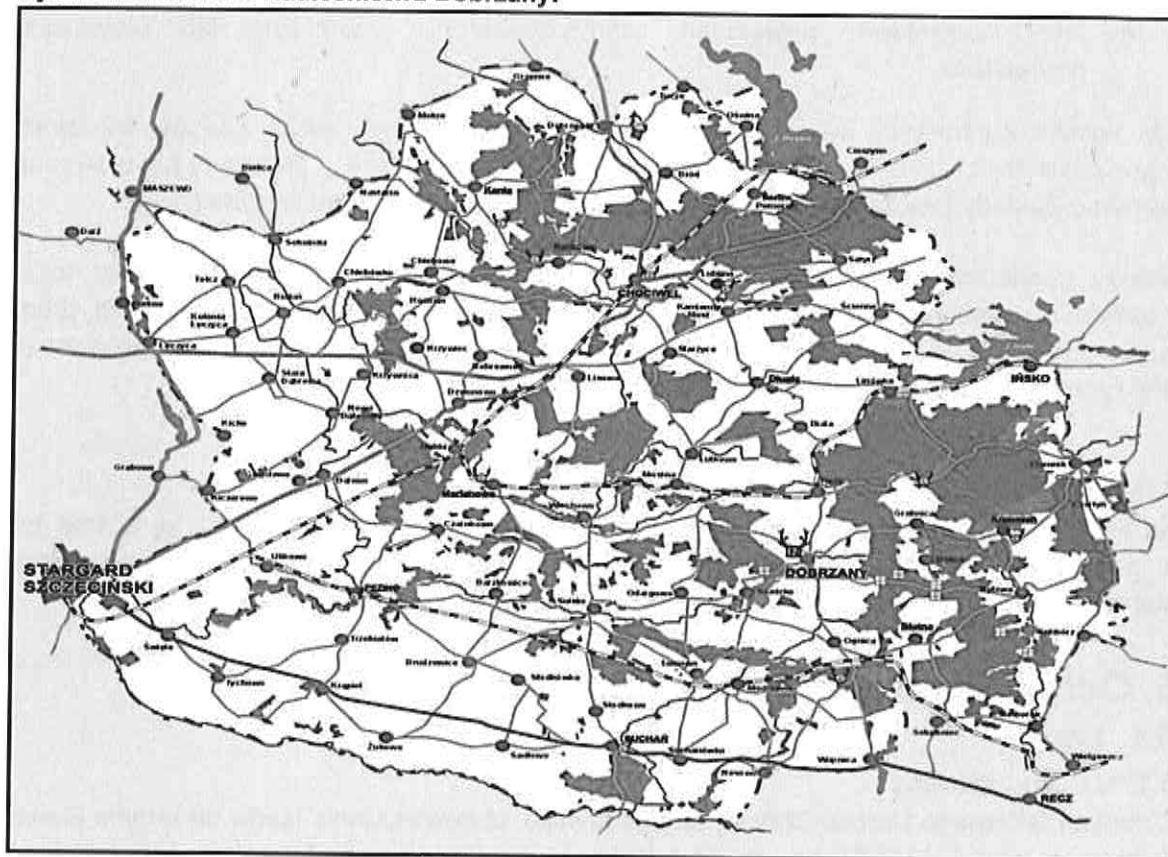
Tabela 5. Struktura lasów Gminy Dobrzany w roku 2012.

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	4241,7
Lesistość	%	31,5
Lasy publiczne ogółem	ha	3952,7
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	3950,0
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3913,0
Lasy prywatne ogółem	ha	289,00

Źródło: GUS

Lasy na terenie Gminy Dobrzany podlegają Nadleśnictwu Dobrzany.

Rysunek 2. Granice Nadleśnictwa Dobrzany.



Źródło: Nadleśnictwo Dobrzany

Zgodnie z danymi Nadleśnictwa na jego terenie dominują następujące typy siedliskowe lasu:

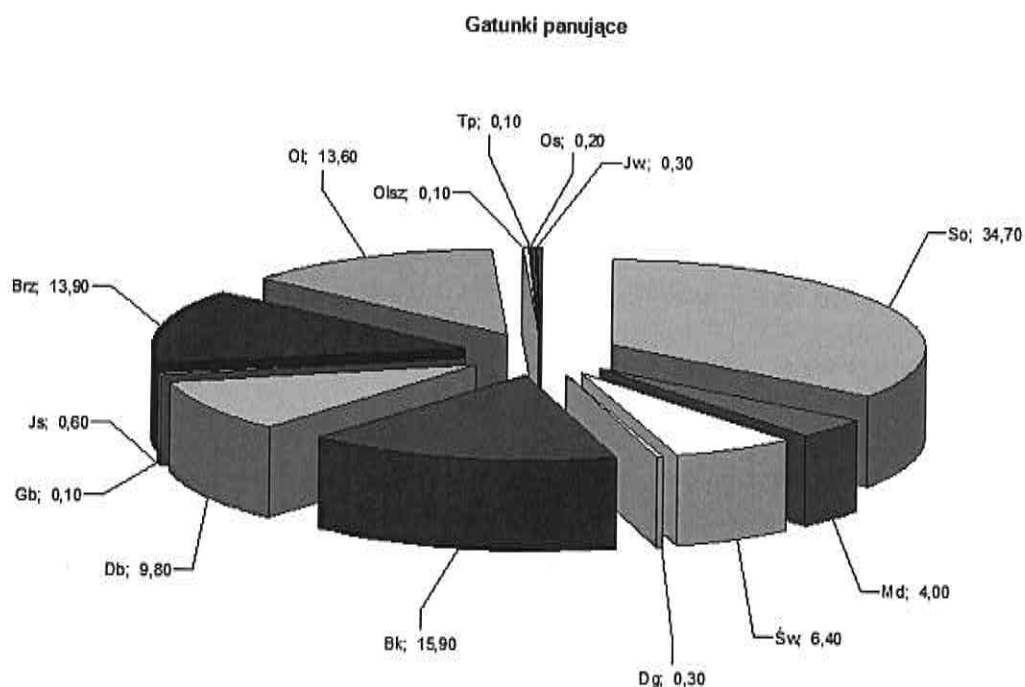
- **Las świeży** – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarząb, głóg, dereń, porzeczkę alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.
- **Las mieszany świeży** – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielicach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarząb, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.
- **Las mieszany wilgotny** – występuje na średniożyznych i wilgotnych siedliskach, często w obniżeniach terenu, w których zalegać mogą wody gruntowe. Tworzy się na glebach bielicowych oglejonych, brunatnych a także na glebach murszowych oraz zdegradowanych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb

szypułkowy, świerk oraz jodła. W podszyciu napotyka się jarząb, leszczynę, kruszynę oraz czeremchę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne.

- **Las wilgotny** - zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.
- **Las mieszany bagienny** – zajmuje siedliska żyzne i wilgotne, często wokół zarastających zbiorników wodnych. Tworzy się na torfach przejściowych. Główny drzewostan tworzy sosna, świerk, brzoza omszona oraz olsza czarna. Powyższe gatunki mogą być również domieszkami, w zależności od gatunku dominującego. W podszyciu napotyka się jarząb, jałowec, kruszynę oraz łożę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne charakterystyczne dla siedlisk torfowych wraz z roślinnością borową.
- **Bór świeży** – powstaje na glebach rdzawych oraz bielicowych. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej oraz jodły. Podszycie najczęściej tworzą jałowce, dęby bezszypułkowe oraz jarzęby, natomiast runo złożone jest z mchów, borówki czernicy oraz roślin wierzchlinowatych.
- **Bór mieszany świeży** – występuje na dość ubogich glebach bielicowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły oraz modrzewie. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny, kruszyny, trzmieliny oraz wiciokrzew pomorski. W skład runa borów mieszanych świeżych wchodzi: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, kłosownica leśna czy orlica pospolita.
- **Bór mieszany wilgotny** – występuje na obszarach będących pod wpływem wód gruntowych, często w pobliżu boru wilgotnego. Tworzy się na glebach bielicowych oglejonych a także na glebach murszowych oraz torfowych. Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami dębu, topoli, osiki oraz jodły. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny oraz kruszyny. W skład runa borów mieszanych wilgotnych wchodzi m.in.: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, orlica pospolita, szczawik zajęczy czy bagno.
- **Bór mieszany bagienny** – występuje na torfach wysokich i przejściowych, które zostały odwodnione (niski poziom wód gruntowych). Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami brzozy omszonej. W podszyciu napotyka się kruszyny oraz wierzby krzewiaste. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi rośliny bagienne oraz turzyce.

- **Bór bagienny** – występuje na torfach wysokich, w nieodwadnianych nieckach lub na obszarze zarastających jezior. Główny drzewostan tworzy sosna z domieszkami brzozy omszonej oraz świerka. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi rośliny bagienne oraz turzyce. Mogą tu też występować elementy arktyczne takie jak brzoza karłowata oraz niska, wierzba borówkolistna, oraz lapońska i zimozioł.
- **Ols** – zajmuje siedliska bagienne z płytkimi wodami gruntowymi, często występuje w dolinach rzecznych oraz wokół jezior. Tworzy się na torfach niskich. Główny drzewostan tworzy olsza czarna z domieszkami jesionu, brzozy omszonej oraz świerka. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarzab, bez czarny oraz czarna porzeczkę. Charakterystyczną cechą runa lasów olsowych jest występowanie roślin typowych dla lasów (mchy, paprocie) oraz roślin szuwarowych.
- **Ols jesionowy** – zajmuje tereny zalewane o utrudnionym odpływie wody, przez co występują tam procesy zabagnienia gleby. Tworzy się on na glebach kwaśnych lub zasadowych z dużą zawartością substancji organicznych. Główny drzewostan tworzy jesion oraz olsza z domieszkami wiązu i brzozy. Skład podszycia jest bardzo podobny do Olsów. W olsach jesionowych dodatkowo występują chmiel zwyczajny, śledziennica skrętolistna, kozłek lekarski

Rysunek 3. Gatunki lasotwórcze Nadleśnictwa Dobrzany.



Źródło: Nadleśnictwo Dobrzany

Gdzie:

Tp – topola biała;

Os – osika;

Jw – jawor;

So – sosna zwyczajna;

Md – modrzew;

Św – świerk;

Do – dąb bezszypułkowy;

Bk – buk

Db – dąb szypułkowy;

Gb – grab;

Js – jesion;

Brz – brzoza;

OI – olsza czarna;

Olsz – olsza szara.

5.1.2. Identyfikacja zagrożeń

Siedliska leśne występujące na terenie Gminy Dobrzany są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty - Choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych zwłaszcza, że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzania do zalesień domieszek innych gatunków drzew.
- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – Ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – Źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – Czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

5.1.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Zwiększenie lesistości na terenie Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Uwzględnienie w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	Gmina Dobrzany
2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	Właściciele prywatni
3.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Dobrzany	Nadleśnictwo, Gmina Dobrzany, Właściciele prywatni

5.2. Ochrona przyrody

5.2.1. Stan aktualny²

Na terenie Gminy Dobrzany występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000,
- Park Krajobrazowy,
- Pomnik przyrody,
- Użytki ekologiczne,

Obszary NATURA 2000

Nazwa obszaru: Ostoja Ińska

Kod obszaru: PLB 320008

Powierzchnia: 87 711 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Granice ostoi obejmują fragment Pojezierza Ińskiego. Wyróżnia się on zróżnicowaną rzeźbą terenu. Znajdują się tu wyniesienia moreny czołowej, wysoczyzny moreny dennej i sandry. Najwyższe wzniesienie – Głowacz osiąga 180 m n.p.m. Teren ten położony jest w zlewni rzeki Iny, a jedynie jego północna część odwadniana jest przez Regę. Teren jest falisty, lasy rozdrobnione, bagna i różnej wielkości zbiorniki wodne występują w obfitości. Lasy zajmujące blisko 60% powierzchni to przeważnie świeże lasy liściaste z bukiem i dębem oraz bory mieszane. Torfowiska i jeziora stanowią ok. 9% powierzchni.

² Źródło: Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego

Rysunek 4. Obszar Natura 2000 "Ostoja Ińska" na tle gminy Dobrzany.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Nazwa obszaru: Pojezierze Ińskie

Kod obszaru: PLH 320067

Powierzchnia: 10570,8 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar położony jest w środkowej części Pojezierza Ińskiego, najbardziej urozmaiconej pod względem ukształtowania i pokrycia terenu. Rzeźba terenu została ukształtowana podczas stadiału pomorskiego ostatniego zlodowacenia i charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form i wysokości względnych. Większa część obszaru leży w zlewni Iny. Ważną rolę w krajobrazie odgrywają jeziora spośród których największe to Ińskie (6 km²), o głębokości 42 m, wypełniające system krzyżujących się rynien glacialnych. Bogatej morfologii ostoji odpowiada mozaikowe użytkowanie terenu. Lasy zajmują około 60% powierzchni. Są to przeważnie świeże lasy liściaste z bukiem i dębem oraz bory mieszane. Znaczący udział mają również lasy siedlisk wilgotnych i bagiennych z olchą i jesionem oraz sosną i brzozą. Oprócz zespołów leśnych i wód, duże rolę w miejscowym krajobrazie odgrywa roślinność terenów podmokłych: trzcinowiska, turzycowiska, roślinność szuwarowa, roślinność torfowisk niskich i przejściowych. Niekorzystnym trendem jest degradacja gospodarki rolnej i zaprzestawanie użytkowania rolnego, presja na zabudowę rekreacyjną gruntów rolnych, w mniejszym stopniu zalesianie. Od niedawna w sąsiednim Ińsku rozwija się przemysł degradujący miejscowy krajobraz. Sieć hydrograficzna obszaru składa się

z dwóch głównych cieków: Iny oraz Pęczynki. Na omawianym obszarze występują liczne jeziora połączone siecią kanałów.

Rysunek 5. Obszar Natura 2000 "Pojezierze Ińskie" na tle gminy Dobrzany.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Parki Krajobrazowe

Gminę Dobrzany swoim zasięgiem obejmuje Iński Park Krajobrazowy. Został on powołany do życia 04.11.1981 roku. Całkowita powierzchnia Parku to około 17 760. Celem powołania Parku było zachowanie walorów przyrodniczych i kulturowych Pojezierza Ińskiego. Park chroni najcenniejsze przyrodniczo i krajobrazowo tereny. Na Pojezierzu Ińskim strefa wzniesień moreny czołowej tworzy charakterystyczny łuk o szerokości 6 - 12 km, w którym wyróżnić można kilka dominujących nad okolicą zgrupowań wzniesień. Pomiędzy jeziorami Ińskim i Dłuskim położone są najwyższe na Pojezierzu Ińskim wzniesienia wśród nich Głowacz (180 m n.p.m.) - najwyższy punkt w regionie. Istotnym elementem tego obszaru są bagna i torfowiska mszarne, źródlika, ciek i rzeki nierzadko o górskim charakterze. Jedną z takich rzek jest Ina. Iński Park Krajobrazowy posiada bardzo ciekawą i zróżnicowaną szatę roślinną. Jest to cenny obszar dla herpeto i awifauny.

Rysunek 6. Iński Park Krajobrazowy na tle gminy Dobrzany.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Dobrzany znajduje się 3 pomniki przyrody. Zostały one zestawione w tabeli.

Tabela 6. Pomniki przyrody na terenie gminy Dobrzany.

Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Wys. [m]	Gmina	Miejscowość	Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Opis lokalizacji	Forma własności
lipa drobnolistna	768	16	Dobrzany	Szadzko	Szadzko	163	nieczynny cmentarz ewangelicki	Parafia Rzymско - Katolicka w dobrzanach
lipa drobnolistna	560	30	Dobrzany	Krzemień	Krzemień	108	za kościołem przy posesji nr 19	Skarb Państwa
lipa drobnolistna	540	30	Dobrzany	Krzemień	Krzemień	108	za kościołem przy posesji nr 19	Skarb Państwa

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Dobrzany występują 3 użytki ekologiczne . Przedstawiono je w tabeli.

Tabela 7. Użytki ekologiczne na terenie gminy Dobrzany.

Nazwa	Gmina	Miejscowość	Opis	Opis lokalizacji	Powierzchnia [ha]
Ptaszyniec	Dobrzany	Dobrzany	Zbiorowiska torfowisk, szuwarów, zbiorniki z zarostami wierzbowymi i olszynowymi, które tworzą dogodne warunki bytowania dla gatunków ptaków chronionych i pospolitych	Centralna część miasta Dobrzany, przy rzece Pęzince	14,2922
Niebieski korytarz ekologiczny: koryto rzeki Iny i jej dopływów, położone na działce o numerze ewidencyjnym 185 obręb Odragowo	Dobrzany	Odragowo	Szczególnym celem ochrony użytku jest zachowanie w odpowiednim stanie wód płynących jako korytarza ekologicznego, stanowiącego ważny szlak wędrówek i rozrodu ryb łososiowatych	-	2,39

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany

Nazwa	Gmina	Miejscowość	Opis	Opis lokalizacji	Powierzchnia [ha]
Bagno Ciszewo	Dobrzany	Bytowo	Zarastający roślinnością torfowiskową płytki zbiornik wodny, który odtworzył się na miejscu niegdyś	Znajduje się po lewej stronie drogi prowadzącej z Bytowa w kierunku Czertynia, w sąsiedztwie kompleksu leśnego Jaźwowa Góra, płytki zbiornik wodny silnie zatrzciniony z wieloma małymi pływającymi wyspami, powierzchnia około 28 ha, cenne zbiorowiska wodne, błotne i szuwarowe istniejący użytek ekologiczny	28,38

Źródło: RDOŚ w Szczecinie

5.2.2. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie Gminy Dobrzany formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy.

Podjęmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar Gminy Dobrzany, w tym: Strategii Rozwoju Gminy Dobrzany, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dobrzany, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

5.2.3. Cele i strategia działań

Cel średniokresowy do roku 2022:

Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Bieżące utrzymanie zieleni na gruntach komunalnych oraz zieleni zorganizowanej.	Gmina Dobrzany
2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	Gmina Dobrzany
3.	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w obrębie pomników przyrody.	właściciele prywatni, Gmina Dobrzany
4.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Dobrzany Lasy Państwowe
5.	Uwzględnianie w Miejsowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	Gmina Dobrzany Lasy Państwowe
6.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej.	Zarządcy dróg

5.3. Ochrona powierzchni ziemi.

5.3.1. Stan aktualny.

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Dobrzany są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach gminy. Na terenie Gminy Dobrzany można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby biellicowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest biellicowaniem;
- **Gleby płowe** - tworzące się na skałach kwaśnych i zasadowych oraz utworach łowych,
- **Gleby rdzawe** - tworzące się na różnego rodzaju piaskach, takich jak piaski zwałowe czy sandrowe,
- **Mady** – są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne.

Klasy bonitacyjne

Na terenie Gminy Dobrzany dominują gleby IV, V oraz VI klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach niezmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Dobrzany

Użytki rolne na terenie Gminy Dobrzany stanowią 54,4% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 8. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Dobrzany (stan na rok 2010).

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	7333,71
2	Grunty pod zasiewami	ha	4365,50
3	Sady (ogółem)	ha	344,75
4	Łąki (ogółem)	ha	755,57
5	Pastwiska (ogółem)	ha	1047,52
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Pozostałe grunty i nieużytki	ha	286,99

Źródło: GUS.

Odczyn pH

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie Gminy Dobrzany występują gleby o charakterze obojętnym i zasadowym.

Obojętny lub zasadowy odczyn pH wpływa korzystnie na pobieranie składników pokarmowych przez rośliny z gleby. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.

Tabela 9. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	kwaśny
5,6 – 6,5	lekko kwaśny
6,6 – 7,2	obojętny
> 7,3	zasadowy

Najbliższy punkt objęty badaniami Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski prowadzonymi przez IUNG w Puławach przy współpracy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej znajdował się w miejscowości Rzepnowo, która leży na terenie Gminy Pyrzyce.

Charakterystyka gleb w punkcie pomiarowym nr 43 – Rzepnowo.

Punkt: 43

Miejscowość: Rzepnowo

Gmina: Pyrzyce

Województwo: zachodniopomorskie; Powiat: pyrzycki

Kompleks: 2 (pszenny dobry); Typ: D (czarne ziemie właściwe);

Klasa bonitacyjna: III a

Gatunek gleby wg:

BN-78/9180-11: gl (głina lekka)

PTG 2008: gl (głina lekka)

USDA: FSL (fine sandy loam)

Tabela 10. Uziarnienie gleb.

Uziarnienie	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
1,0-0,1 mm	udział w %	46	46	47	44
0,1-0,02 mm	udział w %	22	21	26	22
< 0.02 mm	udział w %	32	33	27	34
2,0-0,05 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	58
0,05-0,002 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	34
< 0.002 mm	udział w %	10	10	8	8

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 11. Odczyn gleb.

Odczyn i węglany	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	7.7	7.9	7.4	8.4
Odczyn "pH " w zawiesinie KCl	pH	7.2	7.3	6.9	7.7
Węglany (CaCO ₃)	%	1.01	1.28	0.84	4.23

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 12. Substancje organiczne w glebach.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Próchnica	%	2.40	2.50	2.56	2.28
Węgiel organiczny	%	1.39	1.45	1.48	1.32
Azot ogólny	%	0.150	0.160	0.151	0.134
Stosunek C/N		9.2	9.1	9.8	9.9

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 13. Właściwości sorpcyjne gleb.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.60	0.75	0.68	0.60

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	17.96	16.87	16.84	19.10
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	1.45	1.62	1.82	1.19
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.39	0.25	0.23	0.14
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	1.19	0.88	0.60	0.47
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	20.99	19.62	19.49	20.90
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	21.59	20.37	20.17	21.50
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	97.22	96.32	96.63	97.21

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 14. Pozostałe właściwości gleb.

Pozostałe właściwości	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	908	906	2409	828
Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	600	602	554	725
Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	19.78	23.20	24.00	15.84
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	50.90	61.20	63.40	41.83

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 15. Właściwości sorpcyjne gleb.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Mangan	mg*kg ⁻¹	267	288	241	252
Kadm	mg*kg ⁻¹	0.29	0.31	0.27	0.19
Miedź	mg*kg ⁻¹	14.0	13.8	11.2	11.6
Chrom	mg*kg ⁻¹	15.5	14.7	12.4	12.9
Nikiel	mg*kg ⁻¹	11.2	13.0	9.6	11.9
Ołów	mg*kg ⁻¹	12.5	13.1	13.3	13.9
Cynk	mg*kg ⁻¹	65.0	66.7	67.8	40.2
Kobalt	mg*kg ⁻¹	2.52	2.80	3.07	4.16
Wanad	mg*kg ⁻¹	21.7	22.0	18.4	15.9
Lit	mg*kg ⁻¹	10.8	11.2	10.5	7.1
Beryl	mg*kg ⁻¹	0.43	0.50	0.41	0.38
Bar	mg*kg ⁻¹	62.7	59.7	59.6	43.8
Stront	mg*kg ⁻¹	22.9	24.1	20.5	24.6

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Lantan	mg*kg-1	13.0	12.3	10.0	10.2

Źródło: www.gios.gov.pl

Jak wynika z powyższych tabel na terenach położonych w pobliżu Gminy Dobrzany występują gleby o charakterze obojętnym i zasadowym, więc nie ma konieczności ich wapnowania. Nie wykazują one, także wysokiego poziomu zasolenia.

5.3.2. Zagrożenia

Z uwagi na fakt, iż część Gminy Dobrzany to tereny uprawne, istotny wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych.

5.3.3. Surowce naturalne oraz ich eksploatacja

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie Gminy Dobrzany zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 16. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Dobrzany.

Nazwa złoża	Gminy	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]
Mosina	Dobrzany	Kruszywa naturalne	2,22

Źródło: PIG

5.3.4. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Ochrona gleb na terenie Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	Gmina Dobrzany

6. Poprawa jakości środowiska

6.1. Wody

6.1.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

Wody płynące

Gmina Dobrzany w całości należy do zlewni Iny II rzędu. Wody powierzchniowe stanowią około 4,6% powierzchni gminy. Na jej terenie wyróżnić można następujące zlewnie cząstkowe:

- Zlewnia Iny między jeziorem Krzemień a Suliborzem (spływ wód w kierunku południowym), która obejmuje tereny położone we wschodniej części gminy pomiędzy Krzemieniem a Bytowem;
- Zlewnia Dołżnicy (spływ wód w kierunku zachodnim), obejmująca rejon północno-zachodni gminy pomiędzy wsiami Biała i Lutkowo;
- Zlewnia Krępy (spływ wód w kierunku zachodnim), obejmująca pas od Grabnicy i Okola na wschodzie do Kępna i Mosiny na zachodzie gminy;
- Zlewnia Pężinki (spływ wód w kierunku zachodnim), obejmująca pas położony równolegle na południe od opisanego powyżej terenu, pomiędzy Bytowem a Odargowem;
- Zlewnia Reczycy (spływ wód w kierunku zachodnim), obejmująca pas położony równolegle na południe od opisanego powyżej terenu, pomiędzy Sierakowem a Sulinem.

Na terenie Gminy Dobrzany występuje pasowy – równoleżnikowy układ sieci rzecznej, w którym dominuje odprowadzenie wód w kierunku zachodnim.

Wody stojące

Na terenie Gminy Dobrzany znajdują się 4 kompleksy stawów rybnych:

- Na Inie koło Bytowa;
- Na Pężince koło Bytowa;
- Na Dołżnicy koło Lutkowa;
- Na Krępie koło Kóz.

Informacje na temat jezior występujących na terenie omawianej gminy zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Charakterystyka jezior zlokalizowanych na terenie Gminy Dobrzany.

Lp.	Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Rybacki typ jeziora
1.	Krzemień	233,35	sielawowo-leszczowe
2.	Szadzko	78,42	linowo-szczupakowate
3.	Błotno	23,76	linowo-szczupakowate
4.	Dolice	19,72	sandaczowe
5.	Bytowo	12,00	b.d.

Źródło: POŚ Dobrzany.

6.1.2. Jakość wód - wody powierzchniowe³

Stan rzek

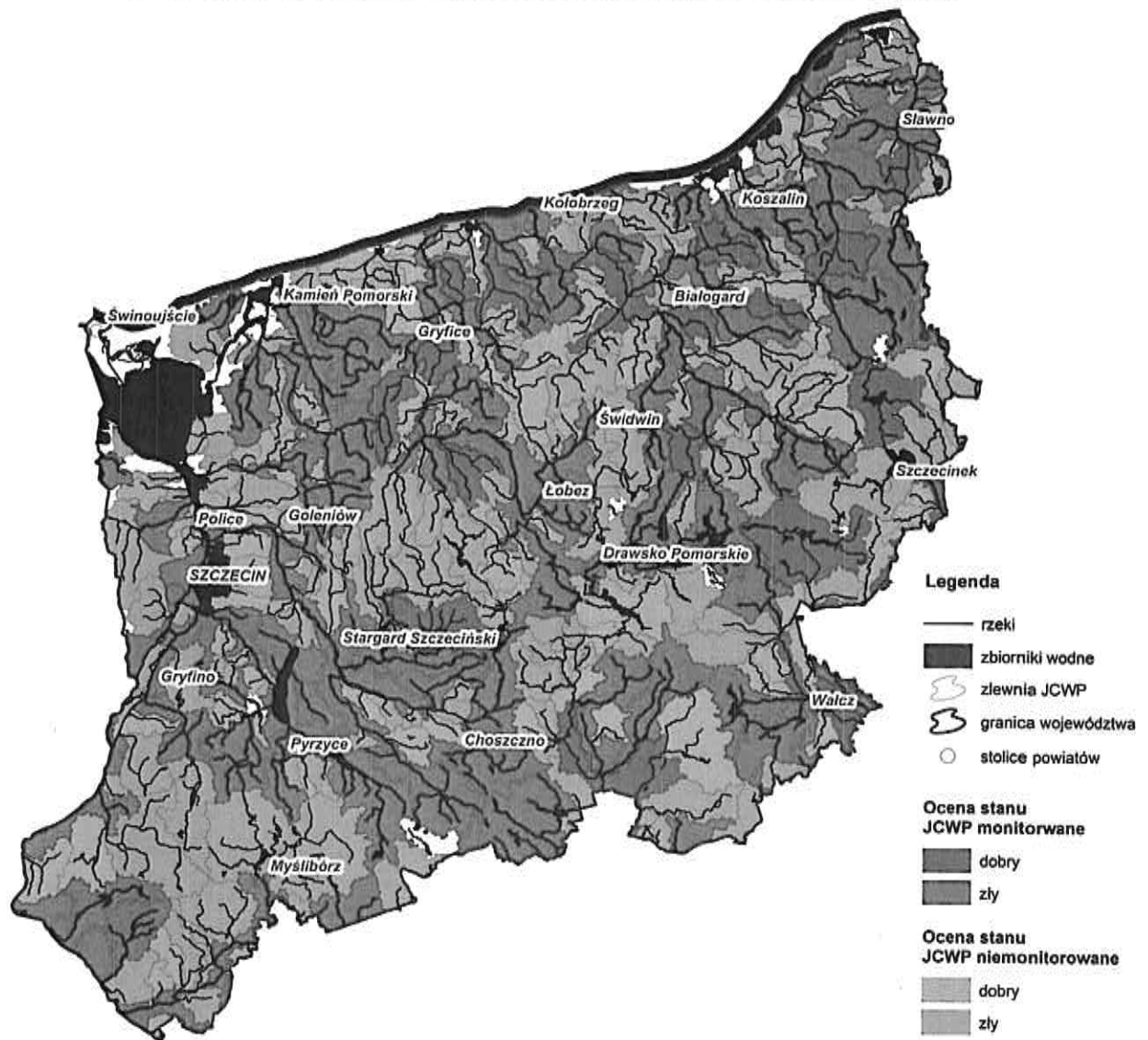
Stan/potencjał ekologiczny

W województwie wydzielono 362 jednolite części wód rzeczne. Na podstawie „Programu Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził ocenę jakości wód rzecznych. Były one badane pod kątem stanu i potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. W analizowanym okresie sprawozdawczym przebadano 130 jednolitych części wód rzecznych.

W 2012 roku badania rzek wykonywano w 60 punktach pomiarowych, w tym na 25 stanowiskach realizowano monitoring diagnostyczny. W 2013 roku monitoring rzek realizowano w 53 punktach, w 11 z nich prowadzono monitoring diagnostyczny.

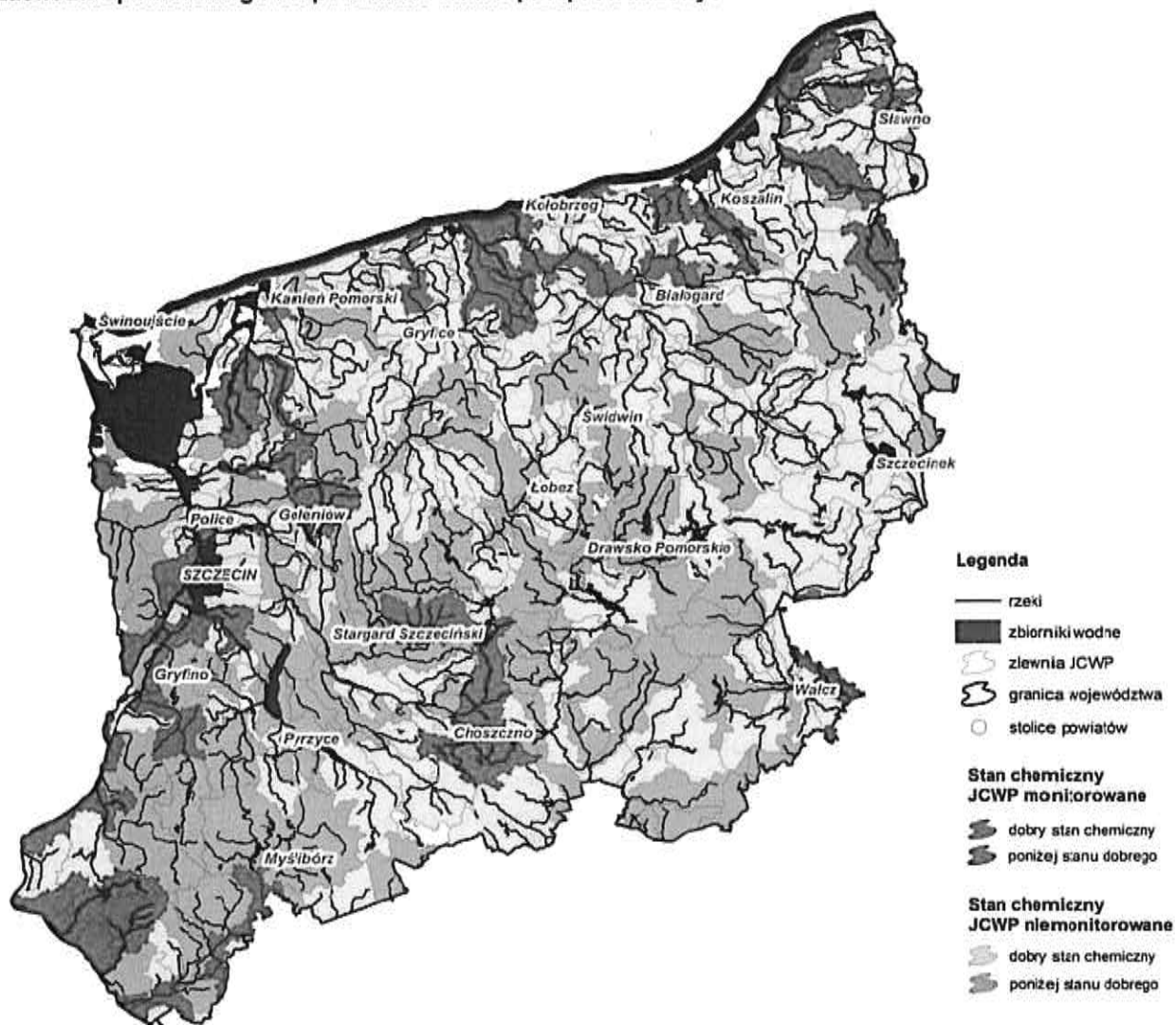
³ Na podstawie danych i publikacji WIOŚ w Warszawie.

Rysunek 7. Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2012.



Źródło: Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w latach 2010-2012

Rysunek 8. Ocena stanu chemicznego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2012.



Źródło: Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w latach 2010-2012

Tabela 18. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

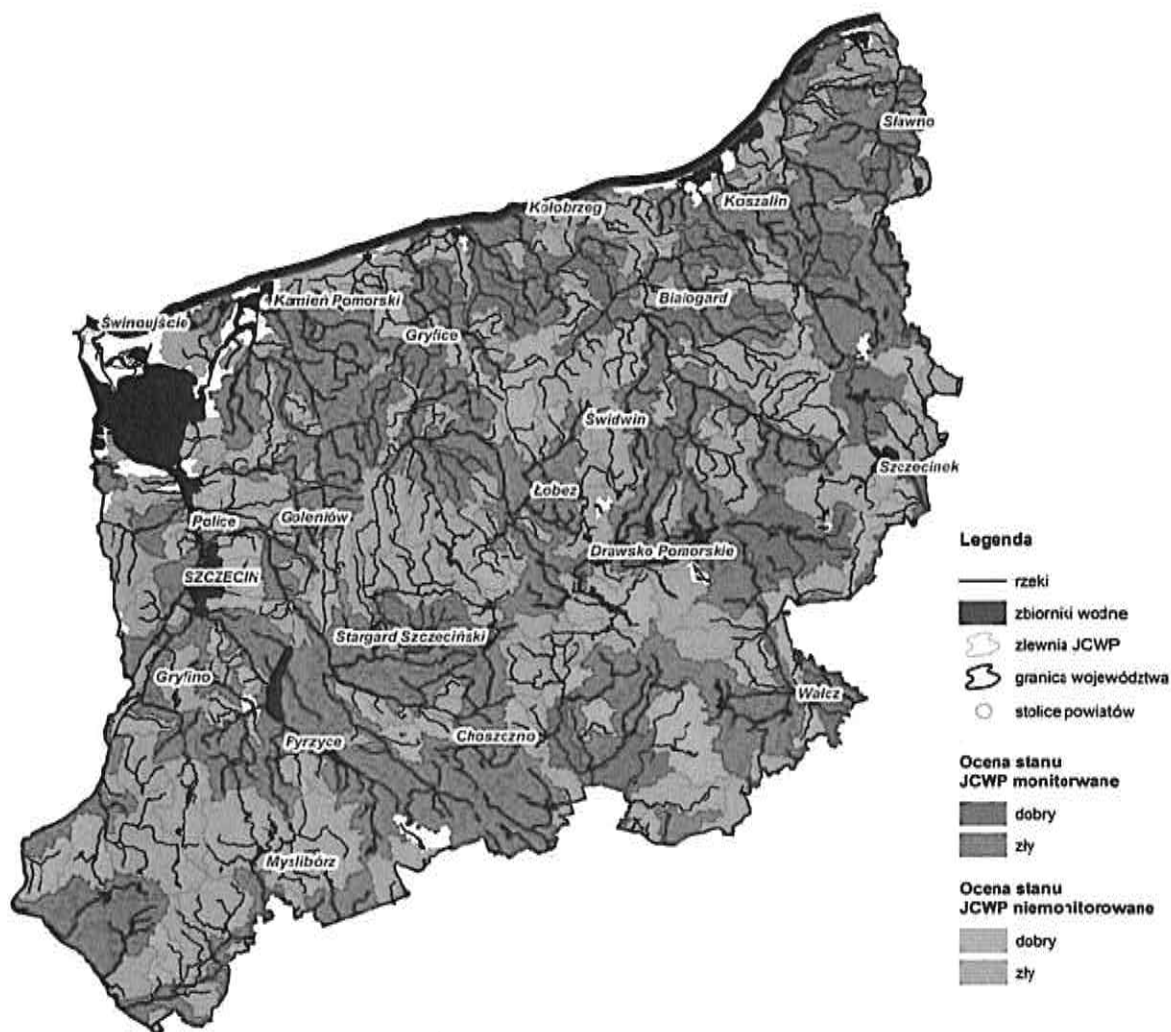
źródło: WIOŚ.

Jak wynika z powyższej tabeli, na ogólny stan wód wpływa stan/potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny. W celu osiągnięcia ogólnej dobrej oceny jakości stanu wód, JCWP musi posiadać bardzo dobry lub dobry stan/potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. W pozostałych przypadkach, ogólny stan wód określa się jako zły.

Ogólny stan wód

Na podstawie oceny stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz oceny wymagań dotyczących obszarów chronionych, w latach 2010-2012, stan zaledwie 33 (25,38%) jednolitych części wód rzecznych oceniono jako dobry. Spośród badanych JCWP rzek niemal 97 jednolitych części wód rzecznych (74,42%) nie spełnia wymogów określonych dla wód dobrej jakości, a ich stan oceniono jako zły.

Rysunek 9. Ocena stanu ogólnego JCWP rzecznych na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010-2012.



Źródło: Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w latach 2010-2012

Jak wynika z danych udostępnionych przez WIOŚ w Szczecinie, w 2011 roku wykonano badania rzek: Pężynki, Reczycy oraz Krępy. Badania przeprowadzono w punktach pomiarowo-kontrolnych zlokalizowanych w przekrojach ujściowych ww. rzek. Informacje na temat wyników prowadzonych badań zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych płynących przez teren Gminy Dobrzany (stan na rok 2011).

Nazwa rzeki	Kod ocenianej JCW	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólny stan JCWP
Reczyca	PLRW600016198549	Dobry i powyżej dobrego	b.d.	b.d.
Krępa	PLRW600016198869	Dobry i powyżej dobrego	Dobry	DOBRY
Pężinka	PLRW600016198889	Umiarkowany	b.d.	ZŁY

źródło: WIOŚ Szczecin.

Jak wynika z powyższej tabeli, rzeka Ryczyca charakteryzuje się dobrym stanem/potencjałem ekologicznym, w przypadku stanu chemicznego nie prowadzono badań, dlatego nie można stwierdzić jaki jest ogólny stan JCWP. W przypadku rzeki Krępej, zarówno stan/potencjał ekologiczny, jak i stan chemiczny ocenia się jako dobry. W uwagi na powyższe, stan ogólny JCWP jest dobry. Rzeka Pężinka posiada umiarkowany stan/potencjał ekologiczny, co determinuje ogólny zły stan rzeki.

W uzupełnieniu danych WIOŚ, informacje na temat JCWP występujących na terenie Gminy Dobrzany uzyskano także z Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie:

Ina od źródeł do Stobnicy:

- kod: PLRW60001619849,
- typ JCWP: potok nizinny i lessowo-gliniasty,
- status: silnie zmieniona część wód,
- stan: dobry,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona.

Dopływ z Sierakowa:

- kod: PLRW60001619852,
- typ JCWP: potok nizinny i lessowo-gliniasty,
- status: naturalna część wód;
- stan: zły;
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona.

Reczyca,

- kod: PLRW600016198549,
- typ JCWP: potok nizinny i lessowo-gliniasty,
- status: silnie zmieniona część wód,
- stan: zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona.

Krepa:

- kod: PLRW600016198869,
- typ JCWP: potok nizinny i lessowo-gliniasty,
- status: silnie zmieniona część wód,
- stan: zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona.

Pężinka:

- kod: PLRW600016198889,
- typ JCWP: potok nizinny i lessowo-gliniasty,
- status: naturalna część wód,
- stan: zły,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona.

W analizowanym okresie czasu nie prowadzono badań wód jeziornych.

6.1.3. Stan wyjściowy - wody podziemne

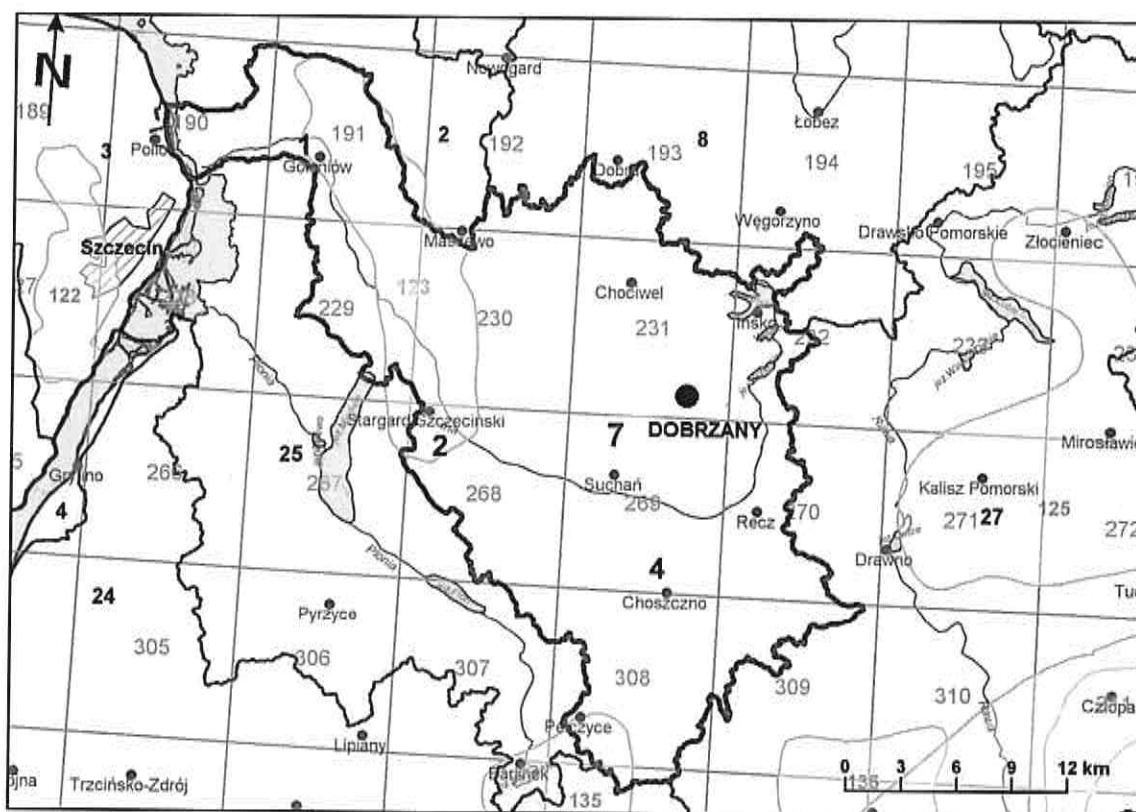
Gmina Dobrzany występuje w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 7. Informacje na jej temat znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 20. Charakterystyka JCWPd nr 7.

Powierzchnia	2304,41 km ²
Region	Dolnej Odry
Województwo	zachodniopomorskie
Powiaty	stargardzki, goleniowski, gryficki
Głębokość występowania wód słodkich	od 5 do 25 m, lokalnie od 25 do 50 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Rysunek 10. Lokalizacja Dobrzany względem JCWPd nr 7.



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

6.1.4. Jakość wód - wody podziemne

Jak wynika z danych WIOŚ w Szczecinie, ostatnie badania dotyczące wód podziemnych w obrębie JCWPd nr 7 prowadzone były w 2012 roku, w miejscowości Dobrzany (punkt pomiarowy nr 295). W wyniku prowadzonych badań, w punkcie pomiarowym w miejscowości Dobrzany stwierdzono występowanie wód III klasy – wody zadowalającej jakości o dobrym stanie chemicznym. Nie stwierdzono zanieczyszczenia wód azotanami (stężenie azotanów powyżej 50 mgNO₃/l), a także zagrożenia tym zanieczyszczeniem (stężenie azotanów od 40 do 50 mgNO₃/l i wykazuje tendencję rosnącą). Stężenie azotanów na terenie Gminy Dobrzany kształtowało się na niskim poziomie i odpowiadało I klasie (wody bardzo dobrej jakości). Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych przedstawiono także w poniższej tabeli.

Tabela 21. Wyniki oceny JCWPd nr 81 na terenie powiatu żyrardowskiego (stan za rok 2012).

Numer punktu PIG-PIB	Nazwa punktu, miejscowość, nazwa gminy	Klasa jakości wody	Ocena stanu chemicznego wód w 2012 r.	Wskaźniki determinujące jakość wód w 2012 r. w klasie III	Zawartość azotanów w 2012 r. (mg/l)
295	Dobrzany	III	dobry	Ca	0,03

źródło: WIOŚ Szczecin.

6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina Dobrzany posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 50,0 km z 834 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2013 roku dostarczono nią 151,4 dam³ wody. Z sieci wodociągowej Gminy Dobrzany korzysta 4 531 osób co daje 89,5 % ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Dobrzany.

Tabela 22. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci rozdzielczej	km	50,0
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	834
3.	woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	151,4
4.	ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	4 531
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	89,5
6.	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	29,9
7.	Zużycie wody na jednego korzystającego	m ³	33,4

Źródło: GUS.

6.1.6. Sieć kanalizacyjna

Gmina Dobrzany posiada sieć kanalizacyjną o długości 17,4 km z 356 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2013 roku odprowadzono nią 210,0 dam³. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 2 464 osób co daje poziom skanalizowania gminy wynoszący 48,6%. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dobrzany.

Tabela 23. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Dobrzany (stan na 2013 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	17,4
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	356
3.	Ścieki odprowadzone	dam ³	210

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
4.	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	2 464
5.	% ludności korzystający z instalacji	%	48,6

Źródło: GUS.

6.1.7. Oczyszczalnia ścieków

Na terenie Gminy Dobrzany funkcjonuje jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków. Jej charakterystyka została przedstawiona w poniższych tabelach.

Tabela 24. Charakterystyka oczyszczalni odbierającej ścieki z terenu Gminy Dobrzany (stan na rok 2013).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Przepustowość oczyszczalni	m ³ /dobę	767
2.	Równoważna liczba mieszkańców	osoba	2000
3.	Ścieki odprowadzane ogółem w ciągu roku	dam ³ /rok	210
4.	Ścieki oczyszczone biologicznie z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100

Źródło: GUS.

Dane na temat redukcji zanieczyszczeń w wyniku oczyszczania ścieków w 2013 roku przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 25. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2013).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stopień redukcji
1.	BzT ₅	kg/rok	1708
2.	ChzT	kg/rok	9224
3.	Zawiesina	kg/rok	1559
4.	Azot ogólny	kg/rok	4886
5.	Fosfor	kg/rok	755

Źródło: GUS.

6.1.8. Ujęcia wód

Obszar Gminy Dobrzany zaopatrywany jest w wodę z ujęć zlokalizowanych w miejscowościach Ognica, Kozy, Szadzko, Lutkowo, Biała, Sierakowo.

6.1.9 Zagrożenia

Obszary problemowe wynikające z aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Dobrzany to: niezadowolający stan wód powierzchniowych; skanalizowanie gminy na poziomie 48,6%.

Wymienione powyżej obszary problemowe mogą przyczyniać się do pogarszania aktualnego stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Dobrzany.

6.1.10. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Mickiewicza w Dobrzanach – poprawa warunków życia mieszkańców Dobrzan.	Gmina Dobrzany
2.	Budowa kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej w rejonie ul. Staszica w Dobrzanach – poprawa warunków życia mieszkańców.	Gmina Dobrzany
3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach	Gmina Dobrzany, mieszkańcy
4.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej.	Gmina Dobrzany
5.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej.	Gmina Dobrzany
6.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	Gmina Dobrzany

6.2. Ochrona powietrza

6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miał koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powodują, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 26. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku Gminy Dobrzany są to:

- Droga wojewódzka nr 151,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)piranu, toluenu i ksylenu. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 27. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).⁴

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 - 77	76 - 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 - 8	2 - 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 - 5,5	0,5 - 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 - 12	1 - 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 - 10	0,01 - 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 - 0,8	0,0002 - 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 - 3	0,009 - 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 - 0,04	0,01 - 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 - 0,2	0,001 - 0,009	toksyczny

Źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja o środowisko”.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów, oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

6.2.2. Jakość powietrza⁵

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie Województwa Zachodniopomorskiego, wyznaczono 3 strefy:

- Aglomeracja szczecińska (kod strefy: PL3201);
- Miasto Koszalin (kod strefy: PL3202);
- Strefa zachodniopomorska (kod strefy: PL3203).

Gmina Dobrzany zlokalizowana jest w obrębie strefy zachodniopomorskiej o kodzie PL3203.

Do przeprowadzenia rocznej oceny jakości powietrza i wynikającej z niej klasyfikacji stref wykorzystano stanowiska pomiarowe spełniające kryteria dotyczące kompletności danych pomiarowych. Wspomniane kryteria opisane są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 roku w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032).

⁴ Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

⁵ Na podstawie: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok”, Szczecin 2013.

Pomiary automatyczne

Na terenie województwa zachodniopomorskiego zlokalizowanych jest 6 stacji automatycznych pomiarów powietrza. Połowa z nich zlokalizowana jest w aglomeracji szczecińskiej (ul. Andrzejewskiego, ul. Piłsudzkiego i ul. Łączna), jedna występuje w strefie miasto Koszalin (ul. Armii Krajowej), dwie zlokalizowane są w strefie zachodniopomorskiej, w miejscowości Widuchowa i w Szczecinku (ul. Przemysłowa).

Pomiary manualne

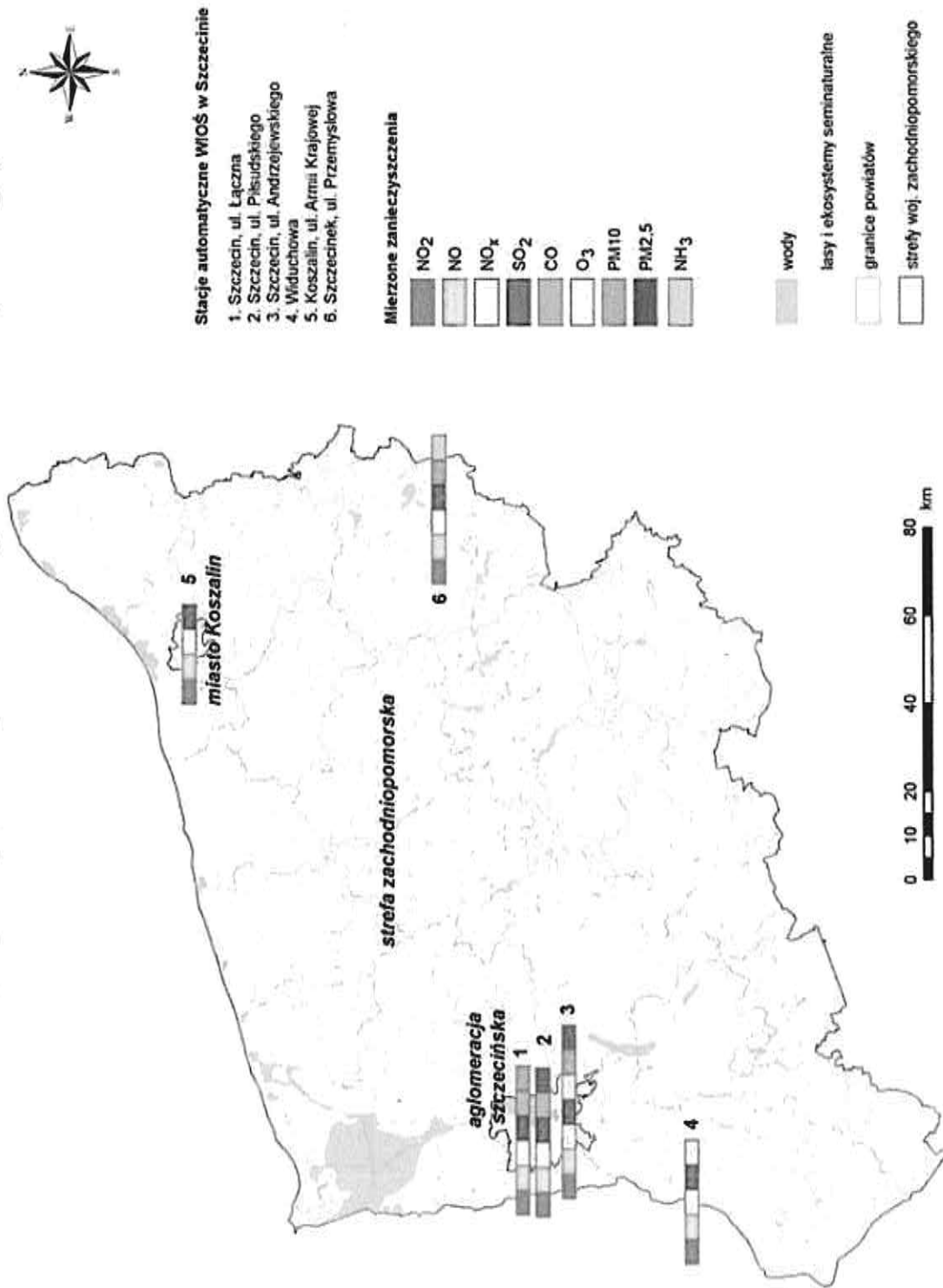
WIOŚ w Szczecinie w 2013 roku prowadził w sposób ciągły lub okresowy manualne pomiary stężenia substancji w powietrzu w 11 punktach pomiarowych. W aglomeracji szczecińskiej zlokalizowane były 4 stacje pomiarowe, w strefie miasto Koszalin 2, natomiast w strefie zachodniopomorskiej 5.

Pomiary wskaźnikowe SO₂ i NO₂ wykonane metodą pasywną.

W 2013 roku WIOŚ w Szczecinie prowadził pomiary pasywne SO₂ i NO₂ w 19 punktach pomiarowych.

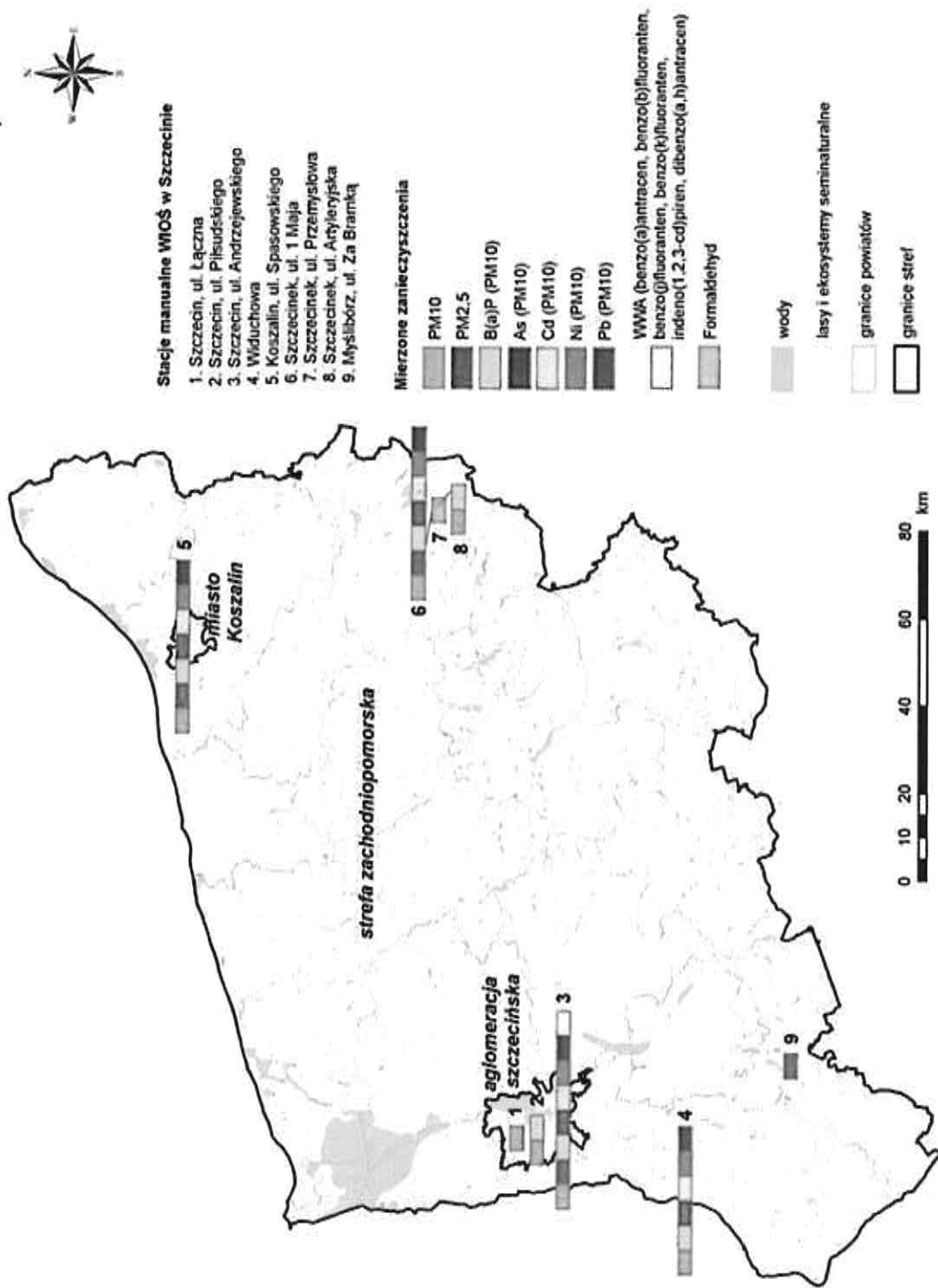
Lokalizacja automatycznych, manualnych i pasywnych stacji pomiarowych została przedstawiona na poniższych rysunkach.

Rysunek 11. Lokalizacja automatycznych stacji pomiarowych na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na rok 2013).



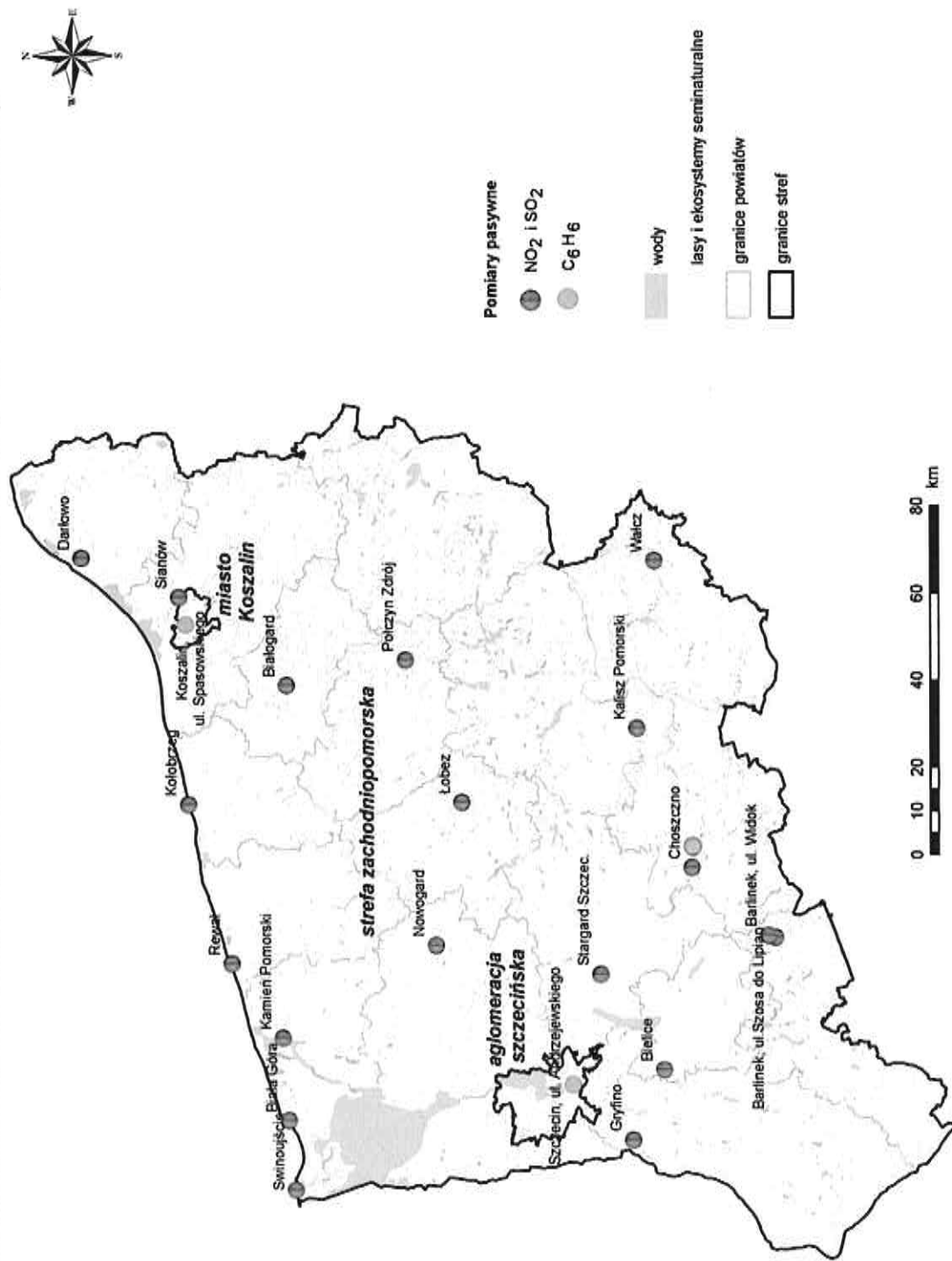
źródła: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok.

Rysunek 12. Lokalizacja manualnych stacji pomiarowych na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na rok 2013).



źródła: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok.

Rysunek 13. Lokalizacja stanowisk pomiarów pasywnych NO₂ i SO₂ w województwie zachodniopomorskim (stan na rok 2013).



źródła: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok.

Wynik oceny strefy zachodniopomorskiej za rok 2013, w której położona jest Gmina Dobrzany, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ozonu,
- tlenku węgla,
- arsenu, ołowiu, kadmu, niklu, benzenu w pyłe zawieszonym PM10,
- pyłu PM10.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- benzo(a)pirenu.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 28. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa zachodniopomorska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy zachodniopomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 29. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2013 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa zachodniopomorska	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok

Jak wynika z Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2013 rok na terenie strefy zachodniopomorskiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego stężenia benzo(a)pirenu.

6.2.3. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- emisji komunikacyjnej;
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych;
- niska emisja wynikająca z charakteru zabudowań na terenie miasta Dobrzany, gdzie źródłem ogrzewania są indywidualne kotłownie wykorzystujące węgiel kamienny (nasilenie problemu w okresie grzewczym).

6.2.4. Cele i strategia działań

Cel średniokresowy do roku 2022:

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Poprawa efektywności energetycznej budynków Zespołu Szkół Publicznych w Dobrzanych – oszczędność w zużyciu energii cieplnej i elektrycznej	Gmina Dobrzany
2.	Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym.	Gmina Dobrzany
3.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	Gmina Dobrzany
4.	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.	Gmina Dobrzany
5.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	Gmina Dobrzany
6.	Modernizacja dróg wojewódzkich na terenie Gminy Dobrzany ⁶ .	GDDKiA, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego

⁶ Zadanie dotyczy także działu „hałas”.

6.3. Hałas

6.3.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| • mała uciążliwość | LAeq < 52 dB |
| • średnia uciążliwość | 52 dB < LAeq < 62 dB |
| • duża uciążliwość | 63 dB < LAeq < 70 dB |
| • bardzo duża uciążliwość | LAeq > 70 dB |

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

6.3.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od

funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 30. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

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

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Na terenie Gminy Dobrzany głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Droga wojewódzka nr 151,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie nie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badań środowiska akustycznego na terenie Gminy Dobrzany

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

6.3.3. Zagrożenia

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie gminy traktów komunikacyjnych. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się poblizu dróg oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

6.3.4. Cele i strategia działań

Cel średniokresowy do roku 2022:

Ochrona przed nadmiernym hałasem mieszkańców Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego.	Gmina Dobrzany
2.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	WIOŚ w Szczecinie

6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

6.4.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia);
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne)
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów

pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

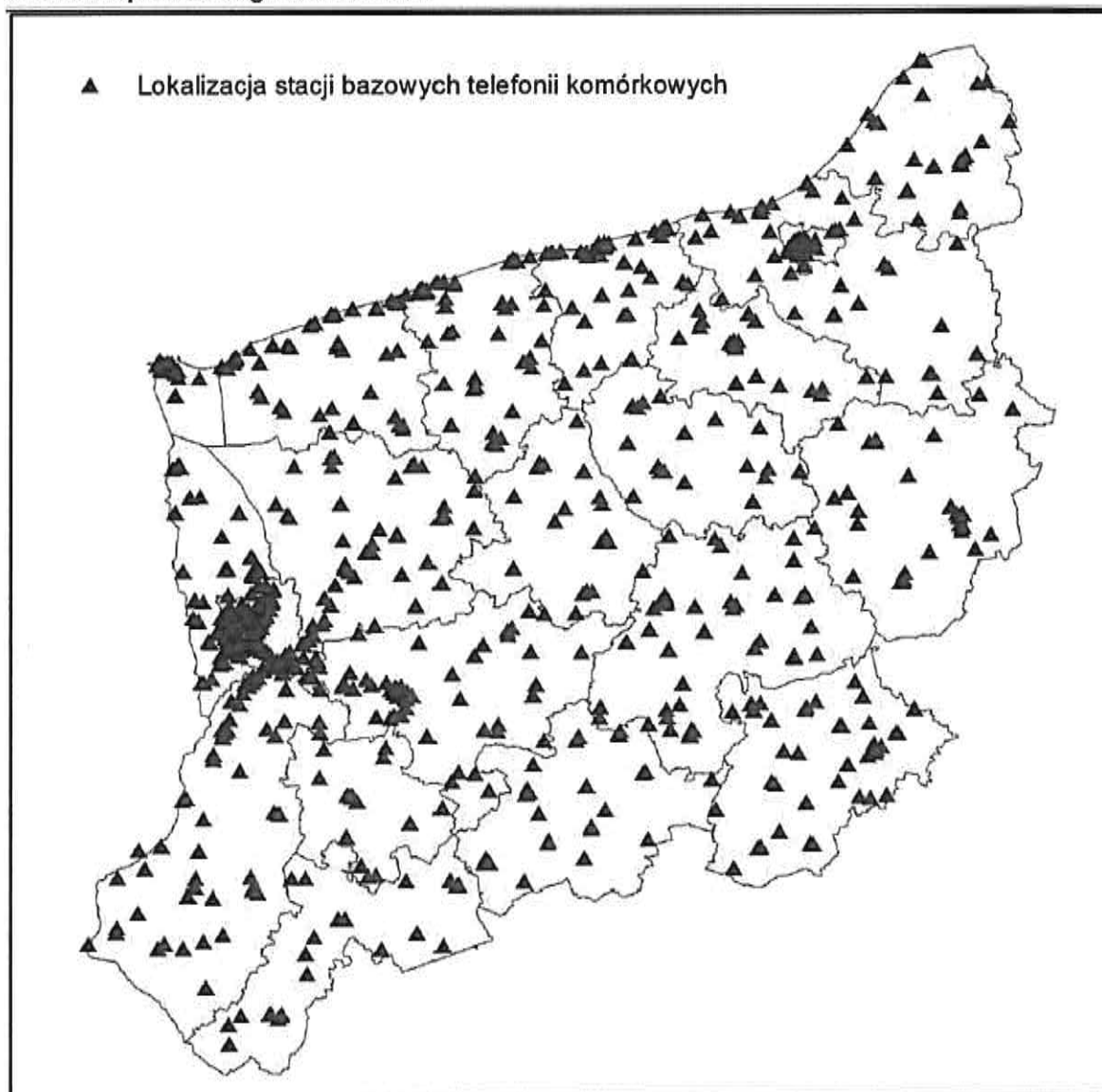
- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Źródła promieniowania

Na terenie Gminy Dobrzany źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,

Rysunek 14. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na obszarze województwa zachodniopomorskiego w 2012 roku.



Źródło: WIOŚ Szczecin

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych w 2012 nie obejmował obszaru Gminy Dobrzany. dlatego też do oceny stopnia zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym zostaną wykorzystane wyniki uzyskane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w punktach kontrolnych znajdujących się na terenie województwa zachodniopomorskiego. Wyniki badań zebrane w tych punktach przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 31. Wyniki pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego w roku 2012.

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Powiat	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
1	Szczecin, ul. Babiego Lata	m. Szczecin	m. Szczecin	0,48
2	Szczecin, ul. Strzałkowska	m. Szczecin	m. Szczecin	0,67
3	Szczecin, ul. Granitowa	m. Szczecin	m. Szczecin	0,78
4	Szczecin, ul. Krakowska	m. Szczecin	m. Szczecin	0,92
5	Szczecin, ul. Kutrzeby	m. Szczecin	m. Szczecin	0,59
6	Szczecin, ul. Duńska	m. Szczecin	m. Szczecin	0,94
7	Szczecin Plac Grunwaldzki	m. Szczecin	m. Szczecin	1,31
8	Koszalin, ul. Bohaterów Warszawy/Olchowa	m. Koszalin	m. Koszalin	0,62
9	Koszalin, ul. Niepodległości/Rzemieślnicza	m. Koszalin	m. Koszalin	0,62
10	Koszalin, ul. 4 Marca	m. Koszalin	m. Koszalin	0,24
11	Koszalin, ul. Jana Pawła II / Śniadeckich	m. Koszalin	m. Koszalin	0,65
12	Koszalin, ul. Bolesława Chrobrego	m. Koszalin	m. Koszalin	0,48
13	Stargard Szczeciński, ul. Hetmana Czarnieckiego	Stargard Szczeciński	stargardzki	0,41
14	Stargard Szczeciński, ul. Pierwszej Brygady	Stargard Szczeciński	stargardzki	0,73
15	Stargard Szczeciński, ul. Warszawska	Stargard Szczeciński	stargardzki	0,78
16	Darłowo, Pl. Tadeusza Kościuszki	Darłowo	stawieński	0,45
17	Tuczno, ul. Wolności	Tuczno	walecki	0,36
18	Nowogard, Plac Wolności	Nowogard	goleniowski	0,54
19	Świdwin, ul. 1 Maja	Świdwin	świdwiński	0,50
20	Trzebiatów, ul. Sienkiewicza	Trzebiatów	gryficki	0,42
21	Chojna, ul. Piekarska	Chojna	gryfiński	0,88
22	Płoty, ul. Ogrodowa	Płoty	gryficki	0,50
23	Choszczno, ul. Władysława Jagiełły	Choszczno	choszczeński	0,31
24	Gryfino, ul. Bolesława Chrobrego	Gryfino	gryfiński	0,49
25	Myślibórz, ul. Żeromskiego	Myślibórz	myśliborski	0,47
26	Drawsko Pomorskie, ul. Marszałka J. Piłsudskiego	Drawsko Pomorskie	drawski	1,06
27	Goleniów, ul. Szkolna	Goleniów	goleniowski	0,56
28	Dobra koło Nowogardu, ul. Kościuszki	Dobra	łobeski	0,32
29	Łobez, ul. Gen. Józefa Bema	Łobez	łobeski	0,23
30	Świnoujście-Przytór Łunowo, ul. Sądowska	m. Świnoujście	m. Świnoujście	0,24
31	Kozia Góra	Karlino	białogardzki	0,31
32	Brzózki	Nowe Warpno	policki	0,19
33	Pobierowo, ul. Reymonta	Rewal	gryficki	0,30
34	Międzywodzie, ul. Warszawska	Dziwnów	kamieński	0,49
35	Jarosławiec, ul. Wydymowa	Postomino	stawieński	0,96
36	Wierzchowo, ul. 3 Marca/ ul. Wojska Polskiego	Wierzchowo	drawski	0,29

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Powiat	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
37	Dźwirzyno, ul. Wyzwolenia	Kołobrzeg	kołobrzesci	0,41
38	Ustronie Morskie, ul. Wąska	Ustronie Morskie	kołobrzesci	0,35
39	Mielno, ul. Bolesława Chrobrego	Mielno	koszaliński	0,24
40	Grzmiąca, ul. Kwiatowa	Grzmiąca	szczecinecki	0,37
41	Tychowo, ul. Bobolicka	Tychowo	białogardzki	0,84
42	Czachów	Cedynia	gryfiński	0,21
43	Dolice ul. Kolejowa	Dolice	stargardzki	0,35

Źródło: WIOŚ Szczecin

Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Jak wynika z powyższej tabeli, w otoczeniu badanych źródeł pól elektromagnetycznych będących przedmiotem pomiarów nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych.. Analizując powyższe wyniki oraz wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, pozwala założyć, że również na terenie Gminy Dobrzany brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

6.4.2. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie
2.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	Przedsiębiorcy
3.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Urząd Komunikacji Elektronicznej

6.5. Gospodarka odpadami

6.5.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie Gminy Dobrzany powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Po przeprowadzeniu przetargu Gmina Dobrzany zawarła umowę na odbiór odpadów komunalnych z terenu Miasta i Gminy Dobrzany z firmą Remondis Szczecin z siedzibą przy ul. Janiny Smoleńskiej ps. „Jachna” 35.

Masa zebranych odpadów⁷

Masa zebranych odpadów w postaci zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 20 03 01) z obszaru Gminy Dobrzany (obszar miejski i wiejski) w roku 2013 wyniosła 710,80 Mg, z czego 397,50 Mg poddano składowaniu, a 313,30 Mg poddano innym niż składowanie procesom przetwarzania.

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2013 roku wyniosła 20,50 Mg. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 55,72 %.

Masa odebranych w 2013 roku odpadów, w sposób selektywny wyniosła:

- papier i tektura (kod odpadu: 15 01 01) wyniosła 20,50 Mg;
- tworzywa sztuczne (kod odpadu 15 01 02) wyniosła 9,40 Mg;
- zmieszane odpady opakowaniowe (kod odpadu 15 01 06) wyniosła 21,70 Mg;
- szkło (kod odpadu 15 01 07) wyniosła 65,90 Mg.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia powyższych frakcji odpadów wyniósł w 2013 roku 22,64 %. Liczba właścicieli nieruchomości, od których w 2013 roku odebrane zostały odpady komunalne wyniosła 1495.

Nowelizacja ustawy

Na terenie Gminy Dobrzany kwestia gospodarowania odpadami komunalnymi została uregulowana w Uchwale Nr XXIV/225/13 w sprawie uchwalenia "Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Dobrzany" Rady Miejskiej Dobrzany z dnia 22.01.2013 r.

Regiony Gospodarki Odpadami⁸

Gospodarka odpadami w województwie zachodniopomorskim opiera się na wskazanych w „*Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023*” regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). W województwie zachodniopomorskim wydziela się cztery regiony gospodarki odpadami komunalnymi:

- Region szczeciński;
- Region CZG RXXI;
- Region koszaliński;

⁷ Stan na rok 2013. Źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 rok.

⁸ Źródło: „*Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023*”

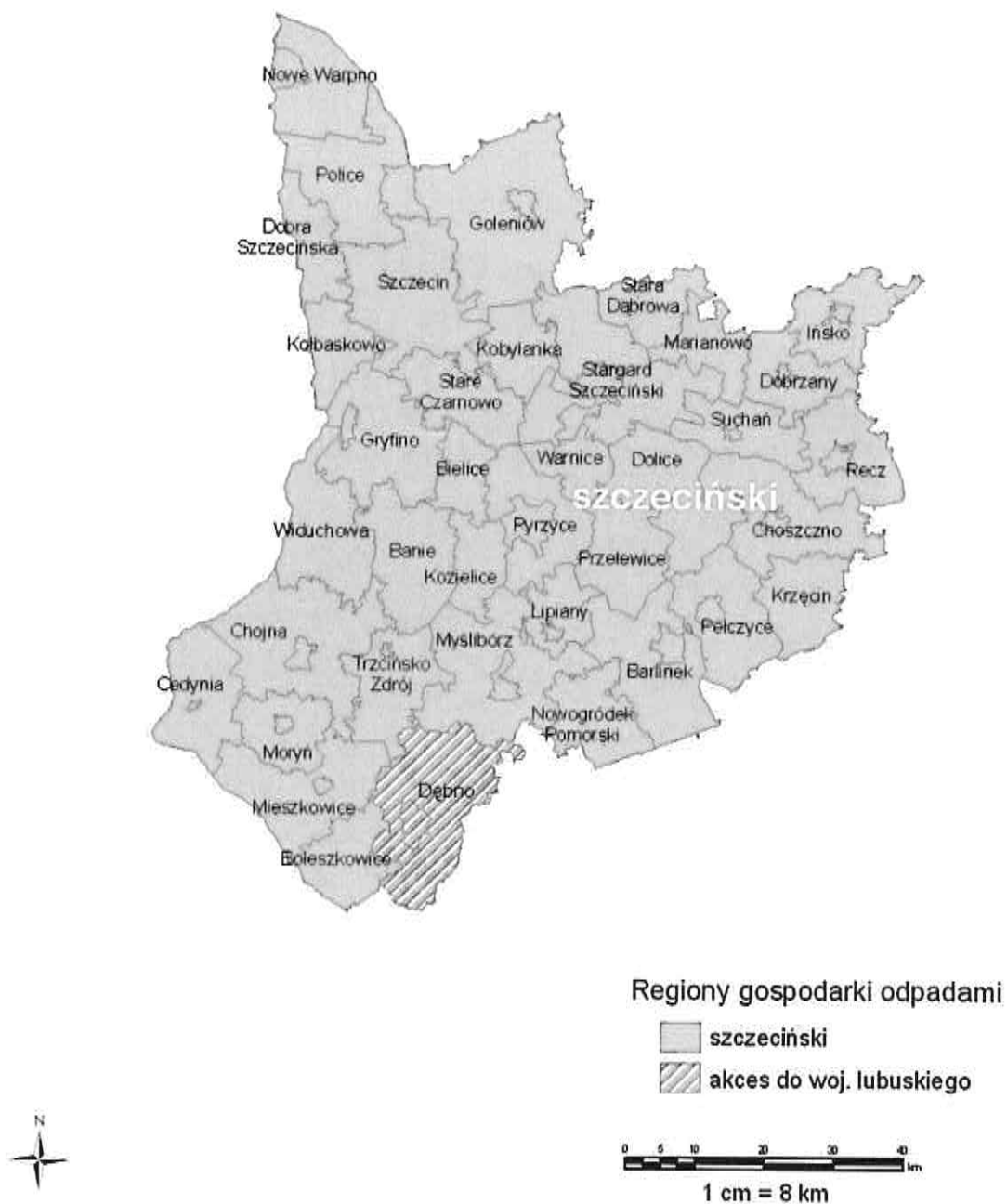
- Region szczeciński.

Rysunek 15. Podział województwa na regiony gospodarki odpadami.



Gmina Dobrzany znajduje się w Regionie szczecińskim. Poniżej przedstawiono w formie graficznej kształt Regionu szczecińskiego.

Rysunek 16. Podział administracyjny regionu szczecińskiego.



źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023”.

Region szczeciński obejmuje 38 gmin. Zgodnie z danymi GUS region zamieszkuje około 836 745⁹ mieszkańców, z czego przeważająca część zamieszkuje obszary miejskie.

Składowiska odpadów

Gmina Dobrzany nie posiada własnego funkcjonującego składowiska odpadów. Na terenie omawianej gminy nie występują także dzikie wysypiska odpadów.

Do nieczynnych składowisk odpadów zlokalizowanych w obrębie omawianej gminy zaliczyć można składowisko w Kępnie, którego powierzchnia wynosi 3,00 ha. Składowisko to jest nieczynne od 1995 r. Gmina nie prowadzi monitoringu składowiska. Z uwagi na wysokie koszty, do tej pory nie prowadzono działań rekultywacyjnych. Omawiane składowisko uległo samoistnemu zalesieniu. Gmina planuje podjęcie wstępnych działań w zakresie możliwości opracowania dokumentacji oraz oszacowania kosztów finansowych rekultywacji nieczynnego składowiska.

Miejsce składowania odpadów

Zmieszane odpady komunalne, wytworzone na terenie Gminy Dobrzany, w okresie od stycznia do czerwca 2013 roku, przekazane zostały na składowisko odpadów komunalnych w Stradzewie, które administrowane było przez MPGK Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wolności 26, 73-200 Choszczno. Od lipca 2013 do grudnia 2013 roku odpady kierowane były do instalacji administrowanej przez Remondis Szczecin przy ul. Janiny Smoleńskiej ps. „Jachna” 46, 71-012 Szczecin, na ww. składowisko w Stradzewie oraz Łęczycy, gdzie administratorem był Zakład zagospodarowania odpadów Stargard Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bolesława IV 15, 73-110 Stargard Szczeciński.

Selektywna zbiórka odpadów

Selektywna zbiórka odpadów w 2013 roku na terenie Gminy Dobrzany, prowadzona była przez firmę Remondis Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Żołnierskiej 56 w Szczecinie. Z terenu omawianej gminy zebrano łącznie 117,50 Mg odpadów w sposób selektywny. Odpady zebrane w sposób selektywny przekazano do Sortowni Surowców Wtórnych przy ul. Żołnierskiej 56 w Szczecinie oraz do instalacji administrowanej przez firmę Remondis Sp. z o.o. przy ul. Janiny Smoleńskiej ps. „Jachna” 35 w Szczecinie.

Odpady niebezpieczne

Baterie

Odpady niebezpieczne w postaci baterii zbierane są do specjalnych pojemników, które znajdują się w budynku Urzędu Miejskiego w Dobrzanych oraz dwóch lokali handlowych znajdujących się na terenie Miasta Dobrzany. Zebrane odpady odbierane są przez uprawniony podmiot, posiadający stosowne zezwolenie i przekazywane do dalszej utylizacji.

Przeterminowane leki

Odpady niebezpieczne w postaci przeterminowanych leków, mieszkańcy gminy mogą oddawać bezpłatnie do specjalnych pojemników, które znajdują się w aptekach na terenie Miasta Dobrzany.

⁹ Stan na rok 2010.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest¹⁰

Jak wynika z zapisów Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzany, na terenie omawianej gminy stwierdzono występowanie pokryć dachowych i elewacji ścian budynków o łącznej powierzchni 89167,8 m² i masie 1234,56 Mg.

Od 2011 roku Gmina Dobrzany uzyskuje środki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie na demontaż, transport i utylizację azbestu z nieruchomości znajdujących się na terenie Gminy Dobrzany. W 2011 roku usunięto 18,67 Mg tych wyrobów wraz z demontażem oraz 17,01 Mg bez demontażu. W 2012 roku 85,05 Mg z demontażem oraz 27,14 Mg bez demontażu. W 2013 roku 32,28 Mg z demontażem oraz 47,03 Mg bez demontażu. W roku 2014 usunięto 5,76 Mg z demontażem i 109,31 Mg bez demontażu.

W latach następnych planuje się aktualizację danych na temat ilości wyrobów zawierających azbest występujących na terenie gminy oraz ich sukcesywne usuwanie.

6.5.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- brakiem rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów w Kępnie,
- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

6.5.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko z terenu Gminy Dobrzany

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa systemu segregacji odpadów komunalnych w Gminie Dobrzany – podstawowe usługi dla ludności i gospodarki wiejskiej.	Gmina Dobrzany
2.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Dobrzany
3.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	Gmina Dobrzany
4.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego (rokrocznie).	Gmina Dobrzany
5.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi	Gmina Dobrzany

¹⁰ Na podstawie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzany.

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
	(rokrocznie).	
6.	Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzany wraz z inwentaryzacją tych wyrobów.	Gmina Dobrzany
7.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzany”.	Gmina Dobrzany, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości

6.6. Odnawialne źródła energii

6.6.1 Stan aktualny

Wraz z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na energię a przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).

Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2012 produkcja energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych stanowiła 10,6% produkcji ogółem (GUS). Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii brutto powinien wynieść 15% do roku 2020. Do źródeł o największym technicznym potencjale należą kolejno: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, zasoby geotermalne oraz energia wody.

W niniejszym rozdziale opisano możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii, nie wyznaczono jednak konkretnych działań inwestycyjnych, polegających na rozwoju OZE. Działania te ujęte zostały lub zostaną w innych dokumentach lokalnych, takich jak np. „Założenia do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe Gminy Dobrzany” oraz dokumentach wyższego rzędu.

6.6.2 Biomasa i biogaz

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.

Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
 - wierzba wiciowa,
 - miskant olbrzymi (trawa słoniowa),
 - słonecznik bulwiasty,
 - ślaziołec pensylwański,
 - rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta.

Gmina Dobrzany to gmina miejsko-wiejska, jednak Miasto Dobrzany stanowi zaledwie ok. 3,8% powierzchni całej gminy. Z uwagi na przeważający charakter wiejski gminy na jej terenie występują zasoby biomasy. Mogą to być odpadki drewniane, trociny, słoma, siano, darń lub zepsute ziarno. Warto zaznaczyć, iż mogą być one wykorzystane do produkcji ciepła w sposób ekologicznie bezpieczny, a także efektywny energetycznie. Jedną z największych zalet biomasy jest zerowa emisja dwutlenku węgla, gdyż ilość tej substancji jest całkowicie akumulowana w procesie fotosyntezy. Za wykorzystaniem biomasy przemawiają np.: nadprodukcja lub bezrobocie na wsi.

Rysunek 17. Potencjał słomy zbożowej i rzepakowej w Polsce (stan na rok 2011).



źródło: bioenergiadlaregionu.eu (opracowanie: mgr Renata Jaworska)

Jak wynika z powyższego rysunku potencjał słomy na terenie województwa zachodniopomorskiego, w tym Gminy Dobrzany zawiera się w przedziale 342-456 tys. Mg. Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 energia pozyskiwana z biomasy posiada bardzo duży potencjał na terenie całego województwa zachodniopomorskiego, daje to gminie możliwość rozwoju w kierunku wykorzystania energii z biomasy.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

6.6.3 Energia wiatru

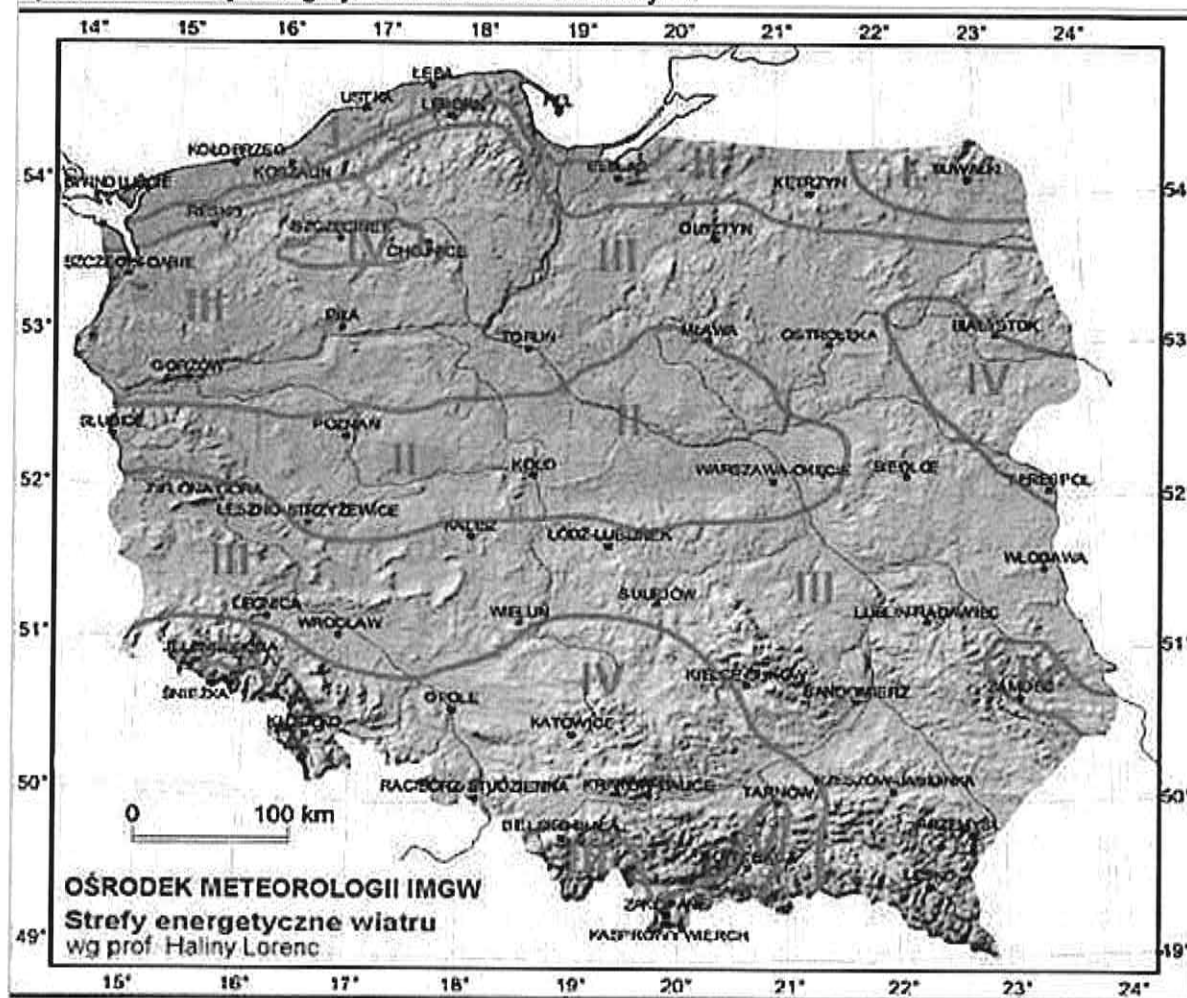
Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna

- Strefa II – bardzo korzystna
- Strefa III – korzystna
- Strefa IV – mało korzystna
- Strefa V – niekorzystna

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, Gmina Dobrzany leży w strefie III – korzystnej. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 18. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.



źródło: imgw.pl

Jak wynika z powyższego rysunku, instalacja siłowni wiatrowych na terenie gminy jest uzasadniona, należy jednak pamiętać, iż planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze, techniczne, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne, ekonomiczne oraz społeczne.

6.6.4 Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane się w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych.

Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 na terenie województwa zachodniopomorskiego występuje 1 funkcjonująca instalacja wykorzystująca energię z wód geotermalnych. Zlokalizowana jest w Pyrzycach. Jak wynika z poniższego rysunku, panują tam korzystne warunki do wykorzystywania geotermii. Na terenie Gminy Dobrzany sytuacja jest analogiczna. Opisaną sytuację przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 19. Warunki wykorzystania geotermii w województwie zachodniopomorskim (stan na rok 2011).

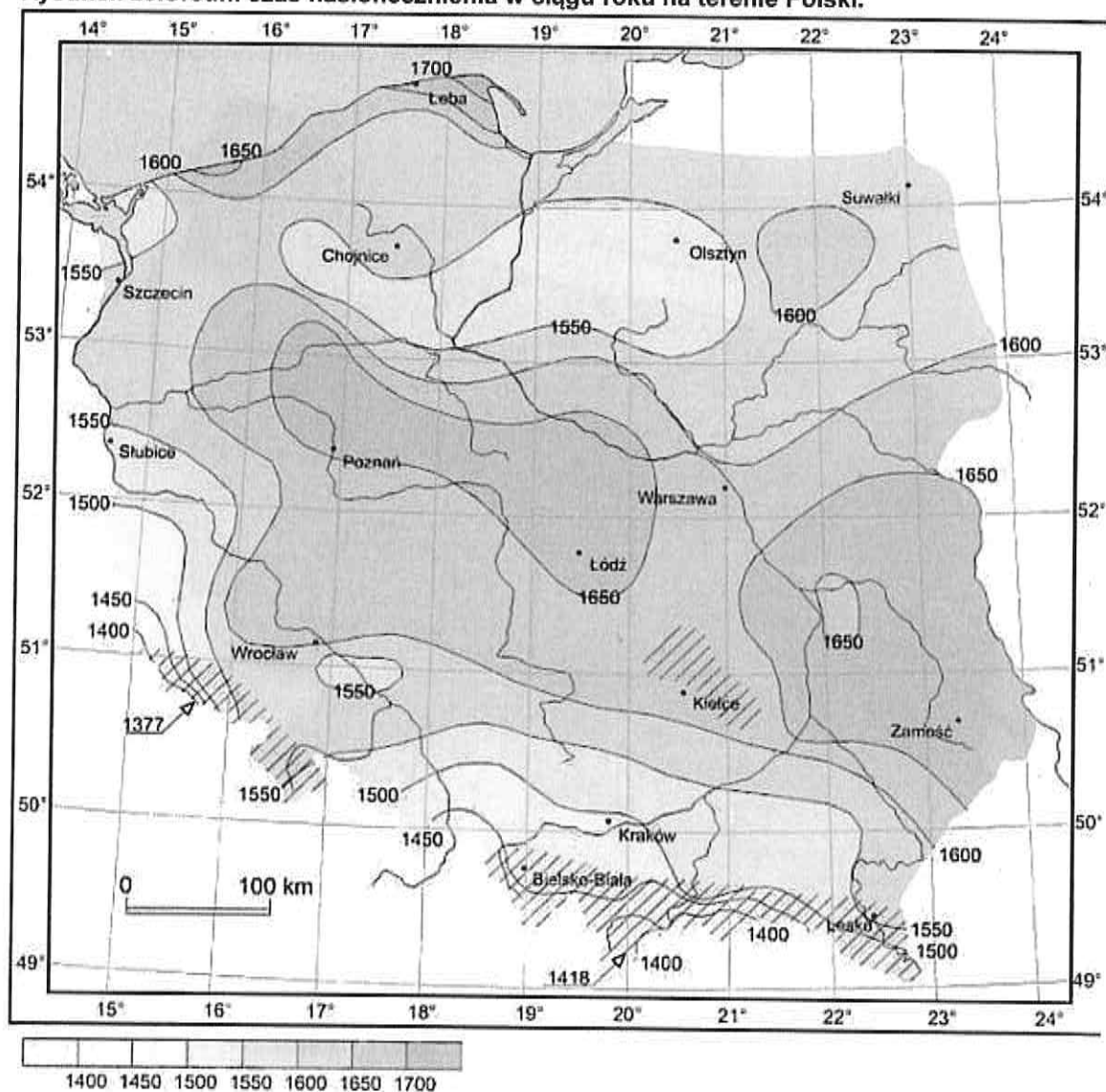


źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019”.

6.6.5 Energia słońca

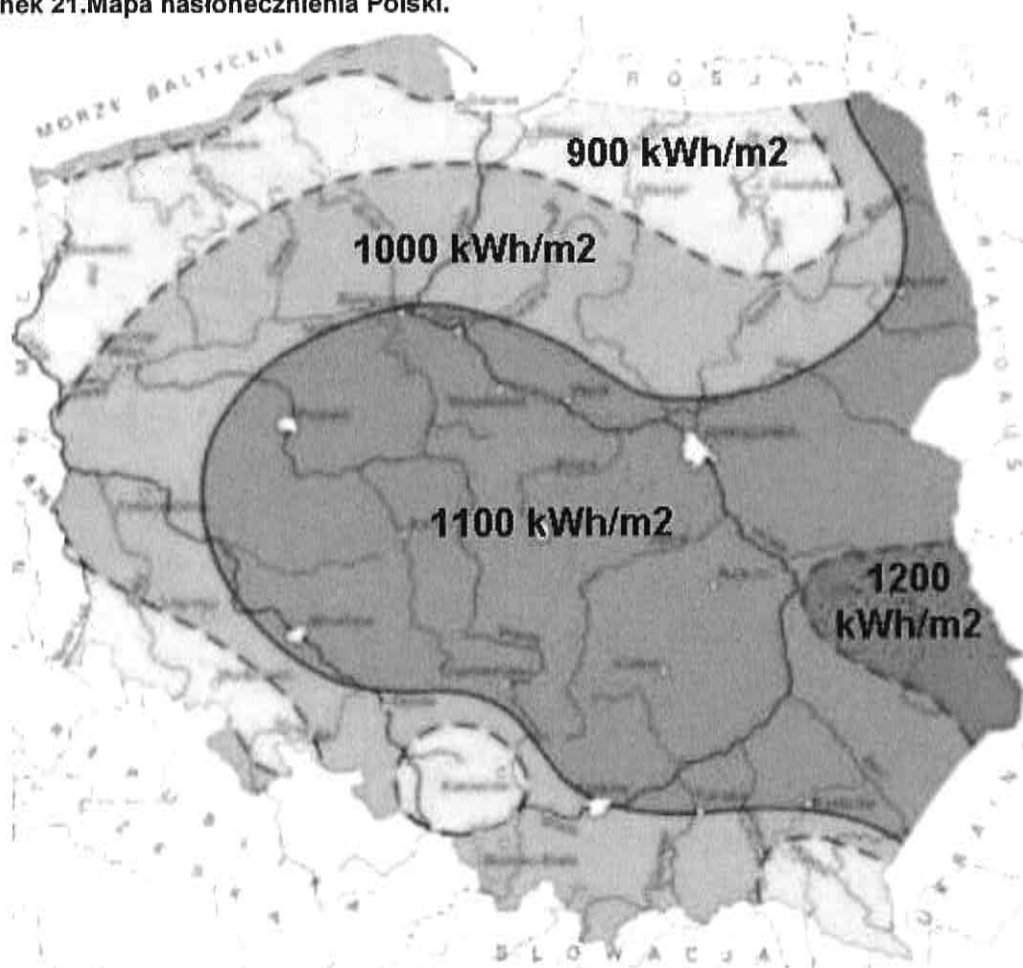
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy ciekowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej np. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. W strefie klimatycznej, w której leży Polska produkcja energii elektrycznej na szerszą skalę przy pomocy ogniw fotowoltaicznych jest nieopłacalna. Natomiast zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 20. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.



źródło: imgw.pl

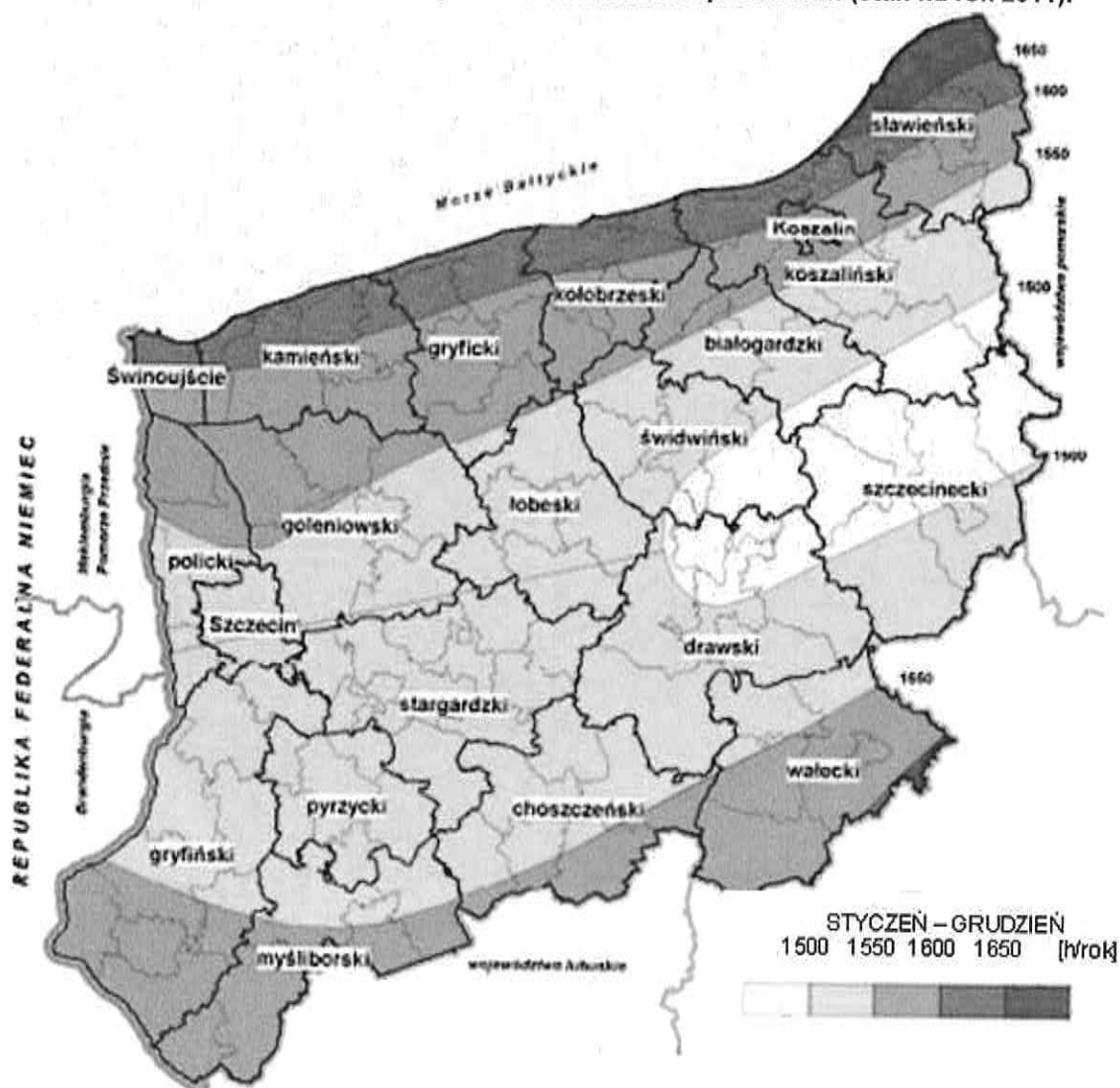
Rysunek 21. Mapa nasłonecznienia Polski.



źródło: cire.pl

Gmina Dobrzany zlokalizowana jest w strefie gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1000 kWh/m². Nasłonecznienie szacowane jest na 1550 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie gminy określone są jako umiarkowanie korzystne i dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego. Najlepsze warunki solarne panują w południowej części gminy. Sytuację tą przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 22. Nasłonecznienie w województwie zachodniopomorskim (stan na rok 2011).



źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019".

6.6.6 Energia cieków wód powierzchniowych

Rzeki występujące na terenie województwa zachodniopomorskiego, w tym omawianej gminy charakteryzują się niskim potencjałem generacji energii elektrycznej (niewielki spadek). Ekonomicznie uzasadnione są jednak inwestycje związane z małą energetyką (do 5 MW), gdyż w tym zakresie omawiany region odznacza się sporym potencjałem. Na terenie całego województwa funkcjonuje 59 elektrowni wodnych o mocy poniżej 0,3 MW, trzy elektrownie o mocy 1 MW oraz trzy o mocy 5 MW (stan na rok 2011).

Rysunek 23. Lokalizacja elektrowni wodnych na terenie województwa zachodniopomorskiego (stan na rok 2012).



źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019”.

Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

6.6.7 Energia w skojarzeniu

Energia elektryczna w skojarzeniu jest to energia pozyskiwana w elektrociepłowni przy okazji produkcji ciepła. Kogeneracja jest najbardziej odpowiednia do zastosowania w przypadku stałego zapotrzebowania na energię ciepłą oraz znacznego obciążenia podstawowego instalacji elektrycznej. Analizując specyfikę Gminy Dobrzany, wykorzystanie układów kogeneracyjnych nie jest uzasadnione.

6.6.8 Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej

W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, należy pamiętać, że możliwości rozwoju hydroenergetyki, wykorzystania energii wiatru, energii z wód geotermalnych czy biomasy uwarunkowane są nie tylko zasobami energetycznymi, ale także regulacjami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ustaleniami Samorządu Województwa Zachodniopomorskiego, które zawarte są w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa i dotyczą gospodarowania przestrzenią. Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych.

6.6.9 Zagrożenia

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania odnawialnych źródeł energii na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów niniejszego Programu, innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.

7. Plan operacyjny

7.1. Wprowadzenie

Podstawą dla planu operacyjnego na lata 2015-2022, tj. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali Gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa Gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

Podczas wyznaczania zadań inwestycyjnych kierowano się potrzebami wynikającymi z konieczności poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze, informacjami otrzymanymi w drodze ankietyzacji, a także zamierzeniami strategicznymi Gminy Dobrzany.

7.2. Lista przedsięwzięć

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2015–2022 została przedstawiona w poniższych tabelach. Ważnym jest aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. Zł]*	Źródło finansowania ¹¹
Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Dobrzany					
1.1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2017; 2019	Gmina Dobrzany	W ramach działań statutowych	środki własne
1.2.	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2019	Gmina Dobrzany	8	środki własne
Cel średniookresowy: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Dobrzany					
2.1	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	2016; 2019	Gmina Dobrzany	5	środki własne, WFOŚiGW
2.2	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2015	Gmina Dobrzany, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych	6	środki własne jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
2.3	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2016; 2019	Gmina Dobrzany	5	środki własne, WFOŚiGW
2.4	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	2016; 2019	Gmina Dobrzany, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe	12	środki własne, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
2.5	Zrównoważony rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych, mający na celu promocję walorów przyrodniczych gminy.	2016; 2019	Gmina Dobrzany	koszt zależny od wielkości inwestycji	środki własne, WFOŚiGW
Cel średniookresowy: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Dobrzany – zadania koordynowane					
2.6	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2015 – 2022	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa	koszt zależny od ilości	środki własne ZODR

¹¹ Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. Zł]*	Źródło finansowania ¹¹
			Rolniczego	przeprowadzonych szkoleń	
Cel średniookresowy: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy Dobrzany					
3.1.	Bieżące utrzymanie zieleni na gruntach komunalnych oraz zieleni zorganizowanej.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne
3.2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne
3.3.	Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych w obrębie pomników przyrody.	2015 – 2022	właściciele prywatni, Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
3.4.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany Lasy Państwowe	brak danych	środki własne, WFOŚiGW
3.5.	Uwzględnianie w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany Lasy Państwowe	brak danych	środki własne, WFOŚiGW
Cel średniookresowy: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych na terenie Gminy Dobrzany – zadania koordynowane					
3.6.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej.	2015 – 2022	Zarządcy dróg	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Zwiększenie lesistości na terenie Gminy Dobrzany					
4.1.	Uwzględnienie w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	brak danych (koszt zadania w ramach kosztów sporządzenia mpzp)	środki własne
Cel średniookresowy: Zwiększenie lesistości na terenie Gminy Dobrzany – zadania koordynowane					
4.2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porolnych.	2015 – 2022	Właściciele prywatni	brak danych	właściciele gruntów
4.3.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Dobrzany	2015 – 2022	Nadleśnictwo, Gmina Dobrzany, Właściciele prywatni	koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych realizowanych	środki własne jednostek realizujących zadanie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. Zł]* zalesień	Źródło finansowania ¹¹
Cel średniookresowy: Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko z terenu Gminy Dobrzany					
5.1.	Budowa systemu segregacji odpadów komunalnych w Gminie Dobrzany – podstawowe usługi dla ludności i gospodarki wiejskiej.	2015 – 2016	Gmina Dobrzany	255	środki własne
5.2.	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne
5.3.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne
5.4.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego (rocznie).	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	w ramach działań statutowych	środki własne
5.5.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie).	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	w ramach działań statutowych	środki własne
5.6.	Aktualizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzany wraz z inwentaryzacją tych wyrobów.	2015	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne
Cel średniookresowy: Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko z terenu Gminy Dobrzany – zadania koordynowane					
5.7.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Dobrzany”.	2014 – 2032	Gmina Dobrzany, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości	zależne od liczby wniosków	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Cel średniookresowy: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Dobrzany					
6.1.	Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Mickiewicza w Dobrzanach – poprawa warunków życia mieszkańców Dobrzan.	2015 - 2016	Gmina Dobrzany	214	środki własne, środki zewnętrzne
6.2.	Budowa kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej w rejonie ul. Staszica w Dobrzanach – poprawa warunków życia mieszkańców.	2015	Gmina Dobrzany	661	środki własne, środki zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. Zł]*	Źródło finansowania ¹¹
6.3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przyłączy budynków do kanalizacji – zmniejszenie zagrożenia ekologicznego gleby poprzez oczyszczenie ścieków w gospodarstwach	2015 - 2017	Gmina Dobrzany, mieszkańcy	663	środki własne, środki zewnętrzne
6.4.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej.	2015 – 2016	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne
6.5.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej.	2015 – 2016	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne
6.6.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2015 – 2016	Gmina Dobrzany	w ramach działań statutowych	środki własne
Cel średniookresowy: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Dobrzany					
7.1.	Poprawa efektywności energetycznej budynków Zespołu Szkół Publicznych w Dobrzanych – oszczędność w zużyciu energii cieplnej i elektrycznej	2015 - 2016	Gmina Dobrzany	3771,5	środki własne środki zewnętrzne
7.2.	Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym.	2015 - 2022	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
7.3.	Budowa i modernizacja dróg gminnych.	2015 – 2022	Gmina Dobrzany	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
7.4.	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.	2015 - 2022	Gmina Dobrzany	15	środki własne
7.5.	Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2015 - 2022	Gmina Dobrzany	w ramach działań statutowych	środki własne jednostek realizujących zadanie
Cel średniookresowy: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Dobrzany – zadania koordynowane					
7.6.	Modernizacja dróg wojewódzkich na terenie Gminy Dobrzany ¹² .	2015 - 2022	GDDKiA, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego	zależne od potrzeb	zarządca dróg
Cel średniookresowy: Ochrona przed nadmiernym hałasem mieszkańców Gminy Dobrzany					

¹²Zadanie dotyczy także działu „hałas”.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. Zł]*	Źródło finansowania ¹¹
8.1.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w planie zagospodarowania przestrzennego.	2015 - 2022	Gmina Dobrzany	brak danych	środki własne
8.2.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2015 - 2022	WIOŚ w Szczecinie	w ramach działań statutowych	WIOŚ
Cel średniookresowy: Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego					
Cel średniookresowy: Minimalizacja oddziaływania elektromagnetycznego – zadania koordynowane					
9.1.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2015 - 2022	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie	brak danych	środki własne
9.2.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2015 - 2022	Przedsiębiorcy	brak danych	środki własne
9.3.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2015 - 2022	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, Urząd Komunikacji Elektronicznej	brak danych	środki własne
Cel średniookresowy: Ochrona gleb na terenie Gminy Dobrzany					
Cel średniookresowy: Ochrona gleb na terenie Gminy Dobrzany – zadania koordynowane					
10.1	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2015 – 2022	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	koszt realizacji zadań w ramach działań statutowych	środki własne IUNG i GIOŚ

8. Uwarunkowania finansowe

8.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

8.1.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska. Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza
- Ochrona wód i gospodarka wodna

- Ochrona powierzchni ziemi
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo
- Geologia i górnictwo
- Edukacja ekologiczna
- Państwowy Monitoring Środowiska
- Programy międzydziedzinowe
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska
- Ekspertyzy i prace badawcze

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie¹³

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie wypełnia swoją misję poprzez uczestniczenie w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska na poziomie lokalnym i regionalnym, a także ponadregionalnym.

Dotychczasowa praktyka wskazuje, że WFOŚiGW w Szczecinie gwarantuje stabilność finansową w realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska, które są kapitałochłonne i wieloletnie.

Sposób funkcjonowania WFOŚiGW w Szczecinie z osobowością prawną sprawdził się jako efektywny, dyscyplinujący inwestorów składnik polskiego systemu finansowania ochrony środowiska.

¹³ źródło: <http://www.wfos.szczecin.pl>

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Szczecinie można znaleźć na stronie internetowej funduszu: <http://www.wfos.szczecin.pl> lub pod numerem telefonu: 91 486 15 56.

8.1.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)¹⁴

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007-2013, będzie wspierał głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

Główny cel Programu

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzić będzie do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Beneficjenci

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

¹⁴ źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

Źródła finansowania

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Priorytety POiiŚ

PRIORYTET I (FS) – 1263 mld euro

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania);
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych);
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania klęskami żywiołowymi.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach;
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny;
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro

Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (w tym obwodnice, trasy wylotowe).

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro

Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem;
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

PRIORYTET VIII (FS) - 300 mln euro

Pomoc techniczna:

- pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

Regionalny Program Operacyjny¹⁵

Celem nadrzędnym RPO dla województwa zachodniopomorskiego będzie długofalowy, inteligentny i zrównoważony rozwój oraz wzrost jakości życia mieszkańców województwa zachodniopomorskiego poprzez wykorzystanie i wzmocnienie potencjałów regionu, a także skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych.

Jednym z głównych priorytetów w politykach Unii Europejskiej jest kreowanie korzystnych warunków dla rozwoju przedsiębiorczości. W związku z tym, że w perspektywie finansowej 2007-2013 kładziono duży nacisk na instrumenty inżynierii finansowej, województwo zachodniopomorskie posiada duże doświadczenie w tym zakresie. Pilotaż Inicjatywy JEREMIE, którą wdrożyło Województwo Zachodniopomorskie dowiódł, że tego typu instrument finansowania zwrotnego spotkał się z zainteresowaniem ostatecznych odbiorców wsparcia.

Biorąc pod uwagę perspektywę finansową 2014-2020 planuje się kontynuację działań związanych z finansowaniem zwrotnym, jednakże w szerszym zakresie oraz z wykorzystaniem różnych kombinacji produktów. W celu określenia dokładnych potrzeb i możliwości związanych z finansowaniem poprzez instrumenty zwrotne planuje się dokonanie analizy ex ante instrumentów finansowych mającej na celu m.in. zbadanie występującej w województwie luki finansowej. Na podstawie wyników badania, zostanie określona możliwość i zasadność wykorzystania instrumentów finansowych oraz dopasowany rodzaj i wielkość finansowania zwrotnego.

¹⁵ Źródło: RPO WZ na lata 2014-2020.

Alokacja środków w ramach RPO WZ 2014-2020

Podział alokacji w Programie wynika z przeprowadzonej analizy potrzeb i potencjałów regionu oraz uwzględnia cele określone w dokumentach strategicznych i programowych. RPO podzielony został na osie priorytetowe, które umożliwiły rozdysponowanie środków unijnych. Suma planowanych środków kształtuje się na poziomie 6,7 mld zł.

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020, wyznaczono 10 osi priorytetowych, są to:

1. Gospodarka – Innowacje – Technologie;
2. *Gospodarka niskoemisyjna;*
3. *Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu,*
4. *Naturalne otoczenie człowieka,*
5. Zrównoważony transport,
6. Rynek pracy,
7. Włączenie społeczne,
8. Edukacja,
9. Infrastruktura publiczna,
10. Pomoc techniczna.

Kluczowe ze względu na ochronę środowiska są Osie priorytetowe nr 2, 3 i 4. W ramach opisywanych osi priorytetowych wyznaczono priorytety inwestycyjne. Ich wykaz przedstawiono poniżej.

Oś priorytetowa II – Gospodarka niskoemisyjna, priorytety inwestycyjne:

- Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu,
- Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym,
- Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
- Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.

Oś priorytetowa III – Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu, priorytety inwestycyjne:

- Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski żywiołowe i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami żywiołowymi i katastrofami,
- Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie,

- Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie.

Oś priorytetowa IV – Naturalne otoczenie człowieka, priorytety inwestycyjne:

- Zachowanie, ochronę, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego,
- Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę,
- Wspieranie wzrostu gospodarczego sprzyjającego zatrudnieniu poprzez rozwój potencjału endogenicznego jako elementu strategii terytorialnej dla określonych obszarów, w tym poprzez przekształcanie upadających regionów przemysłowych i zwiększenie dostępu do określonych zasobów naturalnych i kulturalnych oraz ich rozwój.

9. Wdrażanie i monitoring

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

- 1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:
 - koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
 - bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
 - raporty na temat wykonania programu,
- 2) Edukacja ekologiczna:
 - utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
 - udostępnienie informacji o stanie środowiska,
 - publikacja informacji o stanie środowiska.

9.1. Działania polityki ochrony środowiska

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działanie prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.
2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie z środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.

3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.

4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

9.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie Miejskiej. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 32. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka
EDUKACJA EKOLOGICZNA		
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%
OCHRONA PRZYRODY		
1.	Liczba form ochrony przyrody	szt.
OCHRONA LASÓW		
1.	Lesistość Gminy	%
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI		
1.	Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zdegradowanych	ha
2.	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych i przywróconych do stanu właściwego	ha
3.	Ilość wykrytych przypadków nielegalnej eksploatacji złóż	Ilość/rok
OCHRONA WÓD		
1.	Klasa jakości wód powierzchniowych	*I-V
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
6.	Ilość ścieków dostarczonych do oczyszczalni 1. siecią kanalizacyjną 2. wozami asenizacyjnymi	m ³ /rok
7.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	Ilość osób
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	Ilość osób
POWIETRZE		
1.	Klasa C jakości powietrza według oceny rocznej: Pył PM10, SO ₂ , NO ₂ , Pb, O ₃ , CO, Benzen, B(a)P, As, Cd, Ni	Klasa jakości powietrza
GOSPODARKA ODPADAMI		
1.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych – ogółem	Mg
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	Mg
3.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych w formie zmieszanej	%
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	Mg
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych i odebranych selektywnie	%
6.	Masa odpadów poddanych odzyskowi	Mg
7.	Odsetek masy odpadów poddanych odzyskowi	%
8.	Masa odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetwarzania	Mg
9.	Odsetek masy odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
10.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%
11.	Odsetek mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym systemem selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	%

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobrzany na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie Gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2021 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Dobrzany do roku 2022.

Charakterystyka Gminy

Gmina Dobrzany jest gminą miejsko-wiejską położoną w środkowej części województwa zachodniopomorskiego. Gmina Dobrzany od zachodu graniczy z gminą Marianowo, od południa z gminą Suchań, od północy z gminami Chociwel oraz Ińsko, natomiast od wschodu z gminami Kalisz Pomorski oraz Recz. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Dobrzany leży w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy

Środkowej, w prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionu Pojezierza Zachodniopomorskie, na granicy mezoregionów Pojezierza Ińskiego oraz Równiny Nowogardzkiej.

Aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Gminy Dobrzany. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Wody (uwzględniająca stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego),
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego),
- Ochrona powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza),
- Ochrona przyrody (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody),
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniająca stan aktualny, identyfikująca zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego),
- Ochrona przed hałasem (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 7. „*Program operacyjny*”. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 9 „*Wdrażanie i monitoring*” sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Analiza uwarunkowań finansowych Gminy

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 8 „*Uwarunkowania finansowe*” przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.