

**Uchwała Nr V/28/19
Rady Gminy Będzino
z dnia 7 lutego 2019 roku**

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018r., poz. 994; poz. 1000, poz. 1349, poz. 1432, poz. 2500) oraz art. 18 ust. 1 w związku z art. 17 ust. 1, ust. 2 pkt 3 oraz ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799; poz. 650, poz. 1356, poz. 1479, poz. 1564, poz. 1590, poz. 1592, poz. 1648, poz. 1722, poz. 1999; poz. 2161),

po zasięgnięciu opinii Zarządu Powiatu w Koszalinie oraz przeprowadzeniu konsultacji społecznych na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,

Rada Gminy Będzino uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025”, w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Będzino.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCA
RADY GMINY w Będzinie

Barbara Grudzień

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 14; art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 130) organ wykonawczy gminy, w celu realizacji założeń ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018 r. poz. 1307 ze zm.) sporządza gminny program ochrony środowiska.

Celem dokumentu jest analiza istniejącego stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz przedstawienie celów i zadań koniecznych do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji. Mają one zachować dobry stan środowiska, a tam gdzie potrzebna jest naprawa – przedstawić proponowane zadania naprawcze.

Zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018., poz, 130) projekt przedmiotowego dokumentu został pozytywnie zaopiniowany przez organ Zarządu Powiatu w Koszalinie uchwałą Nr 453/2018 z dnia 17 października 2018 r. w sprawie zaopiniowania projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025.

Zgodnie z art. 53, 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, po opracowaniu projektu dokumentu wystąpiono do właściwych organów, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie z wnioskiem o uzgodnienie odstąpienia od obowiązku przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu.

Zachodniopomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Szczecinie pismem znak: NZNS.7040.1.32.2018 z dnia 04 czerwca 2018 r. wyraził opinię, iż dla projektu dokumentu pn. : „**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025**” nie jest konieczne przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem znak: WOPN-OS.410.93.2018.MB z dnia 07 czerwca 2018 r. stwierdził, że dla przedmiotowego projektu programu istnieje możliwość odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w dniach od 31.07.2018 r. do 21.08.2018 r. Wójt Gminy Będzino zapewnił mieszkańcom udział w tworzeniu opracowania projektu programu podając go konsultacjom społecznym. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski do projektu dokumentu.

W związku z powyższym Wójt Gminy Będzino odstąpił od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania dla dokumentu : „ **Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025**”.

W świetle powyższego podjęcie przedmiotowej uchwały uznaje się za zasadne.

Załącznik
do Uchwały V/28/19
z dnia 7 lutego 2019 r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025



GMINA BĘDZINO
POWIAT KOSZALIŃSKI
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

ZAMAWIAJĄCY	GMINA BĘDZINO
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

BĘDZINO 2018

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025



GMINA BĘDZINO
POWIAT KOSZALIŃSKI
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

ZAMAWIAJĄCY	GMINA BĘDZINO
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

Wykaz skrótów

- BEIŚ** – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
- GIUS** – Główny Urząd Statystyczny
- JCW** – Jednoille części wód
- JCWpd** – Jednoille części wód podziemnych
- GZWP** – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
- JST** – jednostka samorządu terytorialnego
- MŚ** – Ministerstwo Środowiska
- NFOŚiGW** – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- POIiŚ** – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020
- POŚ** – Program Ochrony Środowiska
- UE** – Unia Europejska
- WFOŚiGW** – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- PGN** – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
- MPZP** – Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- SUIKZP** – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
- WIOŚ** – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- c.o.** – centralne ogrzewanie
- c.w.u.** – ciepła woda użytkowa
- IMGW** – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
- RZGW** – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
- PSSSE** – Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna

Spis treści

Wykaz skrótów	1
Spis treści.....	3
1. Wstęp	5
1.1 Cel opracowania programu.....	5
1.2 Podstawa wykonania pracy	5
1.3 Metodyka opracowania programu	5
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu.....	6
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	8
3. Ocena stanu środowiska	33
3.1 Charakterystyka Gminy.....	33
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne.....	33
3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Gminy	33
3.1.3 Demografia.....	35
3.1.4 Gospodarka.....	37
3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport.....	40
3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną	42
3.1.7 Odnawialne źródła energii.....	42
3.1.7.1 Energia wiatru.....	44
3.1.7.2 Energia wody.....	44
3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu	47
3.1.7.4 Energia geotermalna.....	48
3.1.7.5 Energia słoneczna	49
3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Gminy	49
3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych	50
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy	56
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	56
3.2.2 Zagrożenia hałasem	56
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	65
3.2.4 Gospodarowanie wodami	67
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	69
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby	78
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	80
3.2.8 Zasoby przyrodnicze	83
3.2.8.1 Szata roślinna	85
3.2.8.2 Świat zwierząt.....	85
3.2.8.3 Formy ochrony przyrody	87
3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami	87
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.....	91
3.4 Zagadnienia horyzontalne.....	92
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	95

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska.....	95
3.5 Analiza SWOT dla obszarów interwencji.....	96
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	97
4.1 Nadrzędny cel programu.....	102
4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	102
4.3 Instrumenty realizacji programu	102
5. System realizacji programu ochrony środowiska.....	115
5.1 Struktura zarządzania środowiskiem.....	116
5.2 Struktura zarządzania programem.....	116
5.3 Monitoring programu ochrony środowiska.....	119
6. Streszczenie w języku nieszacjalistycznym.....	120
7. Spis tabel	121
8. Spis rysunków	124
9. Spis wykresów	125

Rysunek 16. Lasy na terenie Gminy Będzino.....	86
Rysunek 17. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Będzino.....	88

9. Spis wykresów

Wykres 1. Wielkość przyrostu naturalnego w latach 2012-2016 w Gminie Będzino.....	39
Wykres 2. Struktura działalności gospodarczej na terenie Gminy Będzino w 2016 r. wg sekcji PKD 2007.....	41

7. Spis tabel

Tabela 1. Obszary interwencji na terenie Powiatu Koszalińskiego	26
Tabela 2. Położenie Gminy Będzino wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	34
Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Będzino w 2014 r.	36
Tabela 4. Liczba mieszkańców Gminy Będzino (stan na 31.12.2017 r.)	37
Tabela 5. Przyrost naturalny na terenie Gminy Będzino na lata 2012-2016	38
Tabela 6. Struktura demograficzna Gminy Będzino w latach 2012-2016	39
Tabela 7. Struktura działalności gospodarczej według sektorów w Gminie Będzino w latach 2012-2016	40
Tabela 8. Mieszkania wyposażone w instalacje c.o. – w % ogółu mieszkań w latach 2012-2016	42
Tabela 9. Wyposażenie Gminy Będzino w gaz sieciowy w latach 2012-2016	43
Tabela 10. Liczba gospodarstw wg powierzchni na terenie Gminy Będzino	53
Tabela 11. Wynikowa klasyfikacja dla strefy zachodniopomorskiej w 2016 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia	64
Tabela 12. Wynikowa klasyfikacja dla strefy zachodniopomorskiej w 2016 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin	65
Tabela 13. Zestawienie jednolitych części wód powierzchniowych badanych na terenie Gminy Będzino przez WIOŚ w Szczecinie	73
Tabela 14. Wyniki oceny JCWP rzecznych i przybrzeżnych badanych na terenie Gminy Będzino przez WIOŚ w Szczecinie w 2016 roku	74
Tabela 15. Liczba zbiorników bezodpływowych, oczyszczalni przydomowych oraz stacji zlewnych na terenie Gminy Będzino w latach 2011-2016	80
Tabela 16. Odpady komunalne zmieszane zebrane na terenie Gminy Będzino w latach 2012-2016	85
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	98
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	98
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	99
Tabela 20. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	99
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	100
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby geologiczne	100
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gleby	100
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	101
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	101
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	102
Tabela 27. Kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów interwencji	102
Tabela 28. Działania inwestycyjne przewidziane do realizacji przez Gminę Będzino do roku 2025	104

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Obszary synergii w BEiŚ	13
Rysunek 2. Cele strategiczne powiatu koszalińskiego	29
Rysunek 3. Gmina Będzino na tle województwa zachodniopomorskiego i powiatu koszalińskiego	33
Rysunek 4. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Będzino	35
Rysunek 5. Struktura Gminy Będzino	36
Rysunek 6. Strefy energetyczne wiatru Polsce	47
Rysunek 7. Potencjał energii geotermalnej z uwzględnieniem okręgów i subbasenów	49
Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski	50
Rysunek 9. Operatorzy sieci GSM na terenie Gminy Będzino	50
Rysunek 10. Hydrografia Gminy Będzino	69
Rysunek 11. Mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – Gmina Będzino i okolice	72
Rysunek 12. Lokalizacja punktów oraz stanowisk pomiarowych monitoringu wód przybrzeżnych w JCWP Sabinowo – Dziwna badanych w 2016 roku	76
Rysunek 13. Lokalizacja Gminy Będzino na tle PLGW60009	78
Rysunek 14. Położenie geologiczne Gminy Będzino	82
Rysunek 15. Podział Województwa Zachodniopomorskiego ze względu na regiony gospodarki odpadami	84

1. Wstęp

1.1 Cel opracowania programu

Zgodnie z art. 13 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 88.), „polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju”. Realizacja krajowej polityki 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 2017 r. poz. 1376), a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025*, który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie Gminy Będzino. POŚ definiuje cele i zadania dla najbliższych 8 lat (2018-2025), opisuje monitoring realizacji *Programu* oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń *Programu*.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025 spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

1.2 Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 22.01.2018 r., której przedmiotem było opracowanie *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025*, zawartej pomiędzy Gminą Będzino – Urzędem Gminy Będzino, z siedzibą: Będzino 19, 76-037, a firmą WESTMOR Consulting Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a, z siedzibą we Włocławku przy ul. Królewieckiej 27.

1.3 Metodyka opracowania programu

Gminny *Program Ochrony Środowiska* (POŚ) jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. POŚ zachowuje spójność z dokumentami o charakterze strategicznym obowiązującymi na szczeblu powiatowym i wojewódzkim. Dokument określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyznania się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025 został opracowany został na zlecenie Wójta Gminy Będzino, zgodnie z art. 14 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2017 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 88).

Projekt gminnego *Programu Ochrony Środowiska* zgodnie z art. 17 ust. 2 podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Koszalińskiego Jednocześnie należy podkreślić, że Wójt Gminy Będzino, zgodnie z art. 17 ust. 4, zapewnia możliwość konsultacji społecznych, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie *Programu Ochrony Środowiska*. Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, *Program* ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 w/w ustawy, uchwała rada gminy. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzenia co 2 lata raportu z wykonania *Programu* i przedstawienia go radzie gminy. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy gminy do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzonym opracowaniu uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1875);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2017 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 88).
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 142);

Wdrażanie *Programu* odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska zastosowane zostaną wskaźniki stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźniki reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływanie.

Działania mające na celu kontrolę wdrażania *Programu* będą obejmowały sporządzenie raportu oceniającego postęp wdrażania *Programu Ochrony Środowiska* co dwa lata oraz bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w *Programie*.

Na terenie Gminy Będzino gaz propan-butan rozprowadzany jest siecią gazociągów. Wzdłuż wybrzeża przebiega rurociąg wysokiego ciśnienia przesyłający gaz ziemny z kopalni i mieszkań w Gorzysławiu. Rurociąg ten przebiega w okolicach miejscowości Pleśna, Strzeżenice, Mście i Stoisław. W gminie Będzino gaz przewodowy, jako nośnik energii cieplnej zarówno dla potrzeb gospodarstw domowych, jak i podmiotów gospodarczych oraz dla celów grzewczych, jest dostępny w miejscowościach Gminy: Mście, Stoisław, Będzino, Będzino, Zagaje, Łasin Koszaliński, Łopienica, Tymień. Zgodnie z danymi z GUS, długość czynnej sieci ogółem na terenie Gminy Będzino w 2016 r. wynosiła 47 500 m.

Stan zaopatrzenia Gminy Będzino w energię elektryczną jest dobry. Istniejąca infrastruktura pokrywa obecne zapotrzebowanie mieszkańców na energię elektryczną.

Na terenie Gminy istnieje uporządkowany system gospodarki odpadami. Na terenie Gminy obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku, w którego ramach, wiaściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości oraz porządku.

Na obszarze Gminy Będzino występują następujące obszary formy ochrony przyrody: Obszar Chroniony Krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”, rezerwat przyrody Wierchoimińskie Bagno, rezerwat przyrody Warmie Bagno, obszar natura 2000 Trzebiatowsko – Kolobrzezki Pas Nadmorski, obszar natura 2000 Warmie bagno, obszar natura 2000 Bukowy Las Górki. Ponadto, na terenie Gminy znajdują się użytki ekologiczne Bagna Mście oraz korytarze ekologiczne.

Stan środowiska przyrodniczego na terenie Gminy ogólnie można ocenić jako dobry. Stan powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych oraz poziomu pol elektromagnetycznych na terenie Gminy poddawane są regularnym badaniom. Monitoringiem w tym zakresie zajmuje się WIOŚ w Szczecinie. Gmina nie jest w dużym stopniu narażona na występowanie zagrożeń naturalnych tj. susze.

W dokumencie został sformułowany nadrzędny cel Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino który brzmi:

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ GMINY BĘDZINO POPRZEC ZAPEWNIENIE, WYSOKIEJ JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCOM ORAZ ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH GMINY

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji, cele i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań obejmuje jedynie zadania własnych samorządu gminnego.

- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r., poz. 1289);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018r., poz. 21);
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce odpadami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1863);
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 1478);
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2017 poz. 2119);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566);
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2017 r., poz. 668);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gatunków rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2017 r., poz. 788);
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017 r., poz. 328);
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017 poz. 2126).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy Będzino w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy Będzino w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;

- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Będzino na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy;
 - opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy Będzino oraz dostępne źródła finansowania;
 - uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu.
- W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025 zawarto następujące, zasadnicze części:
- charakterystykę Gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska;
 - uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym;
 - analizę jakości środowiska na terenie Gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi;
 - obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania ekologiczne planowane do realizacji przez Gminę Będzino wraz z harmonogramem ich realizacji;
 - propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu.
- Gminy POŚ odnosi się do dokumentów wyższego szczebla, a więc Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego oraz Programu Ochrony Środowiska dla powiatu koszalińskiego. Programy te są wykonywane w określonej kolejności – od programu wojewódzkiego, poprzez programy powiatowe do gminnych. Wdrożenie założeń Programu Ochrony Środowiska przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności Gminy Będzino zarówno pod względem osiedleńczym, jak i inwestycyjnym.

1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu

Poprzednio obowiązującym dokumentem z zakresu ochrony środowiska na terenie Gminy Będzino był Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021. Realizacja zadań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska była systematycznie realizowana zgodnie z możliwościami finansowymi Gminy Będzino.

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 realizowane przez Gminę Będzino (oraz inne podmioty) w okresie 2014 – 2017. Ich realizacja została przedstawiona w Raporcie

- Urząd Gminy Będzino.

6. Streszczenie w języku niespecialistycznym

Opracowanie gminnego Programu Ochrony Środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie Gminy Będzino oraz przyczynia się do zapewniania zrównoważonego rozwoju Gminy.

Gmina wiejska Będzino położona jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie Koszalińskim i graniczy z Miastem Koszalin. Gmina Będzino zajmuje obszar o powierzchni 166,19 km². Na terenie Gminy Będzino użytki rolne stanowią 81,21% powierzchni Gminy, a lasy 12,16%.

Stan zaopatrzenia Gminy w sieć wodociagową jest dobry. Zgodnie z danymi z Urzędu Gminy Będzino nad gospodarstką wodno-ściekową. Według danych na rok 2017 długość sieci wodociagowej na terenie Gminy wynosi ok. 97,8 km. Zgodnie z danymi z GUS z sieci wodociagowej w 2016 r. korzystało 93,9% mieszkańców Gminy Będzino.

Zgodnie z danymi z GUS w 2016 r. długość sieci kanalizacji wynosiła ok. 31,3 km. Mieszkańcy nieruchomości, które nie są podłączone do sieci kanalizacyjnej gromadzą nieczystości ciekłe w zbiornikach bezodpływowych (szamba) lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków. Zgodnie z danymi z GUS z sieci kanalizacyjnej w 2016 r. korzystało 40,2% mieszkańców Gminy Będzino.

Zgodnie z informacjami z Urzędu Gminy Będzino, tereny podległe Gminie korzystają z dwóch grupowych oczyszczalni ścieków: w Koszalinie i w Kiszkowie.

Gmina Będzino posiada korzystny układ komunikacyjny, składający się przede wszystkim z drogi krajowej Nr 11, drogi wojewódzkiej nr 165 dróg powiatowych i gminnych dających połączenie z miejscowościami Gminy oraz terenem gmin sąsiednich.

Na terenie Gminy Będzino nie istnieje centralna sieć ciepłownicza. System zaopatrywania w ciepło na terenie Gminy jest rozproszony, zarówno budynki jednorodzinne, jak i zakłady usługowe oraz obiekty użyteczności publicznej ogrzewane są z lokalnych kotłowni jak i źródeł indywidualnych.

5.3 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia na posiedzeniach rady gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest by ewentualne korekty Programu Ochrony Środowiska były wprowadzane w drodze uchwały rady gminy. Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025 zostanie przygotowany za lata 2018 i 2019, a następny za lata 2020 i 2021.

Podczas opracowywania raportu należy wykorzystać wyniki badań prowadzonych w ramach: Państwowego Monitoringu Środowiska, informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, a także Wojewódzkiej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej w Szczecinie, jak również informacje z pozostałych podmiotów, które zajmują się kwestiami ochrony środowiska na terenie Gminy Będzino.

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

- sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska,
- ocenę efektywności wykonania zadań;
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- ocenę stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- ocenę niezbędnych modyfikacji Programu.

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

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,

z wykonania Gminnego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2013-2015 oraz w Raporcie z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021, za lata 2016-2017.

W okresie obejmującym lata 2013-2015 stopień realizacji zaplanowanych zadań był na zawansowanym poziomie. Zadania zostały zrealizowane w tym czasie na łączną kwotę 10 122,7 tys. zł. Realizacja Programu odbywała się prawidłowo, wpływając na zrealizowanie wyznaczonego celu, poprzez poprawę jakości wód powierzchniowych, ochronę powietrza atmosferycznego, zmniejszenia „emisji niskiej”, ochrony przed zanieczyszczeniem gleb i wód gruntowych, ochrony obszarów przyrodniczo cennych, w tym lasów, ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, zapobieganiem nadzwyczajnym zagrożeniom oraz prowadzenie edukacji ekologicznej. W okresie 2016 – 2017 na realizację zadań, a tym samym celów środowiskowych zawartych w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska wydano łącznie 2 676 290,72 zł. W raporcie nie przedstawiono wszystkich informacji dotyczących kosztów, stąd można wnioskować, że kwota ta jest wyższa od wskazywanej. Większość inwestycji/projektów została sfinansowana ze środków własnych Gminy Będzino (gminne środki budżetowe) oraz ze środków zewnętrznych (np. dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dofinansowania z PROW). W oparciu zadania przyjęte do realizacji w latach 2016-2017 w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021, stwierdzić należy, że część zadań, a tym samym celów środowiskowych zapisanych w niniejszym dokumencie, zostało osiągniętych. Duży zakres zadań został zrealizowany we wcześniejszych latach. Jednocześnie należy zauważyć, że niektóre z przyjętych działań mają charakter ciągły i powinny być kontynuowane w kolejnych latach. Ponadto, przesunięcie realizacji niektórych zadań i wskazanych dla nich działań środowiskowych w większości przypadków spowodowane jest ograniczonym zasobem środków finansowych Gminy Będzino oraz poszczególnych podmiotów, instytucji i organizacji zaangażowanych w ochronę i kształtowanie środowiska przyrodniczego, funkcjonujących na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego.

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

I. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH UNII EUROPEJSKIEJ

STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SPRZYJAJĄCEGO WŁACZENIU SPOŁECZNEMU „EUROPA 2020”

Strategia UE została przyjęta przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

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

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostały wskazanych 10 Zintegrowanych Wyzycznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii cele zawarte w projekcie.

PAKIET ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNY DO 2020 R.

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

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

II. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU KRAJOWYM

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022 + PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja Kpgo 2014). Przedmiotowy dokument o charakterze strategicznym wyznacza kierunki działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku). Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpgo, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii

5.2 Struktura zarządzania programem

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska należą:

- Wójt Gminy Będzino,
- Rada Gminy.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, RZGW,
- Wojewódzki Konserwator Przyrody,

- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),

- Jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),

- Podmioty finansujące realizację zadań,

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie Programu Ochrony Środowiska należą:

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

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program Ochrony Środowiska należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminy realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczeństwo Gminy Będzino, która dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tie lokalizacji inwestycji lub przeznaczania określonych terenów.

Opracowane w *Programie Ochrony Środowiska* cele i wytyczone działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy wymagają określenia podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie *Programem*,
- realizacja celów i zadań określonych w *Programie*,
- nadzór i monitoring realizacji *Programu*.

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

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

- Urzędu Gminy Będzino,
- Starostwa Powiatowego w Koszalinie,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego,
- Nadleśnictwa Gościno,
- Nadleśnictwa Karnieszewice,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej,
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wywrażaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Znaczna część dokumentu poświęcona jest gospodarce odpadami komunalnymi, która bezpośrednio dotyczy działalności jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego. Efektem wdrożenia Kpgo 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

- 1) ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów);
- 2) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- 3) dążenie do zmniejszenia ilości składowanych odpadów;
- 4) osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych; zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów;
- 5) osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;
- 6) dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne;
- 7) zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące między innymi edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

W ramach prac nad Kpgo 2022 sporządzona została prognoza oddziaływania na środowisko. Wnioski płynące z analizy Kpgo 2022 przeprowadzonej w ramach Prognozy:

- wskazane w Kpgo 2022 cele oraz kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami pozostają w zgodności z unijną hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
- realizacja Kpgo 2022 przyczyni się do wypełnienia przepisów prawa wspólnotowego m.in. w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu oraz ograniczenia składowania odpadów;
- jednym z ważniejszych ustaleń Kpgo 2022 jest dążenie do redukcji ilości wytwarzanych odpadów oraz optymalnego wykorzystania substancji zawartych w odpadach (oszczędność cennych surowców oraz energii pierwotnej);
- realizacja Kpgo 2022 jako całości będzie wpływać pozytywnie na środowisko i przyczyni się do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów oraz redukcji negatywnych oddziaływań związanych z gospodarką odpadami;
- postanowienia Kpgo 2022, wyznaczone w nim cele i kierunki działań są spójne wewnętrznie i pozostają w spójności z zapisami dokumentów strategicznych na poziomie globalnym, europejskim i krajowym. Kpgo 2022 będzie realizował cele wskazane w dokumentach strategicznych i przyczyniał się do ich wypełnienia;
- wdrażanie postanowień Kpgo 2022 skutkować będzie przeprowadzeniem szeregu zamierzeń inwestycyjnych w zakresie budowy/modernizacji/rozbudowy obiektów gospodarki odpadami. Ich realizacja będzie często wiązać się z potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na środowisko. Dlatego też dla tego typu obiektów będzie konieczność przeprowadzenia indywidualnych ocen oddziaływania na środowisko;
- realizacja Kpgo 2022 oprócz działań inwestycyjnych proponuje też szereg zamierzeń o charakterze nieinwestycyjnym (edukacja, zmiana technologii, sieci współpracy itd.); Działania te będą mieć efekt synergii w stosunku do przedsięwzięć inwestycyjnych;
- odstąpienie od realizacji celów Kpgo 2022 związanych z dążeniem do stworzenia „społeczeństwa recyklingu”, które będzie „uniknąć wytwarzania odpadów oraz dążyć do maksymalizacji wykorzystania odpadów jako zasobów” przyczyniłoby się do kontynuowania tradycyjnego modelu korzystania z zasobów środowiska, w którym brak jest nacisku na minimalizację ilości powstających odpadów, optymalne wykorzystanie substancji zawartych w odpadach (oszczędność cennych surowców) oraz odzysk energii, a także ograniczenie negatywnego wpływu powstających odpadów na środowisko;

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

• ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

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

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

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

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

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

PODMIOTY, DO KTÓRYCH KIEROWANE SĄ OBOWIĄZKI USTALONE W PROGRAMIE

- *Instrumenty społeczne*

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

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

- *Instrumenty strukturalne*

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

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Struktura zarządzania środowiskiem

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Będzino umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

- ZASOBY FINANSOWE

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

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW.

- ZASOBY ORGANIZACYJNE

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

- brak realizacji ustaleń Kpgo 2022 będzie prowadzić do stopniowego pogarszania stanu środowiska w całym kraju, co wpłynie także na zubożenie różnorodności biologicznej prawidłowego funkcjonowania ekosystemów i współtworzących je gatunków.

Uwarunkowania płynące z *Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022* zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025*. W dokumencie sformułowany został cel strategiczny w zakresie budowy systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022.

STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO – PERSPEKTYWA DO 2020 R.

Strategia Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowisko została przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r.

Strategia *Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowisko* (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Celem dokumentu jest ułatwienie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

Rysunek 1. Obszary synergii w BEiŚ



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowisko- perspektywa do 2020 r.

Mimo że obszary energetyki i środowiska mają szereg punktów stykowych, to jednak część zagadnień jest charakterystyczna tylko dla jednego z nich. Podstawowe zadanie strategii BEiŚ polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostęgalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna, oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównowaczonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Cel główny BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione na poniższym schemacie:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Cel 3. Poprawa stanu środowiska
1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii	3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	2.2. Poprawa efektywności energetycznej	3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka lasa	2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych	3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią	2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej	3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
	2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy	3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy
	2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii	
	2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich	

4.3 Instrumenty realizacji programu

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

- *Instrumenty polityczne*

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020; Program Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028; Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028; Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego oraz Strategiczny Plan Adaptacji dla Sektora i Obszarów Wrażliwych na Zmiany Klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020).

- *Instrumenty prawne*

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzje o emisji do powietrza,
- decyzje dotyczącą hałasu,
- decyzje o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko istniejącego obiektu,
- decyzje dotyczącą gospodarowania odpadami.

- *Instrumenty finansowe*

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

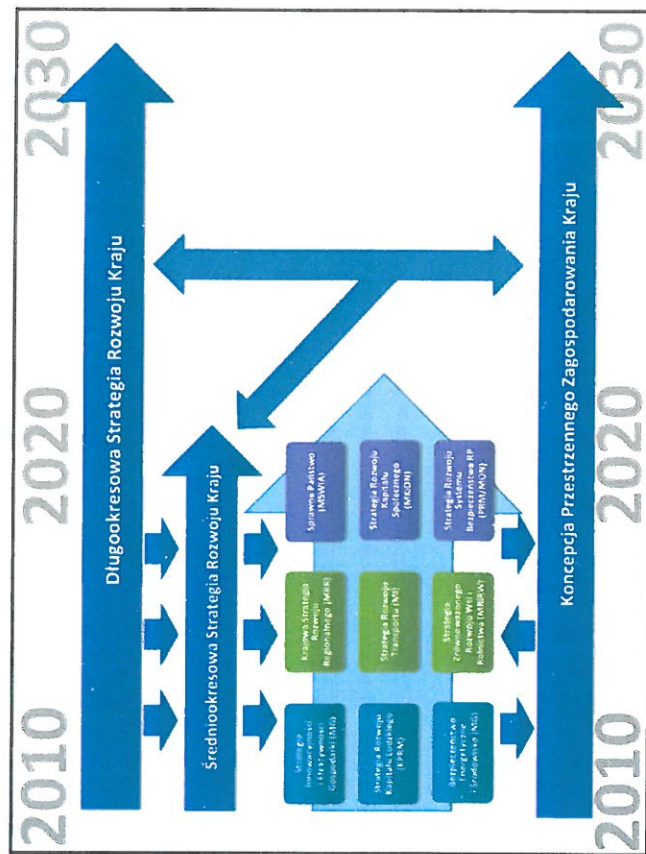
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska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

Cele zawarte w BEIŚ są spójne z celami zawartymi w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino. Niniejszy Program uwzględni dobro środowiska przyrodniczego przy jednoczesnym rozwoju gospodarczym Gminy.

DLUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU, POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

Dokument przyjęty Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju, Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (M.P. 2013 poz. 121).

Strategia określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku.



W dokumencie wyznaczone zostały następujące obszary i cele strategiczne:

Obszar konkurencyjności i innowacyjności gospodarki

Cel strategiczny 1. Wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji

Brak środków finansowych; zmiana warunków uprawiania; nagłe, nieprzewidywane zdarzenia	RPO WM 2014-2020 WFOŚiGW 2014-2020 budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana warunków uprawiania; nagłe, nieprzewidywane zdarzenia	RPO WM 2014-2020 WFOŚiGW 2014-2020 budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana warunków uprawiania; nagłe, nieprzewidywane zdarzenia	RPO WM 2014-2020 WFOŚiGW 2014-2020 budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana warunków uprawiania; nagłe, nieprzewidywane zdarzenia	RPO WM 2014-2020 WFOŚiGW 2014-2020 budżet gminy
Liczba zakładow – 2 szt.	Liczba kontrolowanych	Liczba doposażonych	Liczba nowych zatrudnionych pracowników	Liczba pracowników	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych	Liczba zakładow – 2 szt.	Liczba kontrolowanych
2018-2025	2018-2025	2018-2025	2018-2025	2018-2025	2018-2025	2018-2025	2018-2025
Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino
Kontrola zakładow mogących mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo mieszkańców	Doposażenie jednostek strazy pożarnej	Wzmocnienie kadry pracowniczej monitoringu środowiska	Edukacja w zakresie wrażliwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	Kontrola zakładow mogących mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo mieszkańców	Doposażenie jednostek strazy pożarnej	Wzmocnienie kadry pracowniczej monitoringu środowiska	Edukacja w zakresie wrażliwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców
• Minimalizacja możliwości wystąpienia poważnych awarii • Zwiększenie wsparcia dla jednostek strazy pożarnej							

Cel strategiczny 2. Zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym

Cel strategiczny 3. Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności i nauki

Cel strategiczny 4. Wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki

Cel strategiczny 5. Stworzenie Polski Cyfrowej

Cel strategiczny 6. Rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state”

Cel strategiczny 7. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

W ramach celu „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska” w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, kierunkiem interwencji jest zwiększenie poziomu ochrony środowiska. Przedmiotowy Program Ochrony Środowiska wpisuje się zatem w cel strategiczny 7 Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju, gdyż przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Będzino.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym celem Planu „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”.

W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Działania te, podejmowane zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, będą dokonywane poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę oraz rozwój technologii. Obejmują one zarówno przedsięwzięcia techniczne, takie jak np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią.

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BĘDZINO NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025

	Wdrażanie systemów zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo wraz z tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej i służącej ochronie przyrody	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	bd	Liczba wdrożonych systemów zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo Liczba powstałej infrastruktury edukacyjno - informacyjno - turystycznej	WFOŚiGW NFOŚiGW Budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana warunkowań prawnych; nagle, nieprzewidziane zdarzenia
	Podnoszenie świadomości ekologiczno – przyrodniczej mieszkańców	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	bd	Liczba przeprowadzonych akcji podnoszących świadomość ekologiczno – przyrodniczą mieszkańców	WFOŚiGW NFOŚiGW Budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana warunkowań prawnych; nagle, nieprzewidziane zdarzenia
OBSZAR INTERWENCJI 10		ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
CEL		OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI					
Kierunki interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czas realizacji	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Źródła finansowania	Ryzyka

- Działanie priorytetowe: zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu.

Kierunek działań 1.2 – adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu

- Działanie priorytetowe: Uwzględnianie aktualnego i potencjalnego wzrostu poziomu morza i zagrożenia powodziowego w planach inwestycyjnych w strefie nadmorskiej i wodach przybrzeżnych.

Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

- Działanie priorytetowe: Przygotowanie systemu energetycznego do zmienionych warunków z uwzględnieniem szczytu zimowego i letniego zapotrzebowania na energię.

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu

- Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zamian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie

- Działanie priorytetowe: Opracowanie zasad zabudowy terenów zalewowych i chronionych, obszarów zieleni w miastach, pasa nadbrzeża oraz budowy obiektów użyteczności publicznej.

Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

- Działanie priorytetowe: Ograniczenie skutków zdrowotnych stresu termicznego i nadvyciecznych zdarzeń klimatycznych u wrażliwych grup ludności.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Kierunek działań 2.1 – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami

- Działanie priorytetowe: Rozwój systemów monitoringu i wczesnego ostrzegania o możliwych skutkach zmian klimatycznych dla produkcji roślinnej i zwierzęcej.

Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
RPO WM 2014-2020 PFIŚ 2014-2020 PROW 2014-2020 WFOŚiGW	Budżet gminy	PFIŚ 2014-2020 PROW 2014-2020 WFOŚiGW
Liczba pomników konserwacji – szt.	Planowane w roku 2018-2019 ilość nasadzonej roślinności – około 130 szt. drzew w miejscowości Będzinko	Ilość zrewitalizowanych obiektów przyrodniczych i parków – szt.
bd	bd	bd
2018-2025	2018-2025	2018-2025
Konserwator Zabytków	Urząd Gminy Będzino	Urząd Gminy Będzino
Konserwacja pomników przyrody	Wykonywanie nowych nasadzeń roślinności.	Rewitalizacja przyrodniczych obiektów i parków.
• Wzmocnienie systemu obszarów chronionych; • Promocja wartości zrównoważony rozwój turystyki; • Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; • Ochrona lasów i jezior		

Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rękawic do zmian klimatu

- Działanie priorytetowe: Wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa wiejskiego i produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego.

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Kierunek działań 3.1 – wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu

- Działanie priorytetowe: Uwzględnienie w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej zmienionych warunków klimatycznych.

Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

- Działanie priorytetowe: Opracowanie harmonogramów kolejności utrzymania przejezdności tras komunikacyjnych lub zmiany tras i stosowania zastępczych środków transportowych.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)

- Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii zarządzania ryzykiem na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem działań adaptacyjnych.

Kierunek działań 4.2 – gminy polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu

- Działanie priorytetowe: Uwzględnienie w planach zagospodarowania w miastach konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych oraz korzyarzy wentylacyjnych.

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 5.1 – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BĘDZINO NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025

	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	2018- około 50 000,00 (pięćdziesiąt tysięcy)	Ilość usuniętego azbestu 120 ton	WFOŚiGW NFOŚiGW Budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
	Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie w oparciu o przepisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.	PGK Koszalin Urząd Gminy Będzino	2018-2025	bd	Ilość zebranych odpadów komunalnych	budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
OBSZAR INTERWENCJI 9		ZASOBY PRZYRODNICZE					
CEL		ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH Z UWZGLĘDNIENIEM RÓZNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ UTRZYMANIE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY					
Kierunki interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czas realizacji	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Źródła finansowania	Ryzyka

- Działanie priorytetowe: Opracowanie procedur dotyczących współpracy służb i instytucji na potrzeby reagowania na wielowymiarowe zagrożenia zw. ze zmianami klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem aspektu koordynacji.

Kierunek działań 5.2 – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

- Działanie priorytetowe: Przeprowadzenie analizy potencjału polskiej gospodarki do wytwarzania i wdrażania innowacyjnych technologii adaptacyjnych.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

- Działanie priorytetowe: Edukacja i zwiększanie świadomości w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków oraz znaczenia i konieczności oszczędzania zasobów, szczególnie wody.

Kierunek działań 6.2 – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

- Działanie priorytetowe: Wypracowanie kompleksowych rozwiązań w zakresie pomocy Państwa udzielanej na pokrycie strat w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych, oraz rozwijanie systemu ubezpieczeń obejmujących ryzyko wynikające ze zmian klimatu.

Cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w *Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* są spójne i wpisują się w cele i założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022-2025*. Przede wszystkim przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1 Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

III. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU WOJEWÓDZKIM

110

WESTMOR CONSULTING

OBSZAR INTERWENCJI 8		CEL		BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAM I KPGO 2022	
• Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją rolniczą • Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników z zakresu stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników z zakresu stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Zadania	Edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy	2018-2025	bd
Brak środków finansowych; zmiana warunków uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia	budżet gminy	Źródła finansowania	Rzyka	Liczba przeprowadzonych spotkań, akcji – 35 szt.	Liczba przeprowadzonych działań dotyczących edukacji ekologicznej – szt.
Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach Oddział Koszalin Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza Podmioty gospodarcze Organizacje pozarządowe Urząd Gminy Będzino	2018-2025	bd	bd	Liczba przeprowadzonych spotkań, akcji – 35 szt.	Liczba przeprowadzonych działań dotyczących edukacji ekologicznej – szt.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DO ROKU 2020

Dokument został przyjęty Uchwałą Nr XLII/482/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 22 czerwca 2010 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego 2020 po aktualizacji. Od tej pory dokument wyznacza kierunki działań społeczności regionu oraz mechanizmy monitorowania jego rozwoju.

W Strategii przyjęto następującą misję dla województwa zachodniopomorskiego:

„Stworzenie warunków do stabilnego i zrównoważonego rozwoju województwa zachodniopomorskiego opartego na konkurencyjnej gospodarce i przedsiębiorczości mieszkańców oraz aktywności społecznej przy optymalnym wykorzystaniu istniejących zasobów”

Przeprowadzone analizy uwarunkowań i stanu rozwoju województwa oraz prognoz rozwoju województwa pozwoliły na identyfikację priorytetów rozwoju województwa.

Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego zawiera się w sześciu celach strategicznych, z których wyprowadzono 34 cele kierunkowe:

- 1) Wzrost innowacyjności i efektywności gospodarowania.
- 2) Wzmocnienie atrakcyjności inwestycyjnej regionu.
- 3) Zwiększenie przestrzennej konkurencyjności regionu.
- 4) Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami.
- 5) Budowanie otwartej i konkurencyjnej społeczności.
- 6) Wzrost tożsamości i spójności społecznej regionu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino wpisuje się w następujący cel strategiczny:

- Zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych, racjonalna gospodarka zasobami.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino, wpisuje się zatem w założenia Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020, gdyż zakłada dbałość o środowisko przyrodnicze oraz przychylna się do ograniczenia negatywnych zjawisk wpływających na stan środowiska przyrodniczego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA LATA 2012-2015 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2016-2019

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BĘDZINO NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025

działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych na wyznaczonych obszarach szczególnie narażonych (OSN).	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej W miejscowościach Dobiesławiec, Podamirowo, Strzeżenice	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	Całkowity koszt zadania: 65 000,00 zł	Długość zmodernizowanej i rozbudowanej sieci wodociągowej 472 m	budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
OBSZAR INTERWENCJI 6		ZASOBY GEOLOGICZNE					
CEL		RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI					
Kierunki interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czas realizacji	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Źródła finansowania	Ryzyka
*Ograniczenie presji na wykorzystanie zasobów geologicznych złóż kopalin; Zabezpieczenie przestrzenne obszarów pod kątem ochrony zasobów geologicznych złóż kopalin;	Inwentaryzacja Gminy pod kątem występowania złóż surowców mineralnych	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	bd	Liczba wykonanych inwentaryzacji – 1 szt.	RPO WM 2014-2020 WFOŚiGW PROW 2014-2020 POIiŚ 2014-2020 budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
OBSZAR INTERWENCJI 7		GLEBY					
CEL		OCHRONA GLEB PRZED DEGRADACJĄ					
Kierunki interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czas realizacji	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Źródła finansowania	Ryzyka

Aktualny Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019 został przyjęty Uchwałą Nr XII/142/11 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 20 grudnia 2011 r.

Naczelną zasadą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, umożliwiająca zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Celem nadrzędnym Programu jest:

ROZWÓJ GOSPODARCZY REGIONU PRZY ZACHOWANIU I OCHRONIE WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH ORAZ RACJONALNEJ GOSPODARCE ZASOBAMI

W Programie zostały wyznaczone cele długoterminowe oraz przypisane im cele krótkoterminowe. Cele długoterminowe dotyczące perspektywy do 2019 roku to:

1. Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.
2. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych.
3. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych oraz skuteczna ochrona linii brzegowej.
4. Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
5. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych.
6. Zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych w rozwoju turystyki.
7. Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów.
8. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
9. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia.
10. Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.
11. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

OBSZAR INTERWENCJI 5		GODPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA		ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-KANALIZACYJNEJ		Kierunki interwencji													
w Koszalinie Miejscowi Przedsiębiorcy ARiMR oddział Koszalin	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	zagospodarowanie terenów dla potrzeb turystyki i rekreacji, zapewnienie ochrony wód przed zanieczyszczeniem	RPO WM 2014-2020 WFOŚiGW PROW 2014-2020 POIS 2014-2020	Brak środków uwalnkowań zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia	Zagospodarowanie terenów dla potrzeb turystyki i rekreacji, zapewnienie ochrony wód przed zanieczyszczeniem	Zadania	Poprawa jakości wód powierzchniowych; Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej; Ochrona i zrównoważone gospodarstwo zasobami wodnymi; Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarstw											
									Podmiot odpowiedzialny	Dotacja do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	bd	Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków – szt.	Długość rozbudowanej i zmodernizowanej sieci kanalizacji sanitarnej 8 754,5 m	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	bd	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

12. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Założenia zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino są spójne z założeniami Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego, ponieważ oba dokumenty dążą do poprawy stanu środowiska przyrodniczego na terenie województwa zachodniopomorskiego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024 został przyjęty Uchwałą Nr XVII/298/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 listopada 2016 r.

Głównym celem Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

W Programie zostały wyznaczone cele w podziale na poszczególne obszary interwencji:

Ochrona klimatu i jakości powietrza

- poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,
- osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

Zagrożenia hałasem

- poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim.

Pola elektromagnetyczne

- ochrona przed polami elektromagnetycznymi.

Gospodarowanie wodami

- osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych,
- racjonalny transport i turystyka wodna,
- ochrona pasa wybrzeża,
- ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.

Gospodarka wodno-ściekowa

- prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

Zasoby geologiczne

- racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BĘDZINO NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025

CEL		ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM					
Kierunki interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czas realizacji	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Źródła finansowania	Ryzyka
• Ograniczanie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	1. Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem tych pól	Urząd Gminy Będzino	2018-2025		Liczba wykonanych inwentaryzacji – szt.	RPO WM 2014-2020 WFOŚiGW PROW 2014-2020 POiŚ 2014-2020 budżet gminy	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
OBSZAR INTERWENCJI 4		GOSPODAROWNIE WODAMI					
CEL		DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH					
Kierunki interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czas realizacji	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Źródła finansowania	Ryzyka
• Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych; • Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi;	Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników z zakresu stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Urząd Gminy Będzino Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza	2018-2025	Brak informacji	Liczba planowanych do przeprowadzenia spotkań, akcji w latach 2018-2025 –około 35 szt.	budżet gminy ODR Barzkowice	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

Gleby

- ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
- zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele.

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego.

Zasoby przyrodnicze

- ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej,
- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zwiększanie lesistości.

Zagrożenia poważnymi awariami

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino* są spójne z założeniami *Programu Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego*, ponieważ oba dokumenty dążą do poprawy stanu środowiska przyrodniczego na terenie województwa zachodniopomorskiego.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA LATA 2016-2022 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWA DO ROKU 2023-2028

Dokument przyjęty został przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 27 grudnia 2016 r. uchwałą Nr XVIII/321/16/ w sprawie uchwalenia aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028.

Naczelną zasadą przyjętą w *Planie* jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny, zgodny z przyjętym Prawem ochrony środowiska. Nadzrędnym celem *Planu* jest: Stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi jak również zgodnego z zasadą zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz zapewniającego poprawę stanu środowiska naturalnego. Jednocześnie powinien być realizowany cel społeczny budowy świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną społeczeństwa.

OBSZAR INTERWENCJI 3		POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
	Budowa ścieżek rowerowych	Urząd Gminy Będzino	2018-2025
		123 759,00 zł wkład własny budżet gminy	
		50% budżet gminy i 50% budżet Powiatu Koszalińskiego	
		partnertwo z powiatem koszalińskim	
		Całkowity koszt zadania: 183 376,99 zł	
		Przebudowa dróg gminnych w miejscowości osiedlowych i Mście - Pałnowany koszt całkowity zadania 5 000 000,00 zł	
		Planowane dofinansowanie: z UW 2 300 428,72 zł	
		Utworzenie sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego- Zarządtem Drog Partnerstwo z Wojewódzkich na odcinku Plesna- Gąski	
		Brak środków finansowych; zmiana umiarunkowań prawnych; nagłe zdarzenia	

Zgodnie z *Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022 oraz Krajowym Programem Zapobiegania Powstawaniu Odpadów*, do realizacji zostały przyjęte cztery główne cele w zakresie gospodarki odpadami:

Cel 1. Urzyczenie tendencji oddziaływania wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.

Cel 2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.

Cel 3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.

Cel 4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Osiągnięcie wyznaczonych celów będzie możliwe poprzez realizację wyznaczonych kierunków działań na szczeblu wojewódzkim:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami,
 - wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcania,
 - wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów,
 - Wskazanie w planie inwestycyjnym, będącym załącznikiem do WPGO, infrastruktury niezbędnej do osiągnięcia zgodności z unijnymi dyrektywami w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w tym wdrożenia hierarchii sposobów postępowania z odpadami, osiągnięcia wymaganých poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - Właściwe zaplanowanie w planie inwestycyjnym niezbędnych inwestycji pozwalających na osiągnięcie celów w zakresie gospodarki odpadami wynikających z przepisów krajowych oraz UE.
- Realizacja *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino* pozwoli na realizację celów ogólnych w zakresie gospodarki odpadami zawartymi w dokumencie wojewódzkim. Gminny POŚ zakłada m.in. ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów, zapewnienie mieszkańcom możliwości

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BĘDZINO NA LATA 2018-2021
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025

OBSZAR INTERWENCJI 2		ZAGROŻENIA HAŁASEM					
CEL		OGROMACZENIE UCIAŻLIWOŚCI SYSTEMU KOMUNIKACYJNEGO I POPRAWA JAKOŚCI DRÓG NA TERENIE GMINY					
Kierunki interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Czas realizacji	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Źródła finansowania	Ryzyka
• Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Będzino	2018-2025	I etap rok 2018- 3 100 000,00 zł II etap rok 2019 3 100 000,00 zł Całkowity Koszt zadania: <u>6 154 643,20 zł</u> Wkład własny 2 634 802,76 zł Dofinansowanie: 3 519 840,44 zł Przebudowa Drogi z płyty Jombo w miejscowości Będzinko Całkowity koszt zadania 543 713,43 zł Remont drogi Smolne-Wierzchomino budżet gminy 100 000,00 Budowa chodnika	2018-2019 Długość zmodernizowanych dróg – 3,6 km Droga Borkowice-Smiechów Odcinek drogi w miejscowości Będzinko ptytu Jombo- 1,3 km	PROW 2014-2020 budżet gminy Urząd Marszałkowski	Brak środków finansowych; zmiana uwarunkowań prawnych; nagle, nieprzewidziane zdarzenia

segregowania odpadów komunalnych oraz likwidację azbestu, przez co jest zgodny z założeniami WPGO.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego, który został przyjęty Uchwałą Nr XLV/530/10 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19 października 2010 r., jest aktem planowania, określającym zasady organizacji przestrzennej województwa.

Celem Planu jest określenie polityki przestrzennej województwa zachodniopomorskiego polegającej na:

- rozmieszczeniu w przestrzeni inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zgodnie z kierunkami polityki przestrzennej w oparciu o cele i zasady zagospodarowania przestrzennego województwa,
- ukierunkowanie działań dotyczących rozwoju gospodarczego, postępu cywilizacyjnego, kultury i ochrony środowiska, poprzez uwzględnienie uwarunkowań, szans i zagrożeń wynikających ze różnicowanych cech przestrzeni województwa,
- wpływowi na zachowania przestrzenne podmiotów gospodarujących w przestrzeni, tak aby były one zgodne z ogólnymi celami rozwoju województwa.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino jest zgodny z kierunkiem działań ujętym w Planie w zakresie poprawy jakości i ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami.

IV. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU POWIATOWYM

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KOSZALIŃSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2024 (PROJEKT)

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 określa cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji dla Powiatu Koszalińskiego. Główną zasadą przyjętą w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.

Nadrzędnym celem programu jest:

Tabela 28. Działania inwestycyjne przewidziane do realizacji przez Gminę Będzino do roku 2025

OBSZAR INTERWENCJI 1		POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO NA TERENIE GMINY	
Kierunki interwencji	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy; • Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benz(a)pirenu; • Poprawa efektywności energetycznej budynków; • Termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz użytecznych publicznych; 	Zadania	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej
Podmiot odpowiedzialny	Urząd Gminy Będzino	Podmiot odpowiedzialny	Urząd Gminy Będzino
Czas realizacji	2018-2025	Czas realizacji	2018-2025
Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Całkowity koszt zadania: 9 062 635,04 zł	Szacowane roczne koszty realizacji zadania	Całkowity koszt zadania: 9 062 635,04 zł
Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Planowana liczba budynków do termomodernizacji: 8 budynków	Wskaźnik (wartość bazowa, wartość docelowa)	Długość rozbudowanej i zmodernizowanej sieci gazowej Obsługa międzynarodowego Gazociągu Bałtyckiego (Baltic Pipe) stanowiące połączenie systemów przesyłowych Rzezypospolitej Polskiej i Królestwa Danii. Gazociąg relacji Gaski-Koszalin
Zróżnicowanie źródeł finansowania	Partnerswo Publiczno-prawne RPO 2014-2020	Zróżnicowanie źródeł finansowania	Dokumentacja projektowa na zlecenie Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. konsorcjum firm PGNiG, GAZOPROJEKT S.A. oraz LFPOLSKA Sp. z o.o.
Ryzyka	Brak środków finansowych; zmiana warunków prawnych; nagłe zdarzenia	Ryzyka	Brak środków finansowych; zmiana warunków prawnych; nagłe zdarzenia

**ROZWOJ GOSPODARCZY POWIATU KOSZALIŃSKIEGO PRZY ZACHOWANIU
I OCHRONIE WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH ORAZ RACJONALNEJ
GOSPODARCE ZASOBAMI**

Tabela 1. Obszary interwencji na terenie Powiatu Koszalińskiego

Cel	Kierunek interwencji
Obszar interwencji - OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne
Zapewnienie gospodarcze krajowej bezpieczeństwa i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
Poprawa stanu środowiska	Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy
Przeciwdziałanie zmiłnom klimatycznym	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego
Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw	Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych; Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw energii
Obszar interwencji - ZAGROŻENIA HALASEM	
Ochrona przed hałasem	Ograniczenie uciążliwości hałasu emitowanego przez środki transportu drogowego
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych
Obszar interwencji - POLA ELEKTROAGNIETYCZNE	
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Utrzymanie dopuszczalnych norm dla pól elektromagnetycznych
Obszar interwencji - GOSPODAROWANIE WODAMI	
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody
Poprawa stanu i jakości wód	Zmniejszanie zużycia wody Monitoring stanu i jakości wód
Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich	Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych,
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa	Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej lagodzącej zagrożeń naturalne

L.p.	Obszar interwencji	Kierunki interwencji
7.	GLEBY	<ul style="list-style-type: none"> Zabezpieczenie przestrzenne obszarów pod kątem ochrony zasobów geologicznych złóż kopalin; Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją rolniczą;
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów; Zapewnienie mieszkańcom możliwości segregowania odpadów komunalnych; Likwidacja azbestu;
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	<ul style="list-style-type: none"> Wzmocnienie systemu obszarów chronionych; Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki; Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Ochrona lasów
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	<ul style="list-style-type: none"> Minimalizacja możliwości wystąpienia poważnych awarii; Zwiększenie wsparcia dla jednostek straży pożarnych

Źródło: Opracowanie własne

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony głównie dla zadań własnych samorządu gminnego. Do zadań monitorowanych samorządu gminnego należy przede wszystkim nadzór nad wdrażaniem postanowień przedmiotowego dokumentu.

HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY BĘDZINO

Zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2 września 2015 r.), w przedmiotowym dokumencie należy zamieścić harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań własnych samorządu opracowującego POŚ.

Źródło: Opracowanie własne

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Nadrzędny cel programu

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ GMINY BĘDZINO POPRZEC ZAPEWNIENIE, WYSOKIEJ JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCOM ORAZ ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH GMINY

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

Tabela 27. Kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów interwencji

L.P.	OBSZAR INTERWENCJI	KIERUNKI INTERWENCJI
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	<ul style="list-style-type: none"> Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy; Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)pirenu; Poprawa efektywności energetycznej budynków; Termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej; Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii; Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych;
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie zagrożenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych;
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczanie zagrożenia polami elektromagnetycznymi
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	<ul style="list-style-type: none"> Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych; Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi;
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	<ul style="list-style-type: none"> Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych; Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej; Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi; Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki; Realizacja programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych na wyznaczonych obszarach szczególnie narażonych (OSN);
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczanie presji na wykorzystanie zasobów geologicznych złóż kopalin;

Cel	Kierunek interwencji
ich dostępności przestrzennej	
Obszar interwencji - GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	
Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej ścieków	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej
Poprawa stanu środowiska	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków
Zastąpienie zbiorników bezodpornymi przydomowymi oczyszczalniami ścieków	Zapewnienie dostępu do czystej wody
Rozbudowa i modernizacja sieci przesyłowych	Likwidacja zbiorników bezodpornych (szamb), budowa oczyszczalni
Obszar interwencji - ZASOBY GEOLOGICZNE	
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej
Obszar interwencji – GLEBY	
Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
Obszar interwencji - GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
Ograniczenie szkodliwego wpływu azbestu na środowisko	Monitoring stanu i jakości gleb
	Przeciwdziałanie erozji
	Zmniejszenie zanieczyszczenia gleb
	Prawidłowe pozbywanie się wyrobów azbestowych
	Osiągnięcie pożądanego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia, frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (co najmniej 50% wagowo)
Udoskonalanie systemu selektywnej zbiórki odpadów	Osiągnięcie odpowiedniego poziomu recyklingu, i odzysku odpadów
	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
	Zmniejszenie udziału odpadów organicznych w masie odpadów trafiających na wysypiska
	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów
Obszar interwencji - ZASOBY PRZYRODNICZE	
Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej
Ochrona przyrody	Uwzględnienie wymagań ochrony przyrody w strategiach rozwoju sektorów gospodarki oraz w planach rozwoju lokalnego
	Budowa dróg leśnych - część dojazdu pożarowego w lasach.
	Budowa punktów czerpania wody. Retencjonowanie wody na obszarach leśnych
Zrównoważony rozwój turystyki	Prowadzenie zajęć z zakresu edukacji ekologicznej społeczeństwa
	Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zorganizowanie punktów widokowych, tablic informacyjnych;

Cel	Kierunek interwencji
Ochrona obszarów szczególnie cennych przyrodniczo	Punkty informacji turystycznej i ośrodki edukacyjne; Kampania promocyjna) Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000
Obszar interwencji - ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego	Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 (projekt)

Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino są spójne z celami ujętymi w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Koszalińskiego. W związku z tym, gminny Program Ochrony Środowiska będzie się przyczyniał do realizacji zadań powiatowego Programu Ochrony Środowiska.

STRATEGIA ROZWOJU POWIATU KOSZALIŃSKIEGO NA LATA 2017-2020

Strategia Rozwoju Powiatu Koszalińskiego została przyjęta uchwałą nr XXV/220/17 Rady Powiatu w Koszalinie z dnia 28 lutego 2017 roku. Dokument ten określa misję dla całego powiatu koszalińskiego, która brzmi:

POWIAT KOSZALIŃSKI ZAPEWNIĄ KOMFORT ŻYCIA I BEZPIECZEŃSTWO, SPRZYJAJĄC ROZWOJOWI OSOBISTEMU JAK I ROZWOJOWI POSZCZEGÓLNYCH PODMIOTÓW PUBLICZNYCH I ORGANIZACJI

Stymulowana w ten sposób misja powiatu koszalińskiego zwraca uwagę na wartości, jakimi powinni kierować się jego mieszkańcy oraz władze samorządowe. Kluczowymi wartościami obok przedsiębiorczości i aktywności obywatelskiej jest zaufanie społeczne i nastawienie na współpracę. Współpraca powiatu koszalińskiego w zakresie wspierania inicjatyw społeczności lokalnej zaspakaja nie tylko jej potrzeby, ale jest nieodłącznym elementem budowania zaufania i kapitału społecznego w Powiecie.

Strategia ma swoje oparcie w celach strategicznych i operacyjnych, do których podporządkowane zostały zadania strategiczne.

	terenu.
--	---------

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> uporządkowany system gospodarki odpadami, 	<ul style="list-style-type: none"> brak funkcjonujących PSZOK.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> tworzenie PSZOK. 	<ul style="list-style-type: none"> rosnąca produkcja odpadów, niedostateczny poziom recyklingu odpadów.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> wysiępowanie siedlisku obszarowych form ochrony przyrody, w tym Obszarów Natura 2000, zadawalający stan zdrowotny lasów, 	<ul style="list-style-type: none"> niechęć do stosowania przepisów ochrony środowiska i przyrody przez społeczeństwo i podmioty gospodarcze, mały udział lasów i gruntów leśnych (12,16%) w powierzchni Gminy ogółem.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym m.in. nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej, regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska, rosnący popyt na żywność ekologiczną, wzrastające zainteresowanie zdrowym stylem życia wśród mieszkańców, 	<ul style="list-style-type: none"> niska świadomość ekologiczna mieszkańców, niewystarczające środki finansowe na aktywną ochronę przyrody.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> brak zakładów przemysłowych stwarzających zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. 	<ul style="list-style-type: none"> brak
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno-ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, 	<ul style="list-style-type: none"> zagrożenie pożarowe lasów, ryzyko wystąpienia suszy i klęsk nieurodzaju, obecność zakładów o ryzyku wystąpienia awarii, nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe (zmiany klimatyczne).

	w biogeny spływ powierzchniowy zanieczyszczzeń).
Źródło: Opracowanie własne	
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> korzystanie z dwóch oczyszczalni ścieków, bieżące inwestycje dotyczące rozbudowy infrastruktury wodno-ściekowej, rozbudowana sieć wodociągowa na terenie Gminy (93,9% korzystających mieszkańców), 	<ul style="list-style-type: none"> odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych, niedostateczne wyposażenie Gminy w sieć kanalizacyjną (40,2% korzystających mieszkańców).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej; wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków, 	<ul style="list-style-type: none"> rozproszona zabudowa mieszkaniowa na terenach wiejskich, uniemożliwiająca podłączenie do sieci kanalizacyjnej (nieopłacalne ekonomicznie), niewłaściwe zagospodarowywanie nieruchomości ciekłych przez właścicieli nieruchomości.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> nie występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych. 	<ul style="list-style-type: none"> brak złóż kruszyw naturalnych,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, 	<ul style="list-style-type: none"> presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalni.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> dobre, nieskażone gleby. 	<ul style="list-style-type: none"> brak monitoringu jakości gleb.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, stopniowa likwidacja szamb, popularyzacja rolnictwa ekologicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> zagrożenie jakości gleb z uwagi na dominującą działalność rolniczą (degradacja biologiczna i chemiczna), wysokie wykorzystanie nawozów mineralnych w rolnictwie, postępująca urbanizacja i fragmentacja

Rysunek 2. Cele strategiczne powiatu koszańskiego

<p>CEL STRATEGICZNY: POPRAWA JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKANCÓW POWIATU KOSZAŃSKIEGO</p> <p>4.1. Obszar - SPOŁECZNOŚĆ</p> <p>4.1.1. Cel Operacyjny: Wzrost jakości kapitału ludzkiego</p> <p>4.1.2. Cel Operacyjny: Wzrost jakości kapitału społecznego</p> <p>4.2. Obszar - INFRASTRUKTURA</p> <p>4.2.1. Cel operacyjny: poprawa dostępu do infrastruktury drogowej</p> <p>4.2.2. Cel operacyjny: poprawa dostępu do infrastruktury turystycznej</p> <p>4.2.3. Cel operacyjny: poprawa dostępu do infrastruktury publicznej</p> <p>4.3. Obszar GOSPODARKA, TURYSTYKA, PROMOCJA REGIONU</p> <p>4.3.1. Cel operacyjny: przeciwdziałanie bezrobociu, dostosowanie edukacji do potrzeb rynku pracy</p> <p>4.3.2. Cel operacyjny: Wspieranie lokalnej przedsiębiorczości</p> <p>4.3.3. Cel operacyjny: Wspieranie działalności pozarolniczej</p> <p>4.3.4. Cel operacyjny: Wzrost konkurencyjności</p> <p>4.4. Obszar - OCHRONA ŚRODOWISKA</p> <p>4.4.1. Cel operacyjny: Edukacja ekologiczna</p> <p>4.4.2. Cel operacyjny: Wzrost bezpieczeństwa ekologicznego powiatu</p> <p>4.4.3. Cel operacyjny: Ochrona i poprawa stanu środowiska naturalnego</p>
--

Źródło: Strategia Rozwoju Powiatu Koszańskiego na lata 2017-2020

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino jest spójny z celami strategicznymi i celami operacyjnymi przyjętymi przez powiat koszański oraz przyczyni się do ich osiągnięcia.

V. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU GMINNYM STRATEGIA ROZWOJU GMINY BĘDZINO NA LATA 2016-2022

Przedmiotowy dokument został przyjęty Uchwałą nr XX/154/2016 Rady Gminy Będzino w dniu 30 czerwca 2016 r.

W Strategii określono następującą wizję Gminy:

Gmina Będzino w roku 2022 umocniła swój potencjał turystyczny, jest miejscem konkurencyjnym i atrakcyjnym do zamieszkania na tle innych gmin wiejskich. Gmina Będzino jest przestrzenią innowacyjnego rolnictwa, silnego sektora pozarządowego oraz społeczeństwa obywatelskiego.

Strategia wyznacza następujące obszary strategiczne oraz cele strategiczne i uszczegółwiające je cele operacyjne.

Obszar strategiczny ŚRODOWISKO I ZASOBY

Cel strategiczny Gospodarce wykorzystanie zasobów dla rozwoju turystyki i energetyki z poszanowaniem potrzeb środowiska naturalnego.

Obszar strategiczny LOKALNA GOSPODARKA

Cel strategiczny – Wzmocnienie rolnictwa, przedsiębiorczości i atrakcyjności inwestycyjnej oraz wzrost zatrudnienia dla zwiększenia konkurencyjności gospodarce obszar.

Obszar strategiczny INFRASTRUKTURA I USŁUGI

Cel strategiczny – Poprawa warunków życia mieszkańców.

Obszar strategiczny ZARZĄDZANIE W SAMORZĄDZIE

Cel strategiczny – Aktywizacja i integracja mieszkańców i innych partnerów w zakresie realizacji wspólnych celów rozwojowych, wzrost rozpoznawalności obszaru i silniejsza obecność na arenie ponadlokalnej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025 przyczyni się do osiągnięcia założonej w *Strategii Rozwoju misji Gminy*. Przede wszystkim, przedmiotowy *Program* przyczynia się do realizacji celu strategicznego – gospodarce wykorzystanie zasobów dla rozwoju turystyki i energetyki z poszanowaniem potrzeb środowiska naturalnego, z obszaru priorytetowego

ŚRODOWISKO I ZASOBY. W jego ramach sformulowano proponowany kierunek działania, związany ze współpracą samorządową oraz innych organów dla ochrony bioróżnorodności oraz obszarów cennych przyrodniczo, a także tworzeniem centrów ochrony różnorodności biologicznej. Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska wpłynie pozytywnie na realizację celu wymienionego w Strategii, poprawiając warunki środowiskowe dla ochrony bioróżnorodności przyrodniczej oraz reintrodukcji, ochrony ex situ i in situ gatunków zagrożonych na terenie Gminy Będzino.

PLAN GOSPODARKI NISKOemisyjnej DLA GMINY BĘDZINO NA LATA 2015 DO 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2023 ROKU

Dnia 30 czerwca 2016 roku Rada Gminy Będzino Uchwałą Nr XX/153/2016 wprowadziła *Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Będzino na lata 2015 do 2020 z perspektywą do 2023 roku*. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) to dokument strategiczny, opisujący kierunki działań zmierzających do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • mała koncentracja bazowych stacji telefonycznych, • prowadzenie monitoringu PEM ze strony WIOŚ, • brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> • brak
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • szczegółowe regulacje prawne dotyczące poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych oraz lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne, • uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, • wydawanie decyzji związanych z lokalizacją instalacji, • prowadzenie procedur oddziaływania na środowisko. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet), • lokalizacja GPZ w Gminie Będzino

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 20. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • rozbudowana sieć wodociągowa na terenie Gminy (93,9% korzystających mieszkańców), • monitoring jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy, • brak obszarów szczególnie narażony na zanieczyszczenie azotanami (OSN). 	<ul style="list-style-type: none"> • niedostateczne wyposażenie Gminy w sieć kanalizacyjną (40,2% korzystających mieszkańców), • brak monitoringu wód podziemnych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. 	<ul style="list-style-type: none"> • obniżanie się poziomu wód gruntowych, • wpływ powierzchniowy biogennych z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych, • słaby potencjał ekologiczny JCW Czarnona od Łopienicki do ujścia, • umiarkowany potencjał ekologiczny JCW Strzeżenica, • słaby potencjał ekologiczny JCW Dzierżaczka z jeziorami Lubiatowo Pn. i Pd... • zagrożenie czystości wód z uwagi na dominującą działalność rolniczą (bogaty

9.	ZASOBY PRZYRODNICZE
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Źródło: Obszary interwencji wg Wytuczonych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska

Szczegółowa analiza mocnych i słabych stron dla poszczególnych obszarów interwencji została przedstawiona w poniższych tabelach.

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> korzystne warunki klimatyczne do rozwoju odnawialnych źródeł energii (wiatrowa, słoneczna, geotermalna), obowiązujący Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, brak zakładów uciążliwych dla powietrza atmosferycznego, monitoring powietrza na terenie strefy zachodniopomorskiej, do której należy Gmina Będzino, 	<ul style="list-style-type: none"> Wysokie wykorzystanie nieekologicznych nośników ciepła (np. węgiel kamienny) przez gospodarstwa domowe, niskie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na potrzeby c.o. i c.w.u., słabo rozwinięta sieć gazowa (29,1% korzystających mieszkańców), mały udział lasów i gruntów leśnych w powierzchni Gminy ogółem, zły stan niektórych dróg na terenie Gminy, niewystarczająca wiedza mieszkańców Gminy w obszarze ochrony klimatu,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> nowe technologie energetyczne, bazujące na odnawialnych źródłach energii, planowana wymiana źródeł ciepła, rosnące zainteresowanie wśród mieszkańców wykorzystaniem OZE; 	<ul style="list-style-type: none"> duże natężenie ruchu na szlakach komunikacyjnych, napięcie zanieczyszczeń powietrza spoza Gminy.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> brak zakładów przemysłowych mogących stwarzać potencjalne zagrożenie hałasem. 	<ul style="list-style-type: none"> strefa natężonego hałasu w pobliżu kompleksu elektrowni wiatrowych, rozbudowana sieć komunikacyjna, brak kontroli natężenia hałasu na terenie Gminy ze strony WIOS.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków). 	<ul style="list-style-type: none"> rozwój komunikacji przy jednoczesnym złym stanie dróg (zanieczyszczenie powietrza i hałas);

Źródło: Opracowanie własne

- redukcja zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Staniem, do którego dąży Gmina Będzino, poprzez realizację założeń Planu jest: ograniczenie zużycia energii finalnej oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych do atmosfery.

Cele Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Będzino do roku 2020 to:

- Wdrożenie wizji Gminy Będzino jako obszaru zarządzanego w sposób zrównoważony i ekologiczny, stanowiącego przykład dla gmin regionu.
- Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego odbiorców zlokalizowanych na terenie Gminy Będzino
- Ograniczenie emisji CO₂ oraz emisji zanieczyszczeń z instalacji wykorzystywanych na terenie Gminy, a także emisji pochodzącej z transportu, spełnienie norm w zakresie jakości powietrza.
- Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.
- Zwiększenie efektywności wykorzystania/wytwarzania/dostarczania energii.
- Rozwój systemów zaopatrzenia w energię zmniejszających występowanie niskiej emisji zanieczyszczeń (w tym emisji pyłów).
- Poprawa ładu przestrzennego, rozwój zrównoważonej przestrzeni publicznej.
- Realizacja idei wzorcowej roli sektora publicznego w zakresie oszczędnego gospodarowania energią.
- Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę ekologiczną oraz jakość powietrza.
- Promocja i realizacja wizji zrównoważonego transportu - z uwzględnieniem transportu zbiorowego, indywidualnego i rowerowego.
- Promocja efektywnego energetycznie oświetlenia.

Założenia zawarte w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Będzino* są spójne z założeniami *Programu Ochrony Środowiska*, co sprawia, że dokumenty te wzajemnie się uzupełniają. Wdrożenie postanowień *Programu Ochrony Środowiska* przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Będzino.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BĘDZINO

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określa politykę przestrzenną Gminy. Celem dokumentu jest:

- Ochrona środowiska przyrodniczego poprzez ochronę przed degradacją, zniszczeniem i przekształceniem elementów środowiska (powietrza, wody, gleby,

- fauny i flory), szczególną ochronę obiektów i obszarów szczególnych objętych bądź rekomendowanych do objęcia szczególną ochroną prawną oraz prowadzenie działań mających na celu poprawę i przywrócenie jakości wód powierzchniowych rzek przepływających przez teren gminy;
 - Zapewnienie godnych warunków zamieszkania, pracy i wypoczynku dla mieszkańców gminy;
 - Tworzenie warunków sprzyjających funkcjonowaniu rolnictwa i innych gałęzi gospodarki
 - Stwarzanie warunków dla rozwoju turystyki na terenie gminy;
 - Rozwój oraz poprawa standardu sieci komunikacyjnej na terenie gminy.
- Założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025* są spójne i uwzględniają zapisy ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Będzino*.

MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na terenie Gminy Będzino obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zawarte w poniższej tabeli:

Tabela 1. Wykaz uchwał miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na chwilę obecną na terenie Gminy Będzino

Lp.	Nazwa planu	Nr uchwały
1	Zmiana MPZP obrębów Pleśna, Dobre	Uchwała nr X/53/05 Rady Gminy Będzino
2	Zmiana MPZP obrębu Dohlesławiec, miejscowość Podarnilowo	Uchwała nr VIII/53/2003 Rady Gminy Będzino
3	Zmiana MPZP obrębów Strachornino, Łopienica, Tymień	Uchwała nr VIII/55/2003 Rady Gminy Będzino
4	Zmiana MPZP obrębu Kładno, miejscowość Kładno	Uchwała nr XI/72/2003 Rady Gminy Będzino
5	MPZP obrębu Pleśna	Uchwała nr XXXVIII/357/10 Rady Gminy Będzino
6	Zmiana MPZP obrębu Pleśna	Uchwała nr XLII/374/10 Rady Gminy Będzino
7	MPZP obrębu Pleśna	Uchwała nr XXIII/161/12 Rady Gminy Będzino
8	MPZP obrębu Wierchno	Uchwała nr IX/62/15 Rady Gminy Będzino

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Będzino oraz <http://planyzagospodarowania.pl/>

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Będzino prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej wprowadza edukację ekologiczną w postaci oddzielnej ścieżki edukacyjnej o charakterze wychowawczo-dydaktycznym począwszy od II etapu edukacyjnego (klasy IV-VIII).

Ocenia się, że poziom świadomości mieszkańców Gminy Będzino jest średni. Gmina powinna podejmować więcej działań w celu poprawy świadomości ekologicznej mieszkańców, nie tylko tych najmłodszych. Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- Kształtowanie postaw proekologicznych wszystkich grup społecznych, wiekowych i zawodowych.
- Popieszczenie dostępu do informacji o stanie środowiska.
- Zwiększenie akceptacji społecznej dla realizacji niezbędnych inwestycji.
- Wdrażanie programów służących ochronie środowiska.

3.5 Analiza SWOT dla obszarów interwencji

W analizie strategicznej szczególne znaczenie ma metoda SWOT. Jest to kompleksowa metoda służąca do badania otoczenia organizacji oraz jej wnętrza. Oparta na prostym schemacie klasyfikacja powoduje, że brane są pod uwagę wszystkie czynniki mające wpływ na bieżącą i przyszłą pozycję organizacji.

OBSZARY INTERWENCJI DLA GMINY BĘDZINO

1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE
7.	GLEBY
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Gminy, jednak ich pojawienia się w przyszłości nie można wykluczyć. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wznrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto, poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru.

Dla województwa zachodniopomorskiego rekomenduje się podejmowanie następujących działań adaptacyjnych:

- wdrożenie zaleceń programu „Odra 2006” oraz zabezpieczenie rzek Przyczyna przed powodzią powodowanymi przez opady nawalne wobec występującego zagrożenia powodziowego w kilku powiatach,
- rozwój systemów ograniczających podtopienia i zalania w miastach poprzez zwiększenie obszarów zielonych i wodnych oraz rozwój kanalizacji opadowej, a także zwiększenie wykorzystania tych wód dla potrzeb gospodarczych,
- ochrona i stabilizacja brzegu morskiego oraz ochrona portów, plaż i klifów przed wzrostem poziomu morza i erozją morską i opadową.

Źródło: <http://Klimada.mos.gov.pl/>

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z art. 77 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, „problematykę ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju uwzględnić się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół”. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych (art. 77 ust. 2). Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r.) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

3. Ocena stanu środowiska

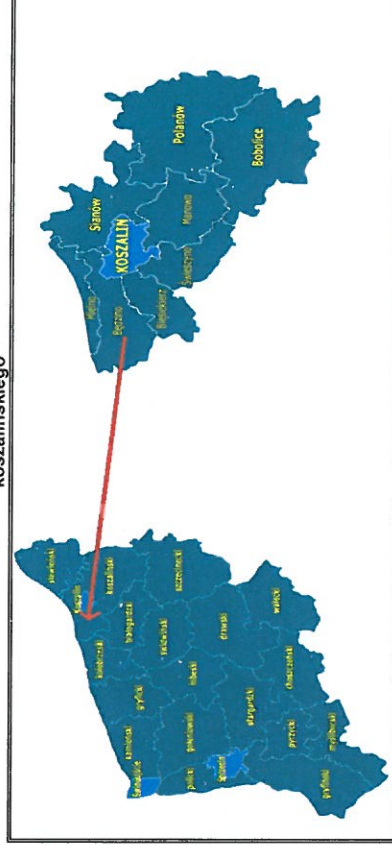
3.1 Charakterystyka Gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE

Gmina Będzino położona jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie koszalińskim. Siedzibą Gminy jest wieś Będzino. Gmina sąsiaduje z miastem powiatowym – Koszalinem i zajmuje obszar o powierzchni 166,19 km² (stanowi to 10,05% powierzchni powiatu).

Rysunek 3. Gmina Będzino na tle województwa zachodniopomorskiego i powiatu koszalińskiego



Źródło: <http://www.gminy.pl/>

Gmina Będzino sąsiaduje z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego:

- miasto na prawach powiatu Koszalin, woj. zachodniopomorskie;
- Gmina Mielno, powiat koszaliński, woj. zachodniopomorskie;
- Gmina Biesiekierz, powiat koszaliński, woj. zachodniopomorskie;
- Gmina Karlino, powiat białogardzki, woj. zachodniopomorskie;
- Gmina Dygowo, powiat kolobrzeski, woj. zachodniopomorskie;
- Gmina Ustronie Morskie, powiat kolobrzeski, woj. zachodniopomorskie.

POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002), Gmina Będzino położona jest na terenach Równiny Białogardzkiej oraz Wybrzeża Słowińskiego.

Szczegółowa regionalizacja fizycznogeograficzna Gminy została zaprezentowana w poniższej tabeli. Większa część Gminy leży na Równinie Białogardzkiej.

Tabela 2. Położenie Gminy Będzino wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Będzino	
Prowincja	Niz Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pobrzeże Południowobałtyckie
Makroregion	Pobrzeże Koszalińskie
Mezoregion	Równina Białogardzka

Źródło: Kondracki J. (2002), Geografia regionalna Polski

Równina Białogardzka (313.42) – mezoregion fizycznogeograficzny, część Pobrzeża Koszalińskiego. Zajmuje powierzchnię około 1800 km². Rozciąga się pomiędzy Równiną Gryficką na zachodzie a wałem morenowym Góry Chełmskiej na wschodzie, który oddziela położoną dalej na wschód Równinę Słupską. Na południowym zachodzie graniczy z Wysoczyzną Łobeską, natomiast wzdłuż doliny Parsęty wysuwa się dalej na południe i ciągnie się aż do wzgórz morenowych Pojezierza Drawskiego. Od północy ograniczona Wybrzeżem Słowińskim. Jest to równina morenowa w zachodniej części Pobrzeża Koszalińskiego. W najwyższym punkcie jej wysokość bezwzględna wynosi do 88 m (Niwka). Dominują wzgórza morenowe, występują na niej małe, nieliczne jeziora. Główna rzeka przepływająca przez Równinę Białogardzką to Parsęta.

Wybrzeże Słowińskie (313.41) – to wąski pas lądu wzdłuż brzegu Morza Bałtyckiego, o długości 200 km i powierzchni 1120 km² od ujścia rzeki Parsęty po Kępę Swarzewską. W krajobrazie dominują plaże nadmorskie, wydmy, nadbrzeżne jeziora, bagna i elementy rzeźby polodowcowej. Wybrzeże Słowińskie tworzy swoisty geosystem przyrodniczy, w którym na środowisko lądowe wpływa oddziaływanie morza. Falowanie będące wpływem działalności wiatru powoduje zmiany linii brzegowej zachodzące w szybkim tempie. Wiatr kształtuje też wydmy. Region ten jest słabo zaludniony. Na jego terenie położony jest Słowiński Park Narodowy.

Źródło: „Geografia regionalna Polski” – J. Kondracki, PWN, Warszawa 2009

odpadów produkcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

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

3.4 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska. W niniejszym rozdziale przedstawiono zagadnienia w zakresie adaptacji do zmian klimatu oraz działań edukacyjnych, natomiast pozostałe zagadnienia horyzontalne tj. nadzwyczajne zagrożenia środowiska i monitoring środowiska zostały przedstawione w pozostałych rozdziałach dokumentu.

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitigacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto, uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych). W ostatnich latach nie odnotowano tego rodzaju zjawisk na terenie

zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania, świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

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

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

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

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

Zrównoważone wykorzystanie materiałów

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

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

Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie Gminy Będzino. Motywacją do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji

Rysunek 4. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Będzino

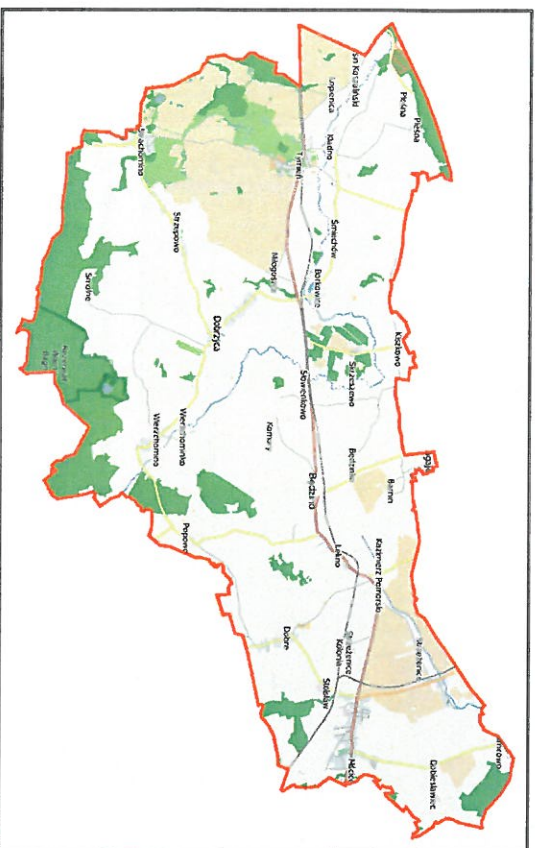


Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, <http://web3.pgi.gov.pl>

3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Gminy

W skład Gminy wchodzi 24 sołectwa: Będzinko, Będzino, Dobiesławiec, Dobre, Dobrzyca, Kiszkowo, Kładno, Komory, Lekno, Łopienica/Łasin, Koszaliński, Mścisce, Popowo, Skrzyszewo, Słowienkowo, Smolne, Stoisław, Strachomino, Strzepowo, Strzeżenice, Śmiechów-Borkowice, Tymień, Ułiszki, Wierzchominko i Wierzchomino.

Rysunek 5. Struktura Gminy Będzino



Źródło: <https://pl.wikipedia.org/>

Zgodnie z danymi GUS, największą powierzchnię Gminy Będzino stanowią użytki rolne – 81,21 % ogólnej powierzchni Gminy. Znaczną część zajmują również tereny leśne (12,16%).

Tabela 3. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Będzino w 2014 r.

Rodzaje gruntów	Powierzchnia (w ha)	Udział %
Użytki rolne, w tym	13 496	81,21%
- Grunty rolne	9 948	59,86%
- Sady	199	1,20%
- Łąki	1 880	11,19%
- Pastwiska	1 094	6,58%
- Pozostałe użytki rolne	395	2,38%
Lasy oraz grunty leśne, w tym	2 021	12,16%
- Lasy	1 916	11,53%
- Grunty zadrzewione i zakrzewione	105	0,63%
Grunty pod wodami	70	0,42%
Grunty zabudowane i zurbanizowane	669	4,03%
Pozostałe grunty i nieużytki	363	2,18%
RAZEM	16619	100%

Źródło: Dane z GUS. Podział terytorialny

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

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

- „zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych;
- zastąpieniu tradycyjnych spluczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3-krotne zmniejszenie zużycia wody;
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelki;
- stosowaniu w baleniach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór;
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy;
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą;
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

Zrównoważone wykorzystanie energii

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy Gminy Będzino. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkownika w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Fakty, mówiące, że: zasoby paliw są ograniczone, dostępność do paliw jest coraz trudniejsza, ceny paliw będą miały tendencję wzrostową, należy ograniczać

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

Na terenie Gminy Będzino nie występują większe zakłady przemysłowe, w których prawdopodobne jest wystąpienie zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

- TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Poważne zagrożenie w powiecie koszalińskim oraz dla Gminy Będzino stanowić może również transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na terenie Gminy ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy Gminy, ale także większa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych.

- INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie Gminy Będzino, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitocy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Na terenie Gminy w ostatnich latach nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnych awarii.

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

Racjonalizacja użytkowania wody do celów produkcyjnych i konsumpcyjnych

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez podmioty gospodarce funkcjonujące na terenie Gminy, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez jednostki komunalne, gospodarujące gminną infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody przez wszystkich korzystających (zarówno na cele konsumpcyjne, jak i produkcyjne) systematycznie spada. To pozytywne zjawisko może wynikać zarówno z coraz wyższych jednostkowych cen wody, opomiarowania zużycia, jak i wzrostu świadomości mieszkańców co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady

3.1.3 Demografia

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy Będzino, liczba mieszkańców Gminy w 2017 r. wynosiła 8 422 osoby. Najwięcej osób zamieszkiwało miejscowość Mściece, co stanowiło ok. 20,10% wszystkich mieszkańców Gminy. Dane dotyczące liczby mieszkańców Gminy w poszczególnych sołectwach prezentuje poniższa tabela.

Tabela 4. Liczba mieszkańców Gminy Będzino (stan na 31.12.2017 r.)

Miejscowość	Liczba ludności	Udział (%)
Barnin	87	1,03%
Barninek	10	0,12%
Będzino	152	1,80%
Będzino	484	5,75%
Borkowice	146	1,73%
Doblesławiec	176	2,09%
Dobre	364	4,32%
Dobre Małe	33	0,39%
Dobrzyca	767	9,11%
Dworek	166	1,97%
Kazimierz Pomorski	190	2,26%
Kiszkowo	69	0,82%
Kładno	160	1,90%
Komorzy	50	0,59%
Łasin Koszaliński	70	0,83%
Łekno	120	1,42%
Łopienica	103	1,22%
Łubniki	41	0,49%
Mączno	59	0,70%
Mitogoszcz	81	0,96%
Mściece	1693	20,10%
Pakosław	17	0,20%
Pieśna	21	0,25%
Podamirowo	44	0,52%
Podbórz	11	0,13%
Popowo	123	1,46%
Przybyradz	20	0,24%
Skrzeszewo	81	0,96%
Słowienkowo	152	1,80%

Miejscowości	Liczba ludności	Udział (%)
Smolne	120	1,42%
Siośław	433	5,14%
Strachomino	263	3,12%
Strzepowo	288	3,42%
Strzeżenice	234	2,78%
Śmiechów	210	2,49%
Świercz	3	0,04%
Tymień	866	10,28%
Ułiszki	50	0,59%
Wiciężę Pierwsze	8	0,09%
Wierzchominko	91	1,08%
Wierzchomino	264	3,13%
Zagaje	74	0,88%
Ziębrze	28	0,33%
Razem	8 422	100,00%

Zródło: Dane z Urzędu Gminy Będzino
Zgodnie z danymi GUS, liczba urodzeń na przełomie lat 2012-2016 spada. W stosunku do roku bazowego (2012) wzrosła natomiast liczba zgonów o 4,41%. Wskaźnik przyrostu naturalnego w latach 2012-2016 przyjmował wartości dodatnie, co świadczy o większej

liczbie urodzeń żywych na terenie Gminy niż zgonów. Dokładne dane dotyczące przyrostu naturalnego na terenie Gminy Będzino przedstawione są w poniższej tabeli oraz na wykresie.

Tabela 5. Przyrost naturalny na terenie Gminy Będzino na lata 2012-2016

Wyszczególnienie	Lata				
	2012	2013	2014	2015	2016
Urodzenia żywe					
ogółem	83	74	93	92	79
mężczyźni	40	47	46	45	38
kobiety	43	27	47	47	41
Zgony					
ogółem	68	61	75	70	71
mężczyźni	36	27	39	42	43
kobiety	32	34	36	28	28
Przyrost naturalny					
ogółem	15	13	18	22	8

Minimalizacja oddziaływania bariery psychofizycznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na następujących działaniach o charakterze osłonowym:

- budowanie osłon (ekranów) antyodświeżeniowych – chronią zwierzęta przed oślepieniem przez przejeżdżające pojazdy; osłony powinny być lokowane przede wszystkim na powierzchni i w otoczeniu przejść dla zwierząt;
- budowanie ekranów akustycznych – ograniczają poziom hałasu obszarach sąsiadujących z drogą; powinny być stosowane w przypadku stwierdzenia oddziaływania o charakterze znaczącym na konkretne gatunki zwierząt;
- wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności – ograniczają poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą.

Zródło: <http://korytarze.pl/>

Utrzymanie korytarzy i właściwe gospodarowanie w ich obrębie może mieć istotne znaczenie dla ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000, dlatego w planowaniu przestrzennym należy wziąć je pod uwagę. Zachowanie drożności i ciągłości korytarzy jest kluczowe dla zachowania spójności sieci.

Zródło: <http://poznajnature.pl/>

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, 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” (art. 3 pkt. 23). Definicja ta jest zbliżona z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

- AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWALTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

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

brzozowo-dębowych) z wirtosem bagiennym, wazką, zalotką splaszczoną oraz motylami: modraszką bagnicką i strzepotką sopaczką.

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

TERENY ZIELENI URZADZONEJ

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

Obszary zielone modyfikują lokalne warunki klimatyczne, ale także oczyszczają atmosferę z zanieczyszczeń stałych i gazowych, regulują stosunek CO₂ i O₂ w atmosferze, wylumniają hałas oraz stanowią miejsce wypoczynku i rekreacji. Rola terenów zielonych wiąże się również ze zwiększeniem różnorodności biologicznej oraz wpływem na walory estetyczne krajobrazu.

Na terenie Gminy Będzino znajdują się Ogrody Tematyczne HORTULUS oraz Ogrody HORTULUS SPECTABILIS, cmentarze, zadrzewienia uliczne, place sportowe itp.

Znaczenie zieleni dla funkcjonowania Gminy jest nieocenione. Zieleni nie tylko modyfikuje lokalne warunki klimatyczne, ale także oczyszcza atmosferę z zanieczyszczeń stałych i gazowych, reguluje stosunek CO₂ i O₂ w atmosferze, wylumnia hałas oraz stanowi miejsce wypoczynku i rekreacji. Rola terenów zielonych wiąże się z kształtowaniem warunków przestrzennych i zdrowotnych oraz bezpośrednio wpływa na walory estetyczne krajobrazu.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

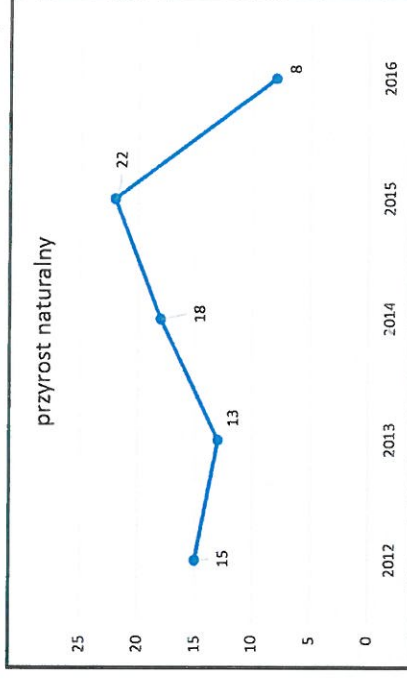
Na terenie Gminy Będzino Obszar Specjalnej Ochrony w ramach sieci Natura 2000 znajduje się w obszarze Trzebiatowsko – Kolobrzeskiego Pasa Nadmorskiego, Warmiego Bagna i Bukowego Lasu Górki.

W związku z położeniem korytarzy ekologicznych głównymi zagrożeniami jakie mogą zaistnieć dla funkcjonowania ich poszczególnych odcinków są zagrożenia wynikające z lokalizacji dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz krajowych. Taka sytuacja prowadzi do występowania kolizji pomiędzy drogą a korytarzem, przez co podczas wzmożonego ruchu pojazdów może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. W związku z tym, istotnym jest aby przy drogach znajdowały się znaki informujące, o tym że możliwe jest pojawienie się zwierząt na drodze oraz że należy zachować szczególną ostrożność szczególnie w okresach migracji zwierząt.

Wyszczególnienie	Lata				
	2012	2013	2014	2015	2016
mężczyźni	4	20	7	3	-5
kobiety	11	-7	11	19	13

Źródło: Dane z GUS

Wykres 1. Wielkość przyrostu naturalnego w latach 2012-2016 w Gminie Będzino



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

W 2016 roku ludność w wieku produkcyjnym stanowiła 64,48% ogółu mieszkańców Gminy Będzino. Osoby w wieku przedprodukcyjnym stanowiły 18,16%, a osoby w wieku poprodukcyjnym 17,36%. W latach 2012-2016 dostrzec można spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym o 7,40%, spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym o 2,77% oraz wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym o 30,03%. Taka sytuacja świadczy o niekorzystnym zjawisku starzenia się społeczeństwa na terenie Gminy Będzino.

Tabela 6. Struktura demograficzna Gminy Będzino w latach 2012-2016

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016
<i>ludność w wieku przedprodukcyjnym</i>					
ogółem	1 689	1 628	1 610	1 558	1 564
mężczyźni	866	851	834	802	814
kobiety	823	777	776	756	750
<i>ludność w wieku produkcyjnym</i>					
ogółem	5 710	5 693	5 674	5 613	5 552
mężczyźni	3 059	3 049	3 043	3 017	2 995
kobiety	2 651	2 644	2 631	2 596	2 557

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016
<i>ludność w wieku poprodukcyjnym</i>					
ogółem	1 149	1 234	1 307	1 405	1 494
mężczyźni	347	395	423	457	490
kobiety	802	839	884	948	1 004

Źródło: Dane z GUS

3.1.4 Gospodarka

Zgodnie z danymi GUS, na terenie Gminy Będzino na koniec 2016 roku działały 844 podmioty gospodarcze z czego 97,04% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem w stosunku do roku 2012 wzrosła 11,05%.

Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie Gminy, zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym, prezentuje poniższa tabela.

Tabela 7. Struktura działalności gospodarczej według sektorów w Gminie Będzino w latach 2012-2016

Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON		2012	2013	2014	2015	2016
podmioty gospodarki narodowej ogółem		760	806	804	816	844
ogółem		25	25	25	24	24
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego		15	15	15	15	15
spółki handlowe		2	2	2	1	1
ogółem		735	781	777	790	819
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą		590	629	615	621	640
spółki handlowe		48	53	57	61	67
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego		22	25	28	30	34
spółdzielnie		9	9	9	8	8
fundacje		0	1	2	2	2
stowarzyszenia i organizacje społeczne		8	9	9	12	13

Źródło: Dane z GUS

Zgodnie z danymi dotyczącymi struktury działalności gospodarczej prowadzonej w sektorze prywatnym, przedstawionymi na poniższym wykresie, prywatna działalność gospodarcza prowadzona na terenie Gminy Będzino koncentruje się głównie na: handlu hurtowym i detalicznym (sekcja G – 24,30%), budownictwie (sekcja F- 15,75%), działalności

Trzebiatowsko-Kolobrzecki Pas Nadmorski – kod obszaru PL-H320017 – to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zlokalizowany w północno-zachodniej Polsce, nad Morzem Bałtyckim, o powierzchni 17 468,79 ha, w całości w woj. zachodniopomorskim, na Pobrzeżu Szczecińskim. Celem utworzenia obszaru jest ochrona siedlisk typowych dla południowego wybrzeża Morza Bałtyckiego. Stwierdzono występowanie 17 siedlisk przyrodniczych, m.in.: bagienne solniska nadmorskie, nadmorskie wydmy białe i szare, lasy łąkowe, nadrzeczne zarośla wieżbowe, grąd subatlantycki, płytkie ujścia rzek.

Źródło: <http://naturaz2000.gdos.gov.pl/>, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Rezerwat przyrody "Warnie Bagno" – torfowiskowy, o powierzchni 518,92 ha, utworzony 26 września 2005, w województwie zachodniopomorskim, w powiecie koszalińskim, w Gminach Będzino i Biesiekierz, 1,5 km na północ od Warnina, 2,5 km na południowy zachód od Wierzhomina. Na północy, na odcinku około 1 km wspólna granica z rezerwatem przyrody "Wierzhomińskie Bagno". Celem ochrony jest zachowanie kopułowego torfowiska bałtyckiego, regenerujących się poliflory ze zbiornikami mszarnymi oraz ekosystemów boru bagiennego i boru wilgotnego, z siedliskami mszarników wrzośca bagiennego.

Źródło: <http://naturaz2000.gdos.gov.pl/>, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Specjalny obszar ochrony "Bukowy Las Górki" – położony jest w pobliżu Koszalina i Jeziora Jamno. Stanowi zwarty, dobrze zachowany kompleks łąsny, w którym występują płaty starodrzewu z dominacją grądów subatlantyckich, łągu jesionowego i buczyn. Unikatem w skali Pomorza jest występowanie łągów jesionowych w typie siedliska "91F0" w Bukowym Lesie Górki występuje wiele gatunków górskich i atlantyckich.

Źródło: <http://naturaz2000.gdos.gov.pl/>, <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Koszaliński Pas Nadmorski – obszar chronionego krajobrazu o powierzchni 36 229 ha nad Morzem Bałtyckim w woj. zachodniopomorskim, obejmując pas wybrzeża od Dzwirzyna po Włocie, w trzech powiatach: kolobrzezkim, koszalińskim, sławieńskim oraz obszarze należącym do miasta Koszalina. Na jego terenie znajdują się wydmy nadmorskie, tereny łąsne oraz łąki z roślinnością halofitną. Został utworzony w 1975 roku.

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Rezerwat przyrody "Wierzhomińskie Bagno" - florystyczny, o powierzchni 43,60 ha, utworzony 4 lipca 1984, w województwie zachodniopomorskim, w powiecie koszalińskim, w Gminie Będzino, 1,5 km na południowy zachód od Wierzhomina, 7 km na północny zachód od Biesiekierza. Na zachodzie i południu wspólna granica z rezerwatem przyrody "Warnie Bagno". Celem ochrony jest zachowanie ekosystemu jeziora dystroficznego i torfowiska mszarnego, otoczonego lasami typowymi dla Pobrzeża Bałtyku, zwłaszcza fragmentami boru bagiennego i brzeziny bagiennej (ekosystem buczyn i pomorskich lasów

T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksteriornalne

3.1.5 Infrastruktura drogowa i transport

Gmina Będzino posiada korzystny układ komunikacyjny, składający się przede wszystkim z drogi krajowej Nr 11, przebiegającej wzdłuż całej Gminy (relacji z Kobyliczemu przez Koszalin do Poznania), z dróg prostopadłych: wojewódzkiej nr 165 do Mielnia z Mścińca oraz powiatowych i gminnych dających połączenie z miejscowościami Gminy oraz terenem gmin sąsiednich.

Stan infrastruktury drogowej na terenie Gminy Będzino przedstawia się następująco:

- drogi krajowe nr 11 oraz nr 6 (22,0 km),
- drogi wojewódzkie nr 165 (3,0 km),
- drogi powiatowe (63,0 km),
- drogi gminne (77,0 km).

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej na lata 2015-2020

3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Ciepło wykorzystywane jest do:

- ogrzewania i wentylacja obiektów;
- podgrzewanie wody użytkowej;
- technologiczne (u odbiorców przemysłowych).

Na terenie Gminy Będzino nie istnieje centralna sieć ciepłownicza. System zaopatrywania w ciepło na terenie Gminy jest rozproszony, zarówno budynki jednorodzinne, jak i zakłady usługowe oraz obiekty użyteczności publicznej ogrzewane są z lokalnych kotłowni jak i źródeł indywidualnych.

W poniższej tabeli przedstawiono % udział mieszkań wyposażonych w instalacje c.o.

Tabela 8. Mieszkania wyposażone w instalacje c.o. – w % ogółu mieszkań w latach 2012-2016

Wyszczególnienie	Jedn.	ROK				
		2012	2013	2014	2015	2016
Centralne ogrzewanie	%	85,2	85,5	85,7	85,9	86,1

3.2.8.2 Świat zwierząt

Nadleśnictwo Gościno pełni nadzór nad gospodarką łowiecką, prowadzoną przez kolia łowieckie. Gospodarują one na dzierzawionych obwodach łowieckich. Z obwodów łowieckich wyłączone są tereny: parków narodowych, rezerwatów, tereny miast, miejscowości oraz zakłady i budowle. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się także cztery inne obwody łowieckich. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się także cztery inne obwody łowieckie, które są nadzorowane przez sąsiednie nadleśnictwa.

Jeleni jest podstawowym gatunkiem zwierzynym użytkowanym łowiecko w obwodach nadzorowanych przez Nadleśnictwo Gościno. Według Wialoletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego docelowa liczebność populacji tego gatunku powinna wynosić 406 szt. Na dzień 10.03.2014 liczebność populacji oszacowana była na poziomie 1145 szt. W minionym dziesięcioleciu wzrosło pozyskanie jeleni z ilości 103 szt. do 466 szt. w sezonie 2014/2015 i nadal rośnie, co nie gwarantuje zrealizowania planu pozyskania. Tak wysoki stan jelenia spowodowany jest między innymi wzmożoną migracją zwierząt. Stan sarny jest niższy do założen. W stosunku do zamierzeń występuje niedobór ilościowy. (stan docelowy 5286 szt. – stan wg inwentaryzacji na 10.03.2014r. 4376 szt.). Z danych Nadleśnictwa wynika, że stan sarny w minionym 10-leciu nieznacznie rośnie, co nie oznacza, że założenia zostaną osiągnięte. Stan dzika jest zbliżony do założen WŁPH. W stosunku do planów występuje niewielki nadmiar ilościowy (stan docelowy 1763 szt. – stan wg inwentaryzacji na 10.03.2014r. 2170 szt.). Nie ma to negatywnego wpływu na stan upraw i młodników.

Źródło: Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Gościno na lata 2016-2025
W nadleśnictwie Karnieszewice najliczniej występującą zwierzyną są: sarny, jelenie i dziki. Obszar ten charakteryzuje się zdrowym drzewostanem oraz bogatym zasobem siedlisk, w związku z czym jest on bardzo atrakcyjny dla zwierzynych leśnej.

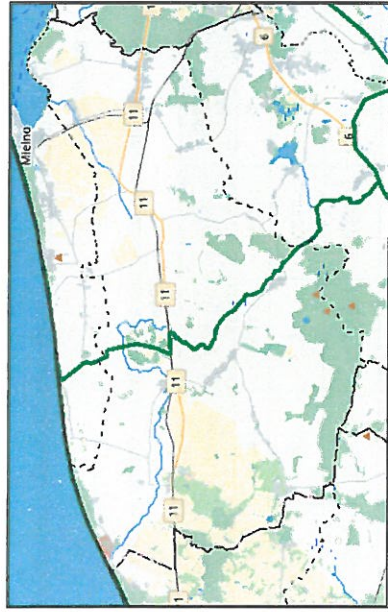
Źródło: <http://www.karnieszewice.szczecin.lasy.gov.pl/>

3.2.8.3 Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśli ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 142.), są:

- parki narodowe, rezerwaty przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,

Rysunek 16. Lasy na terenie Gminy Będzino



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych o Lasach <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/>

Plan urządzania lasu stanowi szczegółowy leśny plan gospodarczy i jest to podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa (sporządzany dla nadleśnictw na 10 lat). Dla Nadleśnictwa Gościno obowiązują *Plan Urządzania Lasu Nadleśnictwa Gościno na lata 2016-2025*. Dla Nadleśnictwa Karnieszewice obowiązują *Plan Urządzania Lasu Nadleśnictwa Karnieszewice na okres od 01.01.2017 r. do 31.12.2026 r.*

Na terenach Gminy Będzino znajdują się lasy ochronne o funkcji „lasy cenne przyrodniczo” oraz wodochronne w oddz. 318, 328-330, 345-350 Nadleśnictwa Gościno w otoczeniu rezerwatu przyrody „Wierzchomińskie Bagno” o łącznej powierzchni 417,08 ha. Lasy ochronne glebochronne w pasie nadmorskim w obrębie Pleśna w oddz. 314-317 oraz 318d i k o łącznej powierzchni 79,02 ha. Lasy ochronne położone w odległości do 10 km od granic administracyjnych miasta Koszalina (miasta powyżej 100000 M) oraz lasy ochronne w obszarze chronionego krajobrazu znajdujące się w administracji Nadleśnictwa Karnieszewice o łącznej powierzchni 527,82 ha, w tym lasy o funkcji wodochronnej 230 ha (są to lasy położone w obszarze chronionego krajobrazu). Zasady prowadzenia gospodarki leśnej, w tym pielęgnacji, ochrony, prowadzenia zrębów w lasach ochronnych w zależności od pełnionej przez nie funkcji zostały określone w planach urzędzenia lasów. Najistotniejszą sprawą jest zachowanie trwałości lasu jako najbardziej optymalnego sposobu zagospodarowania terenu i pełnienia przez las funkcji ochronnej w stosunku do: powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych oraz w celu zachowania piękna przyrody i krajobrazu.

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Będzino

Źródło: Dane z GUS

ZAOPATRZENIE W GAZ SIECIOWY

Na terenie Gminy Będzino gaz propan-butan rozprowadzany jest siecią gazociągów. Wzdłuż wybrzeża przebiega rurociąg wysokiego ciśnienia przesyłający gaz ziemny z kopalni i mieszkań w Gorzysławiu. Rurociąg ten przebiega w okolicach miejscowości Pleśna, Strzeżenice, Mścice i Stoisław. W Gminie Będzino gaz przewodowy, jako nośnik energii cieplnej zarówno dla potrzeb gospodarstw domowych, jak i podmiotów gospodarczych oraz dla celów grzewczych, jest dostępny w miejscowościach Gminy: Mścice, Stoisław, Będzino, Będzino, Zagaje, Łasin Koszaliński, Łopienica, Tymień. Planowana jest również rozbudowa sieci w miejscowościach Pleśna i Strzeżenice. Według danych Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. na koniec 2014 roku, stopień gazyfikacji Gminy Będzino wynosił 24,44%.

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Będzino
Tabela 8. Wyposażenie Gminy Będzino w gaz sieciowy w latach 2012-2016

Wyszczególnienie	J.m.	ROK				
		2012	2013	2014	2015	2016
długość czynnej sieci ogółem	m	45 031	45 031	45 376	47 500	47 500
długość czynnej sieci rozdzielczej	m	28 514	28 514	28 859	30 983	30 983
czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	418	425	434	452	467
odbiorcy gazu	gosp.	885	893	759	781	800
zużycie gazu	tys. m ³	1099,6	1345,1	895,4	980,4	1046,2
ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	2938	2920	2464	2476	2504
korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	34,4	34,1	28,7	28,9	29,1

Źródło: Dane z GUS

Zgodnie z danymi z GUS, długość czynnej sieci ogółem na terenie Gminy Będzino w 2016 r. wyniosła 47 500 m, czynnych przyłączy do budynków ogółem odnotowano 467 szt. Z sieci gazowej korzystało 2 504 osób co stanowiło 29,1 % ogółu ludności Gminy. W porównaniu do roku bazowego 2012 odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej spadł o 5,3 %, jednakże wykazuje on tendencję wzrostową od roku 2014, w którym przyjął najniższą wartość w analizowanych okresach i wynosił 28,7 %.

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNA

Na terenie Gminy Będzino znajdują się linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV, 15 kV, 0,4 kV oraz stacje transformatorowe. Gmina zasilana jest również przez stacje transformatorowe 110/15 kV GPZ Koszalin Morska (moc transformatora 2 x 25 MVA), GPZ Koszalin Przemysłowy (moc transformatora 2 x 16 MVA), GPZ Koszalin Strefa (moc transformatora 1 x 31,5 MVA), GPZ Ustronie Morskie (moc transformatora 2 x 16 MVA) znajdujących się poza granicami Gminy Będzino. Obecny system energetyczny w pełni pokrywa zapotrzebowanie Gminy Będzino na energię elektryczną. Wśród planów inwestycyjnych Energa Operator S.A. znajdują się zadania inwestycyjne w zakresie zarówno modernizacji jak i rozwoju sieci SN i nn.

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Będzino

3.1.7 Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą dla województwa zachodniopomorskiego na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia w energię terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie w województwie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) może przyczynić się również do redukcji emisji CO₂ oraz wpłynąć na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej.

Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji pozwala na duże oszczędności na opłatach za energię, w porównaniu do powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem. Ze względu na coraz atrakcyjniejsze ceny urządzeń grzewczych bazujących na odnawialnych źródłach energii oraz dodatkowo szerokiej możliwościach współfinansowania takich inwestycji np. z WFOŚiGW oraz funduszy Unii Europejskiej, prognozuje się, że Gminy będą podejmowały działania mające na celu zachęcenie mieszkańców do wyposażenia budynków mieszkalnych w urządzenia bazujące na odnawialnych źródłach energii.

3.1.7.1 Energia wiatru

Energia wiatru należy do odnawialnych źródeł energii, nie jest jednak dla środowiska neutralna. Elektrownie wiatrowe w praktyce mogą wywierać negatywny wpływ na otoczenie – ludzi, ptaki oraz krajobraz. Problemem jest np. wytwarzany przez turbiny wiatrowe monotonny, stały hałas o niskim natężeniu, który niekorzystnie oddziałuje na psychikę człowieka. Innym ujemnym aspektem jest wpływ elektrowni na ptaki. Szacuje się bowiem, że farma wiatrowa o mocy 80 MW może zabić nawet 3500 ptaków w ciągu roku. Nie można też zapomnieć o ujemnym wpływie farm na krajobraz, zajmują one bowiem duże powierzchnie i zlokalizowane są często w rejonach turystycznych lub nadmorskich, co zniechęca część osób do odwiedzenia takich miejsc. Instalacje wiatrowe utrudniają także rozchodzenie się fal

Gminy w ramach działki nr 219 w obrębie Będzina. Realizacja tej inwestycji będzie ważnym zadaniem lokalnym Gminy. Na terenie wysypiska i grzebowiska należy prowadzić ciągły monitoring lokalny oraz ustanowić strefę ochronną.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje dotyczące odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Będzino.

Tabela 16. Odpady komunalne zmieszane zebrane na terenie Gminy Będzino w latach 2012-2016

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2012	2013	2014	2015	2016
Ogółem	T	1 003,49	1 164,79	1 444,77	1 557,93	1 632,94
Ogółem na 1 mieszkańca	Kg	117,6	135,9	168,7	181,1	190,8
Z gospodarstw domowych	t	773,07	938,72	1 138,99	1 267,91	1 332,23
Odpady z gospodarstw domowych przypadających na 1 mieszkańca	Kg	90,6	109,5	133,0	147,4	155,6

Źródło: Dane z GUS

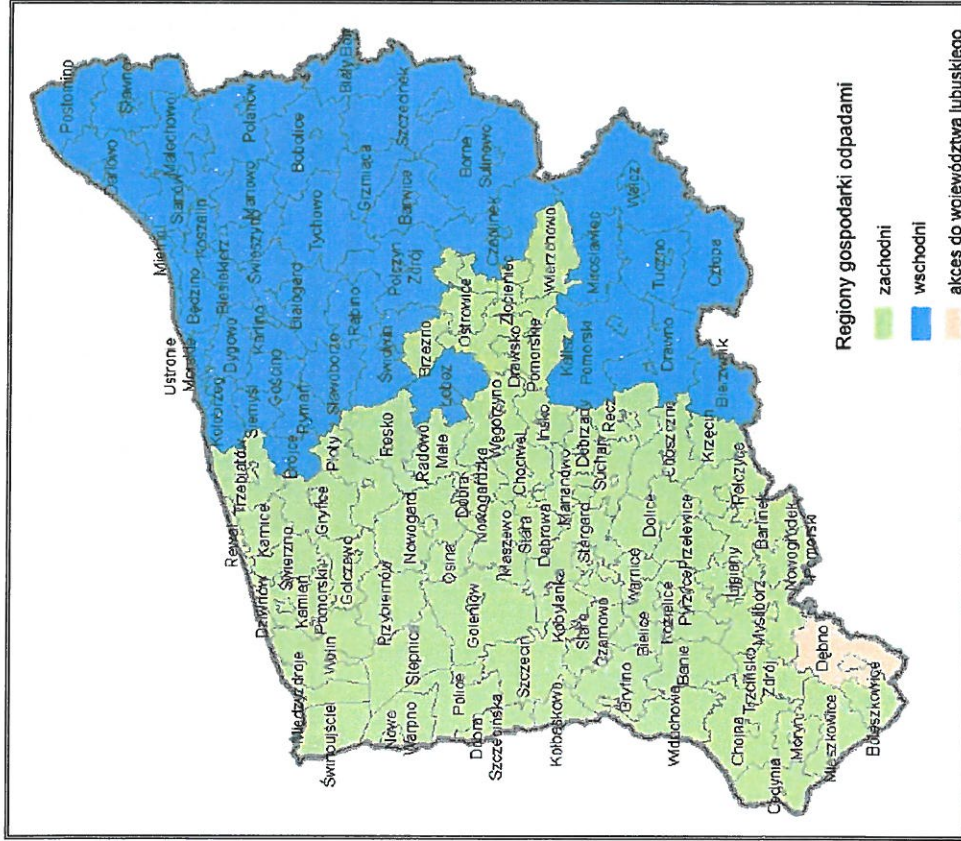
Gmina Będzino posiada również *Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest na lata 2012-2032*. Realizacja Programu wpływa na eliminowanie szkodliwego i negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko naturalne.

3.2.8 Zasoby przyrodnicze

3.2.8.1 Szata roślinna

Lasy Państwowe znajdujące się na terenie Gminy Będzino znajdują się w zarządzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie (Nadleśnictwo Gościńo, Nadleśnictwo Karnieszewice). Leśność (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) Gminy wg danych GUS z 2016 r. wynosiła 11,4%.

Rysunek 15. Podział Województwa Zachodniopomorskiego ze względu na regiony gospodarki odpadami



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego

Usunięciem odpadów w Gminie Będzino zajmuje się PGK Sp. z o.o. w Koszalinie oraz "EKOLOGIA" w Ustroniu Morskim. Odpady komunalne z terenu Gminy wywożone są na wysypisko odpadów w Sianowie i Ustroniu Morskim. Odpady z tworzyw sztucznych są sortowane i przetwarzane w PGK Koszalin. Słuczka szklana wywożona jest do huty w Ujściu. Na terenie Gminy aktualnie nie ma żadnych legalnych, zorganizowanych wysypisk. Docelowo planuje się realizację gminnego wysypiska oraz grzebowiska zwierząt na terenie

radiowych.

Zaletami siłowni wiatrowych są:

- bezpłatność energii wiatru;
 - brak zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego;
 - możliwość budowy na nieużytkach.
- Z kolei jako wady wymienić należy:
- wysokie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne;
 - zagrożenie dla ptaków;
 - zniekształcenie krajobrazu;
 - negatywny wpływ na psychikę człowieka.

Korzyścią ekologiczną wyprodukowania 1 kWh energii elektrycznej z elektrowni wiatrowej, w stosunku do tradycyjnie wyprodukowanej w elektrowni węglowej, jest uniknięcie emisji do atmosfery następujących zanieczyszczeń: 5,5 g SO₂, 4,2 g NO_x, 700 g CO₂, 49 g pyłów i żużli.

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i socjologiczne należy - uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny tworzące osnovę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego;
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych zespołów urbanistycznych i ruraiistycznych oraz zespołów zamkowych, parkowo-palacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Zgodnie z raportem Urzędu Regulacji Energetyki (URE), wg stanu na czerwiec 2015 r., województwo zachodniopomorskie posiada 62 instalacje wiatrowe o łącznej mocy 1 154,2 MW. Pod względem mocy farm wiatrowych w Polsce, województwo zachodniopomorskie

plaspuje się na pienszym miejsu. Najwięcej turbin wiatrowych zlokalizowanych jest w województwie kujawsko-pomorskim (237), a ich łączna moc wynosi 315,8 MW.

Źródło: Energetyka wiatrowa w Polsce, Raport 2015 r.

Gmina Będzino położona jest w I strefie energetycznej wiatru w Polsce (strefa bardzo korzystna). W rejonie nadmorskim występują jedne z najwyższych prędkości wiatru w Polsce (za wyjątkiem terenów górskich). Gmina charakteryzuje się ponadto wysoką liczbą dni w roku z wiatrem silnym i bardzo silnym (powyżej 15 m/s), która wynosi ok. 70 dni. Ponadto elektrownie wiatrowe wykorzystują moc wiatru w zakresie jego prędkości od 4 do 25 m/s, warunki Gminy stwarzają potencjał dla instalowania farm wiatrowych. Na terenie Gminy od kilku lat funkcjonuje jedna z największych farm wiatrowych w Polsce. Zlokalizowana jest w odległości kilku kilometrów od morza na terenach należących kiedyś do PGR-u. Park wiatrowy w Tymieniu składający się z 25 elektrowni wiatrowych łącznie produkuje 50 MW, co stanowi obecnie prawie 40% energii wytwarzanej w Polsce dzięki sile wiatru. W związku z tym, że produkcja energii z parku wiatrowego w Tymieniu rozpatrywana jest na skalę ogólnopolską do obliczeń produkcji i konsumpcji energii, a także niskiej emisji w Gminie Będzino pomija się ją. Jeden maszt o mocy 2 MW wytwarza rocznie ok. 4 GWh energii elektrycznej.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Ostry Przeciwoświśkowej SOPO), na terenie analizowanej Gminy nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych.

3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Problem gospodarki odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami ma negatywny wpływ na otaczającą przyrodę oraz zdrowie ludzi. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki w tym zakresie oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego, obszar województwa zachodniopomorskiego podzielony został na poszczególne regiony gospodarki odpadami. Wyróżnionych zostały 2 regiony: zachodni oraz wschodni.

Gmina Będzino należy do regionu wschodniego.

Źródło: <http://www.gios.gov.pl/pl/>

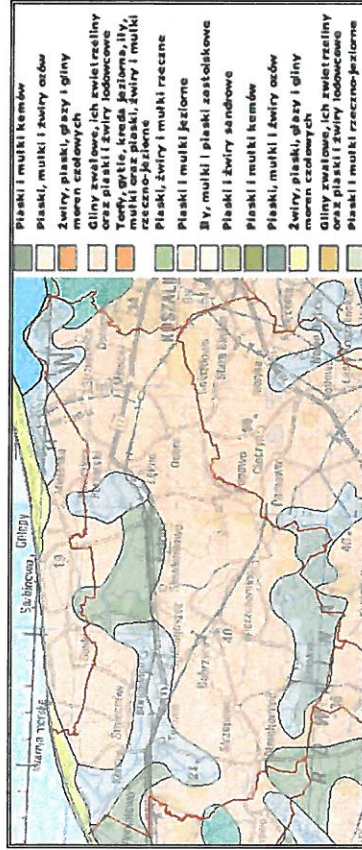
W 2017 roku na terenie Gminy Będzino Okręgowa Stacja Chemiczna – Rolnicza w Koszalinie przebadala 603 próbek gleby. Celem badania było określenie stanu zakwaszenia gleb oraz zawartości fosforu, potasu i magnezu w glebach użytkowanych rolniczo. Na terenie Gminy przeważają gleby o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym. Zawartość makroelementów, tj. fosforu, potasu i magnezu w próbkach gleby wykazało, że w 70% w przebadanych użytkach rolnych wymagane jest zwiększone nawożenie fosforem, w 29% potasem oraz w 34% magnezem.

Źródło: Podsumowanie wyników badań odczynu i zasobności gleb na terenie Gminy Będzino w 2017 roku Województwo Zachodniopomorskie

GEOLOGIA

Według Centralnej Bazy Danych Geologicznych na terenie Gminy Będzino dominują piaski, mułki i żwirny ożów, piaski żwirny i muły rzeczne. Ich rozmieszczenie zaprezentowane zostało na poniższym rysunku.

Rysunek 14. Położenie geologiczne Gminy Będzino



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, web3.pgi.gov.pl

OBSZARY GÓRNICZE

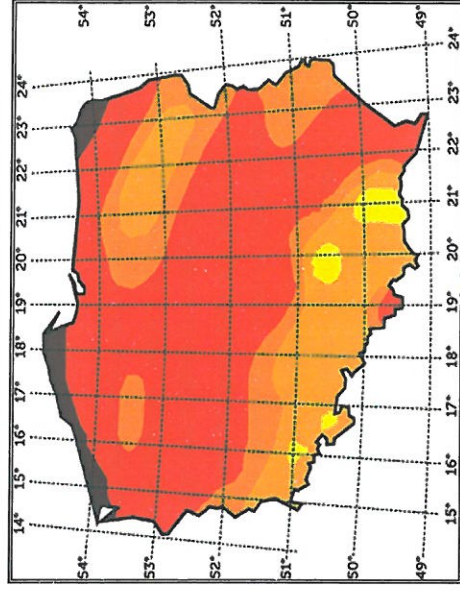
Na terenie Gminy Będzino nie są zlokalizowane złoża kruszyw naturalnych.

Źródło: Informacje z Urzędu Gminy Będzino

OSUWISKA

Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Rysunek 6. Strefy energetyczne wiatru Polsce



Nr i nazwa strefy	Energia wiatru na wys. 10m	Energia wiatru na wys. 30m
I - bardzo korzystna	> 1000	> 1500
II - korzystna	750 - 1000	1000 - 1500
III - dość korzystna	500 - 750	750 - 1000
IV - niekorzystna	250 - 500	500 - 750
V - wybitnie niekorzystna	< 250	< 500
VI - szczytowa partie gór	tereny wyłączone	tereny wyłączone

Źródło: <http://www.ozb.owartaszkoia.edu.pl/>

3.1.7.2 Energia wody

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpowodziowej. Wśród wad hydroenergetyki należy wymienić niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia się wędrówkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Obecnie na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego nie funkcjonuje żadna mała elektrownia wodna (MEW). Gmina nie posiada również korzystnych warunków do

zagospodarowania hydroenergetycznego. Pomimo rzek znajdujących się na obszarze Gminy, doliny ich są płaskie i posiadają zbyt małe spadki.

3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

BIOMASA

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2001/77/WNE biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwórczego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (Art. 2 ust. 1 pkt. 2). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce. Również na terenie Gminy Będzino wykorzystywana jest energia z biomasy. Mieszkańcy wykorzystują biomasę pochodzenia rolniczego i leśnego (często również jako dodatek do tradycyjnych nośników energii) w indywidualnych piecach.

BIOGAZ

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „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” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych.

- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;

- Komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna);

Ponadto, negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczerne szamba.

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

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

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Obowiązek prowadzenia badań gleb wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. art. 26 ust. 1 pkt. 3 ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 ze zm.).

Badania chemizmu gleb realizowane są przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Żądane z punktów pomiarowych analizowanych w opracowaniu *Monitoring Chemizmu Gleb Ornych w Polsce w latach 2015-2017* nie był zlokalizowany na terenie Gminy Będzino.

OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Zgodnie z informacjami z Urzędu Gminy Będzino, tereny podległe Gminie korzystają z dwóch grupowych oczyszczalni ścieków: w Koszalinie i w Kiszkwie.

Tabela 15. Liczba zbiorników bezodpływowych, oczyszczalni przydomowych oraz stacji zlewnych na terenie Gminy Będzino w latach 2011-2016

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014	2015	2016
zbiorniki bezodpływowe	160	165	175	175	1987	1950
oczyszczalnie przydomowe	12	14	19	19	50	55
stacje zlewnie	1	1	1	1	1	1

Źródło: Dane z GUS

3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

GLEBY

Jakość gleb na terenie gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Rolnictwo jest podstawową funkcją gospodarzą Gminy. Rolnicza przestrzeń produkcyjna zajmująca 13496 ha tj. 81,21% powierzchni ogólnej stanowi główne bogactwo przyrodnicze Gminy. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

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

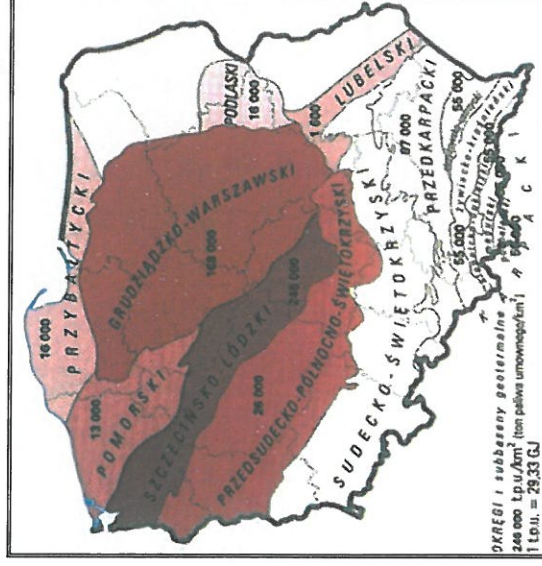
- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin - co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);

Oplacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

3.1.7.4 Energia geotermalna

Gmina Będzino nie posiada większych perspektyw dla pozyskiwania energii geotermalnej. Województwo zachodniopomorskie nie charakteryzuje się znaczącym potencjałem wykorzystania energii geotermalnej. Obecnie brak jest danych na temat wykorzystywania energii geotermalnej na terenie Gminy Będzino.

Rysunek 7. Potencjał energii geotermalnej z uwzględnieniem okręgów i subbasenów



Źródło: Roman Ney i Julian Sokółowski, 1992. Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polska Akademia Nauk, Kraków

3.1.7.5 Energia słoneczna

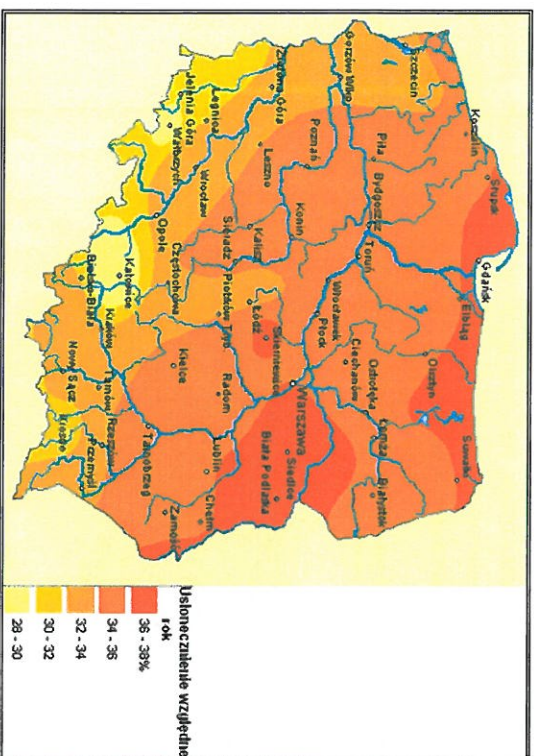
Energię słoneczną wykorzystuje się przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych oraz w ciepło – za pomocą kolektorów słonecznych.

Na terenie Gminy Będzino energia słoneczna wykorzystywana jest w głównej mierze przez indywidualnych inwestorów. Z przeprowadzonych ankiet wynika, że w najbliższych latach spodziewany jest wzrost liczby podmiotów wykorzystujących energię słoneczną. Planowany

Jest dalszy montaż instalacji solarnych w obiektach użyteczności publicznej, gospodarstwach indywidualnych i obiektach świadczących usługi.

Gmina Będzino, podobnie jak cały pas wybrzeża należy do najbardziej nasłonecznionych stref w Polsce. Średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1076 kWh/m² rocznie, natomiast wartość usłonecznienia przekracza 1600 h/rok.

Rysunek 8. Usłonecznienie względne na terenie Polski



Źródło: <http://maps.igipz.pan.pl/atlas/>

Planując inwestycje w technologii energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahanom w zależności od pory dnia i roku, a w naszej strefie klimatycznej pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji przedsięwzięcia. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania tego typu proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Gminy

Na obszarze Gminy Będzino znajdują się obiekty zabytkowe. Wśród nich na uwagę zasługują:

Kościół pw. św. Jana Chrzciciela – znajduje się w miejscowości Łekno. Jest to kościół zbudowany w stylu gotyckim, został wybudowany w XV wieku.

Mostowo - Koszalin - Mielno. Wszystkie ujęcia na obszarze Gminy Będzino posiadają rezerwy wody w stosunku do aktualnych potrzeb ~ 50%. Miejscowości nie posiadające komunalnego zaopatrzenia w wodę to jest:

- m. Pleśna, do której proponuje się doprowadzić wodę z m. Kładno. (Ujęcie grupowe w Borkowicach) lub z przedłużenia sieci wodociągowej z Sarbinowa gm. Mielno
- m. Podamirowo, do której proponuje się doprowadzić wodę z Dobieszawca (ujęcie grupowe w Mścicach).

Docelowo proponuje się istniejące systemy na obszarze Gminy połączyć w jeden grupowy system zaopatrzenia w wodę, eliminując ujęcia bez pozwoleni wodno-prawnych, wymagające kosztownych technologii uzdatniania oraz wysokich kosztów eksploatacyjnych. Ponadto istnieje możliwość zasilenia grupowego gminnego systemu z pozagminnego ujęcia grupowego „Mostowo” jeżeli to będzie wpływało z przesłanek ekonomicznych.

Źródło: informacje z Urzędu Gminy Będzino

Zgodnie z danymi z GUS z sieci wodociągowej w 2016 r. korzystało 98,2% mieszkańców Gminy Będzino.

SIEĆ KANALIZACYJNA

Zgodnie z danymi z danymi z Urzędu Gminy Będzino rozwiązania gospodarki ściekowej oparte są w Gminie o dwie grupowe oczyszczalnie ścieków w Kiszkuwie i Koszalinie. Granicą podziału między oczyszczalniami jest granicą zlewni rzeki Czerwoniej i jeziora Jamno. Dla Gminy Będzino została opracowana koncepcja techniczno- finansowa gospodarki ściekowej zakładająca m. in.:

- wieś Pleśna i Łopienica włączyć bezpośrednio do oczyszczalni w Kiszkuwie lub do grupowego systemu kanalizacyjnego w pasie nadmorskim gminy Mielno (m. Gąski, Sarbinowo).
- Tymień, Kładno, Śmiechów, Dobrzyca oraz pozostałe miejscowości w zlewni oczyszczalni Kiszkuwo wg rozwiązań zawartych w koncepcji.

Źródło: informacje z Urzędu Gminy Będzino

Zgodnie z danymi z GUS z sieci kanalizacyjnej w 2016 r. korzystało 40,2% mieszkańców Gminy Będzino. Mieszkańcy nieruchomości, które nie są podłączone do sieci kanalizacyjnej gromadzą nieczystości ciekłe w zbiornikach bezodpływowych (szamba) lub korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW)) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Gmina Będzino znajduje się na obszarze podziemnego JCW (jednolitego ciekłu wodnego) PLGW60009 o powierzchni 4 072,2 km² w regionie Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Rysunek 13. Lokalizacja Gminy Będzino na tle PLGW60009



Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/fmap/>

Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego znajduje się na terenie RZGW w Szczecinie. Stan chemiczny wód na terenie PLGW60009 oceniany jest na dobry, wody wchodzące w skład JCW zdadne są do poboru i spożycia przez ludzi.

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Obecność sieci wodociągowej istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

Gmina zaopatrywana jest w wodę z następujących źródeł: ujęcia zbiorowe, grupowe oraz pozagminne grupowe tj. ujęcie „Mostowo” gm. Manowo poprzez magistralę wodociągową

Kościół pw. Matki Bożej Królowej Polski – znajduje się w miejscowości Świechów. Jest to kościół zbudowany w stylu późnogotyckim, został wybudowany w XV wieku.

Kościół pw. Piotra i Pawła – znajduje się w miejscowości Wierzchomino. Został zbudowany w 1784 roku.

Kościół pw. św. Andrzeja Boboli – znajduje się w miejscowości Strzepowo. Jest to kościół zbudowany w stylu neogotyckim, został wybudowany w XIX wieku.

Pałac – znajduje się w miejscowości Dworek. Został zbudowany w stylu neoklasycyzyzm w II połowie XIX wieku.

Zespół pałacowo – parkowy – znajduje się w miejscowości Dobre. Został zbudowany w II połowie XIX wieku.

Zespół pałacowo – ogrodowy – znajduje się w miejscowości Kładno. Został zbudowany w połowie XIX wieku.

Kuźnia – znajduje się w miejscowości Mitogoszcz. Została zbudowana w stylu neogotyckim w XIX wieku.

Na obszarze Gminy Będzino znajdują się obiekty turystyczne – rekreacyjne. Są to:

Ogrody Tematyczne HORTULUS – jest to kompleks blisko 30 ogrodów tematycznych. Wśród nich występują ogrody związane z konkretnymi rodzajami środowiska (ogród skalny, ogród leśny), jak również związane tematycznie ze sztuką i kulturą narodową (ogród japoński, francuski, śródziemnomorski). W Ogrodach Tematycznych Hortulus znajdują się również: Centrum Ogrodnicze z marketem „Ogród i Galeria”, gdzie oferowane jest 3,5 tysiąca, pochodzących z własnej szkółki odmian i gatunków roślin, elementy architektury ogrodowej i wyposażenia ogrodów, a także wiele innych pięknych przedmiotów dla domu i ogrodu. Caffè Bar „Barwinek” oferujący smakołyki sporządzone z sezonowych płodów własnej produkcji.

Plaża nadmorska w miejscowości Pleśna

Na obszarze Gminy Będzino znajdują się szlaki turystyczne piesze i rowerowe. Są to:

Miedzynarodowy Szlak Północny (nadmorski) R-10: Podczele I – Sianorzęty – Ustronie Morskie – Pleśna – Gaški – Sarbinowo – Mielno – Unieście – Osieki – Iwęcino – Biełkowo. Jest to fragment szlaku o randze międzynarodowej, zaczynający się aż we Francji, biegnący do Broniewa. W Gminie Będzino obejmuje pas ok. 6 km i przechodzi przez miejscowość Pleśna.

Szlak Świętego Jakuba, który przebiega przez gm. Będzino w miejscowości – Wierzchomino, Dobrzyca, Strzepowo, Strachomino i dalej w kierunku Kołobrzegu.

Szlak Jamneński, który okrąża Jezioro Jamno od strony południowej: Mielno – Strzeżenie – Dobiesławiec – Mścice – Łabusz – Osieki

Szlak romaniczny: Dobrzyca – Strzepowo – Strachonino – Rusowo

Szlak Palaców: Mostowo – Rosnowo – Niedalino – Strzekećno – Bardzino – Białogórzyno – Nosowo – Parsowo – Świemino – Warrino – Wierzhonino – Dobrzyca – Śmiechów – Gąski Łatarnia

Szlak wiatraków: Tatów – Popowo – Dobrzyca – Strachonino – Łopienica – Pleśna

Szlak łącznikowy: Sarbinowo – Będzinko – Będzino – Wierzhonino

Szlak spichlerzy: Mścice – Dobre – Cieszyn – Parrnowo – Biesiekierz – Kołtowo – Jarzyce – Świeszyno – Cewilino – Manowo

Źródło: <http://bedzino.pl/>

3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

ROLNICTWO

Do pożądanych, planowanych do osiągnięcia cech zrównowazenia sektora rolnictwa należą:

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

W związku z realizacją dyrektywy 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącej ochrony wód przed zanieczyszczeniem powodowanym przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych (zw. dyrektywy azotanowej) Dyrektor RZGW w Szczecinie określa i weryfikuje wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych i obszary

stan wód wskazywały natomiast wartości takich wskaźników jak tlen rozpuszczony, nasycenie tlenem i zawartość węgla organicznego.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych z grupy 3.6 (wskaźniki specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych zostały oddzielone z 2012 roku, a ich stan został oceniony jako dobry.

Klasyfikacja stanu chemicznego elementów z grupy 4.1 i 4.2. (wskaźniki chemiczne charakteryzujące występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego) zostały w pełni oddzielone również z roku 2012 r. W tym roku stan chemiczny JCWP Sarbinowo – Dziwna oceniony został jako poniżej stanu dobrego. Miało to związek z wystąpieniem przekroczeń wartości średniorocznych eteru pentabromodifenylowego, oktylofenoli i kationu trybutylowy. Ocena została przeprowadzona na podstawie zbioru sześciu wyników dla każdego ze wskaźników, uzyskanych w wyniku poboru prób z trzech stanowisk pomiarowych w trakcie dwóch rejsów, a co za tym idzie poziom ufności oceny oszacowano jako niski.

W 2016 roku przeprowadzono natomiast monitoring operacyjny chemiczny substancji z grupy 4.1. dla pięciu substancji w wodzie z częstotliwością 12 oznaczeń w roku oraz jedenastu substancji w biocie. Dla substancji ocenianych w wodzie: ołowiu i jego związków, rtęci i jej związków oraz związków trybutylowy, odnotowano stężenia poniżej granicy oznaczalności, a stężenia niklu i jego związków oraz oktylofenoli nie przekraczały wartości granicznych dla stanu dobrego. W tym czasie przeprowadzono również badania dla fluouranenu z częstotliwością dwa oznaczenia w roku, w wyniku których nie stwierdzono przekroczeń dla stężeń średniorocznych i maksymalnych.

Badania przeprowadzone w 2016 roku w ramach monitoringu operacyjnego chemicznego dla jedenastu substancji z grupy 4.1. w bioocie wykazały przekroczenia stężeń substancji w mięśniach ryb dla: difenyleterów bromowanych, heptachloru i epoksydu heptachloru oraz rtęci i jej związków.

Wobec powyższego ostateczny stan chemiczny JCWP Sarbinowo – Dziwna w 2016 roku został sklasyfikowany jako poniżej stanu dobrego.

Dla wód przybrzeżnych przeprowadzono również ocenę spełnienia wymagań dla obszarów chronionych, będących jednolitymi częściami wód przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych oraz obszarów chronionych, wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, na podstawie której stwierdzono, że nie zostały spełnione wymagania dla obszarów chronionych.

WODY PODZIEMNE

Rysunek 12. Lokalizacja punktów oraz stanowisk pomiarowych monitoringu wód przybrzeżnych w JCWP Sarbinowo – Dziwna badanych w 2016 roku



Przeprowadzone badania w 2016 roku w ramach monitoringu badawczego oraz w oparciu o zasadę dziedziczenia wyników klasyfikacji wskaźników, stan ekologiczny oraz stan wód JCWP Sarbinowo – Dziwna, oceniony został jako zły.

W zakresie elementów biologicznych wykonano oznaczenia chlorofilu „a” (V klasa). Wyniki badania makrozoobentosu (V klasa) zostały oddzielone z 2015 roku dla wszystkich stanowisk pomiarowych. Zgodnie z klasyfikacją przeprowadzoną na podstawie tych wskaźników stwierdzono zły stan elementów biologicznych.

Elementy hydromorfologiczne zostały ocenione zgodnie z zasadą, że dla JCWP niewyznaczonej na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych jako sztucznej lub silnie zmienionej nadaje się w zakresie ww. elementów klasę I. W związku z tym stan elementów hydromorfologicznych został oceniony jako bardzo dobry (Klasa I).

W ocenie elementów fizykochemicznych uwzględniono wyniki badań prowadzonych od lutego do września 2016 roku w ramach monitoringu badawczego na wskazywanych wcześniej i przedstawionych na rysunku trzech stanowiskach, traktując je jako jeden zbiór danych. Żaden z elementów fizykochemicznych przy ocenie nie został oddzielony z poprzednich lat z wyjątkiem zawartości OWO (dziedziczenie z 2015 roku). Stan elementów został oceniony poniżej dobrego, na co miały wpływ wyniki badań przezroczystości wód (widzialność krążka Secchiego), zbyt wysoki odczyn pH oraz stężenia substancji biogennych (azotanu azotanowego, ogólnego i mineralnego, fosforu ogólnego i fosforanów). Na dobry

szczególnie narażone (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć oraz ustanawia programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszarów szczególnie narażonych.

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 6/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 15 czerwca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa zachodniopomorskiego, na terenie Gminy Będzino nie znajdują się obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego (obszary OSN), z których należy ograniczyć odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód.

Źródło: <http://www.rzgw.szczecin.pl/>

Tabela 10. Liczba gospodarstw wg powierzchni na terenie Gminy Będzino

Zakres powierzchni (ha)	Liczba gospodarstw	
	Dla powierzchni fizycznych	Dla powierzchni przeliczeniowych
0,01-0,99 ha	2833	2979
1,00-4,99 ha	570	514
5,00-9,99 ha	174	155
10,00-14,99 ha	94	78
15,00-49,99 ha	137	87
Powyżej 50,00 ha	31	26
Razem	3839	3839

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Będzino

PRZEMYSŁ

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

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

5. zasada ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Wg danych z 2016 roku pochodzących z GUS, na terenie Gminy Będzino w sektorze prywatnym funkcjonowało 88 podmiotów należących do Sekcji C – przetwórstwo przemysłowe. Na terenie Gminy działa kilka zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego. Do największych należą Przedsiębiorstwa Zbożowo-Młynarskie „PZZ” w Stoisławiu (zakłady państwowe), mieszalnie pasz własność spółek Ośrodek Hodowli Zarodowej w Mścicach oraz Przedsiębiorstwa Rolnego w Tymieniu, kilka piekarni i ciekarni w m. Będzino, Dobrzycy oraz 2 ubojnie zwierząt i masarnie. Na terenie Gminy nie funkcjonują jednak zakłady przemysłowe, które mogły stanowić szczególną uciążliwość dla środowiska przyrodniczego, występuje natomiast kilkanaście zaliczanych do mogących oddziaływać na środowisko..

Źródło: Informacje z Urzędu Gminy Będzino

TRANSPORT

Gmina podjęła się w ostatnich latach inwestycji, które usprawniają transport samochodowy oraz upowszechniają transport rowerowy. W zakresie budowy dróg i chodników:

- Budowa chodnika w Dobrzycy wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy drodze Powiatowej:
 - Przebudowa drogi Śmiechów - Gąski;
 - Przebudowa i remont dróg powiatowych nr 3327Z (Rusowo) na granicy powiatu Strzepowo – Dobrzyca oraz nr 3341Z Strachomino – granica powiatu (Skoczów);
 - Przebudowa i remont drogi Łopienica - Łasin Koszański;
 - Przebudowa drogi Dobrzyca – Wierchomino - Popowo;
 - Budowa dróg gminnych w miejscowości Mścice oraz budowa oświetlenia na ulicach Rzemieślnicza i Zalesie;
 - Przebudowa drogi powiatowej nr 0375Z Stare Bielice-Mścice. II etap Stare Bielice-Dobre;
 - Przebudowa i remont mostu w m. Dworek oraz drogi dojazdowej nr 3544Z Gąski-Dworek-droga 11
 - Przebudowa drogi Będzinko – Kiszkowo – Skrzyszewo - Słowienko
- Przedsiębiorstwa transportowe należą do jednej z liczniejszych grup jednostek gospodarczych w Gminie.
- Jednym z atutów Gminy jest dobry układ komunikacyjny. Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu:
- Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:

JCWP Czerwona od Łopieniczki do ujścia jest to silnie zmieniona jednolita część wód. Punktem reprezentatywnym dla oceny ww. JCWP jest punkt zlokalizowany na zamknięciu JCWP przed ujściem do morza Bałtyckiego. JCWP nadano potencjał ekologiczny stały. Na określenie stanu ekologicznego złożyło się nie spełnienie standardów określonych dla dobrego stanu wód przez elementy biologiczne (fitoplankton, makrofity i makrobezkręgowce bentosowe) oraz elementy fizykochemiczne (ChZT – Cr, odczyn pH, azot azotanowy, azotynowy i ogólny). Na podstawie przekroczeń wartości granicznych określonych dla substancji priorytetowych w biocie oraz potencjału ekologicznego ogólny stan JCWP określono jako zły.

JCWP Dzieręcinka z jeziorami Lubiatowo Pn. i Pd. Jest to silnie zmieniona jednolita część wód, przepływająca w przyściółnym odcinku przez teren Gminy. Punktem reprezentatywnym dla oceny tej JCWP jest punkt zlokalizowany na zamknięciu JCWP przed ujściem do jeziora Jamno. JCWP nadano potencjał ekologiczny zły. Na określenie stanu ekologicznego złożyło się nie spełnienie standardów określonych dla dobrego stanu wód przez elementy biologiczne (fitobentos i makrobezkręgowce bentosowe). Na podstawie potencjału ekologicznego oraz przekroczenia wartości granicznych określonych dla substancji priorytetowych w biocie, ogólny stan JCWP określono jako zły.

JCWP Strzeżenica jest to naturalna jednolita część wód. Punktem reprezentatywnym dla oceny tej JCWP jest punkt zlokalizowany na zamknięciu JCWP przed ujściem do jeziora Jamno: Strzeżenica – ujście do jeziora Jamno (m. Strzeżenice). JCWP nadano potencjał ekologiczny umiarkowany. Standardów określonych dla dobrego stanu wód nie spełniały elementy biologiczne (fitobentos, makrofity i makrobezkręgowce bentosowe) oraz elementy fizykochemiczne (zawiesina ogólna, ChZT – Mn, OWO, substancje rozpuszczone, wapń, twardość ogólna, odczyn pH, azot azotanowy, azotynowy i ogólny). W związku z powyższym na podstawie wszystkich tych elementów oraz potencjału ekologicznego ogólny stan JCWP określono jako zły.

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Wody przybrzeżne

Do granicy Gminy Będzino przylega jednolita część wód przybrzeżnych, **Sarbinowo - Dżwina**. W 2016 WIOŚ w Szczecinie przeprowadził badania ww. JCWP w odległości 1 mili morskiej do brzegu na trzech stanowiskach pomiarowych (stanowisko 3,4,5). Lokalizacja punktów oraz stanowisk pomiarowych została przedstawiona na poniższym rysunku.

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

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

Sieć komunikacyjna Gminy Będzino jest dobrze rozbudowana, tworzą ją drogi krajowe nr 11 i nr 6, droga wojewódzka nr 165, drogi powiatowe o długości 63 km oraz 77 km dróg gminnych.

GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO

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

1. Spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regulami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła,
2. Tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w Gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek,
3. Całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej,
4. Szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie

Zródło: <https://wios.szczecin.pl>

Zródło: Opracowanie własne na podstawie danych z WIOŚ w Szczecinie

Nazwa JCWP	KOD JCWP	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowego - kontrolnego	Typ ablotyczny	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia niesymetryczne (3.6)	Klasyfikacja stanu ekologicznego		Ogólna ocena stanu JCWP
							Stan potencjału ekologicznego	Stan faktyczny ekologiczny	
Czerwonka od łopieniczki do uścia	PLRW000224549	uście do morza (m. Ustronie Morskie)	22	4	>2	2	4	Słaby stan ekologiczny	Stan chemiczny stan wód dobre
Dzierżęcink a z jeziorami Lubiatowo Pn i Pd.	PLRW0000456149	uście do jeziora Jamno (m. Doblesławiec)	23	5	2	2	5	Zły stan ekologiczny	Stan chemiczny stan wód dobre
Strzeżnica	PLRW00017456128	uście do jeziora Jamno (m. Strzeżnica)	17	3	>2	2	3	Umiarkowany stan ekologiczny	Stan chemiczny stan wód dobre
Sarbinowo - Dzima	PLCW188	Sarbinowo - Dzima - 3	CW11	5	>2	2	5	Zły stan ekologiczny	Stan chemiczny stan wód dobre
JCWP rzeczne									
JCWP przybrzeżne									

Tabela 14. Wyniki oceny JCWP rzecznych i przybrzeżnych badanych na terenie Gminy Będzino przez WIOŚ w Szczecinie w 2016 roku

i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalety zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

TURYSTYKA I REKREACJA

Docelowe cechy zrównoważenia sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochrona dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

Gmina Będzino jest miejscem atrakcyjnym pod względem turystycznym i rekreacyjnym, przy czym warto zaznaczyć, że obecnie potencjał turystyczny Gminy nie jest w pełni wykorzystany. Dlatego też istotny w przyszłości jest rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz efektywna promocja Gminy.

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

KLIMAT

Gmina Będzino położona jest w nadmorskiej krainie klimatycznej, której charakterystycznymi cechami są: wykształcona cyrkulacja bryzowa, złagodzony układ temperatur, zwiększona wilgotność powietrza oraz okresowo silne nawietrzanie. Na terenie Gminy ścierają się ze sobą wpływy klimatów morskiego i kontynentalnego. Cechami charakterystycznymi klimatu Gminy Będzino są: silne wiatry oraz stosunkowo duże opady (700 mm rocznie). Oddziaływanie klimatu morskiego ma wpływ na łagodne zimy oraz stosunkowo chłodne lata. Najzimniejszym miesiącem jest luty (średniomiesięczna temperatura -3,8°C), a najcieplejszym czerwiec (średniomiesięczna temperatura 21,7°C). W ciągu roku średnio notuje się 40 dni z opadami ciągłymi i mgłą.

Cechy charakterystyczne klimatu Gminy Będzino:

- Opady średnioroczne: 700 mm
- Amplituda temperatur: +/-25,5°C
- Najzimniejszy miesiąc: luty (-3,8°C)

Tabela 13. Zestawienie jednolitych części wód powierzchniowych badanych na terenie Gminy Będzino przez WIOŚ w Szczecinie

Lp	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu reprezentatywnego	Kilometr rzeki	Lokalizacja	Rok badań
1.	Czerwna od kłopiczki do ujścia	Czerwna – ujście do morza (m. Ustronie Morskie)	0,25	15,798829 54,227412	2016
2.	Dzierżęcinka z jeziorami Lubiatów Pn i Pd	Dzierżęcinka – ujście do jeziora Jamno (m. Doblesławiec)	2,7	16,141841 54,234321	2016
3.	Strzeżnica	Strzeżnica – ujście do jeziora Jamno (m. Strzeżnica)	1,8	16,069480 54,240520	2016

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020” WIOŚ w Szczecinie w 2016 roku przeprowadziła badania wszystkich wyżej wymienionych JCWP. Badania zostały wykonane w zakresie monitoringu diagnostycznego i monitoringu obszarów chronionych (przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków położonych na obszarach wrażliwych na eutrofizację ze źródeł komunalnych). Poniżej przedstawiono ocenę stanu JCWP rzecznych oraz przybrzeżnych badanych na terenie Gminy Będzino w 2016 roku.

Rysunek 11. Mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – Gmina Będzino i okolice



Źródło: Wstępna ocena ryzyka powodziowego

JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Program monitoringu jakości wód powierzchniowych na terenie województwa zachodniopomorskiego prowadzi WIOŚ w Szczecinie. Ocena jednolitych części wód w roku 2015 została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1187) oraz wytycznych GIOŚ. Badania monitoringu wód powierzchniowych prowadzone są co trzy lata. Ocenę stanu JCWP wykonuje się z zastosowaniem zasady dziedziczenia wyników, przez co należy rozumieć przeniesienie wyników oceny elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych na kolejny rok w przypadku, gdy nie były one objęte monitoringiem. Jednak wyniki badań elementów biologicznych i fizykochemicznych nie mogą być starsze niż 3 lata, a w przypadku wskaźników chemicznych ocena może być dziedziczona przez 6 lat.

Na terenie Gminy Będzino znajdują się 3 JCWP rzeczne, które zostały objęte badaniami przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Poniżej przedstawiono zestawienie badanych JCWP i punktów pomiarowych.

- Najcieplejszy miesiąc: czerwiec (+21,7°C)
- Średnia temperatura roczna: +7,7°C
- Wiatry: przeważające wiatry zachodnie i północno – zachodnie, średnia prędkość 5,3 m/s
- Nasłonecznienie: średnio 6 – 9 godzin słońca na 1 dzień
- Liczba dni deszczowych w roku: około 122
- Liczba dni bezchmurnych w roku: od 18 do 220

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

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

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

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska (art. 3 pkt 29 u.p.o.s.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Badania jakości powietrza potwierdzają, że emisja antropogeniczna jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w województwie zachodniopomorskim.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

Emisja punktowa

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

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2017 r. poz. 286), podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzenia rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

Na stan czystości powietrza w Gminie Będzino mają wpływ zanieczyszczenia związane z energiąką zawodową i działalnością zakładów przemysłowych zlokalizowanych na jej terenie. Zanieczyszczenia te to przede wszystkim pyły, tlenki węgla, siarki i azotu, które w sprzyjających warunkach meteorologicznych przenoszone są poprzez atmosferę na znaczne odległości. Zanieczyszczenia pochodzące z procesów technologicznych to głównie pyły oraz często toksyczne gazy. Według danych WIOŚ w Szczecinie na terenie całego województwa zachodniopomorskiego emisja zanieczyszczeń gazowych z emitorów punktowych w latach 2006 – 2013 utrzymała się na podobnym poziomie, znaczną redukcję zaobserwowano jedynie w przypadku dwutlenku siarki (około 36%) w porównaniu do roku 2012. W latach 2008 – 2013 emisja zanieczyszczeń pyłowych wykazała spadek o ponad 60% w roku 2013 w porównaniu do emisji z roku 2006.

Emisja liniowa

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. W im gorszym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia drogi, tym mniejsza prędkość poruszania się pojazdem. Powoduje to dłuższy czas pokonania danego odcinka trasy, a co za tym idzie, większe spalanie i większą emisję spalin do powietrza.

Według tych oszacowań z dróg województwa zachodniopomorskiego emitowano w 2013 roku 56 654 tys. Mg tlenku węgla, 22 236 tys. Mg tlenków azotu, 7 822 tys. Mg pyłu i 1 917 Mg dwutlenku siarki.

W latach 2012-2013 w województwie zachodniopomorskim ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia podlegały trzy strefy:

- aglomeracja szczecińska – miasto Szczecin,
- miasto Koszalin – miasto o liczbie ludności powyżej 100 tys.,

rolniczego. Zjawisko to jest polegające przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

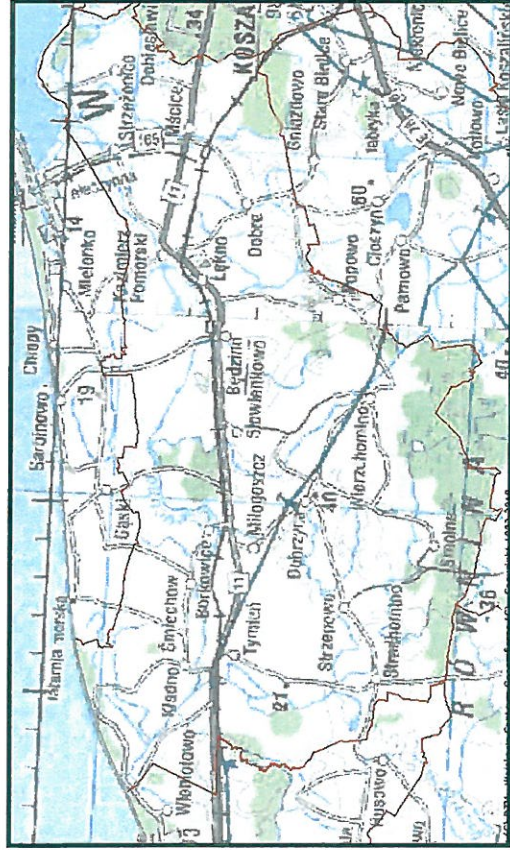
W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogenych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwitły (gwaltowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego. Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewników, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kizzonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych ma również sposób użytkowania melioracji wodnych szczegółowych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodziąmi. W sytuacji kiedy surowe ścieki (byłowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie Internetowej Informatycznego Systemu Ochrony Kraju, na terenie Gminy Będzino nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi.

Rysunek 10. Hydrografia Gminy Będzino



Źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/webSite/cbdg/viewer.htm>

ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez wzmóŜoną działalność antropogeniczną na terenie zlewni, tj. urbanizacja, rolnictwo czy przemysłowienie. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie Gminy Będzino naleŜy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- sływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróŜnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skaŜeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne sã wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboŜa. Szkodliwe wiązki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skaŜając wody podziemne.

Kolejnym zagroŜeniem czystości wód w gminach wiejskich sã sływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie wiązankami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia

– strefa zachodniopomorska – stanowiąca pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin – w tej strefie zlokalizowana jest Gmina Będzino.

W roku 2012 przekroczenia standardów jakości powietrza (poziomów dopuszczalnych/docelowych) dotyczyły dwóch, spośród 13 objętych oceną zanieczyszczeń: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłe benzo(a)pirenu na obszarze strefy zachodniopomorskiej, a w Szczecinie i w Koszalinie tylko benzo(a)pirenu.

W 2013 roku, wyŜsze niŜ w latach poprzednich temperatury powietrza rejestrowane w okresie od paŝdziernika do grudnia przyczyniły się do tego, Ŝe po raz pierwszy od 4 lat na Ŝadnym stanowisku pomiarowym pyłu PM10 w województwie, nie zarejestrowano przekroczeń standardów jakości powietrza określonych dla pyłu PM10 (stęŜeń 24-godzinnych i stęŜenia średnioroczne). Ze względu na zawartość pyłu PM10, w ocenie za 2013 rok wszystkie strefy województwa sklasyfikowano w klasie A. W dalszym ciągu jednak, w Szczecinie, w Koszalinie i w strefie zachodniopomorskiej wystąpiły ponadnormatywne stęŜenia benzo(a)pirenu (klasa C).

Jednak pomimo przynaleŜności do klasy A dla pyłu PM10 na podstawie wyników rocznej oceny jakości powietrza przeprowadzonej za 2011 rok, w roku 2013 obowiązywały opracowane przez Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego programy ochrony powietrza ze względu na pył PM10 dla Szczecina i dla strefy zachodniopomorskiej oraz ze względu na benzo(a)piren dla Szczecina, Koszalina i strefy zachodniopomorskiej. Programy takie zostały uchwalone przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego w dniu 23 paŝdziernika 2013 roku. W programach tych zostały wskazane obszary przekroczeń, przyczyny występowania ponadnormatywnych stęŜeń PM10 i benzo(a)pirenu, jak teŜ działania jakie naleŜy podejmować w celu przywrócenia obowiązyujących standardów jakości powietrza. Opracowania te dostępne sã na stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego.

W 2012 i 2013 roku, na całym obszarze województwa stęŜenia ozonu przekroczyły dodatkowe kryterium oceny dla tego zanieczyszczenia, które stanowi poziom celu długoterminowego, określony w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin (klasa D2). Dla stref w klasie D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku to ograniczenie emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych), które powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

Emisja powietrzchniowa

Źródłem emisji powietrzniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie Gminy Będzino duża część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu część mieszkańców spala w swoich piecach różnego rodzaju odpady, emitujące duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji, na terenie Gminy Będzino, podobnie jak w całej Polsce, zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węgłem, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń. Sposobem ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiązą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanego paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W związku z termomodernizacją budynków należy zauważyć, że budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i ocieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczyniać się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych, takich jak Jerzyk (Apus apus), puszczyk (Falco tinnunculus), mroczek późny (Eptesicus serotinus) i innych. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W przypadku gdy planowane czynności wiążą się z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 cyt. ustawy o ochronie przyrody, przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowane zezwolenie

Rysunek 9. Operatorzy sieci GSM na terenie Gminy Będzino



Źródło: Mapa nadajników GSM, UMTS, CDMA w Polsce. <http://beta.btsearch.pl>

BADANIA PEM

W 2016 roku WIOŚ w Szczecinie nie prowadził badań poziomu natężenia pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Będzino.

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

3.2.4 Gospodarowanie wodami

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina posiada w północno – zachodniej części (okolice miejscowości Pleśna) dostęp do Morza Bałtyckiego. Przez teren Gminy Będzino przepływa kilka rzek, między innymi: Strzeżenica, Czerwonka, Glinianka, która jest dopływem rzeki Dzierżęcinki. Na terenie Gminy znajduje się również kilka mniejszych rzek oraz nieliczne jeziora.

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

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

SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Podstawowym zadaniem stacji GPZ (Główny Punkt Zasilania) jest przetworzenie energii elektrycznej i „wprowadzenie” jej w lokalną sieć rozdzielczą średniego napięcia 15kV zasilającą odbiorców przemysłowych i komunalnych. Ślad lokalizacja stacji, a także moc znamionowa transformatorów, jest ściśle związana z zapotrzebowaniem na energię elektryczną na danym obszarze.

Energia elektryczna na terenie Gminy Będzino rozprowadzana jest do odbiorców poprzez sieć linii napowietrznych i kablowych 15kV oraz 0,4kV oraz stacji transformatorowych 110/15kV. Odbiorcy energii elektrycznej w Gminie Będzino zasilani są z systemu linii wyprowadzonych z GPZ Koszalin Morska, GPZ Koszalin Przemysłowy, GPZ Ustronie Morskie.

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Będzino na lata 2015 do 2020 z perspektywą do 2023 roku

INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na obszarze Gminy Będzino zlokalizowana jest stacja bazowa telefonii komórkowej. Jest to nadajnik o standardach GSM i UMTS, w których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Poniższy rysunek przedstawia zlokalizowanie na terenie Gminy stacji telefonii komórkowej sieci Orange.

wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie.

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

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO₂), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO₂), para wodna (H₂O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO₂, natomiast nie ma w nich pyłów, a w przypadku gazu ziemnego – SO₂. Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki. W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

- **Tlenki węgla**

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

- **Tlenki siarki**

Głównym źródłem emisji SO₂ jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O₃, który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO₃, który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

- **Związki organiczne**

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to benzo(a)piren (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym. Przyczyną powstawania tych węglowodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie

plomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

- **Sadza**
Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

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

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

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;

kolowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków. Na terenie Gminy Będzino szczególnie uciążliwy dla mieszkańców jest hałas, który ma swoje źródło we wzmożonym ruchu samochodowym, zwłaszcza wzdłuż szlaków komunikacyjnych (droga krajowa nr 11 oraz nr 6, droga wojewódzka nr 165).

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy w/w trasach. Jego uciążliwość może być zmniejszana poprzez zakładanie wzdłuż wymienionej trasy – tam gdzie tylko to jest możliwe i uzasadnione pasów zieleni izolacyjnej lub ekranów tłumiących hałas.

BADANIA NATĘŻENIA HAŁASU

W 2017 roku WIOŚ w Szczecinie nie prowadził pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego na terenie Gminy Będzino.

Źródło: Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim, Raport 2016; <https://www.wios.szczecin.pl>, Dane z WIOŚ w Szczecinie

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

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

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

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

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109 ze zm.).

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

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

Do najważniejszych czynników mających wpływ na akustykę Gminy zaliczyć należy komunikację drogową oraz w niewielkim stopniu hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalny.

Hałas przemysłowy

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórwanina, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, wężły betoniarские, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnętrzny oraz urządzenia nagłaśniające.

Na terenie Gminy Będzino głównym źródłem oddziaływania na środowisko w zakresie hałasu jest zespół elektrowni wiatrowych. Gmina zamierza w ramach Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Będzino wyznaczyć obszar oddziaływania akustycznego elektrowni wiatrowych i ustanowić w jej granicach w trosce o zdrowie mieszkańców zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Będzino

Hałas komunikacyjny

Największą uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu

- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo skladowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

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

STAN POWIETRZA

WIOŚ w Szczecinie w 2016 r. nie prowadził pomiarów jakości powietrza na terenie Gminy Będzino. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. 2012 r., poz. 914) wykonuje coroczne oceny jakości powietrza w obszarze następujących stref: aglomeracji szczecińskiej, mieście Koszalin oraz w strefie zachodniopomorskiej, której częścią jest obszar Gminy Będzino. Do oceny jakości powietrza WIOŚ w Szczecinie, zgodnie z ustalonym systemem oceny jakości powietrza, wykorzystuje wyniki obliczeń modelowych rozprzestrzeniania zanieczyszczeń, które wykonywane są w oparciu o inwentaryzację emisji, dane meteorologiczne oraz informacje o ukształtowaniu terenu. Wyniki modelowania spełniają kryteria określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 r. poz. 1032) i umożliwiają uzyskiwanie przestrzennego rozkładu stężeń substancji w powietrzu na obszarach gdzie nie są wykonywane pomiary. Przy użyciu wspomnianych obliczeń została również przeprowadzona ocena jakości powietrza na obszarze Gminy Będzino.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- klasa D1 – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego.

- klasa D2 – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.
- dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- klasa A1 – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
 - klasa C1 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.
- Poziom dopuszczalny poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.

Poziom dopuszczalny poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

W poniższej tabeli zawarte jest zestawienie wynikowej klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu dla strefy zachodniopomorskiej.

Tabela 11. Wynikowa klasyfikacja dla strefy zachodniopomorskiej w 2016 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												
		SO ₂	NO ₂	CO	PM10	PM2,5	C ₆ H ₆	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
Strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	A	C	AD2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport za rok 2016. WIOŚ Szczecin

- 1) wg poziomu dopuszczalnego (taza I),
- 2) wg poziomu docelowego (taza II),
- 3) wg poziomu docelowego,
- 4) wg poziomowi celu długoterminowego.

Roczna ocena jakości powietrza za 2016 r. w strefie zachodniopomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów inisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne, dla których istnieje obowiązek wykonania Programu Ochrony Powietrza (POP; kryterium ochrona zdrowia) – pył PM10 (24-h);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne II fazy, dla których istnieje obowiązek wykonania Programu Ochrony Powietrza (POP; kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (rok);

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe, dla których istnieje obowiązek wykonania Programu Ochrony Powietrza (kryterium ochrona zdrowia) benz(a)piren B(a)P (rok);

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu oraz ozonu strefę zachodniopomorską zaliczono do klasy A.

Dla poziomu ozonu wg celu długoterminowego strefę zachodniopomorską zaliczono do klasy D2.

Tabela 12. Wynikowa klasyfikacja dla strefy zachodniopomorskiej w 2016 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy		
		SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa zachodniopomorska	PL3203	A	A	AD2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport za rok 2016. WIOŚ Szczecin

W wyniku oceny za rok 2016 pod kątem stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę zaliczono do klasy A. Oznacza to, że w województwie nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu tych substancji. Również wyniki modelowania matematycznego przeprowadzonego dla ozonu pod kątem ochrony roślin nie wskazują przekroczeń poziomu docelowego w województwie zachodniopomorskim. Na podstawie otrzymanych wyników strefę zaliczono do klasy A, natomiast ze względu na poziom celu długoterminowego strefę zaliczono do klasy D2.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport za rok 2016. WIOŚ Szczecin

Roczna ocena jakości powietrza za 2016 roku wskazuje, że w strefie zachodniopomorskiej występuje tylko jeden obszar ze względu na przekroczenie poziomów kryterialnych określonych dla pyłu zawieszzonego PM10. Jest to Miasto Mysłibórz. Ocena przedstawia również 22 obszary ze względu na ponadnormalne stężenia benzo(a)pirenu. Główną przyczyną tych przekroczeń była niska emisja z indywidualnego ogrzewania mieszkań. Żaden z tych obszarów nie znajduje się na obszarze Gminy Będzino.

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.