

**UCHWAŁA NR XXIX/187/20
RADY GMINY W BĘDZINIE**

z dnia 3 grudnia 2020 r.

**w sprawie przyjęcia Raportu z wykonania Gminnego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy
Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, za lata 2018-2019**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2020 r.poz. 713), w związku z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219), **Rada Gminy w Będzinie uchwala, co następuje:**

§ 1.

Przyjmuje się „*Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, za lata 2018-2019*” w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy
w Będzinie

Andrzej Nożykowski



RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BĘDZINO ZA LATA 2018-2019

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

Będzino 2020

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

biuro@eko-precyzja.eu



Spis treści

1. Wstęp	4
1.1. Podstawa prawna	4
1.2. Okres sprawozdawczy	4
1.3. Źródło danych	4
1.4. Autorzy sprawozdania	4
1.5. Zakres opracowania	4
2. Charakterystyka gminy	5
2.1. Położenie	5
2.2. Infrastruktura drogowa	6
2.3. Demografia	7
2.4. Klimat	9
3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino	9
4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska	24
5. Ocena systemu monitoringu i stanu środowiska	24
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	29
5.2. Zagrożenia hałasem	31
5.3. Pola elektromagnetyczne	34
5.4. Gospodarowanie wodami	35
5.4.1. Wody powierzchniowe	35
5.4.2. Wody podziemne	37
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	37
5.6. Zasoby geologiczne	38
5.7. Gleby	39
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	39
5.9. Zasoby przyrodnicze	41
6. Podsumowanie	46
Spis tabel	47
Spis rysunków	47

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna

Zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty z wykonania programów, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów są one przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw klimatu, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025” został przyjęty Uchwałą nr V/28/19 Rady Gminy Będziny z dnia 7 lutego 2019 r. Program ma na celu realizację polityki ochrony środowiska na poziomie gminnym. Jego realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego i efektywnego zarządzania środowiskiem. Celem Raportu jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie zadań wraz z poniesionymi nakładami finansowymi oraz aktualna ocena stanu środowiska.

1.2. Okres sprawozdawczy

Niniejszy Raport sporządzono na podstawie analizy realizacji zadań zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”. Raport obejmuje okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2019 r.

1.3. Źródło danych

Dane wykorzystane podczas sporządzania niniejszego raportu pochodzą z Urzędu Gminy Będzino, Głównego Urzędu Statystycznego, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zachodniopomorskiego oraz Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach.

1.4. Autorzy sprawozdania

Autorami sprawozdania są pracownicy Zakładu Analiz Środowiskowych Eko-Precyzja, w składzie: mgr Paweł Czupryn oraz mgr Adam Gawron.

1.5. Zakres opracowania

W skład niniejszego Raportu wchodzi następujące składowe:

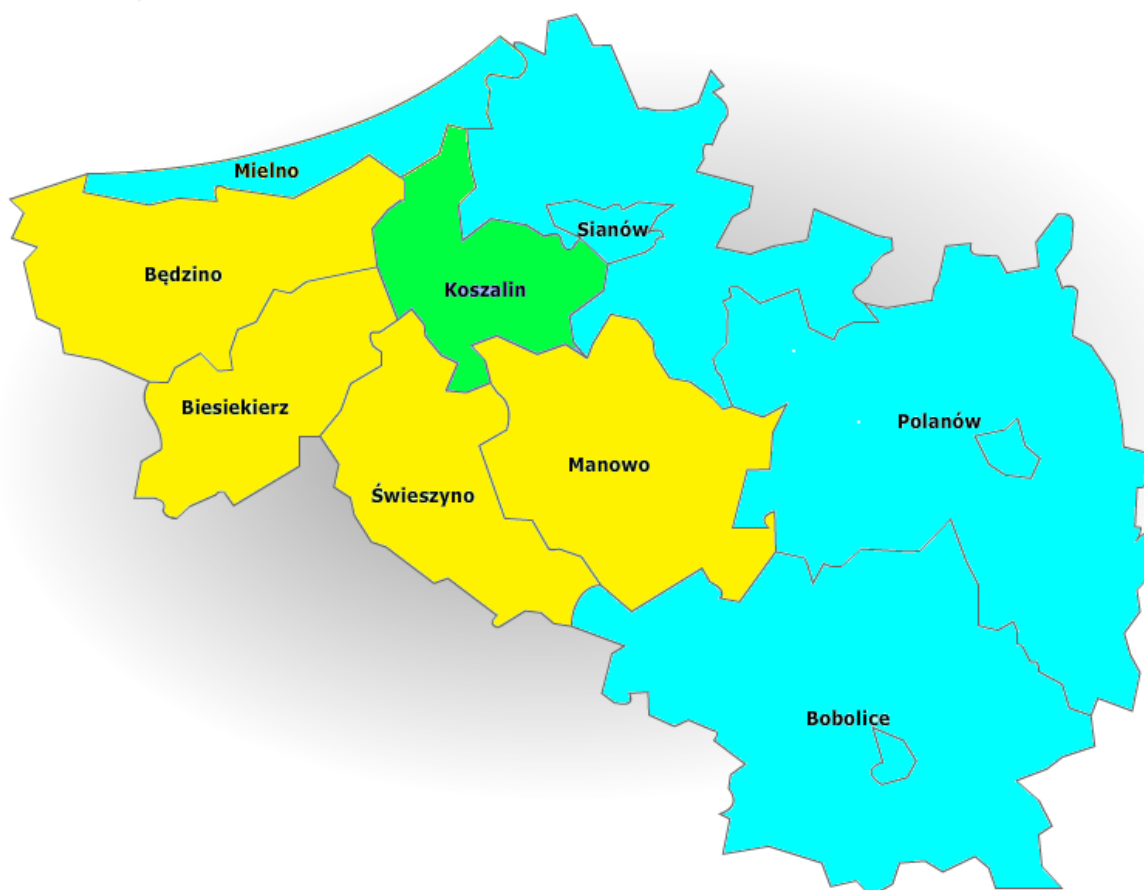
- Charakterystyka gminy Będzino,
- Zakres realizacji Programu,
- Ocena realizacji Programu,
- Ocena systemu monitoringu i stanu środowiska,
- Podsumowanie.

2. Charakterystyka gminy

2.1. Położenie

Gmina Będzino jest gminą wiejską położoną w północnej części województwa zachodniopomorskiego, w powiecie koszalińskim. Gmina graniczy od zachodu z położonymi w powiecie kołobrzeskim gminami Dygowo i Ustronie Morskie, od północy z gminą Mielno i linią brzegową Morza Bałtyckiego, od strony wschodniej z gminą Sianów i miastem Koszalin, natomiast od południa z gminą Biesiekierz. Powierzchnia gminy wynosi 166 km². Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Będzino leży w obrębie megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Nizina Środkowoeuropejska, podprowincji Pobrzeże Południowobałtyckie, makroregionu Pobrzeże Koszalińskie oraz mezoregionów Równina Białogardzka i Wybrzeże Słowińskie.

Rysunek 1. Gmina Będzino na tle powiatu koszalińskiego

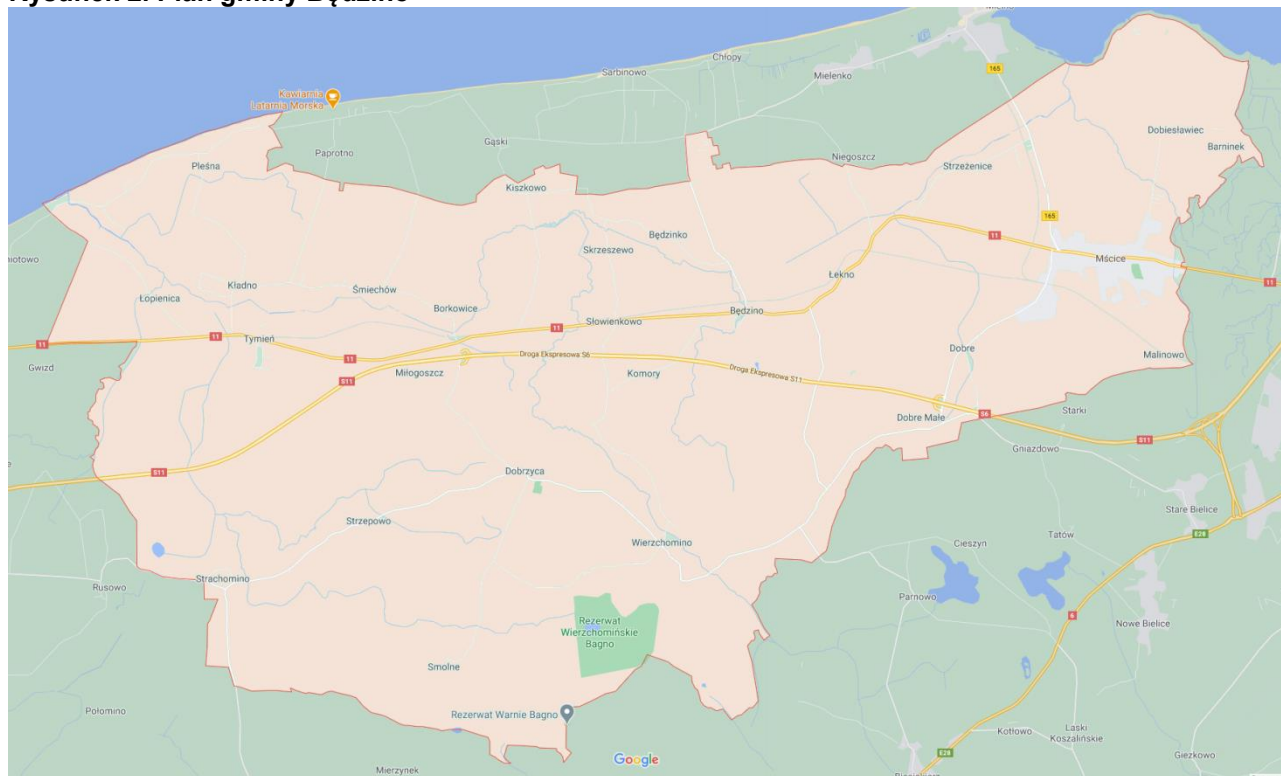


gmina miejska, gmina miejsko-wiejska, gmina wiejska

źródło: administracja.mswia.gov.pl, opracowanie własne

W skład gminy Będzino wchodzi 25 sołectw: Barnin/Zagaje, Będzinko, Będzino, Dobiesławiec, Dobrze, Dobrzyca, Kiszkowo, Kładno, Komory, Łekno, Łopienica/Łasin Koszaliński, Mścice, Popowo, Skrzyszewo, Słowienkowo, Smolne, Stoisław, Strachomino, Strzepowo, Strzeżenice, Śmiechów/Borkowice, Tymień, Uliszki, Wierzchominko i Wierzchomino.

Rysunek 2. Plan gminy Będzino



źródło: google.com/maps

2.2. Infrastruktura drogowa

Gmina jest korzystnie położona pod względem komunikacyjnym. Przez jej teren przebiegają ważne trakty komunikacyjne:

- droga krajowa nr 6 relacji Granica Państwa – Kołbaskowo – Szczecin – Goleniów – Płoty – Koszalin – Słupsk – Lębork – Reda – Gdynia – Gdańsk – Straszyn – Łęgowo,
- droga krajowa nr 11 relacji Kołobrzeg – Koszalin – Bobolice – Szczecinek – Piła – Oborniki – Poznań – Jarocin – Ostrów Wielkopolski – Kluczbork – Lubliniec – Bytom,
- droga wojewódzka nr 165 o przebiegu Mieleno – Mścice.

Długość dróg krajowych przebiegających przez teren gminy wynosi 22 km, drogi wojewódzkiej 3 km, dróg powiatowych 63 km, natomiast dróg gminnych 77,4 km, z czego 24 km stanowią drogi bitumiczne, 27,6 km drogi gruntowe, 14 km drogi z tłuczniem, 7,8 km drogi betonowe z płyt, a 4 km drogi ulepszone z brukowca. Przez teren gminy przebiega ścieżka rowerowa o nowo przebudowanej nawierzchni asfaltowej, na odcinku 3,1 km z Koszalina przez Mścice i Strzeżenice w kierunku Mieleno, oraz szlaki rowerowe takie jak: Międzynarodowy Szlak Północny (nadmorski R10), Romantyczny, Wiatraków, Św. Jakuba, Pałaców, Łącznikowy, Jamneński, oraz Spichlerzy¹.

¹ Raport o stanie Gminy Będzino w 2019 r., Będzino 2020.

2.3. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2019 r. gminę Będzino zamieszkiwało 8 659 osób, z czego 4 292 stanowili mężczyźni, natomiast 4 367 kobiety. Gęstość zaludnienia wynosi 52 os./km².

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.12.2019 r.)

Wskaźnik	Jednostka miary	Wartość
Liczba ludności (ogółem)	osoba	8 659
Liczba mężczyzn	osoba	4 292
Liczba kobiet	osoba	4 367
Saldo migracji wewnętrznych	osoba	4
Saldo migracji wewnętrznych na 1000 ludności	osoba	0,5
Saldo migracji zagranicznych	osoba	4
Saldo migracji zagranicznych na 1000 ludności	osoba	0,5
Przyrost naturalny ogółem	osoba	-7
Przyrost naturalny na 1000 ludności	osoba	-0,81
Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,1
W wieku produkcyjnym	%	61,9
W wieku poprodukcyjnym	%	20,0

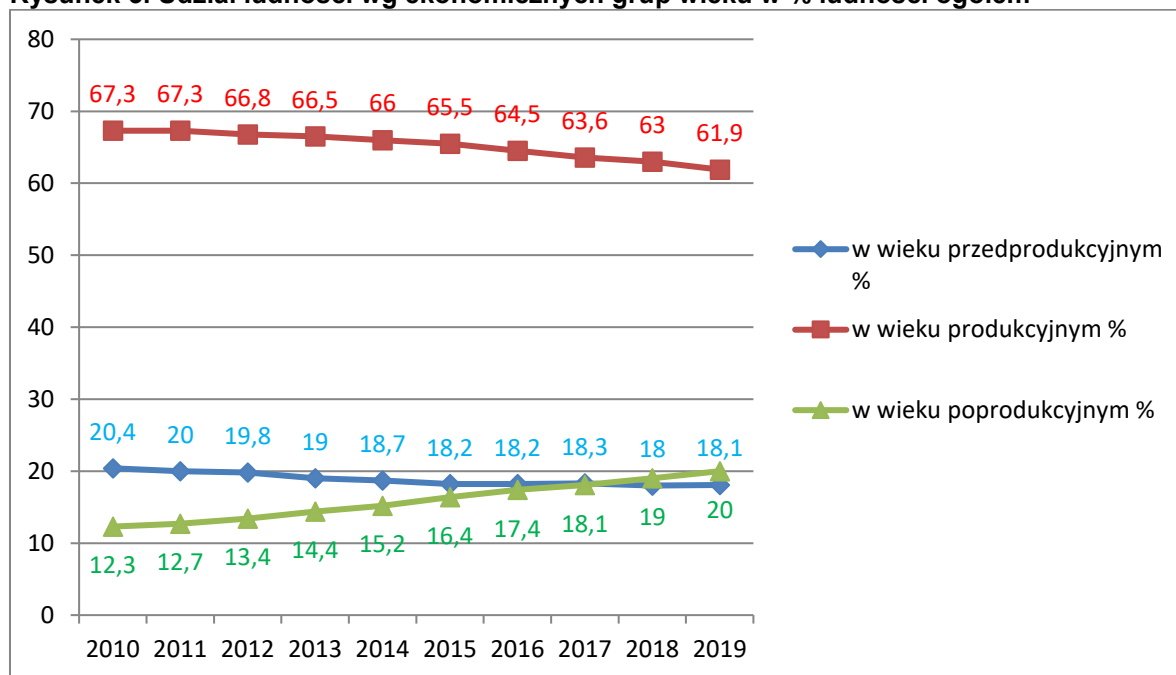
źródło: GUS

Tabela 2. Procesy demograficzne w gminie Będzino w latach 2010-2019

Rok	Liczba ludności	Saldo migracji wewnętrznych	Saldo migracji zagranicznych	Przyrost naturalny
2010	8 472	19	1	12
2011	8 505	19	4	10
2012	8 548	17	1	15
2013	8 555	13	-1	13
2014	8 591	7	3	18
2015	8 576	-4	0	22
2016	8 610	27	4	8
2017	8 634	-29	1	-3
2018	8 665	6	1	7
2019	8 659	4	4	-7

źródło: GUS

Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem



źródło: GUS, opracowanie własne

Z powyższych zestawień wynika, że stan liczby ludności w ostatnich latach wykazuje tendencję rosnącą. Wpływ na taką sytuację mają utrzymujące się głównie na dodatnim poziomie saldo migracji i przyrost naturalny. Z drugiej strony zaobserwować można starzenie się społeczeństwa przejawiające się w dynamicznie zwiększającej się populacji osób w wieku poprodukcyjnym na rzecz osób się w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Będzino zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Bezrobocie na terenie gminy Będzino

Wskaźnik	Jednostka miary	2015	2016	2017	2018	2019
Bezrobotni zarejestrowani wg płci						
Ogółem	osoba	576	482	370	330	285
Mężczyźni	osoba	250	206	140	139	110
Kobiety	osoba	326	276	230	191	175
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym						
Ogółem	%	10,3	8,7	6,7	6,0	5,3
Mężczyźni	%	8,3	6,9	4,7	4,7	3,8
Kobiety	%	12,6	10,8	9,1	7,6	7,0

źródło: GUS

2.4. Klimat

Gmina Będzino tak jak cała Polska leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Na terenie kraju można wydzielić także regiony klimatyczne, które charakteryzują się określonym wpływem klimatu kontynentalnego lub oceanicznego. Gmina Będzino zgodnie z klasyfikacją wg W. Okołowicza, znajduje się w regionie pomorskim. Charakteryzuje się on silnym wpływem klimatycznym Morza Bałtyckiego oraz silnym oddziaływaniem mas powietrza znanymi z Atlantyku.

Średnia roczna temperatura powietrza w gminie wynosi 8,4°C. Najwyższe temperatury odnotowuje się w lipcu, średnio 17,6°C. Najzimniejszym miesiącem w roku jest natomiast styczeń ze średnią temperaturą -1,8°C. Roczna suma opadów wynosi średnio 665 mm. Największa ilość opadów przypada na lipiec i wynosi średnio 81 mm. Najsuchszym miesiącem jest natomiast luty z 29 mm opadów. Dominującymi wiatrami nad obszarem gminy są wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Najmniejszy udział jest wiatrów północnych².

3. Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino

Zakres realizacji Programu Ochrony Środowiska został przedstawiony w tabeli 4, gdzie przyjęto następującą skalę oceny realizacji zadania:

- 0 – brak realizacji zadania,
- 1 – zrealizowane częściowo (oznacza inwestycje, których realizacja będzie kontynuowana w następnych latach),
- 2 – realizowane na bieżąco (oznacza przedsięwzięcia ciągłe),
- 3 – zrealizowane całkowicie (oznacza inwestycje, przedsięwzięcia jednorazowe, których realizacja została zakończona).

² <https://pl.climate-data.org>, <https://www.meteoblue.com/pl>

Tabela 4. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino, lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza							
Cel: poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy							
1.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	0	-	-	Brak realizacji zadania.
2.	Rozbudowa i modernizacja sieci dystrybucyjnej gazowej na terenie gminy	Polska Spółka Gazownictwa	2018-2019	2	Dane poufne	Środki własne	<p>Zadanie realizowane na bieżąco. W latach 2018-2019 długość czynnej sieci gazowej zwiększyła się o 12 888 m, a odsetek osób podłączonych do sieci o 7%. Szczegółowe informacje na temat długości sieci gazowej, ilości przyłączy i gospodarstw podłączonych do sieci znajdują się w tabeli 5. Wskaźniki monitoringu.</p> <p>Kluczowymi inwestycjami zrealizowanymi w 2019 r. była gazyfikacja miejscowości Barnin: wykonano sieć gazową o długości 1 500 m, oraz gazyfikacja miejscowości Tymień – Kładno – Pleśna: wykonano sieć gazową o długości 4 900 m.</p> <p>Rozpoczęte inwestycje oraz plany na kolejne lata dają szansę dla wielu mieszkańców na możliwość podłączenia do swoich domów i mieszkań gazu.</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem							
Cel: ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego i poprawa jakości dróg na terenie gminy							
3.	Modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Będzino	2018	2	255 000,00	Środki własne	Bieżące remonty dróg gminnych i mostów.
			2019		369 645,28		
			2018	3	553 260,42, w tym Gmina 353 566,83, WZ 199 693,59	Środki własne, Województwo Zachodniopomorskie	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Będzinko o długości 1,23 km. Wykonana została nowa nawierzchnia drogi z płyt betonowych zbrojonych typu Yomb na podbudowie z kruszywa wraz z poboczami utwardzonymi.
			2018	3	1 980 000,00	Środki własne	Przebudowa dróg gminnych osiedlowych w miejscowości Mścice – etap I. Przebudowane zostały gminne drogi osiedlowe w miejscowości Mścice o łącznej długości ok. 0,65 km. Wykonano nowe podbudowy i nawierzchnię asfaltową. Ponadto wykonane zostały zjazdy, chodniki i odwodnienie.
			2018	3	58 000,00	Fundusze sołectkie	Ułożenie polbruku na palcu zabaw w miejscowości Dobrze, wykonanie chodnika w Kazimierzu Pomorskim, ułożenie polbruku pod przystanek

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Będzino					w Łopienicy, ułożenie polbruku w Strachominie, naprawa dróg i chodników oraz ułożenie płyt drogowych w Stoislawiu, utwardzenie i odwodnienie drogi w Tymieniu, utwardzenie powierzchni przed świetlicą i położenie polbruku w Wierzchominie.
			2019	1	2 301 079,65	Środki własne, Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020	Przebudowa i remont drogi od węzła Borkowice na odcinkach Borkowice – Śmiechów – Kładno – Pleśna w zakresie powiązania z istniejącą drogą krajową nr 11 oraz planowaną drogą ekspresową S6, Przebudowa drogi gminnej na odcinku Borkowice, Śmiechów. Przedmiotem całej inwestycji jest wykonanie przebudowy drogi gminnej nr 100004Z na odcinku Borkowice – Śmiechów. o długości ok. 3,6 km. Początek przewidziano na skrzyżowaniu przedmiotowej drogi z drogą krajową nr 11 w miejscowości Borkowice, a koniec przed skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 3504Z. Po trasie droga przechodzi przez miejscowości: Borkowice oraz Śmiechów w tym przez teren kolejowy. W 2019 r. zrealizowano etap Ia

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Będzino					inwestycji który obejmował odcinek drogi o długości całkowitej 0,8 km od skrzyżowania z drogą krajową DK 11 przez miejscowość Borkowice. Drugi etap: etap Ib, został przeznaczony do realizacji w 2020 r.
2019			3	3 895 873,70, w tym dofinansowanie 2 478 944,40	Środki własne, dofinansowanie	Przebudowa dróg gminnych osiedlowych w miejscowości Mścice – etap II. Przebudowano drogi o łącznej długości ok. 1,44 km: ul. Południowa, odcinek A – 310,34 m, ul. Północna, odcinek T od 172, 67 m do 333,59 m – 160,92 m, ul. Tulipanów, odcinek O-P – 173,94 m, ul. Tulipanowa, odcinek M-N – 422,46 m, ul. Gerberowa, odcinek K-L – 172,62 m, ul. Różana, odcinek R-S – 199,64 m.	
2019			3	1 060 885,28, w tym WZ 445 649,99	Środki własne, Województwo Zachodniopomorskie	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wierzchominko. Zakres robót obejmował wykonanie drogi z płyt Yomb (Jumbo) o szerokości łącznej z pobocznymi utwardzonymi 4,25 m, w przekroju podstawowym, oraz drogi o szerokości 6,5 m z pobocznymi utwardzonymi w miejscu występowania przekroju z mijanką. Na przedmiotowym odcinku	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Modernizacja dróg gminnych	Urząd Gminy Będzino					wykonano obustronnie pobocza utwardzone z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o szerokości 0,75 m. Całkowita długość przebudowy wynosi 1,79 km począwszy od świetlicy w Wierzchominku do skrzyżowania z drogą na Słowienkovo.
			2019	3	114 930,71	Fundusze sołeckie	Zakup kruszywa i remonty dróg.
4.	Budowa ścieżek rowerowych	Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie	2019	3	ponad 6 000 000,00, w tym Gmina ok. 140 000,00	Województwo Zachodniopomorskie, Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014-2020, Gmina Będzino	<p>Utworzenie sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego, szlak R10.</p> <p>Na terenie gminy wykonana została ścieżka rowerowa Pleśna – Gąski stanowiąca część międzynarodowego szlaku R10.</p> <p>Wkład środków własnych Gminy Będzino to 7,5% kosztów kwalifikowanych związanych z realizacją operacji na jej terenie.</p> <p>Prace budowlane zakończono uroczystym otwarciem ścieżki 21 września 2019 r.</p>
Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne							
Cel: zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm							

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
5.	Inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem tych pól	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco. Więcej informacji w rozdz. 5.3.
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami							
Cel: dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych							
6.	Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników z zakresu stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach	2018-2019	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Organizacja ogólnodostępnych bezpłatnych i płatnych szkoleń, doradztwa i kursów dla rolników w zakresie rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich na terenach poszczególnych powiatów.</p> <p>W raportowanym okresie w Urzędzie Gminy i Domu Kultury w Będzinie przeprowadzono następujące szkolenia:</p> <p>PROW. Premie dla młodych rolników (12.02.2018 r., 15.04.2019 r.),</p> <p>Płatności bezpośrednie (20.03.2018 r., 19.03.2019 r.),</p> <p>Program rolnośrodowiskowy i Działania rolnośrodowiskowo-klimatyczne (20.03.2018 r., 19.03.2019 r.),</p> <p>Zwiększenie udziału roślin wysokobiałkowych w strukturze</p>

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							<p>zasiewów w tym soi non GMO oraz zwiększenie ich wykorzystania w przemyśle paszowym (30.01.2019 r.),</p> <p>Działania na rzecz ograniczenia skutków suszy, w tym zwiększenie retencji wodnej, poprawy żyzności gleb (m.in. badanie gleb, wapnowanie) (30.01.2019 r.),</p> <p>Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu oraz zbiór zasad dobrej praktyki rolniczej (19.02.2019 r.),</p> <p>Zasady integrowanej ochrony roślin (19.02.2019 r.),</p> <p>Prowadzenie przetwórstwa w ramach działalności marginalnej, lokalnej i ograniczonej (MLO) (04.11.2019 r.),</p> <p>Rolniczy handel detaliczny (04.11.2019 r.).</p>
7.	Zagospodarowywanie terenów dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniających ochronę wód przed zanieczyszczeniem	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	0	-	-	Brak realizacji zadania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa							
Cel: rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej							
8.	Dotacja do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Mieszkańcy	2018-2019	2	W ramach własnych wydatków	Środki własne	Zadanie realizowane przez mieszkańców we własnym zakresie. W 2018 r. wybudowano 7 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, a w 2019 r. 1 szt. Na koniec 2019 r. na terenie gminy znajdowało się 71 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków.
9.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	Urząd Gminy Będzino	2019	3	-	-	Zadanie opisane w punkcie 10 niniejszej tabeli.
10.	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowościach Dobiesławiec, Podamirowo, Strzeżenice	Urząd Gminy Będzino	2019	3	2 984 296,00, w tym PROW 1 994 800,00	Środki własne, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odcinkiem sieci wodociągowej w miejscowości Dobiesławiec, Podamirowo, Strzeżenice. Długość sieci wodociągowej – 472 m Długość sieci kanalizacji grawitacyjnej – 3 411 m. Długość sieci kanalizacji tłocznej – 5 343 m i 5 przepompowni ścieków.
Obszar interwencji: Zasoby geologiczne							
Cel: racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi							
11.	Inwentaryzacja Gminy pod kątem występowania złóż surowców	Państwowy Instytut Geologiczny –	2018-2019	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Na terenie gminy znajdują się 3 złoża kruszyw naturalnych. Więcej

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	mineralnych	Państwowy Instytut Badawczy					informacji w rozdz. 5.6.
Obszar interwencji: Gleby							
Cel: ochrona gleb przed degradacją							
12.	Podnoszenie świadomości ekologicznej wśród rolników z zakresu stosowania nawozów i środków ochrony roślin	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach	2018-2019	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie opisane w punkcie 6 niniejszej tabeli.
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów							
Cel: budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022							
13.	Edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zamieszczanie na stronie internetowej Urzędu Gminy informacji o zasadach segregacji, postępowaniu z odpadami, harmonogramach odbioru odpadów komunalnych, zbiórki odpadów wielkogabarytowych, wywozu odpadów budowlanych i remontowych.
14.	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Urząd Gminy Będzino	2019	2	11 821,60	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie	Odebranie 48,42 Mg zdemontowanych wyrobów zawierających azbest. W 2018 r. ze względu na brak naboru wniosków przez WFOŚiGW usuwanie azbestu na terenie gminy

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							nie było realizowane.
15.	Prowadzenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie w oparciu o przepisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	Urząd Gminy Będzino	2018	2	983 693,82	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco. Więcej informacji w rozdz. 5.8.
			2019		Brak danych		
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze							
Cel: zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem różnorodności biologicznej oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody							
16.	Konserwacja pomników przyrody	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco zależnie od potrzeb.
17.	Wykonywanie nowych nasadzeń roślinności	Właściciele terenów	2018-2019	2	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	Zadanie realizowane na bieżąco. Zgodnie z danymi GUS na gruntach leśnych w 2018 r. posadzono 270 szt. drzew, a w 2019 r. 455 szt. drzew (dla porównania w 2017 r. 125 szt.) i 25 szt. krzewów.
18.	Rewitalizacja przyrodnicza obiektów przyrodniczo cennych i parków	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	0	-	-	Brak realizacji zadania.
19.	Wdrażanie systemów zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo wraz z tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej i służącej ochronie przyrody	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	3	459 773,72, w tym Gmina 219 148,47, PROW 240 625,25	Środki własne, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020	Utworzenie stref rekreacji w Mścicach, Będzinie, Dobrzyca. Dobrzyca – strefa sportu przy szkole podstawowej: bieżnia sprinterska dwutorowa o długości 60 m, rozbieg do skoku w dal wraz z piaszczystą skocznią, ławki; strefa rekreacji dla dzieci: plac zabaw; strefa

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							<p>rekreacyjno-edukacyjna z tablicami informacyjnymi i elementami małej architektury.</p> <p>Mścice – dwie strefy rekreacji wokół Domu Ludowego: pierwsza z urządzeniami siłowni zewnętrznej, druga z ławeczkami, altana i pergolami.</p> <p>Będzino – dwie strefy rekreacji przy blokach spółdzielni mieszkaniowej "Na Wzgórzu": pierwsza dla dzieci – plac zabaw, druga dla dorosłych – siłownia zewnętrzna.</p>
20.	Podnoszenie świadomości ekologiczno-przyrodniczej mieszkańców	Urząd Gminy Będzino	2018	3	W ramach bieżącej działalności	Środki własne	<p>Przeprowadzenie kampanii edukacyjnej „Czytamy drzewom”. W ramach tego projektu przeprowadzono zajęcia dla dzieci i młodzieży o tematyce znaczenia ekologicznej roli drzew w świecie przyrody oraz w życiu codziennym mieszkańców prezentowanej jednostki samorządu terytorialnego. Zajęcia zorganizowano w przystępnej formie prelekcji i zabaw dla najmłodszych.</p> <p>Zorganizowanie zbiórki darów dla potrzebujących zwierząt z terenu gminy Będzino.</p>
			2018-2019	2	W ramach bieżącej	Środki własne	Akcja sprzątanie świata.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
	Podnoszenie świadomości ekologiczno-przyrodniczej mieszkańców	Urząd Gminy Będzino			działalności		Cyklicznie przeprowadzana jest w miesiącach kwiecień – maj na obchody Dnia Ziemi. Celem akcji jest promowanie proekologicznych postaw w społeczeństwie oraz budowanie wspólnej odpowiedzialności za Ziemię. To największe ekologiczne święto obchodzone jest cyklicznie corocznie przy współpracy wielu organizacji ekologicznych. Na tą okoliczność została przeprowadzona akcja sprzątnięcia terenów gminy Będzino, m.in. okolic jeziora Strachomino i cieków wodnych we współpracy ze szkołami i Transgranicznym Centrum Edukacji Ekologicznej w Sarbinowie. Gmina zapewniła worki na śmieci, rękawice oraz ciepły poczęstunek i napoje dla uczestników. Po uporządkowaniu planowanych terenów akcja zakończona została piknikiem z kiełbaskami.
Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami							
Cel: ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi							
21.	Kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwo mieszkańców	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	0	-	-	Brak potrzeby realizacji zadania. Na terenie gminy nie występują zakłady dużego oraz zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
22.	Doposażenie jednostek Straży Pożarnej	Urząd Gminy Będzino	2018	3	34 900,00	Środki własne	Dotacja na utrzymanie obiektu oraz zakup sprzętu dla OSP Będzino.
			2018	3	1 000,00	Środki własne	Zakup detektora napięcia prądu dla OSP Będzino.
			2018	3	27 281,00	Środki własne	Zakup agregatu prądotwórczego z przyczepą dla OSP Będzino.
			2018	3	19 000,00	Środki własne	Zakup wyposażenia dla OSP Dobrzyca.
			2018	3	2 916,00	Środki własne	Zakup butów gumowych dla OSP Dobrzyca.
			2018	3	46 300,00	Środki własne	Zakup wyposażenia oraz utrzymanie obiektu OSP Mścice.
			2018	3	23 756,00	Środki własne	Rozbudowa remizy strażackiej OSP Mścice.
			2019		18 000,00		
			2019	3	33 000,00	Środki własne	Dotacja celowa na utrzymanie obiektu i zakup sprzętu dla OSP Będzino.
			2019	3	25 000,00	Środki własne	Dotacja na wykonanie projektu i dokumentacji rozbudowy drugiej części budynku remizy OSP Będzino.
			2019	3	19 000,00	Środki własne	Zakup detektora i wyposażenia dla

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

Lp.	Nazwa zadania	Realizatorzy	Okres realizacji zadań	Ocena realizacji zadania*	Koszty poniesione [brutto, zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje
							OSP Dobrzyca.
			2019	3	38 000,00	Środki własne	Dotacja celowa na utrzymanie obiektu, zakup sprzętu i umundurowania dla OSP Mścice.
23.	Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	0	-	-	Brak realizacji zadania.
24.	Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	Urząd Gminy Będzino	2018-2019	0	-	-	Brak realizacji zadania.

4. Ocena realizacji Programu Ochrony Środowiska

Jak wynika z tabeli nr 4 w okresie od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2019 r. w ramach Programu Ochrony Środowiska wyznaczone zostały 24 zadania. Z tych 24 zadań, podjęto się realizacji 18. Wyznaczone zadania dotyczyły obszarów interwencji takich jak: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, promieniowanie elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenia poważnymi awariami.

Stopień realizacji zadań dla gminy Będzino wynosi 75%.

5. Ocena systemu monitoringu i stanu środowiska

W celu oceny wpływu realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska na poprawę środowiska na terenie gminy Będzino zestawiono wartości wskaźników monitoringu, porównując stan z 2017 roku (rok bazowy) ze stanem na lata 2018-2019. W kolejnych podrozdziałach przedstawiono aktualny stan środowiska naturalnego na terenie gminy Będzino.

Tabela 5. Wskaźniki monitoringu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika*
Ochrona klimatu i jakości powietrza						
Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia dla strefy zachodniopomorskiej						
1.	Dwutlenek siarki (SO ₂)	klasa	A	A	A	
2.	Dwutlenek azotu (NO ₂)	klasa	A	A	A	
3.	Pył zawieszony PM10	klasa	A	C	A	
4.	Pył zawieszony PM2,5	klasa	A	A	A	
5.	Benzen (C ₆ H ₆)	klasa	A	A	A	
6.	Tlenek węgla (CO)	klasa	A	A	A	
7.	Ołów (Pb)	klasa	A	A	A	
8.	Arsen (As)	klasa	A	A	A	
9.	Kadm (Cd)	klasa	A	A	A	
10.	Nikiel (Ni)	klasa	A	A	A	
11.	Benzo(a)piren (B _(a) P)	klasa	C	C	C	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika*
12.	Ozon (O ₃)	klasa	A	A	A	
13.	Długość czynnej sieci gazowej ogółem	m	53 299	56 071	66 187	
14.	Czynne przyłącza gazowe do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	535	577	641	
15.	Czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych	szt.	491	531	594	
16.	Odbiorcy gazu	gosp.	825	863	1 044	
17.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	721	760	939	
18.	Korzystający z sieci gazowej w % ogółu ludności	%	29,5	30,6	36,5	
19.	Zużycie gazu ogółem	MWh	8 889,8	9 364,0	9 445,2	
20.	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	MWh	7 972,2	8 337,9	8 356,2	
Gospodarka wodno-ściekowa						
21.	Długość czynnej sieci wodociągowej	km	97,8	98,1	98,3	
22.	Czynne przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 407	1 449	1 460	
23.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	os.	8 124	8 167	8 165	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika*
24.	Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	94,1	94,3	94,3	
25.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	m ³	34,5	36,5	37,1	
26.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	31,0	31,0	39,0	
27.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	201	225	248	
28.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	148,9	149,5	175,6	
29.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	os.	3 543	3 634	3 698	
30.	Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	41,0	41,9	42,7	
31.	Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	1 958	1 959	1 971	
32.	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	63	70	71	
Zasoby geologiczne						
33.	Liczba złóż kopalin	szt.	3	3	3	
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów						
34.	Ilość zebranych odpadów komunalnych	Mg	2 240,110	2 368,659	3 139,0	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika*
35.	Poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	34,98 Wymagane ≥20	39,03 Wymagane ≥30	brak danych ³ Wymagane ≥40	
36.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	79,15 Wymagane ≥45	67,60 Wymagane ≥50	brak danych ³ Wymagane ≥60	
37.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	%	0 Wymagane ≤45	0 Wymagane ≤40	brak danych ³ Wymagane ≤40	
38.	Ilość usuniętego azbestu	Mg	139,55	0	48,42	
Zasoby przyrodnicze						
39.	Lesistość gminy	%	11,3	11,4	11,4	
40.	Powierzchnia lasów	ha	1 882,84	1 886,79	1 886,79	
41.	Obszary prawnie chronione	ha	8 039,23	8 039,87	8 039,87	

źródło: GUS, GIOŚ, Urząd Gminy Będzino, PIG-PIB

³ Zgodnie z ustawą z dnia 14 maja 2020 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2, wójt gminy zobowiązany jest do sporządzenia rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2019 r. w terminie do dnia 31.10.2020 r.

*Gdzie:

kolor zielony – poprawa lub brak zmian przy pozytywnej wartości wskaźnika,

kolor czerwony – pogorszenie lub negatywna wartość wskaźnika.

Stan wskaźników monitoringu na terenie gminy Będzino na przestrzeni analizowanego okresu czasu poprawił się lub nie uległ zmianie przy zachowaniu pozytywnej wartości w 40 przypadkach, natomiast w 1, dotyczącym jakości powietrza, wykazał negatywną wartość.

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Emisję zanieczyszczeń do powietrza powodują zarówno źródła naturalne, jak i antropogeniczne. Do tych pierwszych zaliczamy zjawisko wietrzenia skał, pożary czy procesy biologiczne (rozkład materii organicznej, pylenie roślin). Zanieczyszczeniami związanymi z działalnością człowieka są natomiast: przemysł energetyczny, transportowy, sektor komunalno-bytowy. Zanieczyszczanie powietrza dzieli się na pyłowe i gazowe. Do zanieczyszczeń pyłowych zalicza się pyły zawieszone PM10 i PM2,5, które uważa się za najpoważniejsze zagrożenie zdrowia ludzi. Ma to związek ze zróżnicowaniem wielkości ich cząsteczek oraz składu chemicznego. Mogą zawierać metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i rakotwórcze oraz toksyczne związki organiczne, takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA). Ponadto pyły zawieszone mogą być nośnikami bakterii i wirusów, które są przyczyną podrażnień układu oddechowego i alergii. Pyły mają również szkodliwy wpływ na rośliny, gdyż osadzając się na powierzchni liści pochłaniają światło i zatykają aparaty szparkowe, utrudniając proces fotosyntezy. Największy wpływ na wielkość ich emisji mają źródła bytowo-komunalne, określane jako źródła powierzchniowe tzw. niska emisja. Drugą istotną przyczyną tych zanieczyszczeń są emisje pochodzące z energetyki zawodowej i transportu.

Monitoring GIOŚ w Szczecinie⁴

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r. poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Województwo zachodniopomorskie zostało podzielone na 3 strefy: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin oraz strefa zachodniopomorska w skład której wchodzi pozostała część województwa.

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadził monitoring jakości powietrza za pomocą 10 (2018 r.) oraz 11 (2019 r.) stacji pomiarowych. Zakres prowadzonego monitoringu obejmuje pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu

⁴ Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2018, 2019, GIOŚ, Szczecin 2019, 2020.

(O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz PM₁₀, które to prowadzone są metodą automatyczną (pomiar ciągły) oraz, prowadzone metodą manualną (pobór prób w terenie i oznaczenia laboratoryjne), pomiar pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (B(a)P) zawartych w pyłe PM₁₀. W celu ochrony roślin prowadzi się monitoring metodą automatyczną stężeń dwutlenku siarki (SO₂), tlenu azotu (NO) i ozonu (O₃). Na terenie gminy Będzino nie były usytuowane punkty pomiarowe.

Ocenę jakości powietrza i obserwację zmian dokonano w ramach państwowego monitoringu środowiska w strefach, które sklasyfikowano na podstawie poziomów substancji w powietrzu oraz poziomów dopuszczalnych z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomów docelowych oraz poziomów celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012, poz. 1031). Zgodnie z definicjami zawartymi w dyrektywie 2008/50/WE:

- **poziom dopuszczalny** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany,
- **poziom docelowy** oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie,
- **poziom celu długoterminowego** oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Strefę zachodniopomorską obejmującą gminę Będziny zaliczono do klasy C ze względu na przekroczenia poziomów docelowych benzo(a)pirenu oraz (tylko w 2018 r.) pyłu zawieszonego PM₁₀. Ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu strefę zakwalifikowano do klasy D2. Dla pozostałych substancji strefę zaliczono do klasy A, oznaczającej poziom stężenia nie przekraczający poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych. Biorąc pod uwagę ochronę roślin strefę zachodniopomorską zaliczono do klasy D1 oznaczającej brak przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu oraz do klasy A oznaczającej brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki oraz poziomu docelowego ozonu.

W zestawieniu z 2018 r., w 2019 r. nastąpiła poprawa jakości powietrza. Taki wynik oceny jest efektem bardziej sprzyjających warunków meteorologicznych, które panowały podczas okresu jesienno-zimowego w roku 2019. Następstwem łagodnych warunków atmosferycznych była mniejsza emisja zanieczyszczeń pyłowych z sektora komunalno-bytowego.

W ramach omawianej oceny Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie wyznaczył również obszary przekroczeń wartości normatywnych na terenie stref województwa zachodniopomorskiego. Gmina Będzino znalazła się, jak całe województwo, w obszarze przekroczenia celu długoterminowego ozonu. Na obszarze analizowanej gminy nie występuje zagrożenie innymi ponadnormatywnymi stężeniami zanieczyszczeń.

5.2. Zagrożenia hałasem

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska, charakteryzującym się dużą ilością i różnorodnością źródeł oraz powszechnością występowania. Hałas jest uznawany za czynnik, który w największym stopniu wpływa na jakość warunków zamieszkania i wypoczynku ludzi. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka. Powoduje on między innymi zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany działalnością człowieka można podzielić na komunikacyjny i przemysłowy (instalacyjny). Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Źródłami hałasu przemysłowego są dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także wyposażenie zakładów przemysłowych, rzemieślniczych i usługowych oraz procesy technologiczne w nich zachodzące.

Monitoring hałasu drogowego GDDKiA⁵

Pomiary hałasu komunikacyjnego prowadzi GDDKiA, opracowując mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Ostatnie opublikowane opracowanie sporządzono w 2017 r. na mocy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi. Obszar objęty analizą akustyczną obejmował bufor 2 x 800 m położony po obu stronach dróg.

Na terenie powiatu koszalińskiego były badane 4 odcinki o długości 61 437 km, w tym 1 odcinek przebiegający przez gminę Będzino: na drodze krajowej nr 11 od km 18+310 do km 38+703, o długości 20,393 km.

Do określenia hałasu stosuje się następujące wskaźniki:

- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Dopuszczalny poziom dźwięku dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynosi 64 dB, a dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68 dB dla wskaźnika L_{DWN} , natomiast dla wskaźnika L_N 59 dB dla obu rodzajów terenu.

⁵ Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa zachodniopomorskiego – część opisowa, GDDKiA, Świętochłowice 2018.

Wyniki dotyczące poziomów dźwięku w środowisku i przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu zostały przedstawione przez autorów opracowania w sposób zbiorczy, dla terenu całego powiatu, bez rozróżnienia na poszczególne gminy. W takiej też formie zaprezentowano wyniki w poniższych tabelach.

Tabela 6. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN} – powiat koszaliński

Kryterium	Zakres poziomu hałasu				
	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [km ²]	9,734	5,097	2,890	1,606	0,653
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,734	0,482	0,377	0,096	0,005
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	2,312	1,549	1,186	0,300	0,017
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,063	0,125	0,172	0,064	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,201	0,406	0,552	0,205	0,000

źródło: GDDKiA

Tabela 7. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N – powiat koszaliński

Kryterium	Zakres poziomu hałasu				
	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [km ²]	7,639	3,886	2,078	1,049	0,097
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,604	0,384	0,196	0,016	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	1,926	1,213	0,614	0,053	0,000
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,112	0,157	0,123	0,014	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy	0,368	0,501	0,394	0,046	0,000

Kryterium	Zakres poziomu hałasu				
	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
względnie cichych elewacjach [tys.]					

źródło: GDDKiA

Tabela 8. Przekroczenie wartości dopuszczalnych wg wskaźnik L_{DWN} – powiat koszaliński

Kryterium	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,155	0,062	0,004	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,406	0,064	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	1,283	0,196	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

źródło: GDDKiA

Tabela 9. Przekroczenie wartości dopuszczalnych wg wskaźnik L_N – powiat koszaliński

Kryterium	<5 dB	5-10 dB	10-15 dB	15-20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,091	0,020	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,319	0,030	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	1,008	0,099	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

źródło: GDDKiA

GIOŚ nie prowadził w latach 2018-2019 pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Będzino.

5.3. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące (PEM) występuje w postaci naturalnej (źródłami są Ziemia, Słońce, zjawiska atmosferyczne) oraz sztucznej (związane z powszechnym wykorzystywaniem energii elektrycznej oraz nowych technik radiowych). Pola elektromagnetyczne występują w otoczeniu wszystkich urządzeń elektrycznych.

Podstawowymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje radiolokacyjne,
- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia,
- urządzenia powszechnego użytku, m.in. kuchenki mikrofalowe, aparaty komórkowe.

Energia elektryczna na terenie gminy Będzino rozprowadzana jest do odbiorców poprzez sieć linii napowietrznych i kablowych 15kV i 0,4kV oraz stacji transformatorowych 110/15kV. Odbiorcy energii elektrycznej w Gminie Będzino zasilani są z systemu linii wyprowadzonych z GPZ (Główny Punkt Zasilania) Koszalin Morska, GPZ Koszalin Przemysłowy, GPZ Ustronie Morskie⁶.

Na terenie gminy Będzino znajduje się 8 stacji bazowych telefonii komórkowej.

Tabela 10. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie gminy Będzino

Lokalizacja	Stacja bazowa telefonii komórkowej
Będzino dz. 1585	T-Mobile
Dobrzyca dz. 321/4	T-Mobile
Mścice dz. 267/4	Orange
Mścice, Morska 152	Aero 2
	Plus
Śmiechów dz. 172/4	Orange
Tymień dz. 169/26	Aero 2
	Plus

źródło: beta.btsearch.pl

GIOŚ prowadzi w ramach jednego z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska pomiary poziomów promieniowania elektromagnetycznego w środowisku w 135 punktach w trzyletnich cyklach pomiarowych, po 45 punktów dla każdego roku. W każdym z tych 45 punktów pomiary wykonuje się raz w roku kalendarzowym. Pomiarami objęto tereny miast powyżej 50 tys. mieszkańców, pozostałe miasta i tereny wiejskie, ustalając na każdym

⁶ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, Będzino 2018.

z wymienionych obszarów badawczych po 15 punktów pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności.

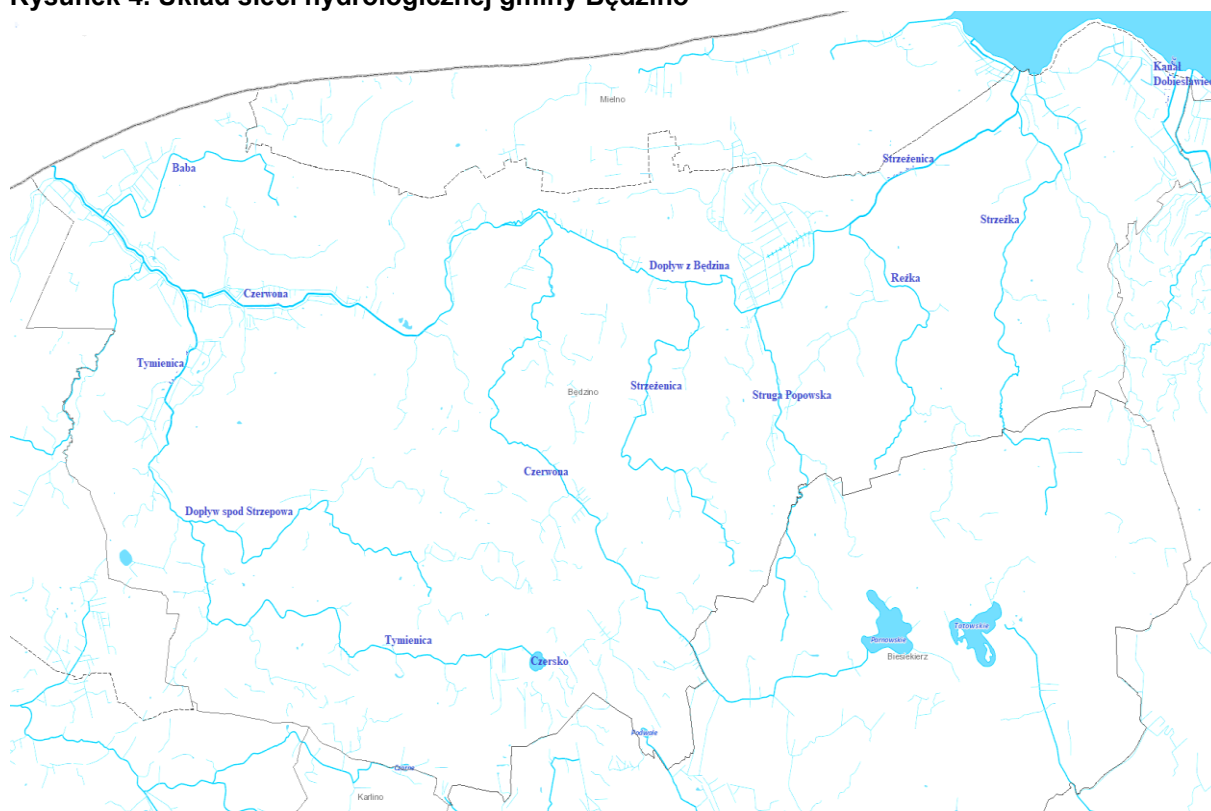
Na terenie gminy Będzino nie znajdują się punkty pomiarowe. Średnie zmierzone wartości na terenach wiejskich wyniosły 0,457 V/m w 2018 r. i 0,47 V/m w 2019 r.⁷ Zmierzone wartości były znacznie poniżej wartości dopuszczalnej wynoszącej 7 V/m, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Wody powierzchniowe

Gmina posiada w północno-zachodniej części (okolice miejscowości Pleśna) dostęp do Morza Bałtyckiego. Przez teren gminy Będzino przepływa kilka rzek, m.in. Strzeżenica, Strzeżka, Czerwonka, Tymienica, Struga Popowska. Na terenie gminy znajduje się również kilka mniejszych rzek oraz nieliczne jeziora.

Rysunek 4. Układ sieci hydrologicznej gminy Będzino



źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW

⁷ Wyniki pomiarów monitoringowych pól elektromagnetycznych za rok 2018, 2019, GIOŚ, Warszawa 2019, 2020.

Stan wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310) przy czym zgodnie z ust. 3 i 5 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych oraz obserwacje elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego należą do kompetencji organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. W tabeli przedstawiono ocenę jakości jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) poddanych w 2019 r. monitoringowi (brak badań monitoringowych w 2018 r.) i obejmujących teren analizowanej gminy⁸.

Tabela 11. Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren gminy Będzino (2019 r.)

Nazwa JCWP	Punkt pomiarowo-kontrolny	Klasa elementów biologicznych*	Klasa obserwacji hydromorfologicznych*	Klasa elementów fizykochemicznych*	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
JCWP rzeczne							
Czerwona o d Łopieniczki do ujścia	Czerwona – ujście do morza (m. Ustronie Morskie)	4	-	>2	4	poniżej dobrego	zły
Dzierżęcinka z jeziorami Lubiatowo Pn i Pd	Dzierżęcinka – ujście do jeziora Jamno (m. Dobiesławiec)	4	-	>2	4	poniżej dobrego	zły
Strzeżenica	Strzeżenica – ujście do jeziora Jamno (m. Strzeżenice)	4	-	>2	4	poniżej dobrego	zły
JCWP przybrzeżne							
Sarbinowo-Dziwna	Sarbinowo-Dziwna – 3	5	>2	>2	5	poniżej dobrego	zły

źródło: GIOŚ

⁸ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu – tabela, GIOŚ, Warszawa 2020. Ocena stanu jednolitych części wód przejściowych i wód przybrzeżnych w latach 2014-2019 – tabela, GIOŚ, Warszawa 2020.

- * 1 – stan bardzo dobry/potencjał maksymalny,
- 2 – stan/potencjał dobry,
- 3 – stan/potencjał umiarkowany,
- 4 – stan/potencjał słaby,
- 5 – stan/potencjał zły.

Z powyższych zestawień wynika, że stan wód powierzchniowych na terenie raportowanej jednostki samorządowej jest zły.

5.4.2. Wody podziemne

Cały obszar gminy Będzino znajduje się w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 9. Składa się ona z trzech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, czwartorzędowo-paleogeńsko-neogeńskiego i kredowo-jurajskiego. Na ich litologie składają się piaski różnoziarniste, piaski, wapienie, margle i piaszkowce. Wody podziemne są drenowane przez cieki powierzchniowe oraz Morze Bałtyckie. Zasilanie następuje w wyniku infiltracji wód opadowych⁹.

Stan wód podziemnych

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310) zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Badania i klasyfikację wód podziemnych w punktach sieci krajowej w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie GIOŚ, natomiast w sieci regionalnej wykonuje WIOŚ.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o jakości tych wód, obserwacja zachodzących zmian chemizmu oraz sygnalizacja zagrożeń w skali regionu i kraju. Wyniki badań i ocen są pomocne do optymalizacji związanych z ochroną i gospodarowaniem zasobami wód działających, mających na celu utrzymanie lub osiągnięcie ich dobrego stanu. Na terenie gminy Będzino nie były prowadzone badania. Monitoring JCWPd nr 9 na terenie powiatu koszalińskiego był prowadzony w 2019 r. w miejscowościach Bobolice oraz Świeszyno i wykazał wody II klasy – dobrej jakości¹⁰.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Charakterystyka infrastruktury wodno-ściekowej została szczegółowo przedstawiona w tabeli 5. Wskaźniki monitoringu. Wynika z niej, że gmina Będzino jest w ponad 94% zwodociągowana. Istnieje znacząca dysproporcja między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Z sieci kanalizacyjnej na koniec 2018 r. korzystało 41,9% mieszkańców. Z drugiej strony długość sieci w latach 2018-2019 zwiększyła się o 8 km a ilość przyłączy o 47 szt. W miejscach gdzie nie ma systemu kanalizacyjnego ścieki oczyszczane są w przydomowych oczyszczalniach ścieków (71 szt. w 2019 r, wzrost o 8 szt. względem 2017

⁹ Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (172) podział obowiązujący w latach 2016-2021, PIG-PIB, Warszawa.

¹⁰ Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku, GIOŚ.

r.) bądź gromadzone w zbiornikach bezodpływowych (1 971 szt. w 2019 r., wzrost o 13 szt. względem 2017 r.), skąd są wywożone taborem asenizacyjnym na teren oczyszczalni.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków w miejscowości Tymień jest oczyszczalnią biologiczno-mechaniczną działającą w oparciu o procesy biologiczne zachodzące w rowie cyrkulacyjnym i procesy fizyczne zachodzące w osadniku wtórnym. Gospodarka osadowa działa w oparciu o poletka osadowe z usuwaniem osadu nadmiernego przez firmę specjalistyczną, z którą Gminny Zakład Komunalny ma podpisaną umowę na ich utylizację. Urządzenia oczyszczalni wymagają remontu, jednakże ścieki oczyszczone spełniają wymagania parametrów jakościowych ścieków określonych w pozwoleniu wodnoprawnym. Jakość ścieków oczyszczonych sprawdzana jest przez służby Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz ze strony użytkownika przez zewnętrzne laboratorium, które dokonuje badania prób ścieków. Pozwolenie wodnoprawne obowiązuje do 22.06.2027 r.¹¹

5.6. Zasoby geologiczne

Złóża kopalin udokumentowane na terenie gminy Będzino to kruszywa naturalne. Dzielą się one na dwie podstawowe grupy: kruszywa drobne – piaszczyste oraz grube, obejmujące żwiry i pospółki (kruszywa piaszczysto-żwirowe) Wiek złóż jest szacowany na czwartorzęd. Istotny wpływ na jakość kopalin ma genetyczny typ złóż. W złóżach czwartorzędowych występujących w Polsce północnej i centralnej najważniejsze są złoża o genezie lodowcowej, wolnolodowcowej oraz rzecznej. W północnej części tego obszaru są to złoża żwirowo-piaszczyste, zawierające głównie skały skandynawskie – utwory krystaliczne i wapienie z domieszką kwarcu i piaskowców. Kruszywa te są wykorzystywane w budownictwie mieszkalnym oraz drogownictwie¹².

Tabela 12. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Będzino (stan na dzień 31.12.2019 r.)

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby (tys. t)		Wydobycie (tys. t)
			geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Borkowice	złoże rozpoznane szczegółowo	0,44	31	-	-
Strachomino	złoże rozpoznane szczegółowo	15,00	1 280	1 215	-
Strzepowo	złoże eksploatowane okresowo	3,44	318	265	-

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na dzień 31 XII 2019 r.), geoportal MIDAS PIG

¹¹ Raport o stanie Gminy Będzino w 2019 r., Będzino 2020.

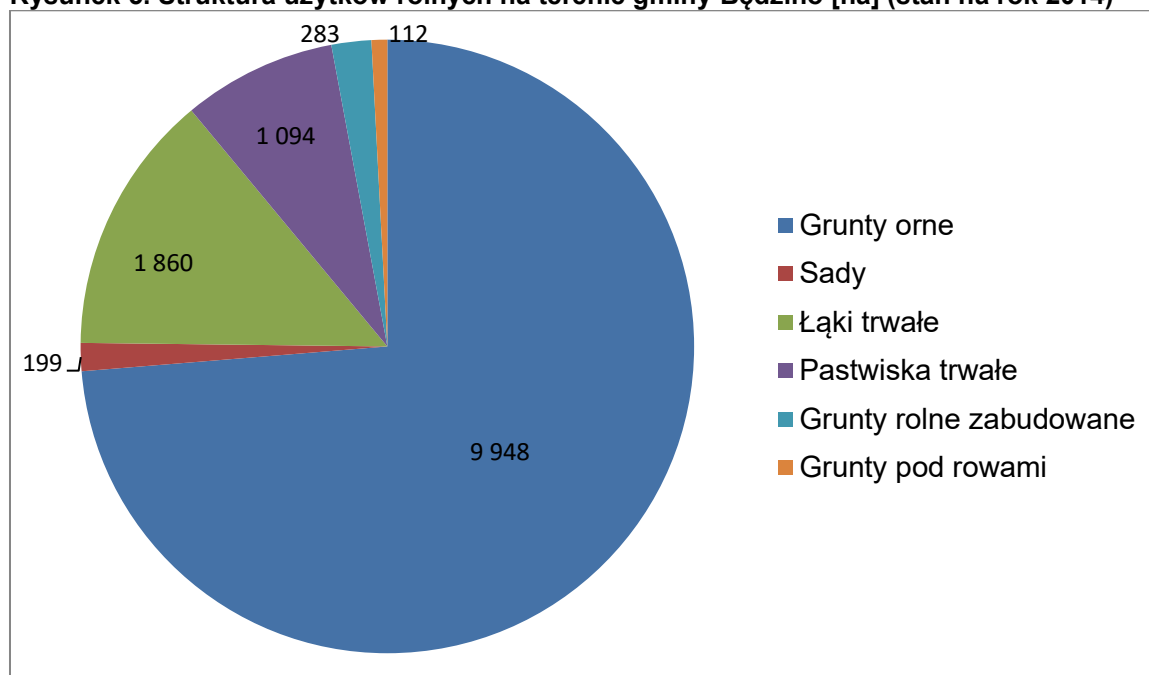
¹² Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., PIG-PIB, Warszawa 2020.

5.7. Gleby

Na wartość produkcyjną gleb silny wpływ ma ich żyzność. Przeważający obszar gminy zajmują gleby średnio dobre (klasa bonitacyjna IIIb) oraz średniej jakości (klasa IVa, IVb). Dominująca jest produkcja roślinna (uprawa zbóż, kukurydzy, rzepaku, uprawa ziemniaków, uprawa warzyw, drzew i krzewów owocowych)¹³.

Użytki rolne zajmują 13 496 ha powierzchni, co stanowi 81,20% całego obszaru gminy. Strukturę poszczególnych użytków rolnych prezentuje poniższy wykres.

Rysunek 5. Struktura użytków rolnych na terenie gminy Będzino [ha] (stan na rok 2014)



źródło: GUS, opracowanie własne

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Badania wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich, w stałych punktach pomiarowo-kontrolnych, które nie zostały wyznaczone na terenie gminy Będzino.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Infrastruktura zagospodarowania odpadów

Zgodnie z obowiązującymi przepisami odpady komunalne mogły być zagospodarowane jedynie w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów (RIPOK) lub instalacjach do zastępczej obsługi regionów. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028 wyznaczył dwa regiony gospodarki odpadami komunalnym: zachodni i wschodni. Gmina Będzino wchodziła w skład regionu wschodniego liczącego wg danych za 2014 r. 586 535 mieszkańców. Na terenie regionu znajdowało się: pięć instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, pięć kompostowni odpadów zielonych i innych

¹³ Raport o stanie Gminy Będzino w 2019 r., Będzino 2020.

odpadów ulegających biodegradacji oraz dwa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.¹⁴ Odpady komunalne z terenu gminy Będzino przekazywane były do RIPOK w Sianowie.

Obowiązująca od 6 września 2019 r. Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2019 poz. 1579) zgodnie z art. 17 zniósła regionalizację w odpadach komunalnych. Zlikwidowano podział na regiony gospodarki komunalnej i powiązany z tym zakaz przetwarzania wybranych odpadów poza granicami regionów. RIPOK zostały zastąpione przez instalacje komunalne, a zastępcze zostały usunięte. Uchwały w sprawie wykonania wojewódzkich planów gospodarki odpadami zastąpiono tzw. listami instalacji komunalnych prowadzonymi przez marszałków województw.

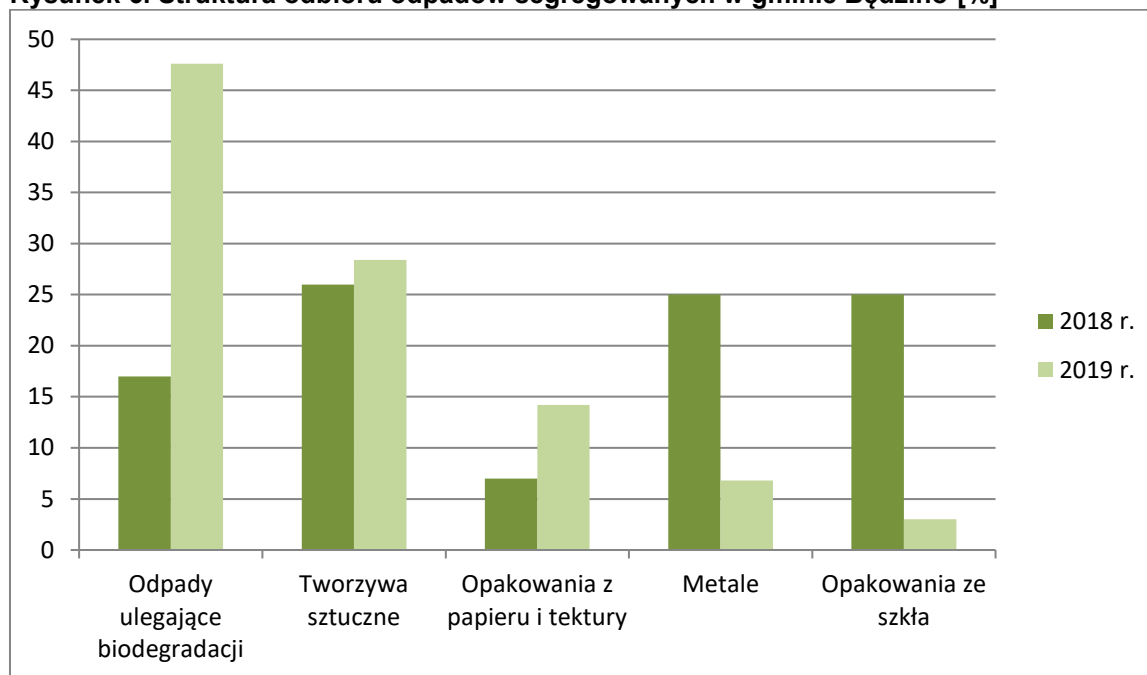
Gospodarowanie odpadami na terenie gminy Będzino¹⁵

W gminie Będzino systemem gospodarki odpadami komunalnymi objęto nieruchomości zamieszkałe oraz nieruchomości letniskowe wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe jedynie przez część roku i w których segregacja odpadów komunalnych realizowana jest u źródła. Odpady wielkogabarytowe odbierane są od mieszkańców 4 razy w roku, natomiast pozostałe co 2 tygodnie. Liczba nieruchomości z których odbierane były odpady w ramach systemu to 2 637 w 2018 r. i 2 796 w 2019 r. Selektywną zbiórkę odpadów prowadziło w 2018 r. 80% mieszkańców, a w 2019 r. 85%. W 2018 r. odebrano 2 368,659 Mg odpadów (w tym zmieszanych 1 754,2 Mg), a w 2019 r. 3 139 Mg. Największą częścią we frakcji odpadów segregowanych stanowiły odpady ulegające biodegradacji. Wskazuje to na brak ich zagospodarowania w przydomowych kompostownikach. Ze względu na obowiązek ograniczania masy odpadów ulegających biodegradacji, przekazywanych na składowiska, jest to sygnał dla gminy, aby zachęcić mieszkańców do zagospodarowania ich w swoich gospodarstwach.

¹⁴ Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028, Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2016.

¹⁵ Raport o stanie Gminy Będzino w 2018 i 2019 r., Będzino 2019, 2020. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Będzino za rok 2018, Będzino 2019.

Rysunek 6. Struktura odbioru odpadów segregowanych w gminie Będzino [%]



źródło: Raport o stanie Gminy Będzino w 2018 i 2019 r.

Celem na najbliższe lata jest budowa Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), dzięki któremu mieszkańcy gminy będą mogli oddać kłopotliwe frakcje odpadów, m.in. odpady budowlane i wielkogabarytowe. Na to zadanie podpisana jest umowa Związku Miast i Gmin Dorzecza Parsęty z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Budowa PSZOK pozwoli na zwiększenie wymaganych poziomów w zakresie recyklingu odpadów.

5.9. Zasoby przyrodnicze

Na terenie gminy Będzino występują następujące formy ochrony przyrody¹⁶:

- Obszary Natura 2000,
- Obszar chronionego krajobrazu,
- Rezerwat przyrody,
- Użytek ekologiczny.

Obszar Natura 2000 „Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski”

Kod: PLH320017

Rodzaj: Dyrektywa siedliskowa

Województwa: zachodniopomorskie, obszar morski

Powiaty: koszaliński, kołobrzeski, gryficki

Gminy: Kołobrzeg (miejska), Ustronie Morskie, Mielno, Rewal, Będzino, Dygowo, Kołobrzeg (wiejska), Karnice, Trzebiatów

Data wyznaczenia: 05.02.2008

Powierzchnia: 17 468,79 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających

¹⁶ crfop.gdos.gov.pl/crfop

znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Trzebiatowsko-Kołobrzegi Pas Nadmorski (PLH320017)

Ostoja obejmuje dobrze zachowany fragment zróżnicowanego geomorfologicznie wybrzeża Bałtyku: brzegi klifowe, wydmy, mierzeje odcinające lagunowe jeziora przymorskie, płytkie ujścia rzek. Typowo wykształcony układ pasowy biotopów obejmuje pas wód przybrzeżnych, plażę z pasami kiziny, wydmy białe oraz wydmy szare z charakterystyczną roślinnością psammofilną i wydmy brunatne, porośnięte borami bażynowymi. Na odcinkach dyluwialnych rozwija się pomorski las brzoźowo-dębowy. Ostoja odznacza się wysokim stopniem reprezentatywności siedlisk, typowych dla południowego wybrzeża Morza Bałtyckiego.

Obszar Natura 2000 „Bukowy Las Górki”

Kod: PLH320062

Rodzaj: Dyrektywa siedliskowa

Województwo: zachodniopomorskie

Powiaty: Koszalin, koszaliński

Gminy: Koszalin, Będzino, Biesiekierz

Data wyznaczenia: 01.03.2011

Powierzchnia: 964,60 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)

Obszar „Bukowy Las Górki” stanowi zwarty kompleks leśny, położony w krajobrazie morenowym, w bliskości jeziora Jamno. W obszarze występują płaty starodrzewi z dominacją grądów subatlantyckich, łągu jesionowego i buczyn; cały kompleks leśny jest wyjątkowo dobrze zachowany. Unikatem w skali Pomorza jest występowanie łągów jesionowych w typie siedliska „91F0”, tworzą one ekoton między buczynami, a łągami olszowymi. W obszarze występuje wiele gatunków atlantyckich roślin, np. złoć pochwoлиста, oraz górskich, np. pierwiosnka wyniosła (unikat w regionie).

Obszar Natura 2000 „Warnie Bagno”

Kod: PLH320047

Rodzaj: Dyrektywa siedliskowa

Województwo: zachodniopomorskie

Powiaty: koszaliński, białogardzki

Gminy: Będzino, Karlino, Biesiekierz

Data wyznaczenia: 06.03.2009

Powierzchnia: 1 012,00 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Decyzja Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)

Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Warnie Bagno (PLH320047)

Pozostałości jednego z największych torfowisk wysokich na Pomorzu z naturalnym jeziorem dystroficznym otoczonym dobrze zachowanym płem mszarnym (rezerwat Wierzchomińskie Bagno) oraz dobrze regenerującą roślinnością torfowiskową w potorfiach, a także zachowana kopuła torfowiska wysokiego, porośnięta mszarem z udziałem wrzośca bagiennego, zarastającym sosną. Część objęta ostatnio ochroną rezerwatową (rezerwat Warnie Bagno) stanowi interesujący kompleks roślinności mszarnej w potorfiach oraz boru bagiennego. Łącznie stwierdzono tu 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujące ponad 90% powierzchni. Jest to stanowisko zalotki większej – gatunku ważki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Obszar chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski”

Województwo: zachodniopomorskie, obszar morski

Powiaty: Koszalin, koszaliński, kołobrzeski, sławieński

Gminy: Koszalin, Kołobrzeg (miejska), Kołobrzeg (wiejska), Darłowo (miejska), Darłowo (wiejska), Ustronie Morskie, Mielno, Będzino, Manowo, Postomino, Dygowo, Sianów

Data wyznaczenia: 17.11.1975

Powierzchnia: 36 229,00 ha

Akt prawny o wyznaczeniu: Uchwała Nr X/46/75 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie z dnia 17 listopada 1975 r. w sprawie stref chronionego krajobrazu

Obowiązujący akt prawny: Uchwała nr XXX/470/18 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 lutego 2018 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu

Obszar o niezwykłych walorach krajobrazowych, w którego skład wchodzi wydmy nadmorskie, tereny leśne oraz łąki z roślinnością halofilną. Na tym obszarze zachowany jest pas drzewiastej i zaroślowej roślinności wydmowej wraz z podmokłymi łąkami i trzcinowiskami na zapleczu wydm oraz z efektownymi falezami i piaszczystymi plażami na wybrzeżu. W granicach Obszaru znajdują się siedliska ważne dla bytowania cennych kręgowców, takich jak traszka zwyczajna, ropucha szara, żaby: jeziorkowa, trawna i moczarowa, jaszczurki: żyworodna i padalec, derkacz, kszczyk, kania ruda i błotniaki: stawowy oraz łąkowy, świerszczak oraz strumieniówka, dzierzby, nietoperze i łasicowate. Wybrzeże Bałtyku jest okresowo wykorzystywane przez foki, które przed stu laty nawet tu mogły się rozradzać. Również jeszcze stosunkowo niedawno plaże Bałtyku, jak i łąki nadmorskie stanowiły z pewnością biotop dla lęgów ptaków siewkowatych, takich jak rycyk, kulik, krwawodziób, biegus zmienny, a być może także bekasik. W pasie nadmorskim znajdują się obszary klifowe, nadmorskie wydmy szare, inicjalne stadia nadmorskich wydm białych, lasy mieszane na wydmach nadmorskich, żyzne buczyny, kwaśne buczyny, grąd subatlantycki, kwaśne dąbrowy, lasy łąkowe oraz łąki świeże użytkowane ekstensywnie i podmokłe łąki eutroficzne oraz przymorskie jezioro Jamno z mierzeją oddzielającą go od morza oraz przylegające do jeziora kompleksy lasów i bagiennych łąk.

Rezerwat przyrody „Wierzchomińskie Bagno”

Województwo: zachodniopomorskie

Powiat: koszaliński

Gmina: Będzino

Data uznania: 01.08.1984

Powierzchnia: 43,64 ha

Akt prawny o uznaniu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lipca 1984 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody

Obowiązujący akt prawny: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 12 grudnia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wierzchomińskie Bagno”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie torfowiskowym jest zachowanie kompleksu jeziora dystroficznego i torfowiska mszarnego, w otoczeniu lasów typowych dla Pobrzeża Bałtyku.

Rezerwat przyrody „Warnie Bagno”

Województwo: zachodniopomorskie

Powiaty: koszaliński, białogardzki

Gminy: Będzino, Karlino, Biesiekierz

Data uznania: 25.10.2005

Powierzchnia: 43,64 ha

Akt prawny o uznaniu: Rozporządzenie Nr 21/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 26 września 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Warnie Bagno”

Obowiązujący akt prawny: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Warnie Bagno”

Celem ochrony przyrody w rezerwacie torfowiskowym jest zachowanie kompleksu torfowiskowego obejmującego kopułowe torfowisko bałtyckie porośnięte mszarnikami wrzośca bagiennego, kompleks regenerujących się potorfii ze zbiornikami mszarnymi oraz ekosystemy boru bagiennego i boru wilgotnego

Użytek ekologiczny „Bagna Mścice”

Województwo: zachodniopomorskie

Powiaty: Koszalin, koszaliński

Gminy: Koszalin, Będzino

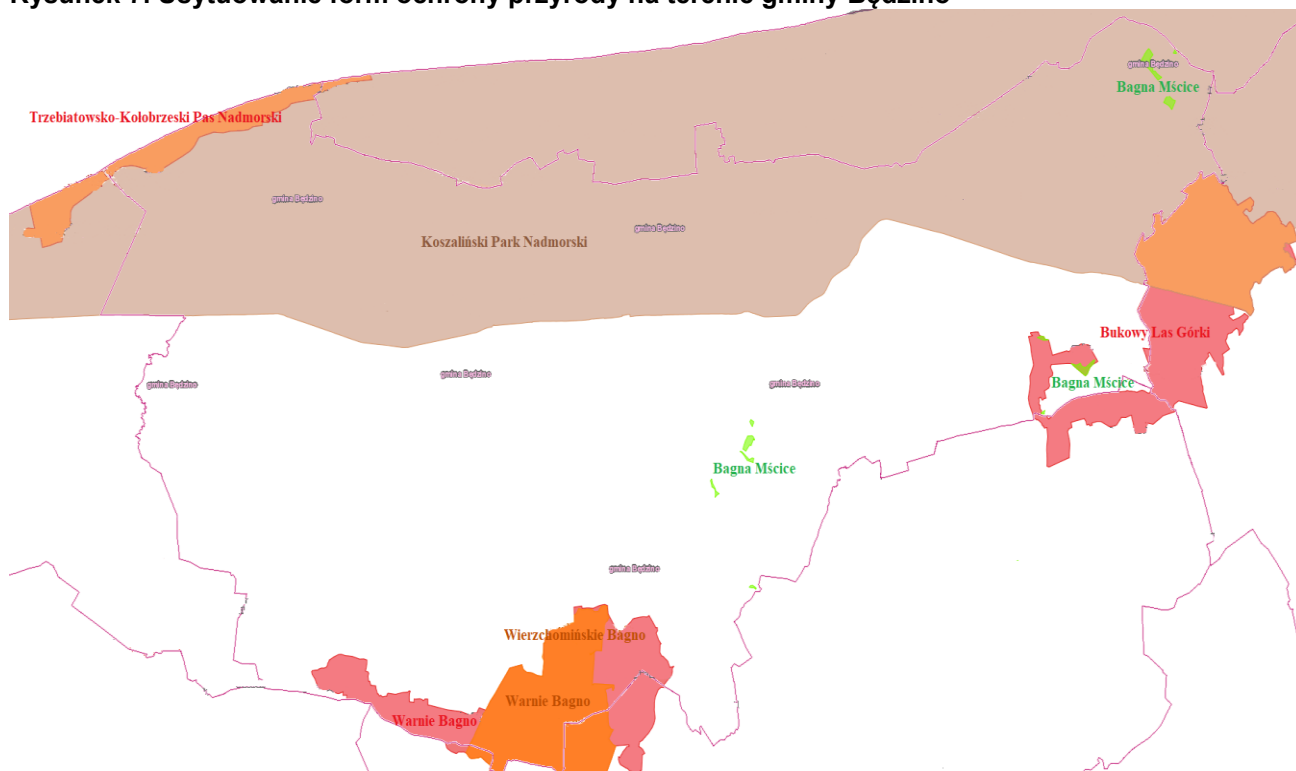
Data ustanowienia: 31.08.1995

Powierzchnia: 22,54 ha

Akt prawny o ustanowieniu: Uchwała Nr XI/56/95 Rady Gminy Będzino z dnia 31 sierpnia 1995 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny „Bagna Mścice”

Miejsce występowania roślinności bagiennej, którego celem ochrony jest ostoja różnorodności biotycznej.

Rysunek 7. Usytuowanie form ochrony przyrody na terenie gminy Będzino



źródło: geoserwis.gdos.gov.pl, opracowanie własne

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219), mówiąc o:

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

Na terenie gminy Będzino nie występują zakłady dużego oraz zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

6. Podsumowanie

Celem sporządzenia Raportu z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025” za lata 2018-2019 jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie działań wraz z poniesionymi nakładami finansowym oraz aktualna ocena stanu środowiska. Analizie poddano 24 zadania, które zostały wyznaczone w ramach 10 obszarów interwencji. Podjęto się wykonania 18 zadań. Realizacja Programu kształtuje się na poziomie 75%, co jest bardzo dobrym wynikiem.

Władze gminy Będzino przeznaczały główne nakłady finansowe na przebudowy i remonty infrastruktury drogowej, w tym ścieżek rowerowych. W 2018 r. przebudowano 1,88 km dróg, a w 2019 r. 4,03 km. Spore wydatki poniesiono także na budowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Gmina wybierała te inwestycje, które z punktu widzenia potrzeb omawianej jednostki samorządu terytorialnego były najważniejsze i najpilniejsze, w stosunku do jakości środowiska i zdrowia mieszkańców. Oprócz zadań inwestycyjnych, które angażowały największe nakłady finansowe, Gmina rozdysponowała również środki na gospodarkę odpadami komunalnymi, usuwanie wyrobów zawierających azbest, doposażenie jednostek straży pożarnej. Spora część zadań miała charakter administracyjny i była związana z działaniami inwentaryzacyjnymi (źródła pól elektromagnetycznych, złoża kopalin) oraz informacyjno-edukacyjnymi. Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach prowadził szkolenia dla rolników z zakresu ochrony roślin czy stosowania nawozów.

Przeprowadzona analiza wskaźnikowa realizacji Programu na terenie gminy wskazuje na duży przyrost podstawowych sieci infrastrukturalnych, takich jak sieć gazowa (o 12 888 m i 106 szt. przyłączy), wodociągowa (o 0,5 km i 53 szt. przyłączy), kanalizacyjna (o 8 km i 47 szt. przyłączy), a tym samym większa ilość osób ma dostęp do infrastruktury zapewniającej poprawę jakości środowiska i życia mieszkańców. Odnotowano brak zagrożenia ponadnormatywnymi stężeniami zanieczyszczeń powietrza, za wyjątkiem przekroczenia celu długoterminowego ozonu, które dotyczy całego województwa zachodniopomorskiego. Osoby mieszkające wzdłuż drogi krajowej nr 11 mogą być narażone na niewielkie, głównie do 5 dB, przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu. Monitoring wód powierzchniowych wskazuje na ich zły stan, natomiast wód podziemnych na wody dobrej jakości. Zwiększa się ilość zebranych odpadów komunalnych oraz osiągnięto wymagane poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła, odpadów budowlanych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

Proponuje się pozyskiwanie zewnętrznych partnerów oraz środków finansowania, które odciążąby budżet Gminy i pomogły zrealizować zadania, których wykonania się nie podjęto. Biorąc pod uwagę zawarte w opracowaniu informacje, wskazujące na liczne podejmowane działania oraz wynikająca z nich pozytywne aspekty, realizację Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino za lata 2018-2019 ocenia się pozytywnie. W dalszym ciągu konieczne jest jednak inwestowanie w działania z zakresu ochrony środowiska, służące jego sukcesywnej poprawie.

Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.12.2019 r.).....	7
Tabela 2. Procesy demograficzne w gminie Będzino w latach 2010-2019.....	7
Tabela 3. Bezrobocie na terenie gminy Będzino.....	8
Tabela 4. Realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino, lata 2018-2019.....	10
Tabela 5. Wskaźniki monitoringu.....	25
Tabela 6. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN} – powiat koszaliński.....	32
Tabela 7. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N – powiat koszaliński.....	32
Tabela 8. Przekroczenie wartości dopuszczalnych wg wskaźnik L_{DWN} – powiat koszaliński..	33
Tabela 9. Przekroczenie wartości dopuszczalnych wg wskaźnik L_N – powiat koszaliński	33
Tabela 10. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie gminy Będzino.....	34
Tabela 11. Wyniki oceny jakości JCWP obejmujących teren gminy Będzino (2019 r.).....	36
Tabela 12. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Będzino (stan na dzień 31.12.2019 r.).....	38

Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Będzino na tle powiatu koszalińskiego	5
Rysunek 2. Plan gminy Będzino	6
Rysunek 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem.....	8
Rysunek 4. Układ sieci hydrologicznej gminy Będzino.....	35
Rysunek 5. Struktura użytków rolnych na terenie gminy Będzino [ha] (stan na rok 2014).....	39
Rysunek 6. Struktura odbioru odpadów segregowanych w gminie Będzino [%].....	41
Rysunek 7. Usytuowanie form ochrony przyrody na terenie gminy Będzino	45

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty z wykonania programów, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi, województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów są one przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw klimatu, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Niniejszy Raport z wykonania programu ochrony środowiska obejmuje okres sprawozdawczy 2018 – 2019.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Będzino na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025” został przyjęty Uchwałą Nr V/28/19 Rady Gminy Będzino z dnia 7 lutego 2019 roku. Program ma na celu realizację polityki ochrony środowiska na poziomie gminnym. Jego realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego i efektywnego zarządzania środowiskiem. Celem raportu jest ocena stopnia realizacji i analiza ujętych w Programie zadań wraz z poniesionymi nakładami finansowymi oraz aktualna ocena stanu środowiska.