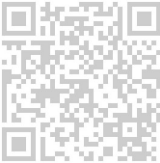


		Numer rejestru	25068
Temat:	Program Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2031		
			
Nazwa i adres zamawiającego	Powiat Golubsko-Dobrzyński Plac 1000-lecia 25 87-400 Golub-Dobrzyń		
Nazwa i adres jednostki autorskiej			
ZAKŁAD SOZOTECHNIKI od 1990 r. 		Zakład Sozotechniki Sp. z o.o. ul. Bernardyńska 3 85-029 Bydgoszcz Tel. +48/52/3729161 Faks +48/52/3406285 www.sozo.com.pl	
Imię i nazwisko		Data	Podpis
mgr inż. Waldemar Woźniak Projektant z zakresu ochrony środowiska – Kierownik projektu		18.11.2025	
mgr inż. Daniel Chlebowski Projektant ds. ochrony środowiska		18.11.2025	
BYDGOSZCZ LISTOPAD 2025 r.			

Spis treści

Wykaz skrótów

1	WSTĘP	3
1.1	PODSTAWA PRAWNA	3
1.2	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.3	ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	4
1.4	MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO OPRACOWANIA	12
2	STRESZCZENIE	13
3	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU GOLUBSKO-DOBRZYŃSKIEGO	17
4	OCENA STANU ŚRODOWISKA – DIAGNOZA	20
4.1	JAKOŚĆ POWIETRZA I OCHRONA KLIMATU	20
4.1.1	Klimat	20
4.1.2	Powietrze atmosferyczne	23
4.1.3	Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	39
4.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	40
4.2.1	Zagadnienia horyzontalne – zagrożenia hałasem	45
4.3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	46
4.3.1	Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne	49
4.4	GOSPODAROWANIE WODAMI	49
4.4.1	Wody podziemne	49
4.4.2	Wody powierzchniowe	54
4.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	57
4.5.1	Zaopatrzenie w wodę	57
4.5.2	Gospodarka ściekowa	59
4.5.3	Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa	62
4.6	POWIERZCHNIA ZIEMI, GLEBY I KOPALINY	62
4.6.1	Budowa geologiczna	62
4.6.2	Zasoby geologiczne	64
4.6.3	Gleby	68
4.6.4	Zagadnienia horyzontalne – powierzchnia ziemi, gleby i kopaliny	70
4.7	GOSPODAROWANIE ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	71
4.7.1	Odpady komunalne	71
4.7.2	Odpady przemysłowe	79
4.8	ZASOBY PRZYRODNICZE	83
4.8.1	Formy ochrony przyrody	83
4.8.2	Korytarze ekologiczne	89
4.8.3	Lasy i zieleń urządzona	92
4.8.4	Zabytki	95
4.8.5	Działania dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków oraz skutki braku działań	96
4.8.6	Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze	98
4.9	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	99
4.10	ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW, EDUKACJA EKOLOGICZNA, UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA	100
5	ANALIZA SWOT	105
6	CELE, KIERUNKI I ZADANIA	111

6.1	SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA ŚRODOWISKA POWIATU GOLUBSKO-DOBZYŃSKIEGO NA LATA 2018-2021 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025.....	111
6.2	WSKAŹNIKI REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GOLUBSKO-DOBZYŃSKIEGO NA LATA 2018-2021 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2022-2025.....	113
6.3	CELE, KIERUNKI I HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ	114
6.4	UWARUNKOWANIA EKOLOGICZNE REALIZACJI ZADAŃ OBJĘTYCH PROGRAMEM	125
7	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	126
7.1	ZARZĄDZANIE WDRAŻANIEM PROGRAMU	126
7.2	MONITORING	126
	SPIS TABEL, RYSUNKÓW.....	131

WYKAZ SKRÓTÓW

BAT	Najlepsze Dostępne Techniki
GIOŚ	Główny Inspektor Ochrony Środowiska
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JCWP	Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolite Części Wód Podziemnych
JST	Jednostki samorządu terytorialnego
NFOSiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
KPODR	Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
KPOP	Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030
MCP	Średnie źródła spalania paliw
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PONE	Program Ograniczania Niskiej Emisji
POŚ, Program	Program Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
POIIŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Powietrza
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
SPA	Strategiczny Plan Adaptacji
WIOŚ	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
WFOSiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
W _{ME}	Wartość Maksymalnej Emisji – wskaźnik oceny poziomu PEM w środowisku
WKZ	Wojewódzki Konserwator Zabytków
ZDR	Zakład Dużego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
ZZR	Zakład Zwiększonego Ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej



1 Wstęp

1.1 Podstawa prawna

Program Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2031 (dalej POŚ) opracowany został w związku z obowiązkiem nałożonym na powiaty przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U 2025 poz. 647 z późn. zm.), która zobowiązuje powiaty do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W dniu 30 stycznia 2019 r. uchwałą nr VI/31/2019 Rada Powiatu Golubsko-Dobrzyńskiego przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”. Powyższy Program opracowano według wytycznych Ministerstwa Środowiska z 2015 roku.

W związku z upływem terminu określonego ramami czasowymi aktualnego POŚ, przystąpiono do opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2031”. Niniejszy POŚ należy traktować jako kontynuację „Programu ochrony środowiska Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”. Dokument ten jest zgodny z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r., a także „Polityką ekologiczną państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Ustawa *Prawo ochrony środowiska*, tj. art. 17 ust. 1, mówi, iż programy ochrony środowiska sporządzane są w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Natomiast Polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju*.

Zadaniem programu ochrony środowiska jest realizowanie polityki ochrony środowiska.

Zakres tematyczny Programu jest zgodny z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, Wrzesień 2015:

- jakość powietrza i ochrona klimatu,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami (w tym jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz gospodarka wodno-ściekowa),
- powierzchnia ziemi (w tym gleby i zasoby geologiczne),
- gospodarowanie odpadami komunalnymi i przemysłowymi,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- świadomość ekologiczna mieszkańców, partycypacja społeczna, edukacja ekologiczna,
- adaptacja do zmian klimatu.

W powyższych obszarach interwencji dokonano diagnozy obecnej sytuacji, określono główne źródła i rodzaje zagrożeń, wskazano na pozytywne elementy, które są konsekwencją realizacji wcześniejszych programów ochrony środowiska oraz określono zagrożenia i bariery dla realizacji zaplanowanych działań. Podjęto także próbę określenia trendów zmian, zwłaszcza negatywnych, których istnienie może być wskazówką dla określenia celów i kierunków działań w nadchodzących latach. Na jej podstawie określono cele, kierunki interwencji i zadania. Wynikają one przede wszystkim ze zidentyfikowanych zagrożeń i problemów, ale także z obowiązujących dokumentów

o charakterze strategicznym oraz aktów prawa miejscowego, krajowego, wspólnotowego oraz międzynarodowego (ratyfikowanych umów dotyczących ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju).

1.3 Zgodność Programu z dokumentami strategicznymi

Realizacja celów POŚ jest uzależniona od kilku czynników, przede wszystkim możliwości ich sfinansowania oraz zgodności planowanych kierunków oraz zadań z celami i działaniami proponowanymi przez inne dokumenty strategiczne. Cele POŚ są spójne i wdrażają postanowienia podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych, jak również na poziomie wojewódzkim i powiatowym.

Uwarunkowania krajowe

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej¹

Cel główny – Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców

1. Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
 - I. Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
 - II. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
 - III. Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
 - IV. Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
2. Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
 - II. Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
 - III. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
 - IV. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
 - V. Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,
3. Cel szczegółowy III : Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych
 - I. Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
 - II. Kierunek interwencji – Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
4. Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa
 - I. Kierunek interwencji – Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji
5. Cel horyzontalny Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)²

Ze względu na swoją rolę i przypisane jej zadania Strategia stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. Łączy w sobie wymiar strategiczny z wymiarem operacyjnym: wskazuje niezbędne działania oraz instrumenty realizacyjne - projekty flagowe i strategiczne, zapewniające jej wdrożenie. Ustala również system koordynacji i realizacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom publicznym oraz sposoby współpracy ze światem biznesu, nauki oraz społeczeństwem.

¹ Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”

² Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)



Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020, przyjętej uchwałą Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r., zgodnie z wymogami ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r. poz. 383, 1250, 1948 i 1954 oraz z 2017 r. poz. 5).

Poniżej przedstawiono cel główny i cele szczegółowe Strategii, które mają znaczenie w kontekście Programu Ochrony Środowiska:

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
I. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
I. Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych
II. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta
III. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
I. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce
II. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
I. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
II. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej
III. Kierunek interwencji – Rozwój techniki
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko
I. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
II. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
III. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
IV. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją
V. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi
VI. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami
VII. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku³

Celem Polityki Energetycznej Polski do 2040 r. jest bezpieczeństwo energetyczne - przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko - biorąc pod uwagę optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych. „Polityka energetyczna Polski do 2040 r.” to 1 z 9 strategii zintegrowanych wynikających ze „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju”. Cel główny doprecyzowuje osiem kierunków polityki podzielonych na obszary i dodatkowo uszczegółowionych przez dwanaście projektów strategicznych. Stanowią one rozszerzenie listy projektów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju z obszaru „Energia”.

Kierunek 1: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;

Kierunek 2: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;

- CZĘŚĆ A) Rozbudowa infrastruktury wytwórczej energii elektrycznej,
- CZĘŚĆ B) Rozbudowa elektroenergetycznej infrastruktury sieciowej,

Kierunek 3: Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych;

- CZĘŚĆ A) Dywersyfikacja dostaw gazu ziemnego oraz rozbudowa infrastruktury gazowej,
- CZĘŚĆ B) Dywersyfikacja dostaw ropy naftowej oraz rozbudowa infrastruktury ropy naftowej i paliw ciekłych,

Kierunek 4: Rozwój rynków energii;

- CZĘŚĆ A) Rozwój rynku energii elektrycznej,
- CZĘŚĆ B) Rozwój rynku gazu ziemnego,

³ Uchwała nr 22/2021 Rady Ministrów z dnia 2 lutego 2021 r.

- CZĘŚĆ C) Rozwój rynku produktów naftowych i paliw alternatywnych, w tym biokomponentów i elektromobilności,

Kierunek 5: Wdrożenie energetyki jądrowej;

Kierunek 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii;

Kierunek 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;

Kierunek 8: Poprawa efektywności energetycznej gospodarki.

W ramach projektu PEP2040 zaplanowano działania zmierzające do rozwoju inteligentnych sieci elektroenergetycznych, które mają umożliwić bardziej świadome wykorzystanie energii, efektywne zarządzanie oraz ograniczenie strat przy zachowaniu wysokiej jakości zasilania. Jako kluczowe dla tej koncepcji wskazano rozwiązania z zakresu technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych, takie jak inteligentne systemy telemetryczne, bądź systemy automatycznego monitorowania, sterowania, regulacji i zabezpieczenia sieci. Istotną będzie również wymiana danych między urządzeniami, co wiąże się z koniecznością rozpowszechnienia technologii Internetu Rzeczy. Ponadto, działania te doprowadzą do wzmocnienia pozycji konsumenta energii elektrycznej, ponieważ przewidziane w Strategii wyposażenie gospodarstw domowych w inteligentne liczniki jest ściśle związane z budową inteligentnej sieci.

PEP2040 określa także narzędzia planowania energetycznego, którego przykładem może być system zbierania danych do ogólnopolskiej mapy ciepła. Dostęp do takich baz danych pozwoli regionom i przedsiębiorcom oszacować potencjał rozwoju sieci ciepłowniczych oraz kogeneracji, a nowym inwestorom dostarczy informacji o zastanej infrastrukturze.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności⁴

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
 - I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

⁴ Uchwała Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Kierunkami działań prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

- I. podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- II. stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- III. włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- IV. rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- V. rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- VI. upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

1. Cel 1 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
 - I. Kierunek – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
 - II. Kierunek – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
 - III. Kierunek – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
 - IV. Kierunek – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
 - V. Kierunek – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - I. Kierunek – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
 - II. Kierunek – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - I. Kierunek – wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
 - II. Kierunek – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - I. Kierunek – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - II. Kierunek – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - I. Kierunek – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
 - II. Kierunek – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - I. Kierunek – zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
 - II. Kierunek – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
 - I. Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - II. Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Unormowania na szczeblu wojewódzkim i powiatowym

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+ uchwalona została przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwałą nr XXVII/399/20 z dnia 21 grudnia 2020 r. Celem nadrzędnym Strategii Przyspieszenia 2030+ jest „Jakość życia typowa dla wysokorozwiniętych regionów



europiejskich”. Natomiast przyjęta idea przewodnia Strategii – „przyspieszenie” ma polegać na zapewnieniu jak najwyższej możliwej jakości życia mieszkańców województwa w oparciu o filary: rozwoju społecznego, zrównoważonego rozwoju gospodarczego, kształtowania przestrzeni, sprawnego funkcjonowania systemów.

Koncepcja funkcjonalno-przestrzennego rozwoju województwa składa się z sześciu elementów obejmujących w szczególności System przyrodniczy, z którego wynika rozmieszczenie obszarów kluczowych ze względu na charakter walorów środowiskowych.

Cele i kierunki rozwoju województwa ujmują całość planowanej interwencji w układzie drzewa ustaleń. Jako cel nadrzędny przyjęto: *Jakość życia typowa dla wysokorozwiniętych regionów europejskich*. Dla jego realizacji wytypowano cztery obszary tematyczne, w których wskazano 5 celów głównych, a do nich przypisano łącznie 28 celów operacyjnych i 221 kierunków działań. W celu głównym 4. *Dostępna przestrzeń i czyste środowisko* określono m. in. cele operacyjne: 42. *Środowisko przyrodnicze*, 47. *Czysta energia i bezpieczeństwo energetyczne*. Dla tych celów określono kierunki:

- 4201. Ograniczenie oraz działania naprawcze wobec skutków emisji zanieczyszczeń oraz degradacji środowiska,
- 4202. Ochrona, zwiększanie zasobów i poprawa jakości zasobów wody,
- 4203. Zachowanie, wzmacnianie oraz promocja potencjału dziedzictwa przyrodniczego województwa,
- 4204. Zachowanie, wzmacnianie oraz ochrona potencjału terenów zieleni pełniących funkcję zielonych pierścieni na terenie i wokół miast,
- 4205. Działania na rzecz rozwoju systemu obszarów chronionych,
- 4206. Biologizacja działalności rolniczych,
- 4207. Rozwój idei gospodarki o obiegu zamkniętym,
- 4208. Odnowa i ponowne wykorzystywanie obszarów przemysłowych,
- 4701. Wsparcie rozwoju niskoemisyjnego transportu publicznego,
- 4702. Wsparcie rozwoju niskoemisyjnego transportu indywidualnego,
- 4703. Rozwój rozwiązań niskoemisyjnych w energetyce i przemyśle,
- 4704. Modernizacja indywidualnych oraz zbiorczych systemów grzewczych w kierunku rozwiązań niskoemisyjnych lub bezemisyjnych,
- 4705. Rozwój energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii,
- 4706. Upowszechnienie zachowań prosumenckich wśród indywidualnych odbiorców energii,
- 4707. Rozwój technologii oraz promocja zachowań oszczędzających zużycie energii,
- 4708. Promocja budownictwa energooszczędnego,
- 4709. Rozwój infrastruktury przesyłu i magazynowania energii elektrycznej oraz paliw,
- 4710. Utrzymanie wysokiej sprawności infrastruktury energetycznej gwarantującej bezpieczny poziom dostaw energii do odbiorców.

Strategia przedstawia projekty kluczowe do sukcesywnej realizacji, spośród których należy wymienić te, które mają bezpośredni związek z tematyką ochrony środowiska:

- 401 Wzmocnienie potencjału systemu ochrony przyrody na terenie województwa kujawsko-pomorskiego,
- 402 Ocena skali potrzeb i prowadzenia ewentualnych działań naprawczych na terenie Zachemu wraz z remediacją terenu,
- 403 Opracowanie bilansów hydrologicznych i rocznej dynamiki wód dla jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych w granicach województwa kujawsko-pomorskiego,
- 404 Utworzenie regionalnej bazy danych o zasobach przyrodniczych województwa kujawsko-pomorskiego oraz wieloaspektowej inwentaryzacji przyrodniczej,
- 406 Realizacja projektu pilotażowego z zakresu retencji dla potrzeb rolniczych i środowiskowych,
- 407 Kluczowy zasób Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej”,
- 409 Opracowanie i wdrażanie wojewódzkiego systemu adaptacji do zmian klimatu,
- 411 Zapewnienie stabilizacji energetycznej regionu poprzez rozwój energetyki odnawialnej,
- 501 Rozwój transportu niskoemisyjnego w miastach województwa kujawsko-pomorskiego,
- 508 Działania organizacyjno-techniczne i edukacyjne na rzecz zwiększenia odporności jednostek samorządu terytorialnego na zagrożenia cywilizacyjne i zmiany klimatyczne,
- 512 „Animatory i Strażnicy dla Zielonego Ładu”. Platforma współpracy instytucji oraz sektora pozarządowego na rzecz realizacji założeń „Zielonego Ładu”.



Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2022-2030 stanowi Załącznik do Uchwały Nr XLVIII/646/22 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 sierpnia 2022 r.

Program Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2022-2030 w poszczególnych obszarach interwencji zawiera cele operacyjne i kierunki interwencji, które będą rozwiązywały zdiagnozowane problemy i wyzwania oraz zestawy zadań do realizacji w okresie programowania. Planowane zadania podzielono na dwie grupy, tj. zadania własne Województwa oraz zadania monitorowane przez Województwo, które są kompetencyjnie przypisane innym organom, instytucjom i przedsiębiorstwom. Dostosowano planowane zadania adekwatnie do zidentyfikowanych problemów oraz proporcjonalnie do możliwości finansowych Samorządu Województwa. Spośród zadań przewidzianych w dokumencie na uwagę zasługują działania w zakresie poprawy jakości powietrza, ograniczania emisji hałasu, związane z dalszym porządkowaniem gospodarki wodno-ściekowej, adaptacją do zmian klimatu oraz wzbogacaniem zasobów zieleni i edukacji ekologicznej. Część z nich to zadania nowe, a część stanowią zadania kontynuowane z poprzedniej edycji Programu.

POS wpisuje się w założenia niniejszego dokumentu w zakresie:

Obszar interwencji 1: Ochrona klimatu i jakości powietrza:

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych oraz gazów cieplarnianych,
- Poprawa warunków aerosanitarnych mierzona osiągnięciem norm dla poziomów dopuszczalnych i docelowych PM₁₀ i benzo(a)pirenu oraz poziomów celów długoterminowych ozonu,
- Adaptacja do zmian klimatu

Obszar interwencji 2: Zagrożenia hałasem:

- Ograniczenie presji hałasu na środowisko i mieszkańców,
- Poprawa klimatu akustycznego obszaru województwa,

Obszar interwencji 3: Pola elektromagnetyczne

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym (PEM),

Obszar interwencji 4: Gospodarowanie wodami

- Zapobieganie utracie zasobów wodnych,
- Minimalizowanie występowania suszy,
- Ograniczenie ryzyka powodziowego,
- Poprawa jakości wód,
- Sukcesywne zwiększanie retencji wodnej,



Obszar interwencji 5: Gospodarka wodno-ściekowa

- Zapewnienie wystarczającej ilości wody na cele komunalne dobrej jakości,
- Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska unieszkodliwiania ścieków,

Obszar interwencji 6: Zasoby geologiczne

- Racjonalne pozyskiwanie zasobów kopalin,
- Przywracanie środowisku terenów poeksploatacyjnych,
- Przeciwdziałanie rozwojowi procesów osuwiskowych,

Obszar interwencji 7: Gleby

- Ochrona zasobu gleb najwyższych klas bonitacyjnych (kluczowego zasobu rolniczej przestrzeni produkcyjnej),
- Poprawa stanu i walorów użytkowych zasobów glebowych,

Obszar interwencji 8: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Racjonalna gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,

Obszar interwencji 9: Zasoby przyrodnicze

- Prowadzenie zrównoważonej polityki przestrzennej uwzględniającej potrzeby zachowania walorów przyrodniczych obszarów o wysokim potencjale przyrodniczym,
- Zapewnienie ciągłości przestrzennej systemu przyrodniczego województwa,
- Ochrona korytarzy ekologicznych,
- Zwiększenie zasobów zieleni leśnej,

Obszar interwencji 10: Zagrożenie poważnymi awariami

- Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców, zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku awarii.



Programy ochrony powietrza

Dla strefy kujawsko-pomorskiej opracowany został Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej – aktualizacja (dalej POP), uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwałą Nr LIX/804/23 z dnia 26 czerwca 2023 r. (Dz. Urzędowy W K-P poz. 4381). Termin realizacji programu do 31.12.2028 r. POP wszedł w życie 18 lipca 2023 r., a realizacja działań została zaplanowana do końca roku 2028.

POP stanowi aktualizację obowiązującego dotychczas „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej” określonego uchwałą Nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r., w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu, a także uwzględnia pył zawieszony PM_{2,5}. Został opracowany w związku z odnotowaniem w 2021 r. przekroczenia standardów jakości powietrza – średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} (nowego zanieczyszczenia, którego przekroczenie poziomu dopuszczalnego nie wystąpiło w 2018 r.), a także średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie strefy. Zgodnie z art. 91 ust. 3a ustawy Prawo ochrony środowiska integralną częścią Programu jest Plan działań krótkoterminowych.

Program ochrony powietrza wskazuje na konieczność podejmowania działań głównie w zakresie:

- obniżania emisji komunalno-bytowej, m.in. przez zmiany sposobu ogrzewania na nisko- lub bezemisyjne – działanie wskazane w harmonogramie,
- edukacji ekologicznej – działanie wskazane w harmonogramie termomodernizację obiektów,
- prowadzenia działań kontrolnych – działanie wskazane w harmonogramie,
- obniżanie emisji komunikacyjnej,
- wprowadzania odpowiednich zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- realizację tzw. uchwały „antysmogowej”.

Program nakłada na Starostę Golubsko-Dobrzyńskiego obowiązek przedkładania Zarządowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy okresowych sprawozdań z realizacji programu do 15 lutego za rok poprzedni oraz sprawozdanie końcowe w ciągu 5 miesięcy od zakończenia realizacji POP lub jego aktualizacji.

Uchwała tzw. „antysmogowa”

Nadrzędnym celem uchwały „antysmogowej” określonej uchwałą nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r., zmienioną w 2021 r. uchwałą Nr XXXV/510/21 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego, jest znacząca poprawa jakości powietrza na całym obszarze województwa kujawsko-pomorskiego. Uchwała wprowadza na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczenia i zakazy, obejmujące cały rok kalendarzowy, w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych, w szczególności piece, kominki i kotły, w tym kotły wchodzące w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne, jeżeli spełniają jeden z poniższych warunków:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania;
- 2) dostarczają ciepło do systemu ogrzewania wody użytkowej;
- 3) wydzielają ciepło poprzez:
 - a. bezpośrednie przenoszenie ciepła;
 - b. bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy;
 - c. bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza.

Ograniczenia i zakazy dotyczą podmiotów, które eksploatują ww. instalacje.

W instalacjach istniejących oraz oddanych do eksploatacji zakazuje się stosowania:

1. węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla;
2. mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
3. paliw w postaci sympkiej, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
4. biomasy stałej o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

Wprowadzone powyższą uchwałą zakazy i ograniczenia obowiązują lub zaczną obowiązywać według poniższych dat:

- zakaz palenia węglem brunatnym oraz mułami i flotokonzentratami węglowymi (także ich pochodnymi), miałem węglowym najgorszej jakości i moką biomasą (np. niesezonowanym drewnem) – od 1 września 2019 r.,
- obowiązek posiadania świadectwa jakości używanego paliwa stałego – od 1 września 2019 r.,
- zakaz eksploatacji tzw. pozaklasowych kotłów grzewczych – od 1 stycznia 2024 r.,
- zakaz używania ogrzewaczy pomieszczeń (np. kominków) niemieszczących się w standardach emisji i efektywności energetycznej – od 1 stycznia 2024 r.,
- zakaz eksploatacji kotłów grzewczych poniżej 5. klasy – od 1 stycznia 2028 r.

Dopuszcza się eksploatację instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, jeżeli sprawność cieplna i emisja zanieczyszczeń spełnia wymagania określone dla klasy 5 lub spełnia następujące wymogi efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń wynikające z norm tzw. ekoprojektu:

a) w przypadku dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń (tj. pieców i kominków):

- sezonowa efektywność energetyczna:
 - nie może być niższa niż 79% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie może być niższa niż 65% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek,
 - nie może być niższa niż 30% dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje cząstek stałych (PM):
 - nie mogą przekraczać 20 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie mogą przekraczać 40 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek,
 - nie mogą przekraczać 50 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje organicznych związków gazowych (OGC):
 - nie mogą przekraczać 60 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie mogą przekraczać 120 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet, dla kuchenek i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje tlenku węgla (CO):
 - nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet,
 - nie mogą przekraczać 1500 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek,
 - nie mogą przekraczać 2000 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje tlenków azotu (NO_x):
 - nie mogą przekraczać 200 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących biomasę,
 - nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących węgiel i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania.

b) w przypadku kotłów:

- sezonowa efektywność energetyczna:
 - nie może być mniejsza niż 75% dla kotłów o znamionowej mocy cieplnej do 20 kW,
 - nie może być mniejsza niż 77% dla kotłów o znamionowej mocy cieplnej przekraczającej 20 kW;
- emisje cząstek stałych (PM):
 - nie mogą przekraczać 40 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa,
 - nie mogą przekraczać 60 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- emisje organicznych związków gazowych (OGC):
 - nie mogą przekraczać 20 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa,
 - nie mogą przekraczać 30 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- emisje tlenku węgla (CO):
 - nie mogą przekraczać 500 mg/m³ w przypadku kotłów z automatycznym podawaniem paliwa,
 - nie mogą przekraczać 700 mg/m³ w przypadku kotłów z ręcznym podawaniem paliwa;
- emisje tlenków azotu (NO_x):
 - nie mogą przekraczać 200 mg/m³ w przypadku kotłów na biomasę,
 - nie mogą przekraczać 350 mg/m³ w przypadku kotłów na paliwa kopalne.



Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego został uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr VIII/135/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego. Dokument stanowi narzędzie planowania przestrzennego koordynujące zamierzenia rozwojowe samorządu na szczeblu wojewódzkim, realizujący również ponadregionalne zamierzenia administracji rządowej.

Celem głównym dokumentu jest zbudowanie struktur funkcjonalno – przestrzennych wzmacniających pozycję regionu oraz zapewniających wysoką jakość warunków życia jego mieszkańców. Wyznaczono również cele szczegółowe, pozwalające na usystematyzowanie działań prowadzonych dla osiągnięcia celu głównego:

1. Wysoka jakość przestrzeni dla mieszkańców,
2. Przestrzeń atrakcyjna dla gospodarki,
3. Właściwie ukształtowane systemy transportowe i infrastrukturalne,
4. Chronione zasoby i wysoka jakość środowiska,
5. Bezpieczeństwo oraz zminimalizowane zagrożenia i konflikty przestrzenne,
6. Wykorzystane potencjały w obszarach funkcjonalnych.

Realizacja Planu przebiegać będzie z respektowaniem niżej wymienionych zasad głównych, które muszą być przestrzegane w każdym podejmowanym działaniu:

- Zasada zrównoważonego rozwoju
polegająca na integrowaniu działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb lokalnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń,
- Zasada ładu przestrzennego
polegająca na takim ukształtowaniu przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne,
- Zasada wykorzystania istniejących potencjałów
polegająca na poszukiwaniu charakterystycznych, wyróżniających poszczególne obszary potencjałów, a następnie wspieraniu i koordynacji działań umożliwiających ich rozwój lub optymalne wykorzystanie,
- Zasada minimalizowania występujących problemów
polegająca na wspieraniu i koordynacji działań służących eliminacji zjawisk negatywnie wpływających na rozwój przestrzenny i społeczno-gospodarczy regionu, jakość życia mieszkańców i funkcjonowanie środowiska,
- Zasada wykorzystania zewnętrznych powiązań funkcjonalnych
polegająca na podejmowaniu współpracy z sąsiednimi województwami i ich głównymi ośrodkami oraz organami państwa w planowaniu i realizacji przedsięwzięć, zwłaszcza podnoszących konkurencyjność i pozycję regionu,
- Zasada wzmacniania spójności przestrzennej województwa
polegająca na integrowaniu działań samorządów różnych szczebli, w realizacji przedsięwzięć integrujących przestrzeń regionu, służących z jednej strony wzmacnianiu potencjału społeczno-gospodarczego silnych ośrodków miejskich jak również, z drugiej strony, zmniejszaniu dysproporcji w poziomie rozwoju poszczególnych części województwa i wzmacniających lokalną tożsamość.

1.4 Materiały wykorzystane do opracowania

Przy opracowaniu POŚ zostały wykorzystane ogólnodostępne dane statystyczne i dane o stanie środowiska, które są materiałami łatwymi do weryfikacji oraz materiały i dane przekazane przez Starostwo Powiatowe oraz poszczególne Urzędy Gmin. Dane zawarte w niniejszym dokumencie pochodzą między innymi z:

- materiałów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Golubiu-Dobrzyniu,
- materiałów przekazanych przez Urzędy Gmin z powiatu golubsko-dobrzyńskiego,
- informacje i wytyczne z wojewódzkich dokumentów strategicznych i programowych,
- danych i informacji pochodzących z WIOŚ w Bydgoszczy, PGL LP, PGW WP,
- danych opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny.



2 Streszczenie

Program Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2026-2029 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2030-2031 opracowany został w związku z obowiązkiem nałożonym na powiaty przez ustawę Prawo ochrony środowiska, która zobowiązuje powiaty do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W dniu 16 lipca 2019 roku Rada Ministrów przyjęła „Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”. W związku z tym, w 2019 r. przystąpiono do opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”. Powyższy Program opracowano według „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.

Stan jakości powietrza na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego kształtowany jest głównie przez:

- komunikacyjne źródła zanieczyszczeń,
- źródła energetyczne i przemysłowe,
- niską emisję,
- emisję niezorganizowaną,
- emisję transgraniczną.

Najistotniejszym źródłem emisji na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego są źródła powierzchniowe – tzw. niska emisja, która pochodzi głównie z terenów wiejskich oraz z osiedli domów jednorodzinnych oraz źródła liniowe (komunikacja samochodowa). W większości gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego głównym źródłem zanieczyszczeń energetycznych są instalacje lokalne, dedykowane dla poszczególnych budynków.

Zgodnie z klasyfikacją stref dla celów oceny jakości powietrza, obszar powiatu golubsko-dobrzyńskiego znajduje się w strefie kujawsko-pomorskiej, dla której opracowano POP, ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu i poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Na terenie strefy stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów dla pyłu PM₁₀. Według badań zawartych w powyższym Programie na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu na sześciu obszarach o łącznej powierzchni 37,5 poziomu dopuszczalnego dla km².

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego istotny problem stwarza hałas komunikacyjny. Ponadto występuje hałas przemysłowy. Nie jest on istotny, gdyż na terenie powiatu przemysł jest słabo rozwinięty. W celu ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem hałasu Starosta Golubsko-Dobrzyński wydaje decyzje o dopuszczalnych poziomach hałasu. W powiecie golubsko-dobrzyńskim do najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnym zaliczyć należy miejscowości o zwartej zabudowie, przez które przebiegają drogi krajowe i wojewódzkie. W stosunku do skali problemu jakim jest hałas komunikacyjny, uciążliwość hałasu przemysłowego w powiecie jest niewielka. Emisje hałasu przemysłowego na terenie Powiatu koncentrują się w bezpośrednim sąsiedztwie największych zakładów przemysłowych i mogą być odczuwalne na styku z zabudową mieszkaniową.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- stacje radiowe i telewizyjne,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje przekątnikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Przez powiat biegną linie wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zlokalizowane są również Główne Punkty Zasilania (GPZ). Instalacje te są źródłem promieniowania elektromagnetycznego do środowiska.

Pomimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku w powiecie golubsko-dobrzyńskim.

Powiat golubsko-dobrzyński położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Położony jest jednak w zasięgu 2 Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 39 i nr 38. JCWPd nr 39 obejmuje prawie cały powiat, natomiast JCWPd nr 38 obejmuje jego północno-zachodnią część. JCWPd nr 38 i 39 to wody o dobrej jakości, niezagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Powiat golubsko-dobrzyński położony jest w większości w granicach jednostki hydrologicznej – dorzecza Wisły, w regionie wodnym Dolnej Wisły. Sieć hydrograficzną powiatu tworzy rzeka Drwęca oraz jej dopływy: Struga Wąbrzeska, Struga Kujawska (Kujawka), Struga Dobrzyńska (Radomińska), Struga Ciechocińska, Ruziec i Lubianka. Jakość wody przeznaczonej do spożycia corocznie jest badana przez Państwowy Inspektorat Sanitarny w Golubiu-Dobrzyniu. W 2021 r. i 2022 r. odpowiadała pod względem fizykochemicznym i mikrobiologicznym we wszystkich wodociągach.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego przeważają wody powierzchniowe o umiarkowanym potencjale ekologicznym. O wynikach potencjału ekologicznego wód decydowały wyniki badań biologicznych, fizykochemicznych i morfologicznych.

Według danych PGW WP na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie występują obszary szczególnego oraz średniego zagrożenia powodzią. Występują natomiast obszary zagrożone powodzią od rzeki Drwęcą i rzeki Ruziec, gdzie ryzyko wystąpienia powodzi wynosi 1%.

Na terenie poszczególnych gmin ludność zaopatrywana jest z ujęć komunalnych oraz ujęć zakładowych i indywidualnych. Jakość wody przeznaczonej do spożycia corocznie jest badana przez Państwowy Inspektorat Sanitarny w Golubiu-Dobrzyniu. W 2024 r. odpowiadała pod względem fizykochemicznym i mikrobiologicznym we wszystkich wodociągach.

Na koniec 2024 roku długość czynnej sieci rozdzielczej na terenie powiatu wyniosła 1 108,5 km (wzrost długości z 812,9 km w 2019 r.). W porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił niewielki wzrost (ok. 0,1%).

Stopień zwodociągowania, czyli udział korzystających z instalacji w odniesieniu do ogółu mieszkańców (42 998 osób – dane na koniec 2024) wynosi w powiecie ok. 96,9%.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na koniec 2024 r. wyniosła 192,5 km (wzrost o 4,6 km w stosunku do 2019 r. i ok. 0,1 km w stosunku do 2023 r.). Stopień skanalizowania wynosi ok 61,7%. Najkorzystniej sytuacja przedstawia się na terenie miasta Golub-Dobrzyń – 95,5% oraz Gminie Golub-Dobrzyń – 73,2%. W pozostałych gminach wskaźnik ten jest dużo niższy. Najgorzej sytuacja przedstawia się w gminach wiejskich Ciechocin – 24,2% i Zbójno – 25,3%.

Na terenie powiatu występują złoża surowców mineralnych, głównie kruszyw naturalnych piasków i żwirów, których rozmieszczenie na analizowanym obszarze jest nierównomierne. Obecnie eksploatuje się kruszywa naturalne piaski i żwiry w 6 złożach, będących pod nadzorem Starosty Golubsko-Dobrzyńskiego: „Podzamek Golubski I”, „Nowy Dwór XI”, Nowy Dwór XII”, „Lisewo I”, „Mlewo IV”, „Macikowo”.

Na obszarze powiatu golubsko-dobrzyńskiego przestrzennie przeważają urodzajne gleby należące do kompleksu pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego. Łącznie zajmują ponad 60% użytków rolnych powiatu.

Najlepszymi warunkami przyrodniczymi do produkcji rolniczej odznacza się gmina Kowalewo Pomorskie, a także gmina Radomin. Znaczne obszary tych gmin leżą na polodowcowej, gliniastej i przeważnie płaskiej wysoczyźnie morenowej, na której wykształciły się urodzajne gleby. W 85% gleby oceniono jako dobre i średnie, z tego ok. 70% stanowią grunty orne a 6% użytki rolne. Główne typy gleb występujących to: gleby brunatne rozmieszczone głównie w północno-zachodniej, wschodniej oraz południowo-zachodniej części powiatu, gleby płowe obejmujące tereny przyległe do doliny Drwęcą i na południu oraz gleby bielcowe występujące przeważnie w pradolinie rzeki Drwęcą i dolinach jej dopływów. Najmniejszy obszar zajmują gleby powstałe w wyniku osuszania torfowisk. Są to tzw. gleby torfowe lub murszowe.

Gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego należą do wschodniego regionu gospodarki odpadami komunalnymi. Status instalacji regionalnych posiadają instalacje w Osnowie, Niedźwiedziu, Puszczy Miejskiej i Lipnie.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie ma czynnych składowisk odpadów komunalnych i składowisk odpadów przemysłowych. W 2015 r. roku zamknięto składowiska odpadów w miejscowości Rudaw (gmina Ciechocin), miejscowości Rembiocha (gmina Zbójno).



Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się „u źródła” podstawowe surowce wtórne, takie jak: papier, tworzywo sztuczne, metale, szkło, odpady wielomateriałowe. Ponadto wydziela się odpady problemowe takie jak: zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i remontowe itp. Do przyjmowania tego rodzaju odpadów i ich dalszego przekazywania przeznaczone są Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, zlokalizowane w Golubiu-Dobrzyniu, gminie Golub-Dobrzyń oraz w Kowalewie Pomorskim (w gminie Radomin planowana jest budowa PSZOK).

Gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego w większości spełniają wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, który za 2023 r. wynosił 35%, a za 2024 r. – 45% ogólnej masy odpadów komunalnych.

Każda z gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego posiada Plan Gospodarowania Odpadami Azbestowymi. Dodatkowo gminy powiatu w ramach swoich budżetów finansują część lub całość kosztów demontażu, transportu i utylizacji odpadów azbestowych.

Powiat golubsko-dobrzyński charakteryzuje się dużym udziałem obszarów chronionych. Na jego obszarze znajduje się 26,5 tys. ha obszarów objętych ochroną prawną, co stanowi 43 % ogólnej powierzchni powiatu. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego wyznaczony został specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Drwęcy PLH 280001, który włączony jest do sieci NATURA 2000. Zlokalizowane są 2 rezerваты przyrody „Bobrowisko” i „Rzeka Drwęca”. Rezerwat „Bobrowisko” jest rezerwatem leśnym o powierzchni 3,24 ha, natomiast Rezerwat „Rzeka Drwęca” to rezerwat faunistyczny, wodny o powierzchni 1116,87 ha.

Na terenie powiatu położone są w części trzy obszary chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy
- Obszar Chronionego Krajobrazu Drumliny Zbójeńskie
- Obszar Chronionego Krajobrazu Zgniłka-Wieczno-Wronie.

W powiecie golubsko-dobrzyńskim zlokalizowanych jest także 111 użytków ekologicznych wśród których można wyróżnić: bagna, naturalne zbiorniki wodne, siedlisko przyrodnicze, torfowiska. Na terenie powiatu znajduje się 41 pomników przyrody.

Lasy i grunty leśne zajmują 20%, natomiast grunty rolne stanowią 45,5 tys. ha, co stanowi 74% powiatu.

Działania dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu w sposób szczególny odnoszą się do obszarów, dla których obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody. W Nadleśnictwie Golub-Dobrzyń systematycznie prowadzone są prace związane z nowymi nasadzeniami. W kilku z takich akcji, brali udział również pracownicy Starostwa Powiatowego w Golubiu-Dobrzyniu, między innymi akcja pod nazwą # Łączą nas drzewa.

Na terenach chronionych przyrodniczo obowiązują rygorystyczne przepisy dotyczące, m.in.: wycinki drzew, zbioru roślin, polowań, połowu ryb, wydobywania kruszywa, niszczenia gleb, składowania odpadów, zakłócania ciszy, palenia ognisk, stosowania środków chemicznych, wstępu na teren RP (poza obszarami wyznaczonymi) oraz ruchu pojazdów.

Za jedno z najważniejszych działań przewidzianych w celu ochrony przyrody i krajobrazu należy uznać kontrolę przestrzegania zakazów obowiązujących na terenach chronionych przyrodniczo. Ponadto należałoby realizować działania pielęgnacyjne, rewitalizacyjne oraz w zakresie poprawy atrakcyjności terenów zielonych na terenie powiatu. Ważnym aspektem jest również prawidłowo realizowana gospodarka odpadami oraz ochrony powietrza, których nieodłącznym elementem jest realizacja edukacji ekologicznej.

Zgodnie z ewidencją prowadzoną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie znajdują się zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Natomiast zakładem o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) jest: Eurogaz Sp. z o. o., ul. Gdańska 20, 87-100 Toruń z zakładem mieszczącym się pod adresem: Bialkowo 30D, 87-400 Golub-Dobrzyń. W latach 2021-2024 nie zarejestrowano nowych zakładów dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ważną rolę w kształtowaniu środowiska odgrywa świadomość ekologiczna mieszkańców. Zaangażowanie mieszkańców w działania na rzecz poprawy jakości środowiska jest jednym z podstawowych warunków osiągnięcia celów POŚ. Powiat golubsko-dobrzyński oraz poszczególne Gminy na terenie powiatu realizują zadania z zakresu edukacji ekologicznej, której celem jest wykształcenie w społeczeństwie świadomości istnienia bezpośrednich związków pomiędzy stanem przyrody a jakością życia, a tym samym zmobilizowanie ludzi do włączenia się w realizację działań na rzecz ochrony środowiska. Edukacja ekologiczna skierowana jest do szerokiego grona odbiorców, kładąc duży nacisk na wskazywanie pozytywnych wzorców dzieciom i młodzieży.

W kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego, adaptacja do zmian klimatu ma duże znaczenie, zarówno dla zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości życia obywateli, jak również w związku z zapewnieniem niezbędnych warunków funkcjonowania gospodarki. Działania adaptacyjne w tych sektorach będą miały charakter wielokierunkowy. Będą również angażowały wiele podmiotów i znaczące środki finansowe. Zadania wdrażane w ramach realizacji POŚ będą przystosowywały gminę do oczekiwanych skutków zmian klimatu.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Ocena realizacji POŚ polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania: zebranie danych liczbowych, uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych, przygotowanie raportu, analiza porównawcza, aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań POŚ z uwzględnieniem wyznaczonych, mierzalnych wskaźników.

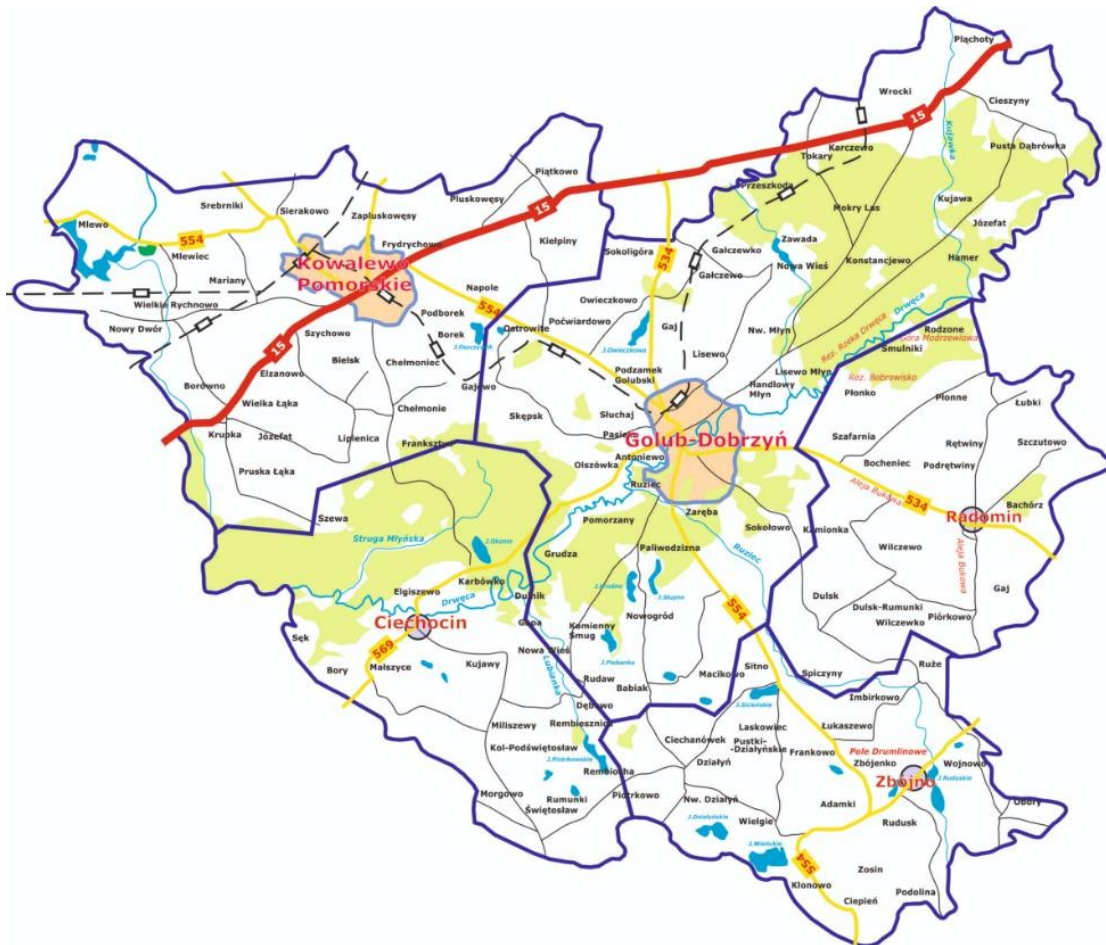




3 Ogólna charakterystyka powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Powiat golubsko-dobrzyński to jednostka samorządu terytorialnego położona we wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Zajmuje on powierzchnię ok. 612,8 km² (61 285 ha). W skład opisywanego obszaru wchodzi 6 gmin, w tym:

- gmina miejska Golub-Dobrzyń,
- gmina miejsko-wiejska Kowalewo Pomorskie,
- gminy wiejskie: Ciechocin, Golub-Dobrzyń, Radomin i Zbójno.



Rysunek nr 3-1 Gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Źródło: www.serwis.bip.golub-dobzyn.com.pl

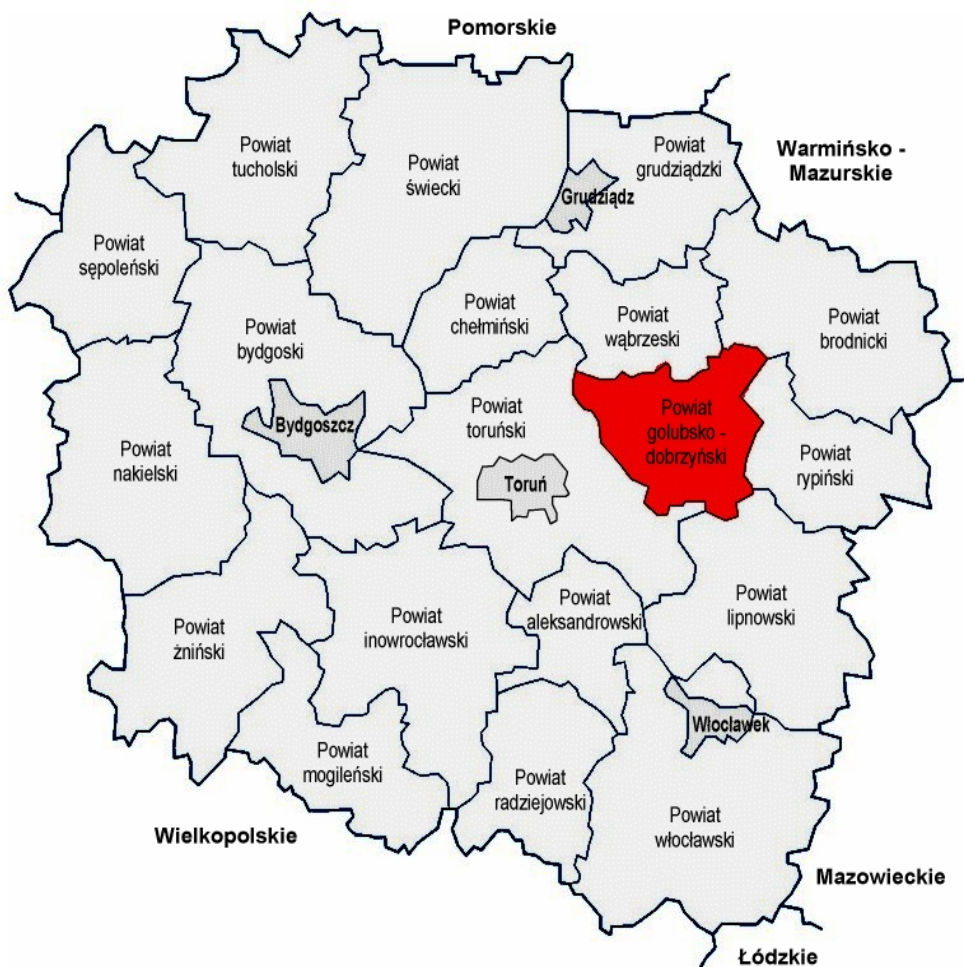
Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego w Golubiu-Dobrzyniu w powierzchni geodezyjnej powiatu zdecydowanie dominują grunty rolne, które zajmują ok. 75% ogólnej powierzchni opisywanego obszaru. Około 20% powierzchni zajmują grunty leśne, natomiast gruntów zabudowanych i zurbanizowanych jest około 5%.

Pod względem geograficznym położony jest w południowo - wschodniej części Pojezierza Południowo - bałtyckich w makroregionie Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego zwanego też inaczej Wysoczyzną Chełmińsko-Dobrzyńską.

Powiat golubsko-dobrzyński graniczy:

- od zachodu z powiatem toruńskim
- od wschodu z powiatem rypińskim
- od północy z powiatami: wąbrzeskim i brodnickim
- od południa z powiatem lipnowskim.

Ilustruje to poniższy rysunek.



Rysunek nr 3-2 Położenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego na tle województwa kujawsko-pomorskiego
Źródło <http://serwis.bip.golub-dobrzyn.com.pl>

Demografia

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w 2024 roku zamieszkiwało 42 998 osoby. Najmniej ludności zamieszkiwało gminę Radomin, najwięcej zaś miasto Golub-Dobrzyń.

Tabela nr 3-1 Liczba ludności w gminach powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2022-2024

Lp.	Jednostka	Mężczyźni			Kobiety			Ogółem		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powiat golubsko-dobrzyński	21 549	21 423	21 273	21 998	21 855	21 725	43 547	43 278	42 998
2	Miasto Golub-Dobrzyń	5 440	5 355	5 297	6 003	5 906	5 825	11 443	11 261	11 122
3	Ciechocin	1 959	1 954	1 928	1 916	1 903	1 891	3 875	3 857	3 819
4	Golub-Dobrzyń	4 463	4 457	4 453	4 401	4 409	4 428	8 864	8 866	8 881
5	Kowalewo Pomorskie	5 523	5 521	5 491	5 650	5 631	5 592	11 173	11 152	11 083
6	Radomin	2 001	1 986	1 963	1 961	1 961	1 951	3 962	3 947	3 914
7	Zbójno	2 163	2 150	2 141	2 067	2 045	2 038	4 230	4 195	4 179

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS – stan na dzień 31.12 2024 r.

Gospodarka i rynek pracy

Według Banku Danych Lokalnych GUS (stan na 31.12.2024) na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego znajdowało się 2881 podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Rejestrze Gospodarki Narodowej (REGON). W porównaniu ze stanem na rok 2019 liczba ta wzrosła o 127. Liczbę podmiotów gospodarczych w podziale na klasy wielkości w poszczególnych gminach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 3-2 Liczba podmiotów gospodarczych w gminach powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2022-2024

Jednostka	ogółem			0 - 9			10 - 49			50 - 249			250 i więcej		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Powiat golubsko-dobrzyński	4 139	4 257	4 412	3 977	4 098	4 253	140	138	139	19	18	18	3	3	2
Miasto Golub-Dobrzyń	1 317	1 336	1 356	1 255	1 274	1 297	48	49	47	11	10	10	3	3	2
Ciechocin	271	288	301	261	278	290	10	10	11	0	0	0	0	0	0
Golub-Dobrzyń	827	843	904	798	815	876	27	26	26	2	2	2	0	0	0
Kowalewo Pomorskie	1 083	1 119	1 166	1 047	1 083	1 130	31	31	31	5	5	5	0	0	0
Radomin	289	300	311	277	288	298	12	12	13	0	0	0	0	0	0
Zbójno	352	371	374	339	360	362	12	10	11	1	1	1	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS – stan na dzień 31.12.2024 r.

Poniżej przedstawiono największych na terenie powiatu przedsiębiorców. Dane o przedsiębiorcach zaczerpnięto z aktualnego na dzień opracowania POŚ zestawienia przekazanego przez Urząd Marszałkowski o podmiotach wprowadzających gazy i pyły do środowiska.

Najwięksi przedsiębiorcy na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego to, m.in.:

- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Toruń Wschodni Kowalewo Pomorskie,
- Istrail Sp. z o.o., PTTK 56, 87-400 Golub Dobrzyń,
- Zarząd Dróg Powiatowych w Golubiu-Dobrzyniu, PTTK 11, 87-400 Golub-Dobrzyń,
- Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., Mostowa 8 B, 87-400 Golub-Dobrzyń,
- Kamil Jaworski Gospodarstwo Rolne 2, 87-400 Golub-Dobrzyń,
- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Kowalewo Pomorskie, Ul. Kościuszki 2,
- Netto Indygo Sp. z o.o., Golub-Dobrzyń, Ul. Żeromskiego 13,
- De Heus Sp. z o.o., Golub-Dobrzyń, Ul. PTTK 50,
- ALLER AQUA Sp. z o.o., ul. PTTK 52, 87-400 Golub-Dobrzyń,
- Dacsa Polska Sp. z o.o., 87-404 Radomin,
- Gaz System S.A. Operator Gazociągów Przesyłowych, Szychowo,
- Dino Polska S.A., Golub-Dobrzyń, Ul. Mostowa 4,
- Bartosik Czernicki Funke Kuncer Muzyczuk Arbet S.J. Fabryka Styropianu, Golub-Dobrzyń, Ul. PTTK 56,
- Rossmann Supermarkety Drogerijne Polska Sp. z o.o., Golub-Dobrzyń, Ul. Konopnickiej 10,
- Orlen S.A. Polski Koncern Naftowy, Szychowo,
- Hetman Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Przemysłowo Handlowe, Olszówka,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., Szosa Rypińska 44, 87-400 Golub Dobrzyń,
- Leszek Mul Mał Pak Firma Handlowo Produkcyjna, Podborek 4 A, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- Konkret Z. R. Trejderowscy Spółka Jawna, Wielkie Rychnowo, 87-421 Kowalewo Pomorskie,
- Plastica Sp. z o.o., Frydrychowo 55, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- BSB POLAND Sp. z o.o., Ciechocin 36 A, 87-408 Ciechocin,
- Szpital Powiatowy Sp. z o.o., Dr Jerzego Gerarda Koppa 1e, 87-400 Golub Dobrzyń.



4 Ocena stanu środowiska – diagnoza

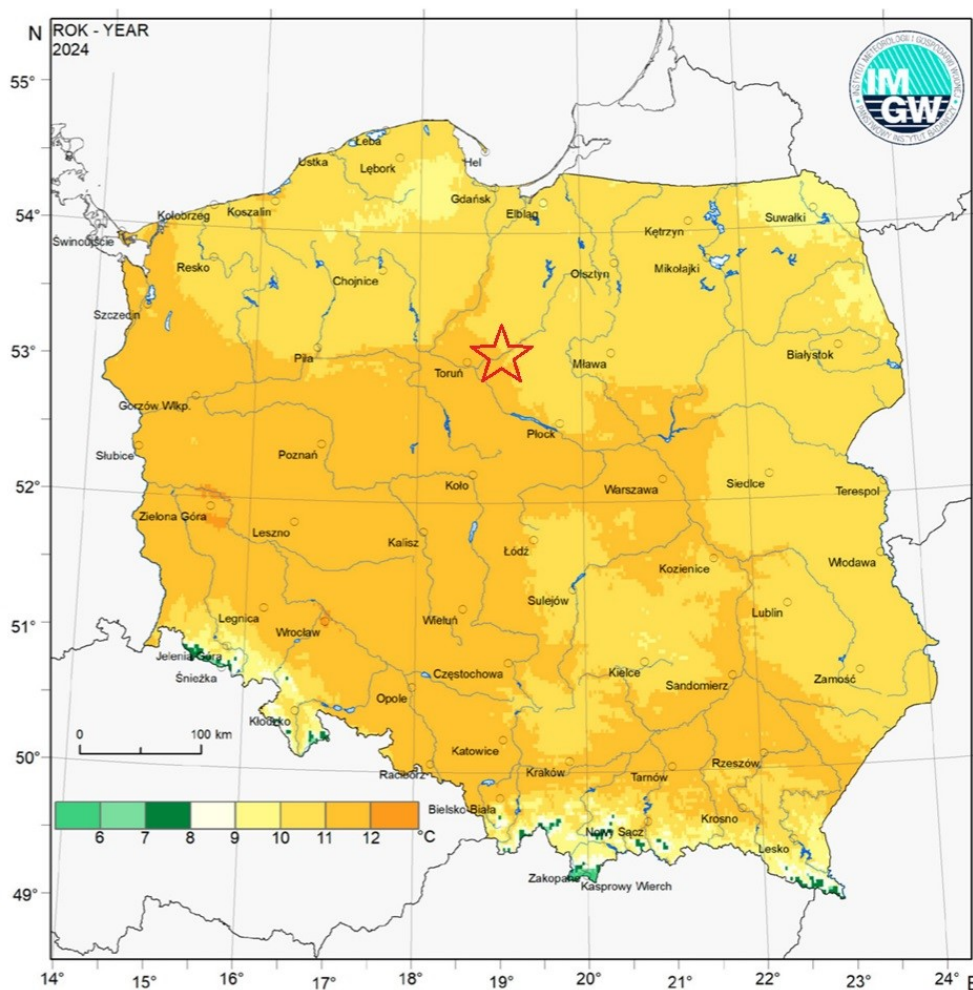
4.1 Jakość powietrza i ochrona klimatu

4.1.1 Klimat

Powiat golubsko-dobrzyński wg fizycznogeograficznego podziału Polski wg. Borzyszkowskiego i Solona (2018) leży w obrębie makroregionu Pojezierze Chełmińskie - Dobrzyńskie, w mezoregionie Pojezierze Chełmińskie.

Zgodnie z danymi udostępnionymi na stronie internetowej www.climate-data.org, prezentowane dane pogodowe wskazują, że dla Powiatu Golubsko-Dobrzyńskiego charakterystyczne są:

- średnia roczna temperatura powietrza oscyluje w okolicach $9,0^{\circ}\text{C}$ (w 2021 r. było $9,3^{\circ}\text{C}$),
- najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia temperatura powietrza – ok. $19,3^{\circ}\text{C}$),
- najzimniejszym miesiącem roku jest styczeń ze średnią temperaturą ok. $-1,8^{\circ}\text{C}$,
- średnia roczna suma opadów 670 mm (w 2021 r. było 643 mm), przy czym najsuchszym miesiącem roku jest luty – ok. 41 mm, zaś największe opady odnotowuje się w lipcu (90 mm),
- najwyższa wilgotność względna osiągana jest w listopadzie (87%), zaś najniższa w czerwcu (68%),
- największa średnia liczba słonecznych godzin dziennie przypada na czerwiec i lipiec (ok. 11 godzin dziennie), zaś najmniejszą średnią liczbą godzin słonecznych w ciągu dnia charakteryzuje się grudzień (ok. 2,5 godzin dziennie).



Rysunek nr 4.1.1-1 Średnie temperatury w Polsce i w powiecie golubsko-dobrzyńskim (czerwona gwiazdka) w 2024 r.

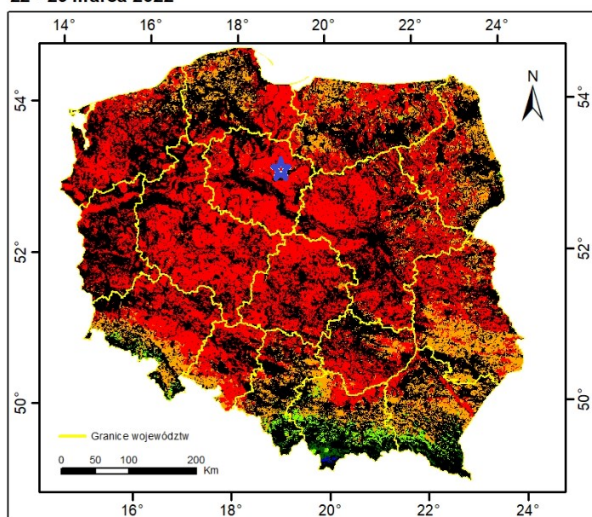
Źródło: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Raport: Klimat Polski w 2024 r



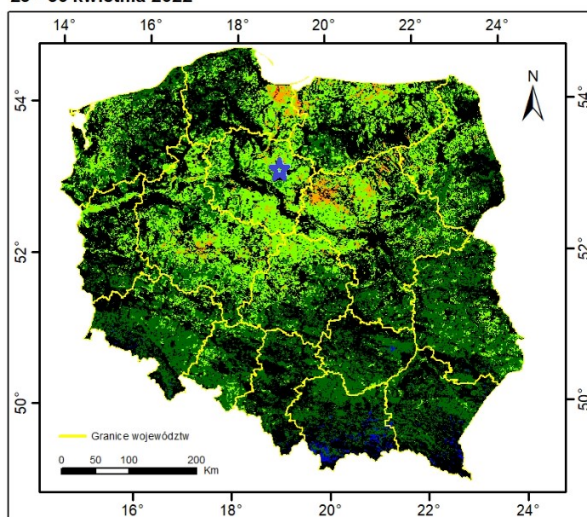
Ze względu na niewielką liczbę opadów oraz brak pokrywy śnieżnej istnieje zagrożenie wystąpienia na terenie powiatu suszy, w szczególności rolniczej (patrz mapa poniżej), która występuje kiedy gleba traci więcej wilgoci niż przyjmuje jej w postaci opadów, co zaburza wzrastanie roślin oraz wpływa negatywnie na plony.

Wyniki obserwacji stanu suszy rolniczej w poszczególnych latach i poszczególnych okresach w ciągu roku można monitorować na stronach Instytutu Geodezji i Kartografii <http://www.igik.edu.pl/pl/a/Susza-rolnicza-2022-serwis-mapowy>. Na poniższych rysunkach przedstawiono wyniki obserwacji w roku 2022.

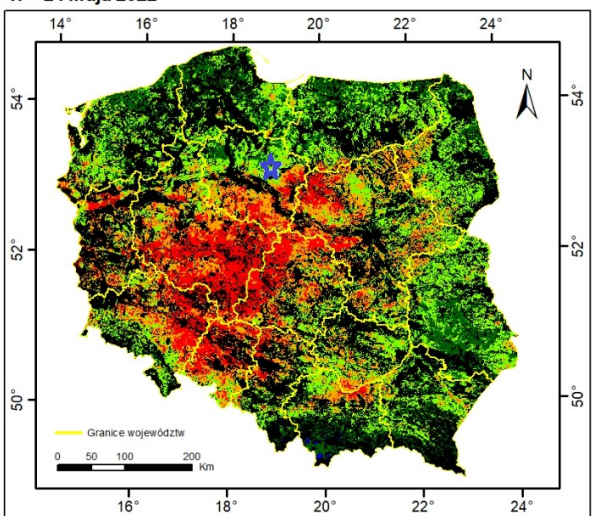
22 - 29 marca 2022



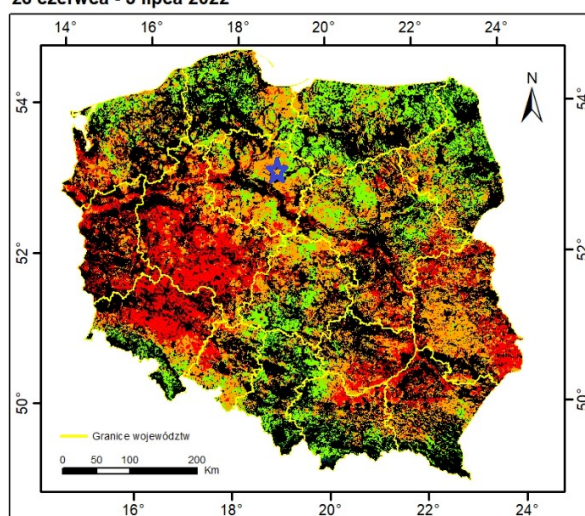
23 - 30 kwietnia 2022



17 - 24 maja 2022



26 czerwca - 3 lipca 2022

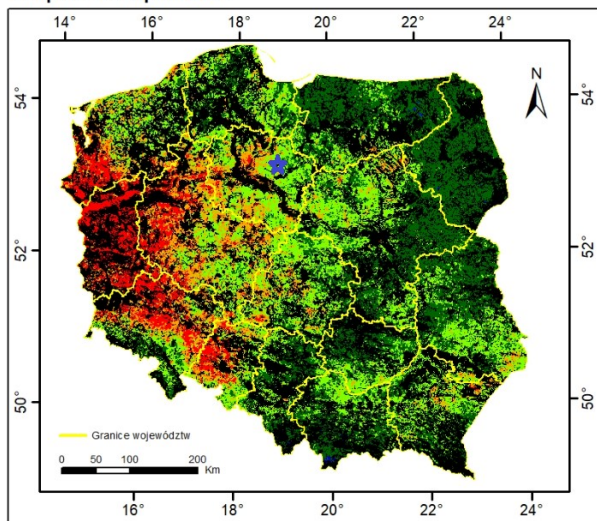


Rysunek nr 4.1.1-2 Mapa zagrożenia suszą rolniczą – marzec-czerwiec 2022 r. (niebieska gwiazdka – lokalizacja powiatu golubsko-dobrzyńskiego)

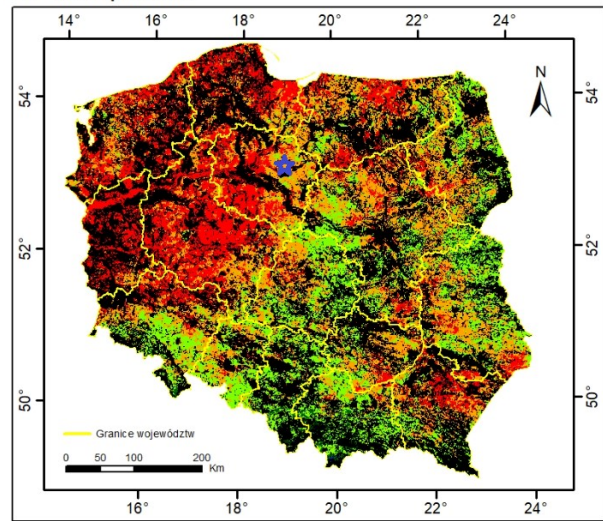
Źródło: <http://www.igik.edu.pl/pl/monitorowanie-suszy-rolniczej>



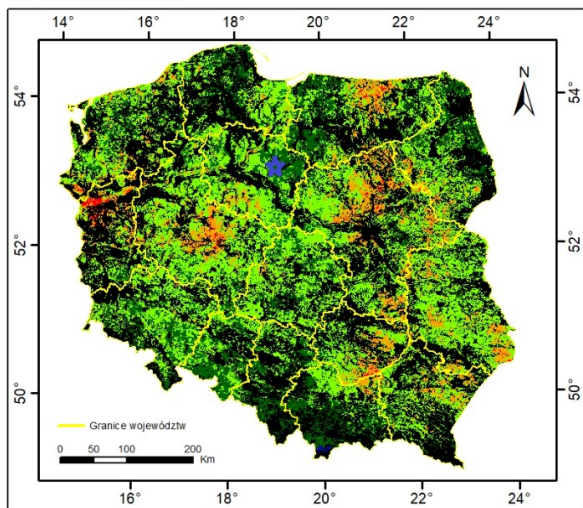
28 lipca - 4 sierpnia 2022



21 - 28 sierpnia 2022



6 - 13 września 2022



Susza ekstremalna **Uwilgotnienie przeciętne**
Susza **Uwilgotnienie dobre**
ND **Uwilgotnienie wysokie**



Przy opracowaniu wykresy stano dane meteorologiczne - źródłem pochodzenia danych jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy. Dane IMGW-PIB zostały przetworzone.

Centrum Teledetekcji
Instytut Geodezji i Kartografii

Rysunek nr 4.1.1-3 Mapa zagrożenia suszą rolniczą – lipiec-wrzesień 2022 r. (niebieska gwiazdka – lokalizacja powiatu golubsko-dobrzyńskiego)

Źródło: <http://www.igik.edu.pl/pl/monitorowanie-suszy-rolniczej>

Powiat golubsko-dobrzyński leży w strefie bardzo oraz silnie zagrożonej również jeśli chodzi o suszę atmosferyczną (długotrwały brak/deficyt opadów i towarzyszące im wysokie temperatury sprzyjające parowaniu wilgoci z gleby oraz roślinności). Z powyższych rysunków wynika, że miesiącami największego zagrożenia suszą rolniczą na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w 2022 roku były marzec i sierpień.

W celu, m.in. przeciwdziałania skutkom suszy, 28 września 2022 r. powstało Lokalne Partnerstwo Wodne Powiatu Golubsko-Dobrzyńskiego. Partnerstwo utworzyli przedstawiciele 11 podmiotów, a mianowicie:

- Gminy: Zbójno, Golub-Dobrzyń, Kowalewo Pomorskie, Ciechocin; Gmina Miasto Golub-Dobrzyń;
- Spółki Wodne: we Wrockach, w Bielsku, w Kowalewie Pomorskim;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni w Toruniu;
- Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Toruniu;
- Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Golubiu-Dobrzyniu.

Zaproponowana przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi i realizowana przez Centrum Doradztwa Rolniczego wspólnie z Ośrodkami Doradztwa Rolniczego inicjatywa tworzenia Lokalnych Partnerstw Wodnych ma na celu wzmocnienie i rozwój współpracy wszystkich podmiotów działających na szczeblu regionalnym i lokalnym w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą.

Główne cele LPW na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego to:

- Poprawa stanu technicznego urządzeń wodnych dla racjonalnego gospodarowania wodą.
- Stworzenie instrumentów wsparcia organizacyjnego i doradczego dla Spółek Wodnych.
- Pozyskanie dodatkowego finansowania dla działań inwestycyjnych oraz remontowych.
- Aktywizacja środowiska lokalnego w zakresie budowanie świadomości „wodnej”.
- Uzyskanie kompleksowej wiedzy nt. stanu gospodarowania wodami na terenie powiatu – diagnoza.
- Koordynacja działań w infrastrukturze wodnej poprzez wspólne planowanie działań.
- Integracja wszystkich podmiotów zainteresowanych gospodarką wodną.

Według Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 najważniejszymi problemami na obszarze powiatu są:

- niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych,
- zwiększenie występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Na terenie powiatu nie odnotowano do tej pory wystąpienia trąby powietrznej. Ostatnia przeszła 16 kwietnia 2008 r. nad miejscowościami Dolna Grupa i Ciemniki koło Grudziądza.

4.1.2 Powietrze atmosferyczne

Zgodnie z klasyfikacją stref dla celów oceny jakości powietrza, obszar powiatu golubsko-dobrzyńskiego znajduje się w strefie kujawsko-pomorskiej. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego RWMŚ w Bydgoszczy nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza, natomiast dla potrzeb rocznej oceny jakości powietrza wykonywane jest przez Instytut Ochrony Środowiska modelowanie rozkładu stężeń zanieczyszczeń, na podstawie którego wyznaczane są obszary przekroczeń na terenach, na których nie ma stanowisk pomiarowych. Te obszary oraz wyniki modelowania prezentowane są na stronach GIOŚ. Najbliższy punkt pomiarowy należący do strefy kujawsko-pomorskiej znajduje się w miejscowości Grudziądz. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.1.2-1 Klasyfikacja w ramach oceny jakości powietrza w strefie kujawsko-pomorskiej za rok 2024, pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin

Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} I faza	PM _{2,5} II faza	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
													poziom docelowy	poziom celu długoterm.
Kryterium ochrona zdrowia														
rok 2024	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin														
rok 2024	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2024, GIOŚ

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.
- klasa A1 - stężenia PM_{2,5} poziom dopuszczalny dla fazy I.
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.



Klasyfikacja według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych

Klasyfikacja stref w rocznej ocenie jakości powietrza za 2024 rok ze względu na ochronę zdrowia ludzi, wskazała w województwie kujawsko-pomorskim klasę C tylko dla jednego zanieczyszczenia, tj. benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ (1 strefa w klasie C - strefa kujawsko-pomorska). W stosunku do roku 2022 w 2024 roku nastąpiła poprawa jakości powietrza (w 2022 roku strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę C ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego - 24-godzinne pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀).

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę roślin w 2024 roku strefa kujawsko-pomorska ze względu na SO₂, NO_x i O₃, uzyskała klasę A. W stosunku do stanu na 2022 rok klasa ta pozostaje niezmienną.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ rejestrowane w sezonie grzewczym powinny obowiązywać do podejmowania dalszych działań ograniczających to zanieczyszczenie.

Klasyfikacja według poziomów celów długoterminowych

W 2024 roku strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu: średniego 8 godzinne stężenia powyżej 120 µg/m³ w danym roku dla kryterium ochrona zdrowia i przekroczenie 6000 µg/m³*h dla AOT40, tj. sumy różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyższym niż 80 µg/m³ a wartością 80 µg/m³ dla każdej godziny w ciągu doby w godzinach 8:00-20:00 dla kryterium ochrona roślin. Nie stwierdzono przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do pozostałych zanieczyszczeń.⁵

Programy Ochrony Powietrza (POP)

POP jest elementem polityki ekologicznej regionu, określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Zaplanowane w POP działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Do osiągnięcia celu konieczna jest realizacja wyznaczonych w POP zadań, w tym:

- redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW,
- prowadzenie edukacji ekologicznej,
- prowadzenie działań kontrolnych,
- ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego,
- kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza,
- realizacja uchwały Nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw z późn. zm..

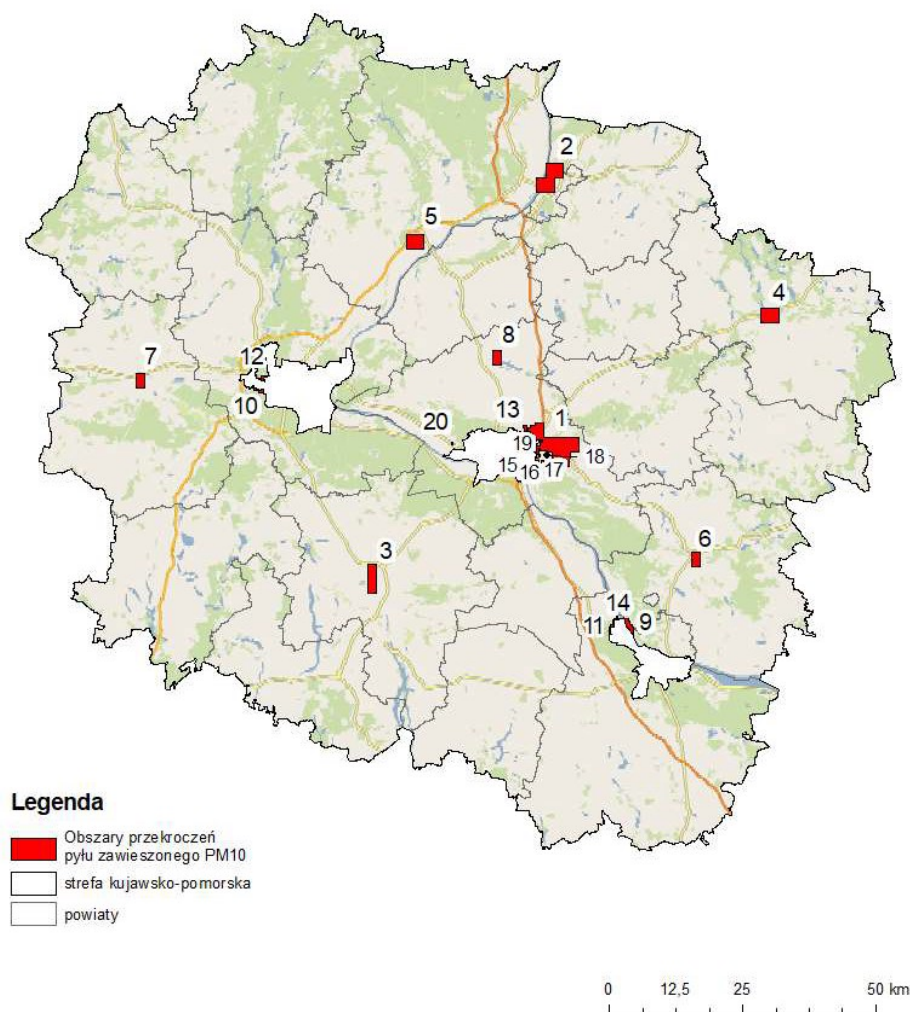
POP opracowano ze względu na przekroczenia na terenie strefy kujawsko-pomorskiej średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5}, a także średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Obszary przekroczeń na terenie strefy kujawsko-pomorskiej zostały przedstawione na poniższych mapach.

⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie Kujawsko-Pomorskim. Raport Wojewódzki za rok 2024



strefa kujawsko-pomorska

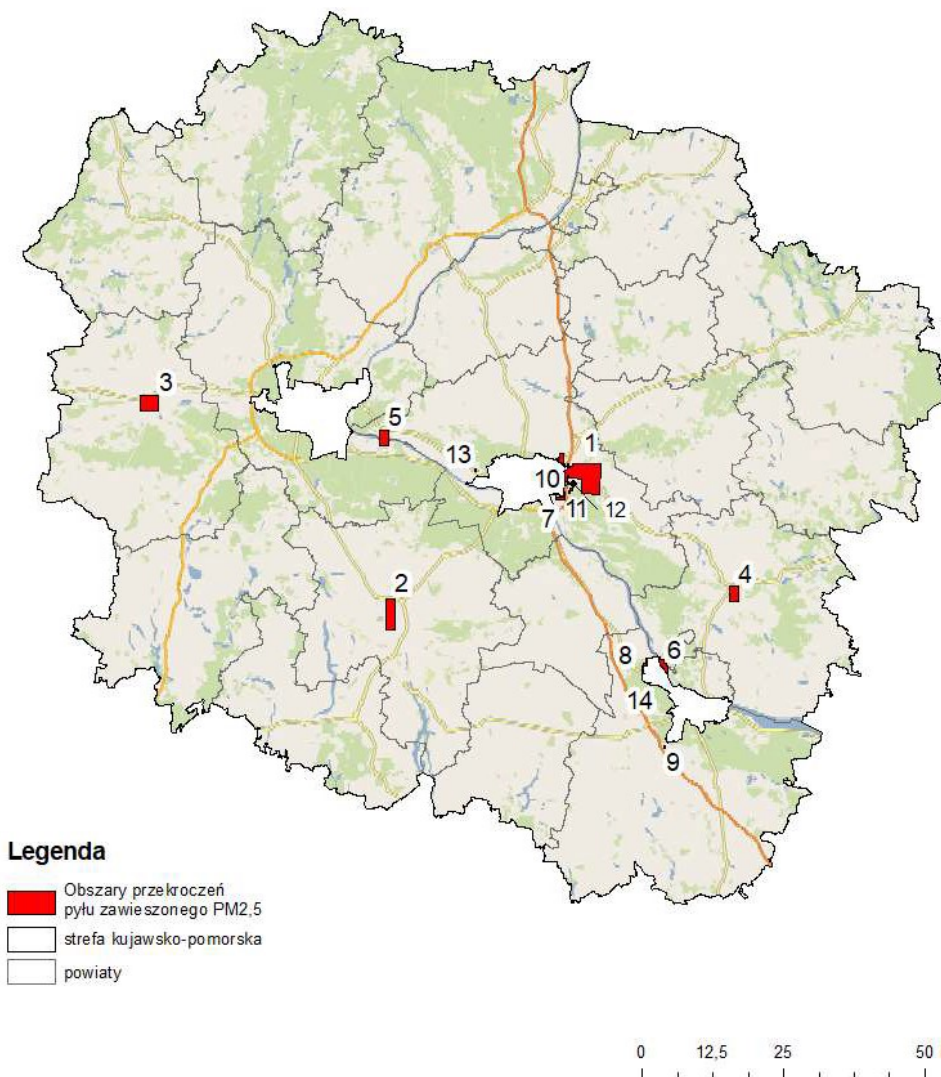


Rysunek nr 4.1.2-1 Obszary przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 na terenie strefy kujawsko-pomorskiej w 2021 roku.

Źródło: POP na podstawie danych GIOŚ w Bydgoszczy oraz Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021



strefa kujawsko-pomorska



Rysunek nr 4.1.2-2 Obszary przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} na terenie strefy kujawsko-pomorskiej w 2021 roku.

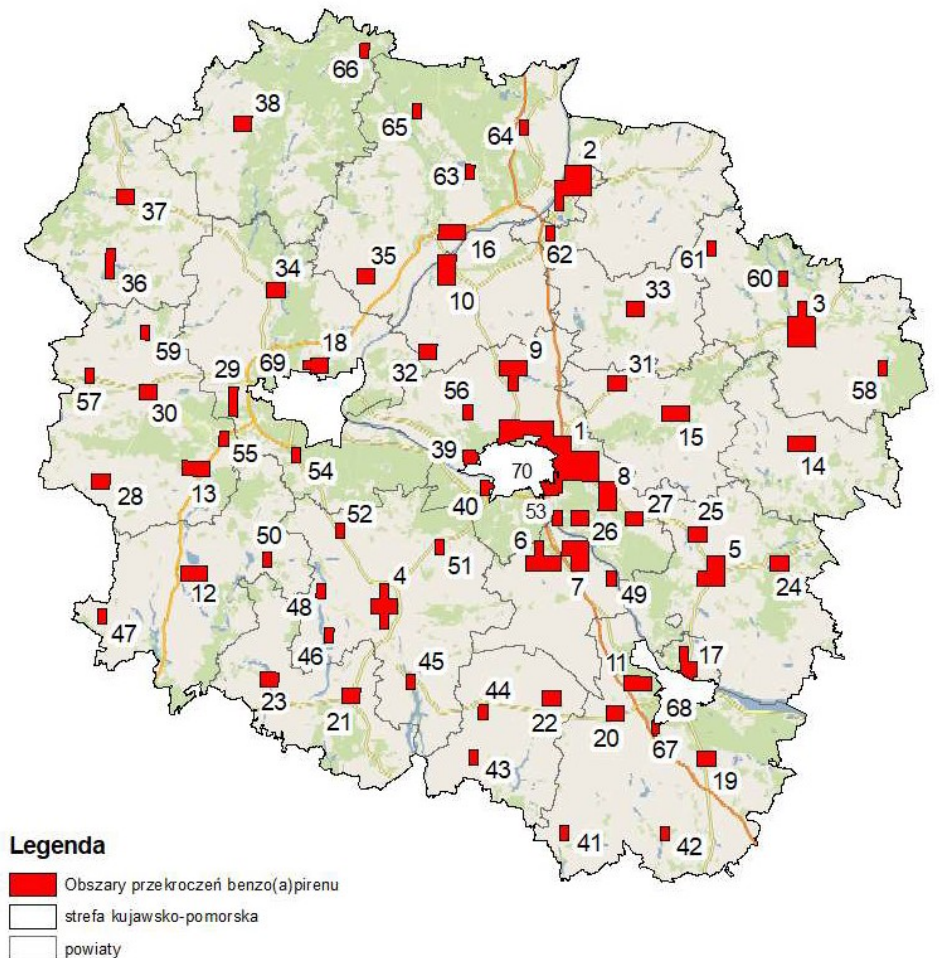
Źródło: POP na podstawie danych GIOŚ w Bydgoszczy oraz Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021

Oprócz źródeł antropogenicznych zwiększona ilość pyłu w powietrzu może być spowodowana pyleniem traw, erozją gleb, czy wietrzeniem skał.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nastąpiły przekroczenia benzo(a)pirenu.



strefa kujawsko-pomorska



Rysunek nr 4.1.2-3 Obszary przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu na terenie strefy kujawsko-pomorskiej w 2021 roku

Źródło: POP na podstawie danych GIOŚ w Bydgoszczy oraz Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021

Największy udział w zanieczyszczeniu benzo(a)pirenem jak również pyłem zawieszonym PM₁₀ ma emisja komunalno - bytowa (tzw. niska emisja) oraz przemysł i energetyka.

Działania wskazane w POP, których realizacja może skutkować redukcją poziomów analizowanych substancji w powietrzu, do poziomów nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji, są następujące:

- ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego, poprzez likwidację indywidualnych systemów grzewczych i podłączenie do sieci ciepłej, lub zmianę sposobu ogrzewania,
- wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane poza tereny zabudowane, szczególnie miast.,
- przebudowa i modernizacja dróg, polegające na modernizacji nawierzchni dróg, na utwardzeniu dróg i poboczy,
- kształtowanie polityki przestrzennej poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, np. wymóg stosowania w nowych budynkach niskoemisyjnych technologii ogrzewania lub wskazanie, iż podstawowy system zaopatrzenia w ciepło na danym terenie stanowią istniejące i projektowane przewody oraz urządzenia infrastruktury sieci ciepłowniczej.

POP wskazuje następujące działania priorytetowe i kierunki działań naprawczych:

1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW – działanie wskazane w harmonogramie;
2. Prowadzenie edukacji ekologicznej – działanie wskazane w harmonogramie;
3. Prowadzenie działań kontrolnych – działanie wskazane w harmonogramie;
5. Ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego;
6. Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;
7. Realizacja uchwały Nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw z późn. zm.

POP zobowiązuje burmistrzów, wójtów oraz starostów powiatów województwa kujawsko-pomorskiego do przedkładania sprawozdań z realizacji Programu Zarządowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, w terminie:

- okresowe - do 15 lutego każdego roku za rok poprzedni,
- końcowe - 5 miesięcy po zakończeniu realizacji Programu lub jego aktualizacji.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (w tym również na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego) obowiązuje od dnia 1 września 2019 roku tzw. „uchwała antysmogowa” – tj. uchwała Nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24.06.2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zmieniona w 2021 r. uchwałą Nr XXXV/510/21 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Ograniczenia i zakazy wprowadzono w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, na zdrowie ludzi i na środowisko. Zakazy dotyczą, m.in. stosowania w piecach, kominkach i kotłach węgla brunatnego i jego pochodnych, mułków i flotokoncentratów węglowych, paliw w postaci sypkiej o udziale frakcji węgla kamiennego < 3 mm więcej niż 15%, a także biomasy o wilgotności > 20%. Zakazy i ograniczenia dotyczą również, m.in. urządzeń energetycznych o nieodpowiedniej sprawności cieplnej i emisyjnej oraz sezonowej efektywności energetycznej i norm emisji zanieczyszczeń do powietrza. Obowiązki wynikające z ww. uchwały przedstawiono w punkcie 1.3 niniejszego POŚ.



Plan działań krótkoterminowych (PDK)

Plan działań krótkoterminowych określa działania mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w powietrzu, a także ograniczenie skutków i czasu ich trwania. Plan działań krótkoterminowych stanowi załącznik nr 3 do uchwały Nr LIX/804/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej - aktualizacja.

W PDK działania zostały podzielone na:

- działania informacyjne i działania ochronne w celu ochrony ludności, w tym grup wrażliwych poprzez zalecenia sposobu postępowania w czasie występowania określonych poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu,
- działania prewencyjne mające na celu ostrzeganie przed negatywnym wpływem jakości powietrza na zdrowie mieszkańców,
- działania operacyjne mające na celu ograniczenie wielkości emisji ze źródeł na obszarze objętym PDK.

Działania wdrażane są w zależności od warunków, jakie decydują o konieczności ogłoszenia poszczególnych poziomów PDK. Dla strefy kujawsko-pomorskiej wyznaczono trzy poziomy powiadomień w ramach PDK:

1. Poziom 1 – Ostrzeżenie dotyczące ryzyka lub przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀, ryzyka lub przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, ryzyka lub przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego dla B(a)P w powietrzu,
Ogłaszany w przypadku wystąpienia przynajmniej jednego z warunków:
 - 1) Wystąpienie w prognozach jakości powietrza ryzyka przekroczenia: poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀, średniorocznego poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} lub średniorocznego poziomu docelowego dla B(a)P;
 - 2) Wystąpienie w pomiarach jakości powietrza prowadzonych w ramach PMŚ przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} lub poziomu docelowego B(a)P.

2. Poziom 2 – Alarm I stopnia dotyczący ryzyka wystąpienia lub wystąpienia przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu,
Ogłaszany w przypadku wystąpienia przynajmniej jednego z warunków:
 - 1) Wystąpienie w prognozach jakości powietrza ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10;
 - 2) Wystąpienie w pomiarach jakości powietrza prowadzonych w ramach PMŚ przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10.
3. Poziom 3 – Alarm II stopnia dotyczący ryzyka wystąpienia przekroczenia lub wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu;
Ogłaszany w przypadku wystąpienia przynajmniej jednego z warunków:
 - 1) Wystąpienie w prognozach jakości powietrza ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10;
 - 2) Wystąpienie w pomiarach jakości powietrza prowadzonych w ramach PMŚ przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10.

Działania prewencyjne i operacyjne wskazane do realizacji w ramach poszczególnych poziomów PDK przedstawiają się następująco:

1. Poziom 1 - OSTRZEŻENIE:

Działania prewencyjne:

- 1) zalecenie rezygnacji z korzystania z kominków opalanych drewnem w przypadku, jeżeli nie jest to jedyne źródło ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych,
- 2) zalecenie niestosowania dmuchaw do sprzątania.

Ogłoszenie OSTRZEŻENIA nie wymaga podejmowania działań operacyjnych.

2. Poziom 2 - ALARM I stopnia:

Wszystkie wskazane w przypadku wystąpienia poziomu 1 PDK, a ponadto:

Działania prewencyjne:

- 1) wzmożone kontrole w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach nie przeznaczonych do tego celu,
- 2) nakaz zraszania przym materiałów sypkich w celu wyeliminowania pylenia (gdy temperatura powietrza wynosi powyżej 4°C),
- 3) zalecenie ograniczenia korzystania z samochodów na rzecz komunikacji publicznej lub przemieszczania się pieszo lub rowerem.

Ogłoszenie ALARMU I stopnia nie wymaga podejmowania działań operacyjnych.

3. Poziom 3 - ALARM II stopnia:

Wszystkie wskazane w przypadku wystąpienia poziomu 1 i 2 PDK, a ponadto:

Działania operacyjne mające na celu redukcję:

- 1) emisji powierzchniowej:
 - a) ewentualny czasowy zakaz palenia w kominkach, jeżeli nie stanowią one jedyne źródła ogrzewania mieszkań w okresie grzewczym,
 - b) wzmożenie kontroli w zakresie przestrzegania zapisów wynikających z tzw. uchwały antysmogowej, obowiązującej na terenie strefy kujawsko-pomorskiej.
- 2) emisji liniowej:
 - a) ewentualny zakaz wjazdu samochodów na wyznaczone obszary w centrum miast,
 - b) wprowadzenie darmowej komunikacji publicznej w czasie trwania Alarmu.

W odniesieniu do ludności na obszarze strefy kujawsko-pomorskiej zastosowanie się do działań wskazanych w PDK może przynieść pozytywne skutki w postaci ograniczenia negatywnego wpływu wysokich stężeń substancji na zdrowie i życie ludności. Wymaga to jednak zmian w zakresie:

- zwiększenia zasięgu systemu informowania o jakości powietrza,
- zwiększenia świadomości ekologicznej ludności,
- organizacji systemu kontroli realizacji działań krótkoterminowych,
- sposobu korzystania ze środków komunikacji,



- organizacji ruchu pojazdów na obszarach ograniczonych dla pojazdów powyżej 3,5 Mg w okresie trwania ALARMU II stopnia.

Starosta Golubsko-Dobrzyński zobowiązany jest corocznie do dnia 15 lutego za rok poprzedni do przekazywania sprawozdań okresowych z realizacji Planu działań krótkoterminowych. Jednocześnie Starosta zobowiązany jest w terminie 5 miesięcy po zakończeniu realizacji Planu przekazać sprawozdanie końcowe obejmujące cały okres jego realizacji.

Adaptacja do zmian klimatu

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności krajowej i międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. Właściwie dobrana paleta działań zmniejszających wrażliwość kraju na zmiany klimatyczne będzie stanowić istotny czynnik stymulujący wzrost efektywności i innowacyjności polskiej gospodarki.

W 2013 roku Ministerstwo Środowiska na podstawie analiz wykonanych przez Instytut Ochrony Środowiska opracowało „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Zgodnie z SPA2020 jednym z kluczowych wyzwań polityki rozwoju w Polsce w najbliższych latach będzie zapewnienie wzrostu gospodarczego z zachowaniem i efektywnym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz adaptacją do zmian klimatu.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących działań:

- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
- adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu,
- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
- zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu,
- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu,
- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
- zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu,
- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
- miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu,
- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych, sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii, sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

W kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego, adaptacja do zmian klimatu ma duże znaczenie, zarówno dla zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości życia obywateli, jak również w związku z zapewnieniem niezbędnych warunków funkcjonowania gospodarki. Działania adaptacyjne w tych sektorach będą miały charakter wielokierunkowy. Będą również angażowały wiele podmiotów i znaczące środki finansowe.

Zadania wdrażane w ramach realizacji POŚ będą przystosowywały gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego do oczekiwanych skutków zmian klimatu.



Diagnoza

Stan jakości powietrza na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego kształtowany jest głównie przez:

- niską emisję,
- źródła energetyczne i przemysłowe,
- komunikacyjne źródła zanieczyszczeń,

Źródła komunikacyjne

Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest zły stan techniczny pojazdów, nieodpowiednia ich eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub małą przepustowością dróg. Duże zanieczyszczenie powietrza występuje na skrzyżowaniach głównych ulic, przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Na poziom emisji spalin, a w konsekwencji na stan powietrza atmosferycznego, wpływa dostępność do publicznych środków transportu oraz zwiększenie natężenia transportu indywidualnego.

Aktualnie obserwuje się ogólną tendencję obniżania się standardów zbiorowego transportu pasażerskiego i dynamiczny wzrost transportu indywidualnego ze wszystkimi negatywnymi skutkami tego stanu.

Drogi w powiecie golubsko-dobrzyńskim stanowią: droga krajowa nr 15, drogi wojewódzkie nr 649, 554, 569, 556, 534 i 548 oraz drogi powiatowe i gminne. Długość dróg powiatowych na terenie powiatu w ciągu ostatnich trzech lat nie uległa zmianie i wynosi 241,5 km.

W zakresie emisji komunikacyjnej podjęto działania w zakresie bezpośredniej możliwości wpływu samorządu na modernizację dróg powiatowych i gminnych, co może mieć wpływ na niższe spalanie paliw przez pojazdy silnikowe.

Źródła energetyczne i przemysłowe

W większości gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego głównym źródłem zanieczyszczeń energetycznych są instalacje lokalne, dedykowane dla poszczególnych budynków.

Miasto Golub-Dobrzyń

Miasto Golub-Dobrzyń zaopatrywane jest w ciepło przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. z siedzibą w Golubiu-Dobrzyniu. W celach grzewczych wykorzystywany jest węgiel kamienny (miął węglowy), a generowane ciepło dostarczane jest siecią z kotłowni. Wartość opałowa spalanego paliwa oszacowana została przez przedsiębiorstwo na 23 000 kJ/kg. Moc zainstalowana kotłowni wynosi 14,14 MW. Ciepłownia wyposażona jest w kotły wodne o sprawności 85%.

Dodatkowe źródła ciepła na terenie miasta tworzą kotłownie lokalne wyposażone w kotły wodne niskotemperaturowe, pracujące na parametry maksymalne 900/700C. Kotłownie te opalane są węglem kamiennym, koksem i olejem opałowym. Kotłownie lokalne znajdują się w poszczególnych budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i przedsiębiorstwach.

Budynki użyteczności publicznej na terenie miasta w celach grzewczych najczęściej wykorzystują ciepło sieciowe, węgiel, miął i gaz ziemny. Paliwo w postaci ekogroszku, energii elektrycznej, oraz oleju opałowego wykorzystywane są w niewielkim stopniu.

Miasto Golub-Dobrzyń posiada opracowany Plan gospodarki niskoemisyjnej przyjęty uchwałą nr XIII/57/2015 Rady Miasta Golubia-Dobrzynia z dnia 10 września 2015 r. w sprawie przyjęcia do realizacji planu gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Golubia-Dobrzynia. Zgodnie z tym dokumentem Miasto realizuje działania, m.in. w zakresie poprawy efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej, termomodernizacji w zasobach budynków komunalnych i spółdzielni mieszkaniowej oraz montażu OZE na tych obiektach.

Gmina Golub-Dobrzyń

Gmina wiejska Golub-Dobrzyń nie posiada zcentralizowanego systemu ciepłowniczego. Zapotrzebowanie na ciepło wykorzystane do ogrzewania budynków oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej obiektów mieszkalnych i gospodarczych jest zaspokajane dzięki wykorzystaniu:



- Kotłowni zlokalizowanych na terenie placówek oświatowo-wychowawczych Gminy, w głównym stopniu zasilanych olejem opałowym oraz węglem kamiennym/ekogroszkiem,
- Kotłowni lokalnych opalanych węglem, olejem oraz biomasą, zaopatrujących w ciepło zakłady handlowo-usługowe na terenie Gminy.
- Indywidualnych źródeł ciepła funkcjonujących w obrębie mieszkalnictwa jednorodzinnego zasadniczo o mocy do 20 kW.

Gmina Golub-Dobrzyń posiada opracowany Plan gospodarki niskoemisyjnej, przyjęty Uchwałą Nr XXV.124.2016 Rady Gminy Golub-Dobrzyń z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Golub-Dobrzyń na lata 2016-2020+”. Zgodnie z tym dokumentem (brak aktualizacji PGN na dzień opracowania niniejszego POŚ) na terenie gminy realizowane są działania w zakresie, m.in. termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej i wielorodzinnych oraz instalacji OZE i modernizacji źródeł ciepła w budynkach użyteczności publicznej.

Gmina Ciechocin

Na terenie gminy Ciechocin nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy i nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Ciepło odbiorcom dostarczane jest za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych oraz obiektów publicznych. Kotłownie zlokalizowane są w: placówkach oświatowo-wychowawczych, OSP, świetlicach wiejskich, placówkach administracji publicznej. Kotłownie lokalne zaopatrują w ciepło obiekty związane z działalnością gospodarczą. W celach grzewczych wykorzystuje się głównie węgiel lub ekogroszek, ale również olej opałowy, gaz płynny, biomasę lub energię elektryczną.

Gmina miejsko-wiejska Kowalewo Pomorskie

Na terenie miasta i gminy Kowalewo Pomorskie nie istnieje centralny system ciepłowniczy. Obiekty na terenie gminy ogrzewane są z lokalnych i indywidualnych źródeł ciepła, w których spalane są węgiel kamienny, biomasę, olej opałowy, gaz ziemny.

W gminie energię ciepłą wykorzystuje się do:

- ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynkach mieszkalnych,
- przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych,
- ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c.w.u., na potrzeby technologiczne (w kuchniach).

Obecnie w celu zaspokojenie potrzeb grzewczych jako paliwo wykorzystuje się głównie paliwa stałe (ok. 80% całkowitego zapotrzebowania), w tym węgiel (ok. 72%) i biomasę (ok. 8%).

Gmina Kowalewo Pomorskie posiada opracowany dokument pn. Aktualizacja „Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Kowalewo Pomorskie”, przyjęty Uchwałą nr X/87/19 Rady Miejskiej w Kowalewie Pomorskim z dnia 26 września 2019 r. Zgodnie z tym dokumentem (brak aktualizacji PGN na dzień opracowania niniejszego POŚ) na terenie gminy realizowane są działania w zakresie, m.in. termomodernizacji oraz montażu instalacji OZE i modernizacji źródeł ciepła w budynkach użyteczności publicznej.

Gmina Radomin

Na terenie gminy Radomin brak jest zorganizowanego scentralizowanego systemu ciepłowniczego (nie istnieją zakłady produkujące ciepło – ciepłownie, elektrociepłownie). Potrzeby ciepłe mieszkańców gminy zabezpieczone są w oparciu o źródła indywidualne (kotłownie wbudowane, piece stałociepne, ogrzewanie elektryczne akumulacyjne, ogrzewanie kominkowe itp.). Głównym paliwem wykorzystywanym na potrzeby ciepłe na terenie gminy jest węgiel i produkty węglpochodne, a na drugim miejscu – drewno. Zgodnie z dokumentem pn.: „Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Gminy Radomin na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Gminy Radomin na lata 2021-2027” emisje energetyczne z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii stanowią najistotniejsze zanieczyszczenia do powietrza atmosferycznego, niemniej jednak nie wpływają one w znaczącym stopniu na pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego w gminie.

Gmina Radomin posiada opracowany „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Radomin na lata 2023-2028”, uchwalony przez Radę Gminy Radomin uchwałą nr LV/412/2316 z dnia 28 czerwca 2023 r. Jego głównym celem jest redukcja emisji gazów cieplarnianych, zwiększenie udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych oraz redukcja



zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej. Zgodnie z PGN na terenie gminy realizowane są działania w zakresie, m.in. termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej, wymiany indywidualnych źródeł ciepła oraz montażu instalacji OZE. W ostatnich latach zrealizowano zadania polegające na:

- wymianie indywidualnych źródeł ciepła na terenie gminy;
- budowie instalacji fotowoltaicznych;
- modernizacji i przebudowie dróg gminnych;
- podnoszeniu poziomu świadomości mieszkańców w zakresie ograniczenia niskiej emisji.

Gmina Zbójno

Na obszarze Gminy Zbójno brak jest zbiorowego zaopatrzenia w ciepło. Potrzeby cieplne mieszkańców pokrywane są z indywidualnych źródeł ciepła. Budynki wielorodzinne ogrzewane są z kotłowni indywidualnych lub piecami.

Budynki użyteczności publicznej zlokalizowane na terenie gminy ogrzewane są przez indywidualne kotłownie opalane: olejem opałowym, węglem, niektóre obiekty ogrzewane są elektrycznie. W budynkach mieszkalnych dominują indywidualne kotłownie. Paliwem wykorzystywanym w wymienionych kotłach są głównie paliwa stałe: drewno, węgiel i miał węglowy. Wykorzystywanie węgla jako źródła ogrzewania budynków połączone z małą efektywnością samego procesu spalania tego surowca prowadzi do emisji pyłów i szkodliwych gazów do atmosfery w postaci tzw. niskiej emisji.

Rozwój urządzeń ochrony powietrza (np. paneli fotowoltaicznych) rozwija się indywidualnie przy pomocy środków własnych mieszkańców oraz przy współudziale środków unijnych. Wg danych operatora sieci działającego na obszarze gminy – ENERGA-OPERATOR S.A. – do sieci obecnie podłączone jest kilkadziesiąt sztuk instalacji fotowoltaicznych. Warto odnotować, że Gmina Zbójno w latach 2017-2018 realizowała projekt „Dostawa i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych w Gminie Zbójno”, który polegał na montażu 31 instalacji fotowoltaicznych i 1 instalacji kolektorów słonecznych na łączną kwotę blisko 0,9 mln złotych.

W ostatnich latach na terenie Gminy powstały farmy fotowoltaicznej w obrębie Adamki o mocy wytwórczej do 1MW oraz w obrębie Działyn o mocy wytwórczej do 1 MW.

Zgodnie z PGN dla Gminy Zbójno, uchwalonym Uchwałą Nr XIII.85.2015 Rady Gminy Zbójno z dnia 27 listopada 2015 r. w sprawie przyjęcia i wdrożenia do realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej gminy Zbójno, na terenie gminy realizowane są działania w zakresie, m.in. zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej oraz zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii w Gminie Zbójno, w tym termomodernizacja i montaż instalacji OZE, a także budowy instalacji fotowoltaicznej lub/i mikrośilowni wiatrowej.

Emisja ze spalania gazu

Na stan jakości powietrza wpływ ma również stopień gazyfikacji poszczególnych gmin. W poniższej tabeli zestawiono dane o sieci gazowej na terenie poszczególnych gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego, w poszczególnych latach 202-2023 (brak danych dla roku 2024).

Tabela nr 4.1.2-2 Charakterystyka sieci gazowej na terenach gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2021- 2023

L.p.	Parametr	Rok	Powiat golubsko-dobrzyński	Miasto Golub-Dobrzyń	Gmina Ciechocin	Gmina Golub-Dobrzyń	Gmina Kowalewo Pomorskie	Gmina Radomin	Gmina Zbójno
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Długość czynnej sieci ogółem (m)	2021	46671	6375	0	6982	33314	0	0
		2022	46942	6375	0	6982	33585	0	0
		2023	48491	6637	0	7380	34474	0	0
2	Długość czynnej sieci dystrybucyjnej (m)	2021	36898	6375	0	6982	23541	0	0
		2022	37169	6375	0	6982	23812	0	0
		2023	38718	6637	0	7380	24701	0	0
3	Czynne przyłącza do budynków ogółem	2021	585	68	0	10	507	0	0
		2022	610	76	0	11	523	0	0

L.p.	Parametr	Rok	Powiat golubsko-dobrzyński	Miasto Golub-Dobrzyń	Gmina Ciechocin	Gmina Golub-Dobrzyń	Gmina Kowalewo Pomorskie	Gmina Radomin	Gmina Zbójno
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(mieszk. i niemieszk.)	2023	641	81	0	18	542	0	0
4	Odbiorcy gazu	2021	2160	57	0	8	2095	0	0
		2022	2155	62	0	9	2084	0	0
		2023	2253	105	0	13	2135	0	0
5	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	2021	596	52	0	7	537	0	0
		2022	617	58	0	9	550	0	0
		2023	670	71	0	13	586	0	0
6	Zużycie gazu w MWh	2021	15026,0	2570,3	0	140,5	12315,2	0	0
		2022	15716,8	3538,0	0	179,3	11999,5	0	0
		2023	13181,6	1240,8	0	201,6	11739,2	0	0

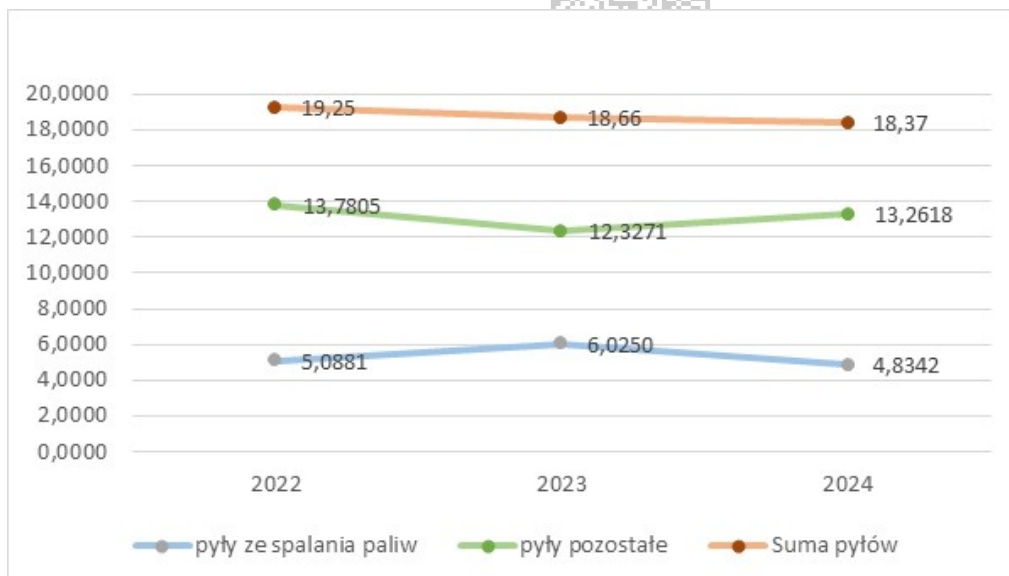
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych zawartych w powyższej tabeli można zauważyć stopniowy rozwój sieci gazowej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego, szczególnie na terenie miasta Golub-Dobrzyń.

Na terenie gmin Ciechocin, Radomin i Zbójno nie funkcjonuje sieć gazowa. Z powodu braku infrastruktury gazowej mieszkańcy korzystają z gazu propan-butan dystrybuowanego w butlach lub zbiornikach przydomowych oraz z innych nośników energii.

Poza energetycznymi zanieczyszczeniami powietrza wpływ na jego jakość mają zanieczyszczenia przemysłowe.

Na podstawie danych ze sprawozdań z korzystania ze środowiska, przekazanych przez Urząd Marszałkowski w Toruniu, dokonano analizy ilości zanieczyszczeń pyłowych emitowanych do powietrza z sektora przemysłu w ciągu trzech ostatnich lat. Wyniki analiz przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek nr 4.1.2-4 Emisje zanieczyszczeń pyłowych w Mg z sektora przemysłu w latach 2022-2024

Źródło: Urząd Marszałkowski

Z powyższego wykresu odczytać można spadkowy trend emisji pyłów z sektora przemysłu. Zestawiając te wyniki z danymi z tabeli 3-2 dotyczącymi liczby podmiotów gospodarczych w latach 2022-2024 na terenie powiatu stwierdza się, że spadek emisji zanieczyszczeń pyłowych z sektora przemysłu na terenie powiatu nie wynika z liczby przedsiębiorstw, lecz jest prawdopodobnie wynikiem działań prowadzonych przez przedsiębiorców.

Podobnie sytuacja ma się w przypadku zanieczyszczeń gazowych emitowanych do powietrza z sektora przemysłu. Zgodnie z danymi Urzędu Marszałkowego w latach 2022-2024 sumy zanieczyszczeń gazowych wyniosły odpowiednio:

- 2022 – 13 646,05 Mg,
- 2023 – 11 026,03 Mg,
- 2024 – 10 559,19 Mg.

Starosta Golubsko-Dobrzyński, zgodnie z posiadaną kompetencją na bieżąco realizuje czynności związane z udzielaniem (na wniosek) uprawnień dotyczących emisji gazów i pyłów do powietrza dla podmiotów, które eksploatują instalacje (bądź prowadzą czynności) będące źródłem zorganizowanej emisji. W tym zakresie wydawane są:

- pozwolenia emisyjne sektorowe,
- pozwolenia zintegrowane uwzględniające emisję gazów i pyłów do powietrza;
- rozpatrywane są wnioski w zakresie zgłoszeń instalacji nie wymagających pozwoleń emisyjnych – w trybie art. 152 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Golubiu-Dobrzyniu, w ostatnich trzech latach wydano pozwolenia lub zmiany pozwoleń w zakresie emisji pyłów i substancji do powietrza, a ponadto zarejestrowano zgłoszenia instalacji nie wymagających ww. pozwoleń. W poszczególnych latach przedstawia się to następująco:

- 2022 – 1 decyzja, 1 – zmiana decyzji, 3 -zgłoszenia, 9 -zmian zgłoszeń,
- 2023 – 1 decyzja, 3 -zgłoszenia, 19 -zmian zgłoszeń,
- 2024 – 2 decyzje, 4 -zgłoszenia, 23 -zmiany zgłoszeń.

Ponadto Starosta Golubsko-Dobrzyński wydał następujące decyzje w zakresie udzielenia pozwolenia zintegrowanego:

- RiOŚ.6222.3.2015.PSt z dnia 07.10.2015 r. na czas nieokreślony De Heus Sp. z o. o., ul. PTTK 50, 87-400 Golub-Dobrzyń - instalacja do wytwarzania pasz,
- RiOŚ.6222.4.2015.PSt z dnia 30.12.2015 r. na czas nieokreślony ALLER AQUA Sp. z o.o., ul. PTTK 52, 87-400 Golub-Dobrzyń - instalacja do produkcji mieszanki pasz,
- ROŚ.6222.2.2024.BWi z dnia 23.12.2025 r. na czas nieokreślony Dacsa Polska Sp. z o. o., 87-404 Radomin – instalacja do obróbki i przetwórstwa surowców pochodzenia roślinnego,

Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego wydał następujące decyzje w zakresie udzielenia pozwolenia zintegrowanego:

- ŚG.I.ed.7624/30/10 ze zm. z dnia 29.10.2010 r. PLASTICA Sp. z o.o., Frydrychowo 55, 87-140 Kowalewo Pomorskie,
- ŚG-I.7222.10.2011/MB ze zm. z dnia 24.02.2012 r. Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Białkowie, gm. Golub-Dobrzyń,
- Decyzja z dnia 12.12.2022 r. Gospodarstwo Rolne Kamil Jaworski, Sokołowo 2, 87-400 Golub Dobrzyń,
- OS.7626-13/8/2008 ze zm. z dnia 28.10.2008 r., zmienione decyzją ŚG-IV.7222.1.14.2024 z dnia 16.09.2024 r. Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe HETMAN Sp. z o.o., Florianów 24, 99-311 Bedlno.

Główny Urząd Statystyczny podaje wartości stężeń zanieczyszczeń dla zakładów szczególnie uciążliwych. Stężenie zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2022-2024 roku przedstawiają poniższe tabele.

Tabela nr 4.1.2-3 Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat golubsko-dobrzyński) w latach 2022-2024

Lp.	Jednostka	Rok	Ogółem	Ogółem (bez dwutlenku węgla)	Niezorganizo- wana	Dwutlenek siarki	Tlenki azotu	Tlenek węgla	Dwutlenek węgla
			Mg/rok						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Powiat golubsko-dobrzyński	2022	13529	113	31	51	28	18	13416
2		2023	10687	107	26	50	25	16	10580
3		2024	9805	80	27	33	19	14	9725

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela nr 4.1.2-4 Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat golubsko-dobrzyński) w latach 2022-2024

Lp.	Jednostka	Rok	Ogółem	Ogółem na 1 km ² powierzchni	Niezorgani-zowana	Ze spalania paliw	Cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	Krzemowe	Węglowo-grafitowe, sadza
			Mg/rok						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Powiat golubsko-dobrzyński	2022	7	0,01	0	4	0	0	0
2		2023	6	0,01	0	4	0	0	0
3		2024	5	0,01	0	3	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z powyższych tabel wynika, że na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w stosunku do roku 2022 z sektora przemysłu następowała sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Niska emisja

Zanieczyszczenie powietrza wynika głównie z tzw. emisji niskiej i jest generalnie związane ze strukturą zużycia paliw do celów grzewczych. Spaliny pochodzące ze źródeł niskiej emisji są coraz poważniejszym problemem ekologicznym, ekonomicznym i społecznym. Największy odsetek całkowitego zużycia paliw w powiecie stanowi przede wszystkim węgiel kamienny i koks, przy czym część mieszkańców ze względów ekonomicznych korzysta z niskiej jakości asortymentów węgla, o dużej zawartości siarki i popiołu, w tym miałów węglowych. Z tego też względu, szczególnie w okresie zimowym, odczuwalna jest obecność dymu, unoszącego się z kominów domowych palenisk. Dodatkowym czynnikiem potęgującym jest to, że wprowadzanie zanieczyszczeń następuje z kominów o niewielkiej wysokości. Z niskich źródeł emitowane są substancje alergizujące, toksyczne i kancerogenne, m.in. tlenki węgla, siarki, azotu, związki chloru, fluoru, metali ciężkich oraz pyły i WWA.

Znaczna ilość gospodarstw domowych na terenach wiejskich powiatu golubsko-dobrzyńskiego ogrzewana jest piecami węglowymi, olejowymi, drewnem i ekogroszkiem.

Niektórzy mieszkańcy powiatu korzystają również z gazu ziemnego oraz gazu propan butan z butli, głównie w celach sporządzania posiłków. Zauważa się trend wykorzystywania w tych celach energii elektrycznej.

Gminy z terenu powiatu golubsko-dobrzyńskiego realizują szereg działań w celu redukcji niskiej emisji. Działania te określone zostały w opracowanych gminnych Planach gospodarki niskoemisyjnej (PGN). Część gmin posiada ponadto opracowane. PGN bazują na przeprowadzonej inwentaryzacji źródeł emisji, w oparciu o którą proponują konkretne działania i przedstawiają efekty ekologiczne ich realizacji. Jednym z rozwiązań zmierzających do ograniczenia niskiej emisji jest zmiana źródła ogrzewania na bardziej ekologiczny. Zgodnie z informacją podaną w „Programie ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej”, to właśnie niska emisja jest jednym z podstawowych źródeł występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu na terenie strefy. W ww. POP przedstawione zostały działania, których realizacja przyczyni się do redukcji zanieczyszczeń powietrza. Działaniami tymi są:

1) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej lub urządzeniami opalnymi gazem;

2) prowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na:

- kotły zasilane olejem opałowym;
- ogrzewanie elektryczne;
- OZE (np. pompy ciepła);
- nowe kotły węglowe lub na biomasę spełniające wymagania ekoprojektu,

tam, gdzie nie zakazuje tego uchwała antysmogowa.

Wymiany niskosprawnych źródeł ciepła należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych (jedno i wielorodzinnych), lokalach, budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych;

3) stosowanie w nowo powstałych budynkach następujących źródeł ogrzewania: podłączenie do sieci ciepłowniczej lub sieci gazowej, OZE (np. pompy ciepła), urządzenia opalone olejem, ogrzewanie elektryczne lub montaż nowych kotłów węglowych lub na biomasę spełniających wymagania ekoprojektu.

Ponadto w ramach działania w celu zwiększenia efektywności energetycznej budynków, w których dokonywana jest wymiana urządzeń grzewczych wskazane jest prowadzenie działań termomodernizacyjnych, tj. docieplenie ścian, stropów, dachów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej.

Emisje zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić również na:

Emisja niezorganizowana

Do emisji niezorganizowanej zalicza się emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak składowiska, oczyszczalnie ścieków jak również emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie, czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu, czy spalanie na powierzchni ziemi, jak wypalanie traw itp. W przypadku takich źródeł jak składowiska odpadów, czy oczyszczalnie ścieków istotnym czynnikiem uciążliwości są substancje złowne (uciążliwość zapachowa niektórych instalacji).

Oprócz wymienionych powyżej źródeł emisji substancji złownych w środowiskach wiejskich funkcjonować mogą również instalacje przeznaczone do chowu zwierząt wprowadzające do powietrza związki pochodzenia organicznego np. amoniak, siarkowodor, merkaptany. Na chwilę obecną nie ma podstaw prawnych do rozwiązywania problemu uciążliwości zapachowej niektórych typów działalności gospodarczej.

Emisja transgraniczna

Ze względu na lokalizację powiatu golubsko-dobrzyńskiego niezależnie od emisji z obiektów zlokalizowanych na jego terenie, znaczny wpływ ma napływ zanieczyszczeń z terenów ościennych. Biorąc pod uwagę przeważający kierunek wiatrów założyć można, że najwięcej zanieczyszczeń napływowych kierowana jest z terenu miasta Bydgoszczy, w którym poza instalacjami zbiorowego ogrzewania mamy również do czynienia z niską emisją, zanieczyszczeniami przemysłowymi oraz z komunikacyjnymi, które bezpośrednio wpływają na ościenną gminę. Nie bez znaczenia jest również emisja transgraniczna z powiatu toruńskiego. Trudno jest jednak oszacować wielkość emisji napływającej spoza terenu powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

Działania Powiatu i Gmin

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego prowadzone są bieżące czynności w zakresie kontroli przestrzegania warunków udzielonych pozwoleń emisyjnych. W szczególności Starosta Golubsko-Dobrzyński dokonuje bieżącej analizy otrzymywanych sprawozdań w zakresie pomiarów wielkości emisji rzeczywistej (w przypadku podmiotów, których dotyczy taki obowiązek), w odniesieniu do warunków ustalonych w pozwoleniach. W razie stwierdzonych naruszeń warunków pozwoleń emisyjnych wszczynane są z urzędu postępowania w trybie art. 195 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Ponadto prowadzone są również postępowania interwencyjne, w przypadku skarg na uciążliwości środowiskowe związane z funkcjonowaniem instalacji będących źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza (w trybie art. 237 i art. 362 ustawy Prawo ochrony środowiska).

W przypadku tzw. średnich źródeł spalania paliw (MCP) (w odniesieniu do instalacji nie objętych obowiązkiem uzyskania pozwolenia), wydawane są tzw. decyzje eksploatacyjne, w trybie art. 154 ustawy Prawo ochrony środowiska. Wszelkie informacje na temat wydanych decyzji, bądź też przyjętych zgłoszeń dotyczących źródeł MCP – przekazywane są do Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE), zgodnie z wymogami określonymi w art. 152a i art. 188a ustawy Prawo ochrony środowiska.

W kwestii zagadnień związanych z ochroną powietrza Starosta Golubsko-Dobrzyński realizuje również zadania związane z udzielaniem uprawnień na tzw. uczestnictwo w systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 12.06.2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych.

Na bieżąco realizowane są również działania nałożone na organy powiatów, wynikające z „Programu Ochrony Powietrza” obowiązującego aktualnie na terenie strefy kujawsko-pomorskiej.

W kontekście zadań ustalonych w w/w programach ochrony powietrza Starosta Golubsko-Dobrzyński realizuje bieżące działania w następującym zakresie:

- wymiana niskosprawnych urządzeń, wykorzystywanych w indywidualnych systemach grzewczych o mocy do 1 MW w obiektach użyteczności publicznej będących w zarządzie powiatu golubsko-dobrzyńskiego, w tym

również w jednostkach podległych Starostwu, na nowe, ekologiczne o wyższej sprawności, niepowodujące nadmiernej emisji zanieczyszczeń,

- zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez termomodernizację budynków, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w budynkach użyteczności publicznej, będących w zarządzie powiatu golubsko-dobrzyńskiego, w tym również w jednostkach podległych Starostwu,
- wprowadzanie nowej i poprawa stanu istniejącej zieleni w pasach drogowych dróg powiatowych,
- budowa, modernizacja i remonty dróg powiatowych,
- wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych na terenie powiatów – kontrola prawidłowości wykonywania badań technicznych pojazdów.

Oprócz tzw. działań miękkich, zarówno Starosta Golubsko-Dobrzyński jak i poszczególne Gminy wdrażają i realizują również działania kosztowe, mające na celu poprawę jakości powietrza. Należy zauważyć, że działania w zakresie przebudowy dróg i budowy ścieżek rowerowych, oprócz wpływu na jakość powietrza mają również wpływ na klimat akustyczny w powiecie golubsko-dobrzyńskim.

W zakresie termomodernizacji obiektów należących do Powiatu, w latach 2023-2024 realizowana była termomodernizacja zabytkowego budynku byłego Sądu w Kowalewie Pomorskim, adaptowanego na Szkołę Muzyczną I stopnia, przy ulicy Odrodzenia 5, 87-410 Kowalewo Pomorskie. Prace kontynuowane były w 2025 r.

W poniższej tabeli zestawiono wskaźniki realizacji działań Powiatu oraz Gmin w zakresie ochrony powietrza.

Tabela nr 4.1.2-5 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powietrza

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Liczba wydanych decyzji (pozwoleń i zmian pozwoleń) w latach 2022-2024	2022 - 2, 2023 - 1, 2024 - 2
	Liczba wydanych decyzji (zgłoszeń) w latach 2022-2024	2022 - 3, 2023 - 3, 2024 - 4
	Liczba wydanych decyzji – zmian zgłoszeń w latach 2022-2024	2022 – 9, 2023 – 19, 2024 - 23
	Liczba przeprowadzonych termomodernizacji obiektów	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 4
	Wykaz obiektów powiatowych, w którym zamontowano OZE w latach 2022-2024	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 1
	Liczba rozbudowanych / zmodernizowanych dróg	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 4
Miasto Golub-Dobrzyń	Długość wybudowanych, przebudowanych dróg gminnych [km]	b.d.
	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km]	b.d.
	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	2022 - 1, 2023 - 1, 2024 - 1
	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	b.d.
	Liczba kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	b.d.
Gmina Ciechocin	Długość wybudowanych, przebudowanych dróg powiatowych [km]	2022 – 2,063, 2023 – 4,991, 2024 – 0,514
	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km]	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 0
	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 0
	Liczba kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	2022 – 10, 2023 – 12, 2024 - 12
Gmina Golub-Dobrzyń	Długość wybudowanych, przebudowanych dróg gminnych [km]	2022 – 2,071, 2023 – 0, 2024 - 0
	Długość wyremontowanych dróg gminnych [km]	2022 – 7,937, 2023 – 12,003, 2024 – 6,811
	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km]	2022 – 1,039, 2023 – 0, 2024 – 0,338
	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 1
	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 2
	Liczba kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 0
Gmina Kowalewo	Długość wybudowanych, przebudowanych dróg gminnych [km]	2022 – 12,743, 2023 – 13,665,

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Pomorskie		2024 – 11,306
	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km]	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 0
	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 0
	Liczba instalacji OZE zamontowanych w budynkach	2022 – 38, 2023 – 29, 2024 - 61
Gmina Radomin	Liczba kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 10
	Długość wybudowanych, przebudowanych dróg gminnych [km]	2022 – 8, 2023 – 12, 2024 - 13
	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km]	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
Gmina Zbójno	Liczba kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
	Długość wybudowanych, przebudowanych dróg gminnych [km]	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych [km]	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 – 0
	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	2022 – 2, 2023 – 0, 2024 - 0
	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	2022 – 0, 2023 – 0, 2024 - 0
	Liczba instalacji OZE zamontowanych w budynkach	2022 – 0, 2023 – 7, 2024 - 1
	Liczba kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	2022 – 0, 2023 – 21, 2024 - 35

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z gmin i Powiatu

W najbliższych latach przewiduje się termomodernizację następujących obiektów:

- Budynek Zespołu Szkół nr 3 przy ulicy Marii Konopnickiej 15 87-400 Golub-Dobrzyń,
- Budynek Zespołu Szkół w Kowalewie Pomorskim przy ulicy Św. Mikołaja 6, 87-410 Kowalewo Pomorskie,
- Budynek Biurowy położony przy ulicy Doktora Jerzego Gerarda Koppa 1A, 87-400 Golub-Dobrzyń,
- Budynek Publicznej Szkoły Muzycznej I stopnia w Kowalewie Pomorskim przy ulicy Odrodzenia 7, 87-410 Kowalewo Pomorskie.

W przypadku termomodernizacji budynków trzeba zwrócić uwagę na potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone prace budowlane mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody a także przyczyniać się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych. Wszelkie prace remontowe i budowlane należy przeprowadzać poza kluczowych okresem rozrodu gatunków dziko żyjących zwierząt. W przypadku gdy czynności naruszają ustawę przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

4.1.3 Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

I – Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza będą miały różnorodny wpływ na całą działalność przemysłową, ale głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Należy zatem postawić w przyszłości w szczególności na rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, a w tym na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: słonecznej, wiatrowej i biomasy oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

W ostatnich latach obserwuje się gwałtowne zmiany pogodowe, charakteryzujące się, m.in. wysokimi temperaturami. Na terenach, gdzie nie występują wody powierzchniowe należy umożliwić mieszkańcom dostęp do chłodu, np. poprzez organizowanie fontann lub kurtyn wodnych.



II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Awaria instalacji przemysłowej lub zbiornika, w którym przechowuje się lub przewozi niebezpieczne dla środowiska środki, po przedostaniu się do atmosfery może doprowadzić do skażenia terenu. W wyniku awarii urządzeń bądź lekkomyślności ludzkiej może dochodzić do wybuchu gazu. Szczególnie groźne są katastrofy środków transportu. W kontekście zagrożeń jakości powietrza należy mieć na uwadze jakość surowców wykorzystywanych do ogrzewania i przygotowania c.w.u. i konieczność eliminacji nielegalnego spalania odpadów komunalnych w piecach centralnego ogrzewania.

III – Działania edukacyjne

Niezbędnym staje się organizowanie szkoleń w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków dla mieszkańców terenów zagrożonych powodziami, osuwiskami i silnymi wiatrami. Należy wykorzystać zaangażowanie szkół i kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży.

IV – Monitoring środowiska

W ramach funkcjonowania Systemu Oceny Jakości Powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące każdej strefy województwa. Należy do nich Roczna Ocena Jakości Powietrza - wykonywana corocznie, dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w każdej strefie pod kątem dotrzymania poziomów dopuszczalnych oraz wskazuje strefy wymagające tworzenia Programów Ochrony Powietrza. Ocena ta ma na celu pomoc w osiągnięciu w danej strefie wymaganych standardów jakości powietrza. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

4.2 Zagrożenia hałasem

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego największy problem stwarza hałas komunikacyjny. Ponadto występuje hałas przemysłowy, w tym hałas od turbin wiatrowych.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w tym na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego obowiązuje Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa kujawsko-pomorskiego uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr III/72/24 z dnia 17 czerwca 2024 r. W ww. Programie ochrony środowiska przed hałasem (POH) określone zostały następujące cele i kierunki:

Cel nr 1. Wyeliminowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych

Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego

Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym

Cel nr 2. Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego pochodzącego od hałasu szynowego na terenach mieszkaniowych

Kierunek 2.1 Obniżenie emisji hałasu szynowego

Kierunek 2.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem szynowym

Cel nr 3. Utrzymanie emisji hałasu lotniczego na dotychczasowym poziomie

Cel nr 4. Utrzymanie emisji hałasu przemysłowego na dotychczasowym poziomie

Kierunek 4.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola

Cel nr 5. Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu

Kierunek 5.1 Realizacja zapisów lokalnych i ponadlokalnych dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego

Kierunek 5.2 Zwiększenie świadomości zagrożenia hałasem

Kierunek 5.3 Ograniczenie wpływu hałasu w miejscu chronionym

Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu

Kierunek 5.5 Monitoring realizacji działań wynikających z POH.

Hałas drogowy

Ruch samochodowy jest najpowszechniej występującym źródłem hałasu środowiskowego, ze względu na jego wnikanie w każdą dziedzinę życia człowieka (powszechność dostępu do samochodu i coraz bardziej rozbudowywana sieć dróg miejskich, osiedlowych i pozamiejskich).



Zgodnie z ww. POH na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego występują odcinki dróg krajowych, od których występuje hałas i dla których sporządzono strategiczną mapę hałasu. Warto w tym miejscu zauważyć, że strategiczne mapy hałasu opracowano również dla dróg wojewódzkich i powiatowych występujących na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, lecz nie obejmują one odcinków dróg na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

Odcinki dróg krajowych objęte Strategiczną mapą hałasu (SMH) obszarów położonych w otoczeniu dróg krajowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego stanowią:

- BRZEŻNO /DK96/ - KOWALEWO POM. /PL. 700-LECIA/ - odcinek DK15 o długości 10,92 km i natężeniu ruchu: 12873 poj./dobę,
- KOWALEWO POM. /UL. PLAC 700-LECIA/ - FRYDRYCHOWO /DW554/ - odcinek DK15 o długości 1,6 km i natężeniu ruchu: 14506 poj./dobę,
- PŁACHOTY /DW548/ - SZABDA /DW543/ - odcinek DK15 o długości 10,79 km i natężeniu ruchu: 8997 poj./dobę.

Lokalizację objętych SMH odcinków DK15 na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek nr 4.2-1 Lokalizacja objętych SMH odcinków DK15 na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Źródło: Strategiczna mapa hałasu obszarów położonych w otoczeniu dróg krajowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

SMH wskazują, m.in. opis i usytuowanie terenów zagrożonych hałasem wyrażonym wskaźnikiem LDWN, w tym liczbę budynków, w których nastąpiło przekroczenie wskaźnika LDWN dla danego odcinka drogi krajowej. Liczba tych budynków na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego przedstawia się następująco:

- BRZEŻNO /DK96/ - KOWALEWO POM. /PL. 700-LECIA/ - 2 budynki, w których stwierdzono przekroczenia na poziomie 1÷5 dB,
- KOWALEWO POM. /UL. PLAC 700-LECIA/ - FRYDRYCHOWO /DW554/ - 35 budynków, w których stwierdzono przekroczenia na poziomie 1÷5 dB,
- PŁACHOTY /DW548/ - SZABDA /DW543/ - 65 budynków, w których stwierdzono przekroczenia na poziomie 1÷5 dB.

W związku z przekroczeniami wskaźnika i narażeniem osób przebywających w budynkach na nadmierny poziom hałasu w SMH przedstawiono propozycję działań w zakresie ochrony przed hałasem wynikających z zamierzeń inwestycyjnych. W ramach tych zamierzeń Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy planuje do realizacji inwestycje, które wpłyną na klimat akustyczny na obszarach zlokalizowanych w otoczeniu dróg krajowych w województwie kujawsko-pomorskim. Wśród działań tych znalazła się inwestycja przewidziana do realizacji na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego do 2029 roku, polegająca na budowie obwodnicy Kowalewa Pomorskiego w ciągu DK15. Zgodnie z SMH Budowa drogi ekspresowej, autostrady, obwodnicy skutkuje spadkiem natężenia ruchu na drogach krajowych przebiegających przez terenu zurbanizowane o połowę, co w efekcie skutkuje spadkiem poziomu hałasu o 3 dB.



We wspomnianym Programie ochrony przed hałasem przytoczono również przykłady warunków, wynikających z aktów prawnych, mających wpływ na stan akustyczny środowiska. Do warunków tych należą, m.in.:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 502):

- pojazd który był poddany badaniom homologacyjnym powinien być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu z odległości 0,5 m nie przekraczał 5 dB (A).
- dla ciągnika rolniczego, pojazdu wolnobieżnego poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu silnikowego z odległości 0,5 m nie może przekraczać 104 dB(A), natomiast motoroweru – 90 dB (A).
- poziom hałasu zewnętrznego samochodu osobowego o zapłonie iskrowym nie powinien przekraczać 93 dB, natomiast o zapłonie samoczynnym – 96 dB.

Opublikowane w 2023 roku Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska - „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem” zawierają szczegółowe i wyczerpujące omówienie dostępnych technik i technologii w zakresie ograniczania hałasu, w tym związane z emisją hałasu wynikającą z zastosowanej nawierzchni drogowej.

- zastosowanie tzw. „cichych nawierzchni”, czyli nawierzchni porowatych i poroelastycznych, których właściwości akustyczne otrzymuje się dzięki odpowiedniemu doborowi i wykonaniu warstw ściernalnych betonu asfaltowego powodując redukcję hałasu do 5-6 dB, np. SMA i betony asfaltowe o uziarnieniu kruszywa mniejszym od 10 mm.
- Zaawansowane systemy izolacji akustycznej: Bardzo skuteczne rozwiązania to zaawansowane systemy izolacji akustycznej, które wykorzystują różne warstwy materiałów o różnej gęstości i elastyczności, aby zatrzymać propagację dźwięków. Mogą być stosowane w budynkach, samochodach, samolotach i innych środkach transportu.
- Innowacyjne rozwiązania architektoniczne: odpowiednie rozwiązania antyhałasowe wykorzystywane podczas tworzenia budynków. Przykładem są zielone dachy, które mogą działać jako naturalne izolatory akustyczne, redukując hałas z zewnątrz oraz ekrany elewacyjne redukujące hałas i niezasłaniające widoku z okna.
- Zielone ekrany akustyczne – czyli naturalne bariery, takie jak rośliny i drzewa, które mogą absorbować hałas i działać jako naturalny filtr. Opracowywane i testowane są różne konfiguracje i gatunki roślin, aby zapewnić całoroczną skuteczność takiej bariery. Ta technika jest szczególnie obiecująca ze względu na jej pozytywny wpływ na estetykę i środowisko.
- ITS – Inteligentny system transportowy (Intelligent Transportation System) - system inteligentnego zarządzania transportem, który wykorzystuje zaawansowane technologie informatyczne, komunikacyjne i sensoryczne w celu poprawy efektywności, bezpieczeństwa oraz komfortu podróży. ITS może wspomóc walkę z hałasem poprzez monitorowanie, kontrolę i optymalizację ruchu drogowego.

W ramach POH położono jednak nacisk na kwestie dotyczące zapobiegania występowaniu ponadnormatywnych oddziaływań w miejscu zamieszkania lub pracy oraz świadomości zagrożenia hałasem. Przykładem takiego działania jest odpowiednie planowanie przestrzenne na terenie gminy. Aby zapewnić ochronę terenów przed nadmiernym hałasem, można wprowadzić różne środki, takie jak zakaz budowy nowych obiektów na obszarach, gdzie jest możliwe przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu, nakazanie określonych rozwiązań planistycznych w obszarach, które nie są objęte ochroną przed hałasem, oraz wprowadzenie rozwiązań przestrzennych mających na celu ograniczenie wpływu hałasu. W ramach planowania przestrzennego warto rozważyć wyprowadzenie ruchu, szczególnie pojazdów tranzytowych, z terenów zabudowanych, np. poprzez budowę obwodnicy.

Pomiary hałasu samochodowego w Polsce wykonywane są przede wszystkim przez GIOŚ oraz zarządców dróg. GIOŚ realizuje monitoringowe pomiary i badania hałasu komunikacyjnego (co oznacza tutaj – systematyczne obserwacje itp.), w miejscowościach poniżej 100 tys. mieszkańców oraz na terenach niewymienionych w art. 117 ust. 2 ustawy Poś, tj. przy drogach, którymi przemieszcza się mniej niż 3 mln pojazdów samochodowych rocznie. Natomiast zgodnie z art. 175 Poś zarządzający drogą jest zobowiązany do okresowych pomiarów hałasu od dróg o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, na podstawie których sporządzane są strategiczne mapy hałasu.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zasadniczy szkielet układu drogowego tworzą drogi krajowe (ok. 25,5 km) i wojewódzkie (ok. 85 km) oraz powiatowe (241,487 km), w tym:

- a) drogi z nawierzchnią bitumiczną – 233,812 km
- b) drogi z nawierzchnią gruntową – 3,929 km
- c) drogi z nawierzchnią tłuczniovą – 3,746 km



2. Łączna ilość obiektów mostowych – 6 szt.
3. Łączna ilość przepustów (światło pow. 2500) - 4 szt.

Natężenie ruchu pojazdów, jest głównym generatorem hałasu drogowego, dlatego ma największy wpływ na jego poziom. Obserwowany w ostatnich latach bardzo dynamiczny przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężeń na sieci dróg spowodował przyrost powierzchni terenów zagrożonych hałasem drogowym.

Głównymi Pomiarami Ruchu Drogowego na terenie kraju objęte są drogi wojewódzkie oraz krajowe. GPR przeprowadzane są co 5 lat (ostatnie dane są za 2020 r.).

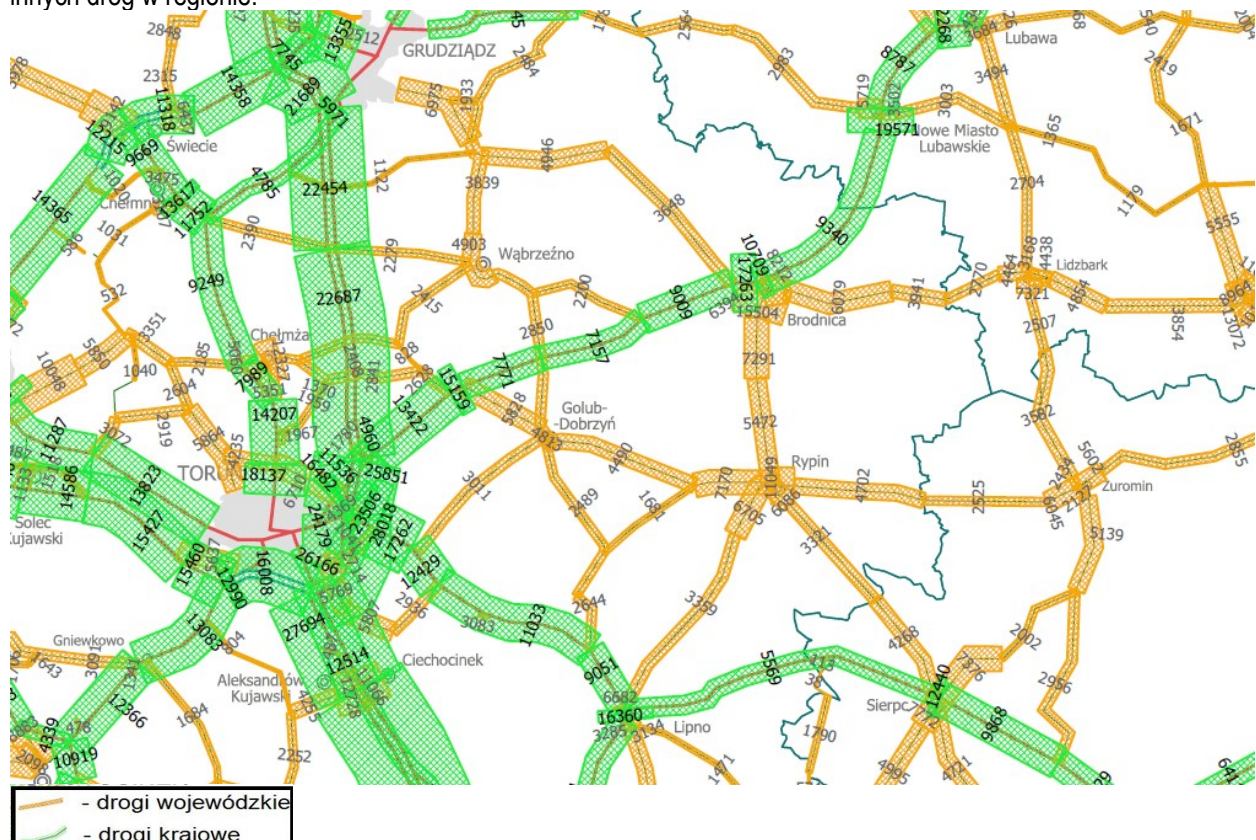
Z zebranych danych wynika, że najwyższy średni dobowy ruch pojazdów występuje na drodze krajowej nr 15. Średni dobowy ruch pojazdów występuje na odcinkach:

- Turzno – Kowalewo Pomorskie,
- Kowalewo Pomorskie – Lipnica,
- Lipnica – Wrocki,
- Wrocki - Szabda.

Również na drogach wojewódzkich notuje się bardzo duże natężenie ruchu w tym również samochodów ciężarowych.

W powiecie golubsko-dobrzyńskim do najbardziej zagrożonych hałasem komunikacyjnym zaliczyć należy miejscowości o zwartej zabudowie, przez które przebiegają wyżej scharakteryzowane drogi.

Poniżej przedstawiono rycinę obrazującą średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych i wojewódzkich. Umożliwia to porównanie natężenia ruchu pojazdów na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w stosunku do innych dróg w regionie.



Rysunek nr 4.2-2 Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych i wojewódzkich w powiecie golubsko-dobrzyńskim i najbliższym sąsiedztwie wg GPR 2020

Źródło: dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

W latach 2022-2024 nie były wykonywane pomiary hałasu drogowego na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.



Hałas kolejowy

Przez powiat golubsko-dobrzyński przebiega linia kolejowa 353 łącząca relacji Poznań Wschód – Skandawa, przebiegająca przez Kowalewo Pomorskie. W ruchu regionalnym linia pozwala na bezpośredni dojazd do Torunia, Olsztyna czy Jabłonowa Pomorskiego. Ze względu na brak pomiarów hałasu wzdłuż tej linii kolejowej nie można jednoznacznie stwierdzić czy występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu podczas ruchu pociągów. Można stwierdzić, że uciążliwość hałasu kolejowego w powiecie golubsko-dobrzyńskim jest marginalna. Dotyczy bowiem tylko obszarów bezpośrednio przyległych do linii kolejowych, a te najczęściej przebiegają z dala od terenów zwartej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto sieć linii kolejowych systematycznie się zmniejsza, zmniejsza się też częstotliwość kursowania oraz długość składów pociągów.

Hałas przemysłowy

W stosunku do skali problemu jakim jest hałas komunikacyjny, uciążliwość hałasu przemysłowego w powiecie jest niewielka. Emisje hałasu przemysłowego na terenie powiatu koncentrują się w bezpośrednim sąsiedztwie największych zakładów przemysłowych i mogą być odczuwalne na styku z zabudową mieszkaniową.

Hałas przemysłowy na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie jest istotny, gdyż na tym terenie przemysł jest słabo rozwinięty. Nie oznacza to jednak, że problem w ogóle nie istnieje. W celu ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem hałasu Starosta Golubsko-Dobrzyński wydaje decyzje o dopuszczalnych poziomach hałasu, z których 6 jest aktualnie obowiązujących. Wymieniono je w tabeli. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego nie wydawał takich decyzji.

W latach 2022-2024 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska nie przeprowadził pomiarów hałasu przemysłowego na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

Tabela nr 4.2-1 Decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu dla podmiotów na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Nr decyzji, data wydania	Podmiot, dla którego wydano decyzję	Dopuszczalny poziom hałasu
OS.6611-2/2/2005 27.12.2005 r.	GOLPASZ S. A. ul. PTTK 50 87-400 Golub-Dobrzyń	pora dzienna 55 dB pora nocna 45 dB
OS.6611-1/2/2006 24.07.2006 r.	CONKRET Sp. z o.o. Wielkie Rychnowo 87-410 Kowalewo Pomorskie	pora dzienna 55 dB pora nocna 45 dB
RiOŚ.7610-1/2/2009 12.11.2009 r.	Plastica Sp. z o.o. Frydrychowo 55 i 55a, 87-410 Kowalewo Pomorskie	pora dzienna 55 dB pora nocna 45 dB
RiOŚ.6241.2.2012.MQ 11.12.2012 r.	POLOmarket – Detal Sp. z o.o. ul. Świętokrzyska 22 88-100 Inowrocław	pora dzienna 55 dB pora nocna 45 dB
RiOŚ.6241.1.2013.MQ 13.01.2014 r.	Przedsiębiorstwo Inwestycyjno – Handlowe Inwest – Satelit ul. Młyńska 21; 87-400 Golub-Dobrzyń	pora dzienna 55 dB pora nocna 45 dB
RiOŚ.6241.2.2016.MQ 13.01.2017 r.	Dionizja Sp. z o.o. ul. Sienkiewicza 4b; 87-400 Golub-Dobrzyń	pora dzienna 55 dB pora nocna 45 dB
ROŚ.6241.3.2021.BWi 31.12.2021 r.	FHU Śniegowska Joanna, Węgiersk 34, 87-400 Golub-Dobrzyń	pora dzienna 55 dB pora nocna 45 dB

Hałas rolniczy

Źródłem hałasu na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego, przede wszystkim na terenach wiejskich jest użytkowanie maszyn i urządzeń rolniczych (kombajny, ciągniki rolnicze, kosiarki, dmuchawy do zboża, śrutowniki itp), zwłaszcza w okresie wykonywania prac polowych. Oprócz źródeł powyższych, na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego jest wiele różnorodnych podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, z tego większość stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą oraz spółki prawa handlowego.

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z nadmierną emisją hałasu prowadzona jest działalność kontrolna u źródła, realizowana w sytuacji zgłoszenia przez mieszkańców problemów z hałasem. Nakładane na podmioty i jednostki gospodarcze kary finansowe oraz wyznaczane działania pokontrolne sprawiają, że w większości przypadków proces osiągania komfortu akustycznego jest w zakładach celem priorytetowym.



Hałas turbin wiatrowych

Źródłem hałasu mechanicznego i aerodynamicznego są turbiny wiatrowe. Uciążliwości wynikające z dźwięków emitowanych przez turbiny wiatrowe, uzależnione są od stanu technicznego turbin, rodzaju śmigieł, poziomu hałasu tła i od odległości od urządzenia. Lokalizacje siłowni wiatrowych na terenie powiatu należy planować w maksymalnej możliwej odległości od obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Zgodnie z danymi OSD Energa Operator S.A. na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego występuje 13 elektrowni wiatrowych, o łącznej mocy zainstalowanej 12,980 MW.

Działania Powiatu i Gmin

Zgodnie z art. 115 a ustawy Prawo ochrony środowiska Starosta Golubsko-Dobrzyński wydaje decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu w przypadku stwierdzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu. W latach 2022-2024 nie były prowadzone, m.in. przez WIOŚ, pomiary hałasu w środowisku, podczas pracy produkcyjnej zakładów położonych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego. W latach 2022-2024 wniesiono do Starosty 26 skarg na hałas.

Z danych otrzymanych przez Gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego wynika, że Gminy w latach 2022-2024 nie realizowały działań kosztowych mających na celu poprawę jakości środowiska z punktu widzenia oddziaływania hałasu. Realizowane były natomiast przez Powiat Golubsko-Dobrzyński jak i poszczególne Gminy tzw. działania miękkie, polegające m.in. na prowadzeniu kampanii informacyjnych, uwzględnianiu w dokumentach planistycznych wymogów ochrony danych terenów przed hałasem lub w dokumentach strategicznych (np. POŚ gminny) działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

W poniższej tabeli zestawiono wskaźniki realizacji działań Powiatu w zakresie ochrony przed hałasem.

Tabela nr 4.2-2 Działania Powiatu w zakresie ochrony przed hałasem

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Liczba zgłoszonych wniosków o interwencję w zakresie hałasu w środowisku w latach 2022-2024	2022 r. - 0, 2023 r. - 23 zgłoszenia w tym 1 wykonane badania hałasu bez przekroczeń, 2024 r. - 3 zgłoszenia w tym 1 badanie hałasu bez przekroczeń,
	Liczba wydanych decyzji ws. dopuszczalnych poziomów hałasu w latach 2022-2024	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Powiatu

W przypadku braku realizacji określonych w niniejszym POŚ działań dotyczących ochrony przed hałasem w powiecie golubsko-dobrzyńskim, może wystąpić pogorszenie jego stanu do roku 2031. Można wówczas oczekiwać:

- spadku zainteresowania komunikacją zbiorową, przy jednoczesnym wzroście liczby samochodów osobowych poruszających się po terenie gminy,
 - chaosu lokalizacyjnego i uciążliwości hałasowych wynikających z niewłaściwych lokalizacji zakładów,
 - dopuszczania do użytku pojazdów niespełniających podstawowych wymagań w zakresie emisji hałasu,
- a co za tym idzie wzrostu emisji hałasu na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

Jak wynika z powyższej analizy wcielenie w życie zadań związanych z ochroną przed hałasem, wynikających z POŚ jest konieczne w celu zahamowania niekorzystnych procesów i jednoczesnego ograniczenia jego emisji, co bezpośrednio wpływa na jakość życia mieszkańców.

4.2.1 Zagadnienia horyzontalne – zagrożenia hałasem

I – Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie ilości urządzeń

mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Hałas może wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie nie tylko człowieka, ale również zwierząt, ograniczając coraz bardziej ich przestrzeń życiową. Szkodliwość hałasu zależy nie tylko od jego natężenia, ale także od częstości występowania, charakteru oddziaływania (ciągły, przerywany) i długotrwałości działania.

W związku ze wzrostem negatywnych czynników należy zaplanować działania zmierzające do ograniczenia emisji hałasu, w tym dalszą poprawę stanu dróg, w uzasadnionych przypadkach wprowadzanie ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych oraz remonty dróg, budowę obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej.

III – Działania edukacyjne

Poważnym, choć na co dzień rzadko dostrzeganym zagrożeniem dla środowiska i życia człowieka jest emisja ponadnormatywnego hałasu. Niezbędnym staje się organizowanie szkoleń w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców, a szczególnie młodzieży szkolnej w zakresie oddziaływania hałasu na człowieka i zwierzęta, a także sposobów na ograniczenie skutków nadmiernego oddziaływania hałasu na mieszkańców terenów zagrożonych hałasem.

IV – Monitoring środowiska

Na terenie województwa oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. WIOŚ prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Konieczne jest szczegółowe wykonywanie badań monitoringowych.

4.3 Pola elektromagnetyczne



Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- stacje radiowe i telewizyjne,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje przekaznikowe telefonii komórkowej,
- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Przez powiat biegną linie wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zlokalizowane są również Główne Punkty Zasilania (GPZ): Kowalewo Pomorskie i Golub-Dobrzyń. Instalacje te są źródłem promieniowania elektromagnetycznego do środowiska.

Operatorem dystrybucyjnych sieci elektroenergetycznych na terenie powiatu jest Energa Operator S.A. Oddział w Toruniu. Zgodnie z informacją przekazaną przez OSD na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego występują:

- Linie sieci nN napowietrzne: 966,202 km i kablowe: 330,784 km,
- Linie sieci SN napowietrzne: 576,449 km i kablowe: 106,229 km,
- Linie sieci WN napowietrzne: 40,24 km.

Energa Operator S.A. posiada na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego umowy z odbiorcami w różnych grupach przyłączeniowych, w poniższych ilościach rocznych:

- 2021 – 7072 szt.,
- 2022 – 7652 szt.,
- 2023 – 8387 szt.,
- 2024 – 8964 szt.

W poniższej tabeli zestawiono dane dotyczące istniejących zużycia energii elektrycznej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2022-2023 (brak danych dla roku 2024).

Tabela nr 4.3-1 Zużycie energii elektrycznej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Zużycie energii elektrycznej w latach 2022-2023			
Ogółem		Na terenach wiejskich	
2022	2023	2022	2023
1	2	3	4
Odbiorcy energii elektrycznej (szt.)			
15 021	15 283	8 627	8 703
Zużycie energii elektrycznej (MWh)			
36 151,05	36 328,21	24 854,55	25 268,46
Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca (kWh)			
828,3	836,6	884,8	903,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Według danych GUS liczba odbiorców energii elektrycznej w 2023 roku wynosiła 15 283 osoby i była większa niż w 2021 roku o 412 osób (w 2021 r. wynosiła 14 871 osób). Związane jest to m.in. z rozwojem sieci elektroenergetycznej. Zużycie energii o niskim napięciu w przeliczeniu na mieszkańca w 2023 r. wyniosło 903,4 kWh i jest mniejsze niż w 2021 r. o 56,4 kWh, w którym wyniosło 959,8 kWh. Wynikać to może z działań w zakresie energooszczędności w budynkach mieszkalnych.

Istniejąca sieć energetyczna zaspokaja potrzeby mieszkańców w zakresie dostawy energii. Dodatkowo podejmuje się działania w celu zdywersyfikowania źródeł energii. Zauważa się wzrost zainteresowania energią odnawialną pochodzącą ze słońca, głównie poprzez montaż instalacji PV, które umieszczane są zarówno na obiektach użyteczności publicznej, jak i na budynkach prywatnych.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, w ramach Programu Czyste Powietrze (umowy zakończone, dla których wypłata dofinansowania nastąpiła w latach 2021-2024) liczba udzielonych i rozliczonych zadań ze wskazaniem ilości przedsięwzięć termomodernizacyjnych oraz wymian źródeł ciepła, a także ilość i moc instalacji PV:

- przedsięwzięcia termomodernizacyjne: 1012 szt.
- wymiana źródeł ciepła: 938 szt.
- ilość instalacji PV: 237 szt.
- moc instalacji PV: Brak danych. Przyjmuje się średnią moc instalacji 5 kWe.

Anteny stacji bazowych telefonii komórkowych sytuowane są w taki sposób, aby promieniowanie wyższe od dopuszczalnego nie występowało w miejscach dostępnych dla ludzi. Większych wartości natężenia pola elektromagnetycznego należy spodziewać się w otoczeniu stacji, gdzie umieszczone są anteny kilku operatorów. Dlatego w otoczeniu tych stacji należałoby prowadzić pomiary pól elektromagnetycznych.

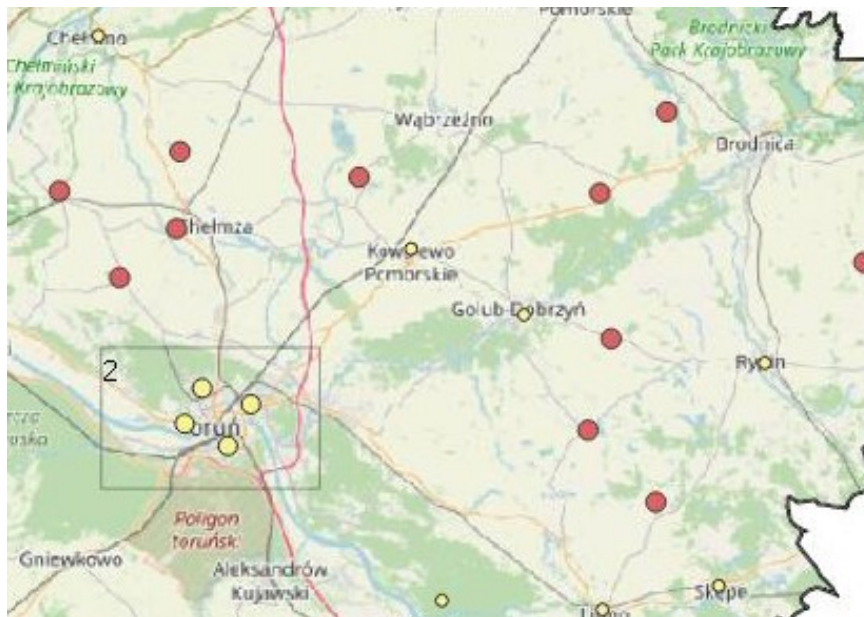
Bardzo duże niepokoje społeczne może wzbudzać sieć 5G, jednak do roku 2022 na terenie powiatu nie pojawiły się stacje bazowe sieci 5G, czyli o częstotliwości z zakresu 3,4-3,8 GHz.

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Wartości dopuszczalne PEM określa się dla miejsc dostępnych dla ludności zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2630). Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na danym obszarze.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego badania poziomu pól elektromagnetycznych prowadzono w 2022 r. w punktach pomiarowych wyznaczonych w ramach stałej sieci monitoringu: tj. w Golubiu-Dobrzyniu przy ul. Szosa Rypińska 20 (punkt E-5) oraz w Kowalewie Pomorskim przy ul. Szpitalnej 2 (punkt E-9) oraz w punktach pomiarowych wyznaczonych w ramach monitoringu badawczego, tj. we Wrockach gm. Golub-Dobrzyń (punkt GW-9), w Radominie (punkt GW-16) oraz w Zbójnie (GW-23).

Orientacyjną lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na poniższym rysunku.

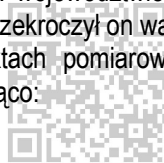


Rysunek nr 4.3-1 Punkty pomiarowe badań pól elektromagnetycznych w 2022 r. na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego (kolor żółty – punkty pom. stałej sieci monitoringu w miastach, kolor czerwony – punkty pom. monitoringu badawczego w gminach wiejskich)

Źródło: Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie Kujawsko-Pomorskim

Na podstawie pomiarów wykonanych w 2022 r. w województwie kujawsko-pomorskim obliczono wskaźnik W_{ME} dla 59 punktów pomiarowych. W żadnym z nich nie przekroczył on wartości 1, co oznacza, że dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych są dotrzymane. W punktach pomiarowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego wartości wskaźnika W_{ME} kształtowały się następująco:

- E-5 – 0,04,
- E-9 – 0,04,
- GW-9 – 0,02,
- GW-16 – 0,07,
- GW-23 – 0,03.



Analiza badań przeprowadzonych w 41 punktach pomiarowych stałej sieci monitoringu oraz w 23 punktach monitoringu badawczego w ramach realizacji państwowego monitoringu środowiska w 2022 roku na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, wykazuje utrzymywanie się wartości mierzonych pól elektromagnetycznych na bardzo niskim poziomie (najwyższą wartość wskaźnika W_{ME} na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego odnotowano w punkcie zlokalizowanym w Radominie).

Oprócz prowadzonych pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych WIOŚ w Bydgoszczy prowadzi również działalność kontrolną sprawozdań z pomiarów przekazanych do WIOŚ przez prowadzących instalacje oraz użytkowników urządzeń emitujących PEM. Wyniki kontroli przeprowadzonych w 2020 roku nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm PEM w środowisku.

Działania Powiatu i Gmin

Zgodnie z art. 378 ustawy POŚ Starosta Golubsko-Dobrzyński jest organem właściwym do przyjęcia zgłoszenia instalacji wytwarzającej pola elektromagnetyczne, na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego. Udostępnia na stronie internetowej Starostwa Powiatowego informacje o instalacjach wytwarzających pola elektromagnetyczne, objęte obowiązkiem zgłoszenia.

W ramach ustawowych obowiązków, realizowane są zadania:

- bieżące prowadzenie rejestru PEM,
- przyjmowanie zgłoszeń,
- wydawanie zaświadczeń o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu w związku ze zgłaszaniem instalacji PEM,

- wnoszenie sprzeciwu w drodze decyzji do zgłoszonej bądź zmienionej w sposób istotny instalacji.

Z danych przekazanych przez Gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego wynika, że Gminy w latach 2022-2024 nie realizowały działań kosztowych mających na celu poprawę jakości środowiska z punktu widzenia oddziaływania PEM.

W poniższej tabeli zestawiono wskaźniki realizacji działań Powiatu w zakresie ochrony przed PEM.

Tabela nr 4.3-2 Działania Powiatu w zakresie ochrony przed PEM

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Wykaz zgłoszeń instalacji emitujących PEM w latach 2022-2024	2022-2, 2023-2, 2024 -1
	Liczba i lokalizacja wykonanych pomiarów emisji PEM w latach 2022-2024	2022-11, 2023-20, 2024-24

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Powiatu

4.3.1 Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne

I – Adaptacja do zmian klimatu

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia elektrowni wiatrowych, masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, a zatem ograniczenia w łączności i w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Najgroźniejszymi typami zanieczyszczeń są jonizujące i niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne. Liczba źródeł pola elektromagnetycznego wzrasta wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz zaawansowaniem technologii bezprzewodowych. Sztuczne pola, generowane przez urządzenia techniczne, mogą znacząco wpływać na biologiczne procesy komunikacji międzykomórkowej oraz na procesy metaboliczne.

III – Działania edukacyjne

Promieniowanie elektromagnetyczne stanowi zagrożenie dla zdrowia. Edukacja powinna polegać na przekazywaniu informacji na temat pola elektromagnetycznego. Głównym celem powinno być szerzenie wiedzy nt. szkodliwych wpływów technologii bezprzewodowych na zdrowie.

IV – Monitoring środowiska

Prowadzący instalację oraz użytkownik urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne są zobowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi WIOŚ. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku.

4.4 Gospodarowanie wodami

4.4.1 Wody podziemne

W Polsce zasoby wód zarówno podziemnych jak i powierzchniowych są dość ubogie. Monitoring wielkości tych zasobów, ich wykorzystania i strat wody jest także niezadowalający.

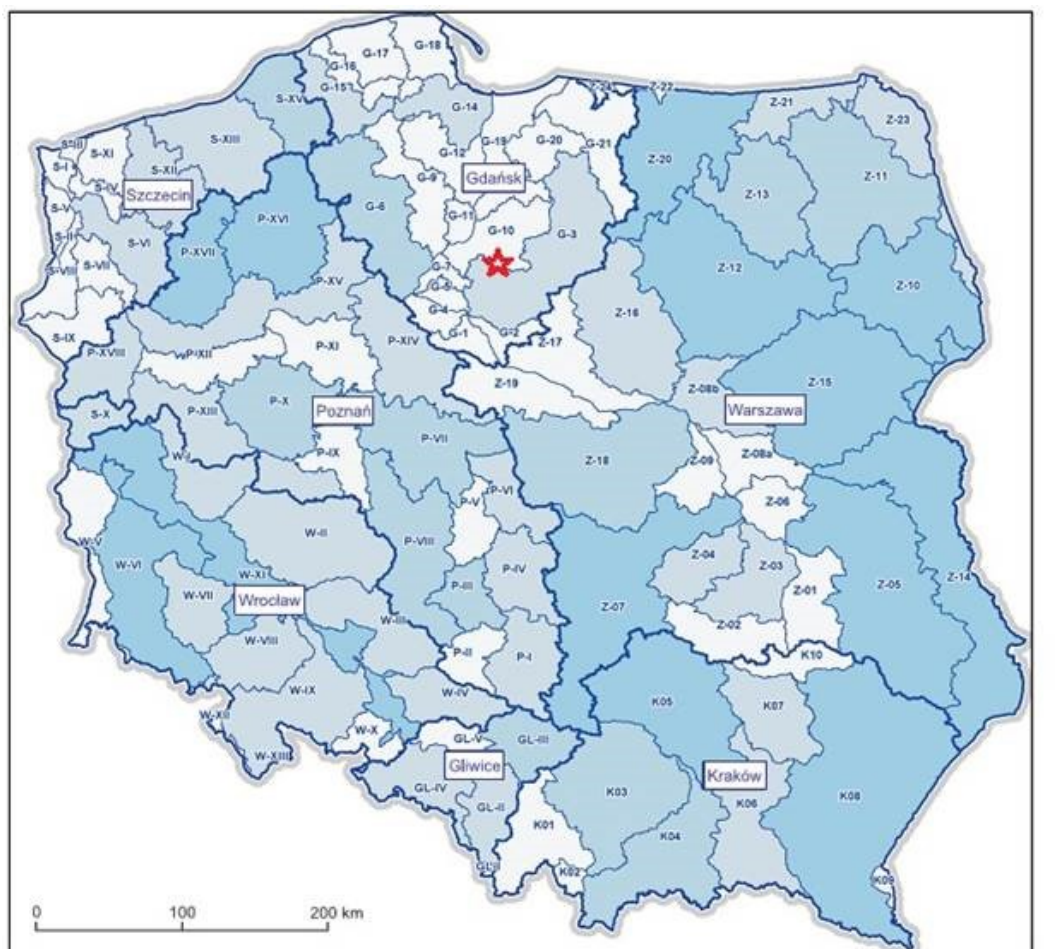
W wodach powierzchniowych zmagazynowane jest ok. 40 km³ wody, podziemny rezerwuuar stanowi ok. 5000 km³ czyli ponad 100% więcej. Związane jest to z występowaniem dobrze przepuszczalnych ośrodków skalnych, zapewniających niemal ciągły dopływ wód podziemnych.



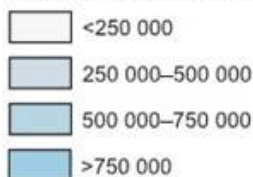
Ramowa Dyrektywa Wodna oraz Dyrektywa Wód Podziemnych podaje definicję zasobów wód dostępnych do zagospodarowania (zasoby dyspozycyjne) – jest to różnica pomiędzy zasobami odnawialnymi systemu wód podziemnych a wielkością nienaruszalnych przepływów rzecznych. Jest to więc ilość wód podziemnych możliwych do pobrania z systemu hydrogeologicznego bez pogarszania ich stanu chemicznego oraz z zachowaniem pożądanego stanu ekosystemów zależnych od wód podziemnych.

Według prowadzonych wieloletnich badań w latach 1960-2011 pobór wód podziemnych wynosił średnio 1843,5 mln m³ i był znacznie niższy niż pobór wód powierzchniowych. Jednocześnie zapotrzebowanie na wodę pitną w 70% jest pokrywane z zasobów podziemnych. Dokładna ocena tego poboru nie jest jednak możliwa ze względu na to iż przy zwykłym korzystaniu z wód (setki tysięcy indywidualnych gospodarstw) nie potrzebne są pozwolenia na pobór wód, a tym samym nie ma rejestru takiego poboru.

Na poniższym rysunku przedstawiono zasoby wód podziemnych w Polsce.



Suma zasobów dyspozycyjnych i perspektywicznych
wód podziemnych na obszarze bilansowym [m³/d]:
Total disposable and perspective groundwater resources
in the balance catchment area:



Według stanu na 31.12.2015 r.
As of 31.12.2015

- Gliwice siedziba RZGW
head offices of Regional Water Management Boards
- granica państwa
border of the country
- granica obszaru działalności RZGW
boundary of the Regional Water Management Boards
activity area
- granica obszaru bilansowego
boundary of the balance catchment area
- oznaczenie obszaru bilansowego
number of the balance catchment area

Rysunek nr 4.4.1-1 Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych w Polsce (czerwona gwiazdka – lokalizacja powiatu golubsko-dobrzyńskiego)

Z powyższej mapy wynika, że teren powiatu golubsko-dobrzyńskiego znajduje się w obszarze o stosunkowo niskich zasobach wód podziemnych.

Powiat golubsko-dobrzyński położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Położony jest jednak w zasięgu 2 Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 39 i nr 38. JCWPd nr 39 obejmuje prawie cały powiat, natomiast JCWPd nr 38 obejmuje jego północno-zachodnią część. JCWPd nr 38 i 39 to wody o dobrej jakości, niezagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.4.1-1 Jednolite części wód podziemnych na terenie golubsko-dobrzyńskiego

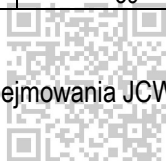
Lp.	Nazwa gminy	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
1	2	3	4	5
1	Ciechocin	PLGW200039	39	Zagrożona chemicznie
2	Miasto Golub-Dobrzyń	PLGW200039	39	Zagrożona chemicznie
3	Golub-Dobrzyń	PLGW200039	39	Zagrożona chemicznie
4	Kowalewo Pomorskie	PLGW200039 PLGW200038	39 38	Zagrożona chemicznie Niezagrożona
5	Radomin	PLGW200039	39	Zagrożona chemicznie
6	Zbójno	PLGW200039	39	Zagrożona chemicznie

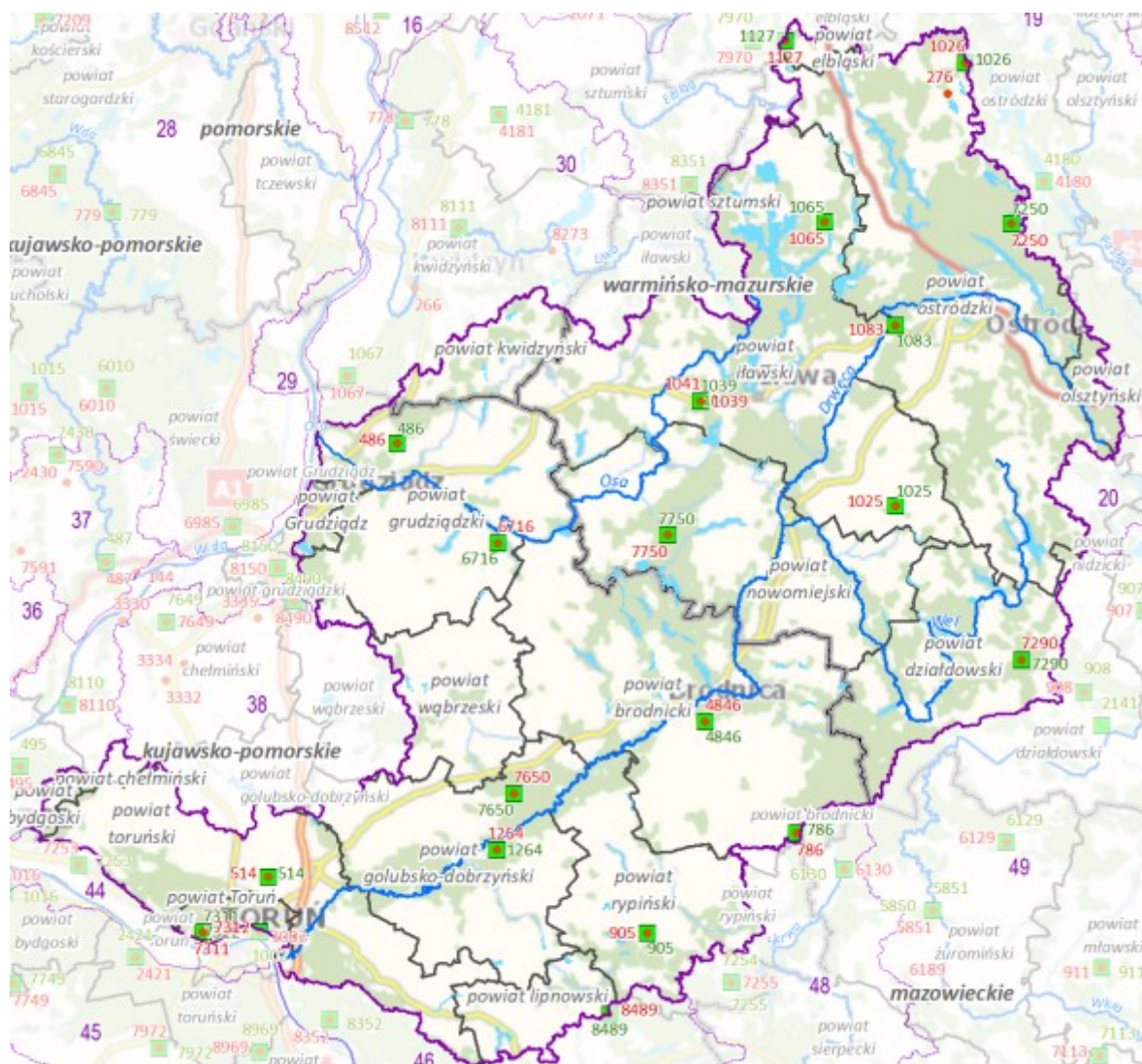
Źródło: Wody.gov.pl

Poniżej przedstawiono charakterystykę i zasięg obejmowania JCWPd nr 38 i 39.

JCWPd nr 39 – PLGW200039

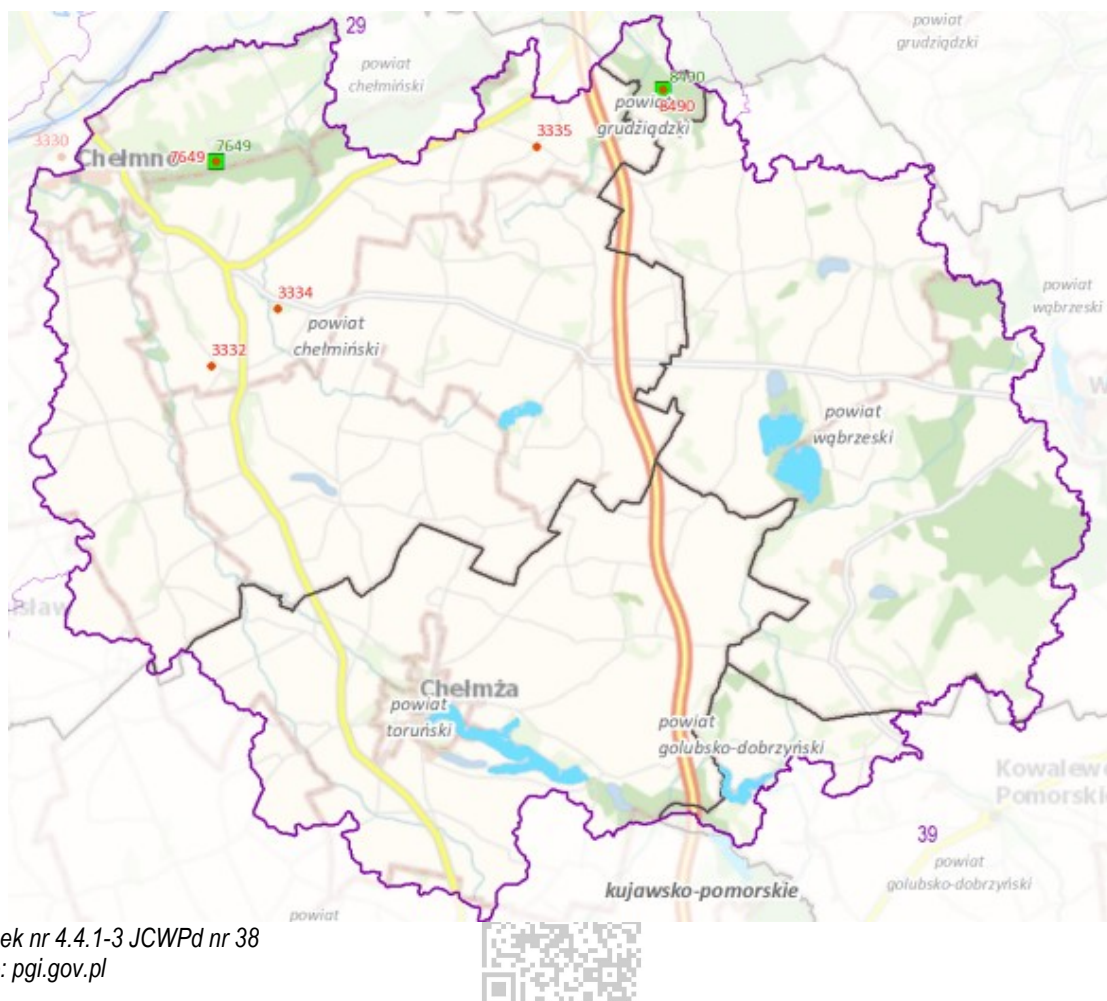
Powierzchnia – 7568,16 km²





Rysunek nr 4.4.1-2 JCWPd nr 39
Źródło: pgi.gov.pl

JCWPd 38 - PLGW200038
Powierzchnia – 748,04 km²



Rysunek nr 4.4.1-3 JCWPd nr 38
Źródło: pgi.gov.pl

Ogólną charakterystykę JCWPd znajdujących się na obszarze powiatu golubsko-dobrzyńskiego przedstawiono w tabeli 4.4.1-2.

Tabela nr 4.4.1-2. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200038	PLGW200039
		38	39
Lokalizacja	Dorzecze	Wisły	Wisły
	Region wodny	Dolnej Wisły	Dolnej Wisły
	RZGW	Gdańsk	Gdańsk
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Liczba pięter wodonośnych	2	3
Ocena stanu		dobry	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		niezagrożona	zagrożona chemicznie

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

4.4.2 Wody powierzchniowe

Powiat golubsko-dobrzyński położony jest w większości w granicach jednostki hydrologicznej – dorzecza Wisły, w regionie wodnym Dolnej Wisły. Sieć hydrograficzną powiatu tworzy rzeka Drwęca oraz jej dopływy: Struga Wąbrzeska, Struga Kujawska (Kujawka), Struga Dobrzyńska (Radomińska), Struga Ciechocińska, Ruziec i Lubianka. Jakość wody przeznaczonej do spożycia corocznie jest badana przez Państwowy Inspektorat Sanitarny w Golubiu-Dobrzyniu. W 2021 r. i 2022 r. odpowiadała pod względem fizykochemicznym i mikrobiologicznym we wszystkich wodociągach.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego przeważają wody powierzchniowe o umiarkowanym potencjale ekologicznym. O wynikach potencjału ekologicznego wód decydowały wyniki badań biologicznych, fizykochemicznych i morfologicznych.

Według danych PGW WP na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie występują obszary szczególnego oraz średniego zagrożenia powodzią. Występują natomiast obszary zagrożone powodzią od rzeki Drwęcą i rzeki Ruziec, gdzie ryzyko wystąpienia powodzi wynosi 1%.

Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.4.2-1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

L.p.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja na terenie gminy	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
1	2	3	4	5
jeziorne				
1	LW20220	Ruduskie	Zbójno	niezagrożona
2	LW20221	Oborskie	Zbójno	zagrożona
3	LW20249	Mlewieckie	Kowalewo Pomorskie	zagrożona
4	LW20238	Wielgie	Zbójno	niezagrożona
5	LW20242	Kamionkowskie	Kowalewo Pomorskie	niezagrożona
rzeczne				
6	RW20001128999	Drwęca od Struga Rychnowska do ujścia	Ciechocin	zagrożona
7	RW20001128989	Bacha od Zgniłki do ujścia	Kowalewo Pomorskie	zagrożona
8	RW20000928929	Struga Wąbrzeska	Golub-Dobrzyń, Kowalewo Pomorskie	niezagrożona
9	RW20001028879	Rypienica z Dopływem z jez. Długiego	Radomin	zagrożona
10	RW20001128977	Drwęca od Brodniczki do Strugi Rychowskiej	Ciechocin, Golub-Dobrzyń, Kowalewo Pomorskie, M. Golub-Dobrzyń, Radomin, Zbójno	zagrożona
11	RW200009289149	Kujawka	Golub-Dobrzyń	zagrożona

L.p.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Lokalizacja na terenie gminy	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
1	2	3	4	5
12	RW200010289839	Bacha ze Zgniłą	Kowalewo Pomorskie	zagrożona
13	RW20001028934	Czarna	Golub-Dobrzyń, Kowalewo Pomorskie	zagrożona
14	RW200010289459	Ruziec z Dopływem z jez. Ugoszcz	Radomin	niezagrożona
15	RW20001028969	Lubianka	Ciechocin, Golub-Dobrzyń, Zbójno	zagrożona
16	RW20001128949	Ruziec od Dopływu z jez. Ugoszcz do ujścia	Golub-Dobrzyń, M. Golub-Dobrzyń, Radomin, Zbójno	niezagrożona
17	RW200010289329	Struga Dobrzyńska	Golub-Dobrzyń, M. Golub-Dobrzyń, Radomin	zagrożona
18	RW200010289729	Ciechocińska Struga	Ciechocin	niezagrożona
19	RW200009289789	Struga Rychnowska	Ciechocin, Kowalewo Pomorskie	zagrożona
20	RW200009289749	Struga Młyńska	Ciechocin, Golub-Dobrzyń, Kowalewo Pomorskie	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

Kraje członkowskie UE wskutek wprowadzenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) zobowiązane są do:

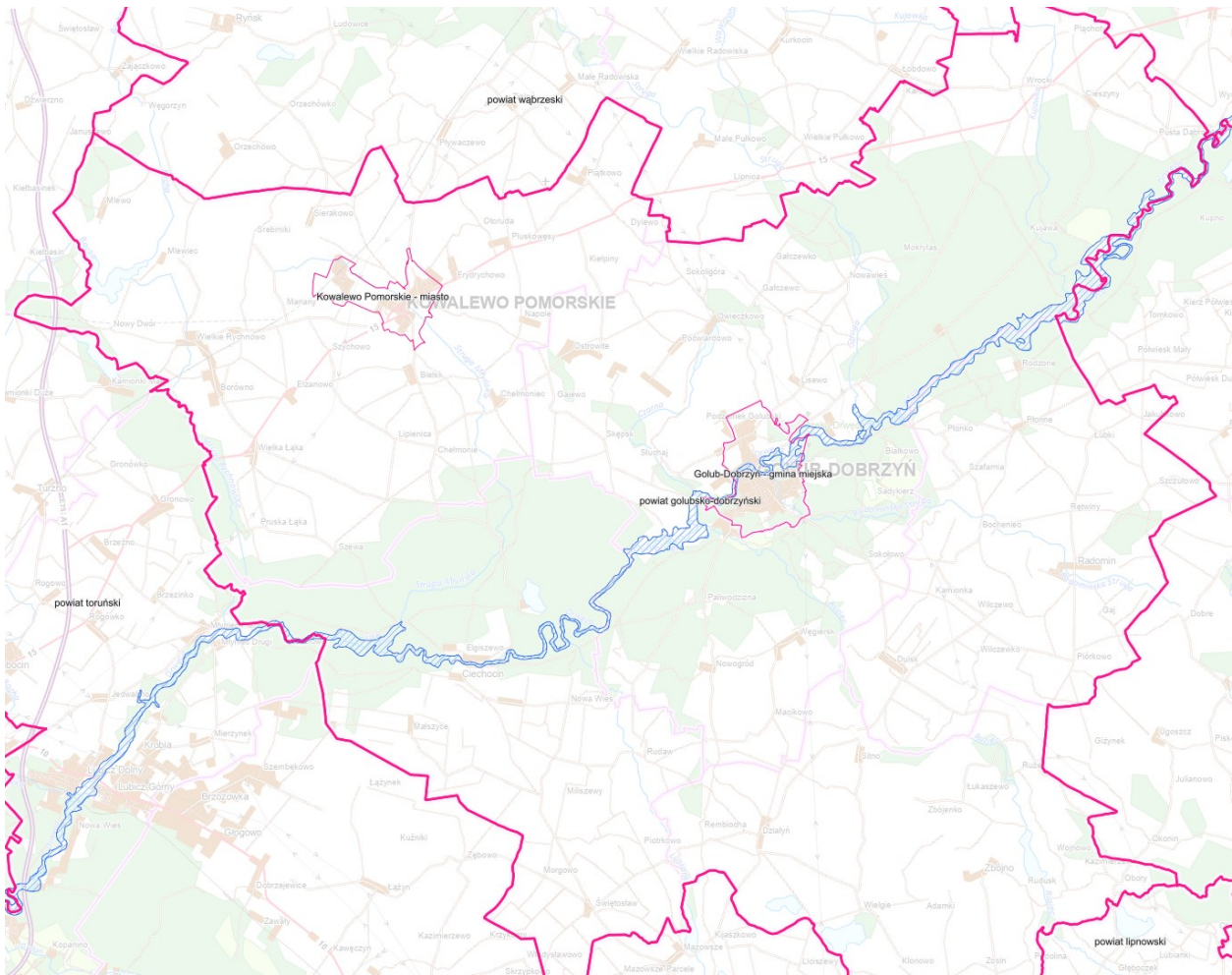
- opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego,
- opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego,
- opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Na opisywanym terenie obszary zagrożone powodzią i obszary zagrożone podtopieniami występują na bardzo małym obszarze:

- na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie występują obszary wysokiego i średniego ryzyka powodziowego,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie zlokalizowane są w dolinie rzeki Drwęcy oraz rzeki Ruziec,
- obszary zagrożone podtopieniami występują wzdłuż rzeki Drwęcy.

Należy jednak podkreślić, że w przypadku obfitych opadów deszczu i wzmożonych przepływów wód mogą występować lokalne, krótkotrwale podtopienia.

Mapę powiatu golubsko-dobrzyńskiego, z lokalizacją terenów, na których występuje prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek nr 4.4.2-1 Obszarów zagrożenia powodzią i tereny narażone na podtopienia w powiecie golubsko-dobrzyńskim
Źródło: <http://polska.e-mapa.net/>

W celu, m.in. przeciwdziałania skutkom suszy, 28 września 2022 r. powstało Lokalne Partnerstwo Wodne Powiatu Golubsko-Dobrzyńskiego. Partnerstwo utworzyli przedstawiciele 11 podmiotów, a mianowicie:

- Gminy: Zbójno, Golub-Dobrzyń, Kowalewo Pomorskie, Ciechocin; Gmina Miasto Golub-Dobrzyń;
- Spółki Wodne: we Wrockach, w Bielsku, w Kowalewie Pomorskim;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni w Toruniu;
- Okręg Polskiego Związku Wędkarskiego w Toruniu;
- Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Golubiu-Dobrzyniu.

Zaproponowana przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi i realizowana przez Centrum Doradztwa Rolniczego wspólnie z Ośrodkami Doradztwa Rolniczego inicjatywa tworzenia Lokalnych Partnerstw Wodnych ma na celu wzmocnienie i rozwój współpracy wszystkich podmiotów działających na szczeblu regionalnym i lokalnym w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą.

Główne cele LPW na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego to:

- Poprawa stanu technicznego urządzeń wodnych dla racjonalnego gospodarowania wodą.
- Stworzenie instrumentów wsparcia organizacyjnego i doradczego dla Spółek Wodnych.
- Pozyskanie dodatkowego finansowania dla działań inwestycyjnych oraz remontowych.
- Aktywizacja środowiska lokalnego w zakresie budowanie świadomości „wodnej”.
- Uzyskanie kompleksowej wiedzy nt. stanu gospodarowania wodami na terenie powiatu – diagnoza.
- Koordynacja działań w infrastrukturze wodnej poprzez wspólne planowanie działań.
- Integracja wszystkich podmiotów zainteresowanych gospodarką wodną.

Utworzone LPW będzie działać na rzecz wzmocnienia koordynacji działań pomiędzy podmiotami uczestniczącymi w zarządzaniu zasobami wody na poziomie regionalnym i lokalnym.⁶

Działania Powiatu i Gmin

Gminy oraz Powiat nie realizowały zadań w zakresie gospodarowania wodami w latach 2022-2024. Wskaźniki działań Powiatu w zakresie gospodarowania wodami realizowanych przez Wody Polskie zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.4.2-2 Działania w zakresie gospodarowania wodami

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Liczba urządzeń wodnych.	213
	Liczba ujęć wód.	2022 - 91, 2023 - 92, 2024 - 94
	Liczba stref ochronnych ujęć wód i przez kogo ustanowione	6 - Wojewoda K-P, 21 - Starosta Golubsko-Dobrzyński, 9 - Dyrektor Zarządu Zlewni

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z gmin i Powiatu

4.5 Gospodarka wodno-ściekowa

4.5.1 Zaopatrzenie w wodę

Parametry sieci wodociągowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.5.1-1 Parametry sieci wodociągowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Nazwa	długość czynnej sieci rozdzielczej i przesyłowej			przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania			woda dostarczona gospodarstwom domowym			ludność korzystająca z sieci wodociągowej		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
	[km]	[km]	[km]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[dam³]	[dam³]	[dam³]	[osoba]	[osoba]	[osoba]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Powiat golubsko-dobrzyński	1 110,2	1 107,7	1 108,5	9 458	9 233	9 306	1 676,7	1 732,9	1 986,3	42 223	41 944	b.d.
Miasto Golub-Dobrzyń	43,4	43,4	43,4	1 487	1 493	1 497	343,0	342,0	345,0	11 042	10 868	b.d.
Ciechocin	144,8	144,8	145,1	1 065	1 088	1 090	170,8	186,3	188,6	3 564	3 553	b.d.
Golub-Dobrzyń	233,1	233,1	233,6	1 955	1 980	2 020	361,4	387,3	352,2	8 836	8 838	b.d.
Kowalewo Pomorskie	310,8	308,3	308,3	2 893	2 541	2 561	417,1	431,0	618,3	10 934	10 873	b.d.
Radomin	212,0	212,0	212,0	1 013	1 081	1 083	182,4	209,3	290,2	3 768	3 766	b.d.
Zbójno	166,1	166,1	166,1	1 045	1 050	1 055	202,0	177,0	192,0	4 079	4 046	b.d.

b.d. - Na dzień opracowywania dokumentacji dane za rok 2024 nie były dostępne

Na koniec 2024 roku długość czynnej sieci rozdzielczej i przesyłowej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego wyniosła 1 108,5 km, czyli niewiele mniej niż w 2020 roku (1 109,0 km). Stopień zwodociągowania w 2023 roku, czyli udział korzystających z instalacji w odniesieniu do ogółu mieszkańców (41 944 osoby – dane na koniec 2023 r.) wynosi w powiecie ok. 99,0%.

⁶ <https://www.lgdwabrzesno.pl/index.php/986-powolano-lokalne-partnerstwo-do-spraw-wody>



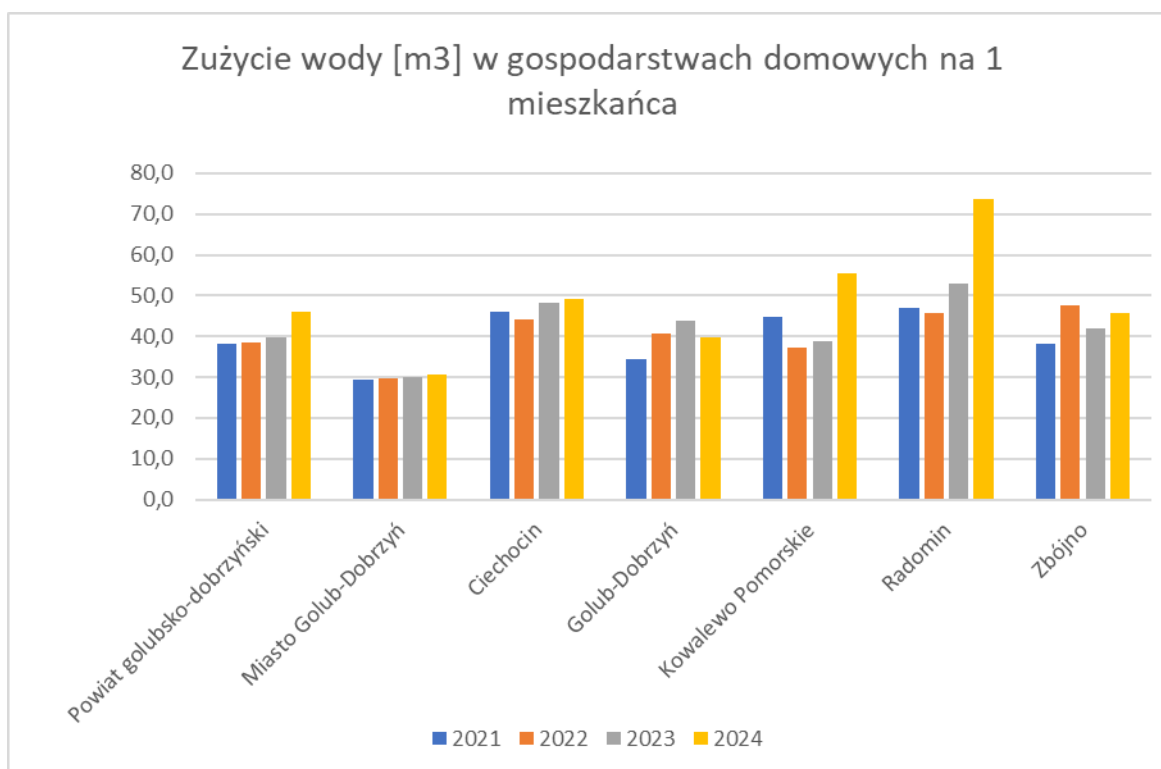
Na terenie poszczególnych gmin ludność zaopatrywana jest z ujęć komunalnych oraz ujęć zakładowych i indywidualnych.

Zużycie wody na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.5.1-2 Zużycie wody na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Nazwa	zużycie wody [m ³] w gospodarstwach domowych w miastach na 1 mieszkańca			zużycie wody [m ³] w gospodarstwach domowych na wsi na 1 mieszkańca			zużycie wody [m ³] w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powiat golubsko-dobrzyński	38,4	39,9	46,0	32,5	33,1	37,0	41,7	43,7	50,9
Miasto Golub-Dobrzyń	29,8	30,0	30,8	29,8	30,0	30,8	0,0	0,0	0,0
Ciechocin	44,2	48,2	49,2	0,0	0,0	0,0	44,2	48,2	49,2
Golub-Dobrzyń	40,8	43,7	39,7	0,0	0,0	0,0	40,8	43,7	39,7
Kowalewo Pomorskie	37,3	38,7	55,5	40,0	41,7	54,1	35,7	37,0	56,3
Radomin	45,8	52,9	73,7	0,0	0,0	0,0	45,8	52,9	73,7
Zbójno	47,6	42,0	45,8	0,0	0,0	0,0	47,6	42,0	45,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek nr 4.5.1-1 Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w powiecie golubsko-dobrzyńskim [m³]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Porównując dane z lat 2021-2024 dotyczące zużycia wody oraz demografii możemy zauważyć, że w poszczególnych latach w powiecie oraz w gminach generalnie następuje wzrost zużycia wody. Największe zużycie wody zaobserwowano w gminie Radomin, najmniejsze natomiast w mieście Golub-Dobrzyń.



4.5.2 Gospodarka ściekowa

Według danych GUS stopień skanalizowania, czyli udział korzystających z instalacji (26 706 osób – dane na koniec 2023 r.) w odniesieniu do ogółu mieszkańców w powiecie golubsko-dobrzyńskim jest od lat niezmienny i wynosi ok. 62%. Najkorzystniejszą sytuacją przedstawia się na terenie miasta Golub-Dobrzyń – 95,5% oraz w gminie Golub-Dobrzyń – 73,2%. W pozostałych gminach wskaźnik ten jest dużo niższy (24,2÷50,9%).

Charakterystykę istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.5.2-1 Parametry sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Nazwa	długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]			przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]			ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam ³]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powiat golubsko-dobrzyński	188,2	192,4	192,5	3 986	3 995	3 995	771,5	838,2	884,5
Miasto Golub-Dobrzyń	43,1	43,1	43,1	1 389	1 395	1 397	347,0	342,0	345,0
Ciechocin	13,1	13,1	13,1	254	256	246	39,2	39,0	37,0
Golub-Dobrzyń	55,4	55,4	55,5	722	726	727	82,0	90,6	87,2
Kowalewo Pomorskie	38,2	42,4	42,4	1 077	1 072	1 079	237,7	298,5	342,3
Radomin	19,3	19,3	19,3	298	300	300	25,6	28,1	30,0
Zbójno	19,1	19,1	19,1	246	246	246	40,0	40,0	43,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wzrosła od 2022 r. o ok. 4,3 km, a liczba przyłączy o 9 sztuk. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego funkcjonuje 11 komunalnych oczyszczalni ścieków. Ich wykaz przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.5.2-2 Parametry sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Oczyszczalnia	Typ	Zlewnia lub odbiornik ścieków	Ładunki w ściekach oczyszczonych (kg/rok)				
				BZT5	ChZT	zawiesina ogólna	azot ogólny	fosfor ogólny
1.	Golub-Dobrzyń	m-b	Drwęca	2 150	15 894	2 898	1778	605
2.	Kowalewo Pomorskie	m-b	Trynka	4 842	14 960	4 162	-	-
3.	Ciechocin	m-b	Drwęca	600	1 837	424	-	-
4.	Ciechocin-Świętosław	m-b	Jez. Kijaszkowo	71	384	91	-	-
5.	Golub-Dobrzyń - Ostrowite	m-b-c	melioracja - Drwęca	469	1 904	405	-	-
6.	Golub-Dobrzyń – Wrocki	m-b	Struga Wąbrzeska	206	1 118	168	-	-
7.	Golub-Dobrzyń – Sokołowo	m-b	Ruziec	115	443	154	-	-
8.	Kowalewo Pomorskie - Piątkowo	m-b	Struga Wąbrzeska	125	439	160	-	-
9.	Kowalewo Pomorskie – Wielka Łąka	m-b	Struga Rychnowska	210	740	262	-	-
10.	Radomin	m-b-c	Struga Dobrzyńska	144	652	342	160	39
11.	Zbójno	m-b-c	Ruziec	4 548	13 661	2 613	2 738	188
12.	Łącznie			13 480	52 032	11 679	4 676	832

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Parametry oczyszczalni ścieków na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego oraz poszczególnych gmin z powiatu zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.5.2-3 Parametry oczyszczalni ścieków na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Nazwa	oczyszczalnie [szt.]			przepustowość [m³/dobę]			ścieki komunalne oczyszczane [dm³]			ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich [osoba]		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Powiat golubsko-dobrzyński	11	11	12	5 583	5 583	5 592	912	938	1 004	23 924	23 053	23 426
Miasto Golub-Dobrzyń	1	1	1	2 845	2 845	2 845	506	485	468	11 267	10 933	11 090
Ciechocin	2	2	2	216	216	216	39	39	35	1 128	1 138	1 144
Golub-Dobrzyń	3	3	4	276	276	285	34	81	95	3 100	3 232	3 353
Kowalewo Pomorskie	3	3	3	1 801	1 801	1 801	273	274	339	5 923	5 239	5 313
Radomin	1	1	1	275	275	275	20	19	24	1 430	1 435	1 450
Zbójno	1	1	1	170	170	170	40	40	43	1 076	1 076	1 076

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z powyższego zestawienia wynika, że ilość oczyszczanych ścieków komunalnych sukcesywnie wzrasta i w 2024 roku w stosunku do roku 2022 wzrosła o 92 dm³. Wynika to z rozwoju sieci kanalizacyjnej oraz ze stopnia skanalizowania powiatu.

Na podstawie ustawy z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, konieczne jest wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest wówczas obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

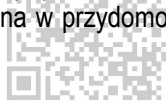


Tabela nr 4.5.2-4 Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków i szamb w latach 2021-2023 na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Nazwa	Jednostka	Lata		
			2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6
Przydomowe oczyszczalnie ścieków					
1	Powiat golubsko-dobrzyński	szt.	2 517	2 563	2 885
2	Miasto Golub-Dobrzyń	szt.	5	8	16
3	Ciechocin	szt.	472	480	501
4	Golub-Dobrzyń	szt.	877	880	995
5	Kowalewo Pomorskie	szt.	595	626	680
	Radomin		354	355	479
6	Zbójno	szt.	214	214	214
Bezodpływowe zbiorniki na nieczystości					
7	Powiat golubsko-dobrzyński	szt.	4 620	4 644	2 248
8	Miasto Golub-Dobrzyń	szt.	89	87	90
9	Ciechocin	szt.	88	112	112
10	Golub-Dobrzyń	szt.	1 550	1 552	663
11	Kowalewo Pomorskie	szt.	904	904	475
	Radomin		1 407	1 407	326
12	Zbójno	szt.	582	582	582

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na dzień opracowywania dokumentacji dane za rok 2024 nie były dostępne

W porównaniu z rokiem 2021 liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu w 2023 roku wzrosła o ok. 14%, a liczba zbiorników bezodpływowych zmniejszyła się o ok. 50%. Zauważa się wśród mieszkańców powiatu, a w szczególności terenów miejskich, odchodzenie od zbiorników bezodpływowych na rzecz przyłączenia do sieci kanalizacyjnej oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

Działania Powiatu i Gmin

Wskaźniki działań związanych z gospodarką wodno-ściekową realizowane na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.5.2-4 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2022-2024 r. [km]	0,8
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2022-2024 r. [km]	4,3
	Rozbudowa przyłączy wodnych do budynków mieszkalnych w latach 2022-2024 r. [szt.]	73,0
	Rozbudowa przyłączy kanalizacji do budynków mieszkalnych lat 2022-2024 r. [szt.]	9,0
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	61,7
	Przyrost liczby przydomowych oczyszczalni ścieków w 2024 r. [szt.]	2 885
	Liczba kontroli stanu funkcjonowania i obsługi zbiorników na ścieki bytowe oraz oczyszczalni przydomowych [szt.]	b.d.
Miasto Golub-Dobrzyń	Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	95,5
Gmina Ciechocin	Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2022-2024 r. [km]	0,3
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	24,2
Gmina Golub-Dobrzyń	Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2022-2024 r. [km]	0,5
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2022-2024 r. [km]	0,1
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	73,2
Gmina Kowalewo Pomorskie	Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2022-2024 r. [km]	4,2
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	50,9
Gmina Radomin	Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	45,5
Gmina Zbójno	Rozbudowa sieci wodociągowej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w latach 2022-2024 r. [km]	0
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	25,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

Brak realizacji działań w zakresie utrzymania i modernizacji infrastruktury wodno-ściekowej oraz kontroli szczelności zbiorników bezodpływowych i nadzoru nad sukcesywnym podłączaniu nieruchomości do systemu kanalizacji, może skutkować:

- pogarszaniem się stanu infrastruktury wodno-ściekowej,
- eksploatacją nieszczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe,
- spowolnieniem rozwoju systemu kanalizacji,

a co za tym idzie negatywnego wpływu na jakość systemu kanalizacyjnego i pośrednio środowiska gruntowo-wodnego na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.



4.5.3 Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa

I – Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkować koniecznością dostosowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Ważną rolę odgrywa sprawność kanalizacji deszczowej w przypadku opadów nawalnych. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień. Ponadto żywiołowa urbanizacja powoduje, że nowe osiedla powstają bez wyposażenia w sprawny system odwodnienia. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i działania kluczowych systemów. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni urządzonej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur. Ogólnie istnieją dwie możliwości adaptacji do niedostatku wody – poprzez zmniejszenie zużycia wody lub zwiększenie podaży. W warunkach gminy sytuację może poprawić zmniejszanie zużycia wody, m.in. poprzez zmniejszenie wodochłonności produkcji, wprowadzanie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci.

III – Działania edukacyjne

Tematyka z zakresu gospodarki wodno-ściekowej to:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych, w celu przeciwdziałania deficytowi wody;
- rola infrastruktury wodno-ściekowej i nowych technologii w ochronie wód dla jakości środowiska i życia ludzi (gospodarka wodno-ściekowa, systemy odbioru i oczyszczania ścieków, przydomowe oczyszczalnie);
- sposoby oszczędzania wody i dbałość o jej jakość.

IV – Monitoring środowiska

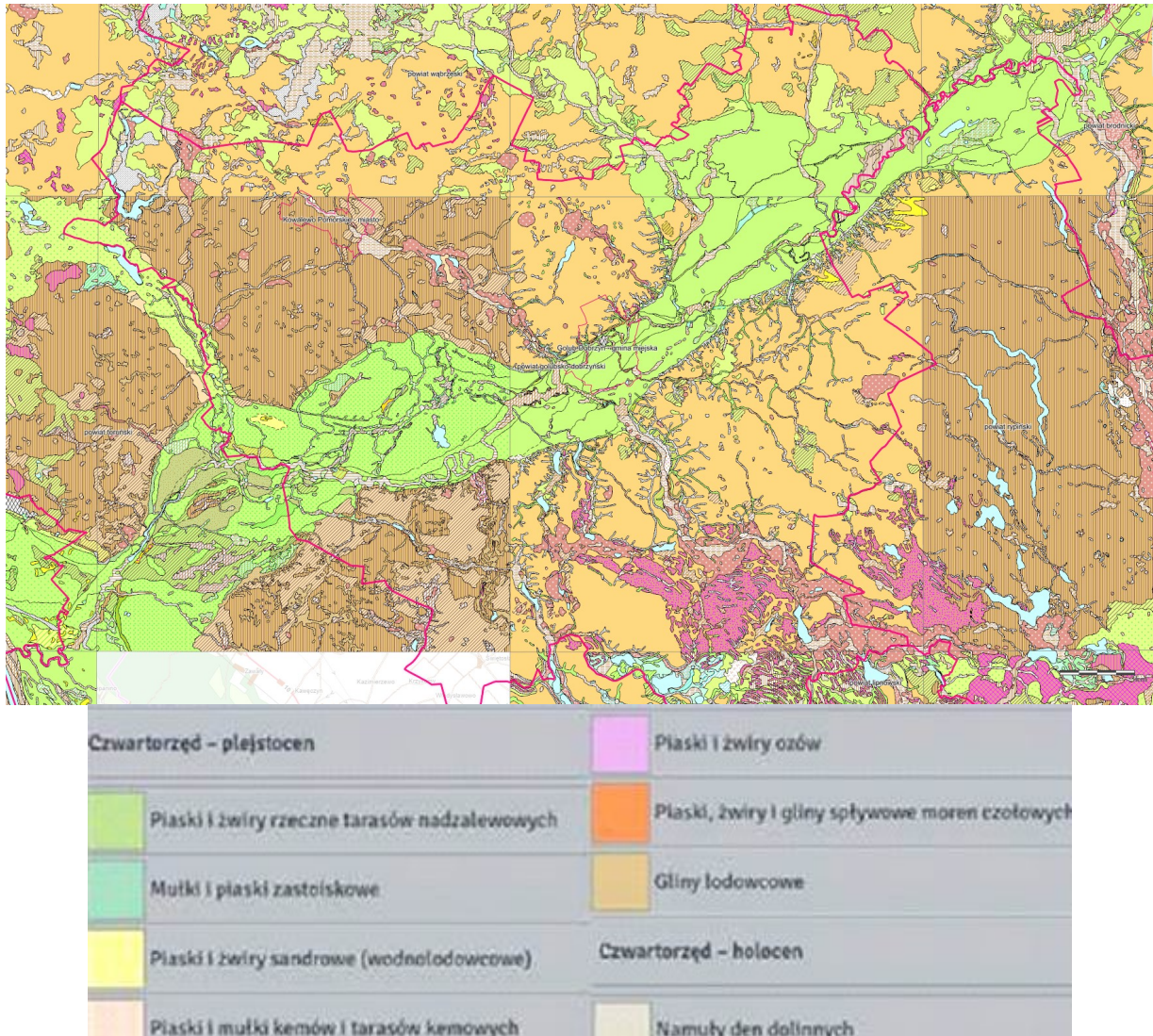
Zarządca sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zobowiązany jest do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Wyniki tych badań przekazywane są następnie właściwym organom, w tym wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

4.6 Powierzchnia ziemi, gleby i kopaliny

4.6.1 Budowa geologiczna

Występowanie obszarów użytkowych surowców mineralnych pozostaje w ścisłym związku z rozmieszczeniem osadów plejstoceniowych i holoceniowych oraz podstawowych jednostek morfogenetycznych. Złoża surowców mineralnych, zdefiniowane jako nagromadzenie minerałów i skał, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą, należą do nieodnawialnych zasobów środowiska przyrodniczego.

Na poniższej mapie geologicznej zaznaczono utwory powierzchniowe na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.



Rysunek nr 4.6.1-1 Mapa geologiczna utworów powierzchniowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego
Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Powiat golubsko-dobrzyński posiada zróżnicowaną budowę geologiczną, lecz na powierzchni całego obszaru zalegają osady czwartorzędowe. Są to osady lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne, jeziorne oraz biogeniczne. Występujące na terenie powiatu kruszywa są wieku czwartorzędowego. Jakość kruszyw zależy w znacznym stopniu od typu genetycznego złoże. Wyróżnia się tu trzy typy złóż: polodowcowe, wodnolodowcowe oraz rzeczne. Złoże polodowcowe zostały zdeponowane w czasie nasunięcia lądolodu i osadzone w morenach akumulacyjnych. Złoże wodnolodowcowe powstały na przedpolach linii postojowych lądolodu w miejscach wypływu wód (sandry), jak również pod dnem i we wnętrzu lądolodu - w miejscach akumulacyjnej działalności wód lodowcowych (ozy, kemy).

Rzeźba omawianego terenu należy do urozmaiconych i została ukształtowana podczas ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Pojezierze Chełmińskie i Pojezierze Dobrzyńskie mają kształt równinnej, miejscami falistej moreny dennej, wyniesionej ponad dno doliny Drwęcy na wysokość 90-120 m. n.p.m. i opadającej miejscami w kierunku Drwęcy, do wysokości 50 m. n.p.m.

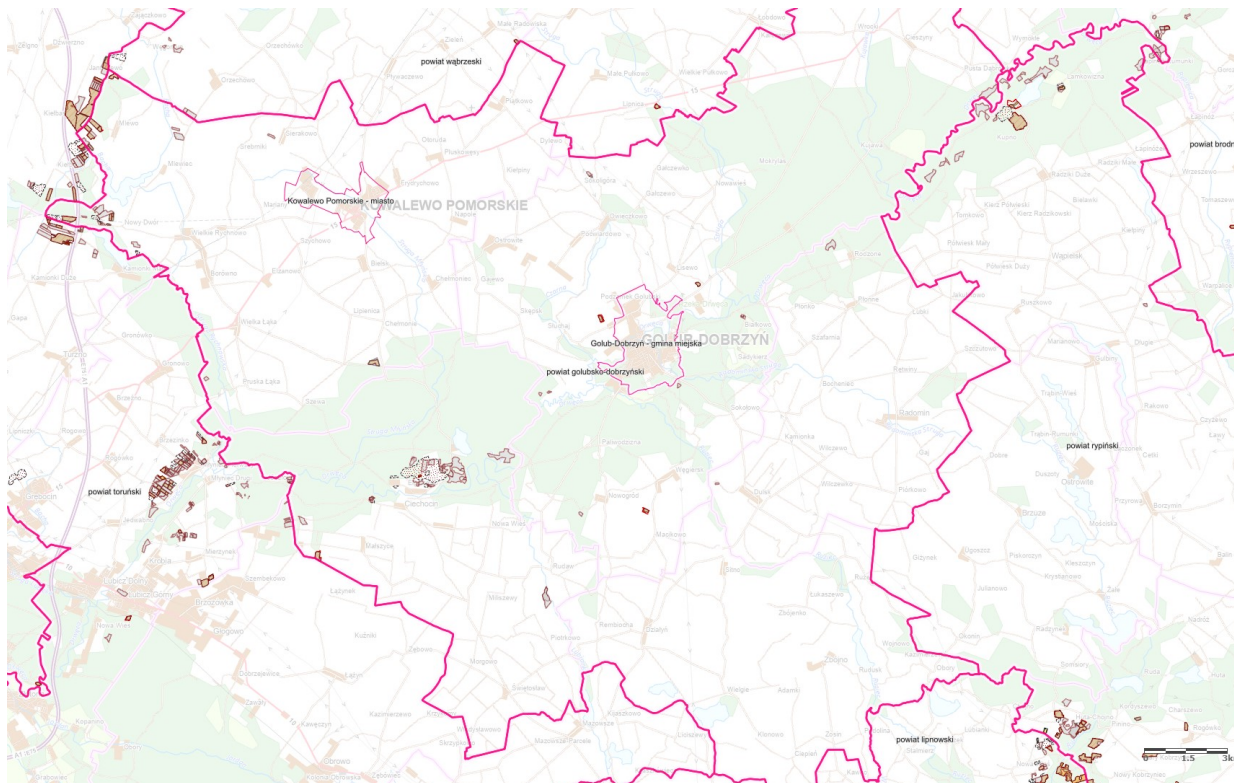
Morena denna urozmaicona jest licznymi formami wytopiskowymi do których należą: ozy i pagórki kemowe. Najciekawszą formą - nie tylko w skali regionu, ale i Europy - są tzw. „drumliny zbójeńskie”. Kształtem swym przypominają podłużne wały osiągające miejscami do 2 km długości, tworzące malownicze zespoły składające się z kilkunastu rzędów równoległych do siebie wzniesień, przedzielonych zagłębieniami bezodpływowymi.

Stopień antropogenicznych przekształceń rzeźby na opisywanym terenie jest niewielki. Istotne zmiany rzeźby występują w obrębie terenów zabudowanych i komunikacyjnych, gdzie istnieją liczne nasypy pod budynkami i terenami komunikacyjnymi, a w niektórych przypadkach niwelacje pierwotnie bardziej stromych powierzchni.



4.6.2 Zasoby geologiczne

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego występują złoża kruszywa naturalnego (piasku).



Rysunek nr 4.6.2-1 Złoża na terenie powiatu
Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/zloza/>

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz i zasoby złóż kopalin występujące na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego, według „Bilansu złóż kopalin w Polsce stan na 31 XII 2024 r.”⁷

Tabela nr 4.6.2-1 Wykaz i zasoby złóż kopalin na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania*	Zasoby w tys. Mg		Wydobycie w tys. Mg
			bilansowe	przemysłowe	
1	2	3	4	5	6
Kreda jeziorna i piaszcząca					
1	Rudaw	R	747	-	-
Piaski i żwiry					
2.	Białkowo I	Z	44	-	-
3.	Białkowo II	Z	26	-	-
4.	Ciechocin I	R	746	477	-
5.	Ciechocin*	R	83	-	-
6.	Ciechocin II*	Z	-	-	-
7.	Ciechocin IV	R	181	-	-
8.	Dulsk	R	81	-	-

⁷ „Bilansu złóż kopalin w Polsce stan na 31 XII 2022 r. - Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2023 r.



Tabela nr 4.6.2-1 Wykaz i zasoby złóż kopalin na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania*	Zasoby w tys. Mg		Wydobycie w tys. Mg
			bilansowe	przemysłowe	
1	2	3	4	5	6
9.	Elgiszewo II*	Z	2804	-	-
10.	Elgiszewo III*	P	2327	-	-
11.	Elgiszewo IV	Z	-	-	-
12.	Elgiszewo IX*	Z	82	-	-
13.	Elgiszewo V*	R	82	-	-
14.	Elgiszewo VI*	Z	-	-	-
15.	Elgiszewo VII*	Z	25	-	-
16.	Elgiszewo VIII*	Z	24	-	-
17.	Elgiszewo X*	R	340	-	-
18.	Elgiszewo XI*	Z	36	-	-
19.	Elgiszewo XIII*	Z	74	-	-
20.	Elgiszewo XVII	T	28	-	-
21.	Łądy	R	203	-	-
22.	Lelitowo-Sęk*	R	57	-	-
23.	Lisewo I*	T	190	-	-
24.	Macikowo	T	172	-	-
25.	Malszyce I	T	427	427	-
26.	Mlewo DK	Z	137	-	-
27.	Mlewo II	Z	178	-	-
28.	Mlewo III	T	278	54	-
29.	Mlewo III/A	R	449	237	-
30.	Mlewo IV	T	71	-	-
31.	Mlewo V	E	542	526	12
32.	Mlewo VI	E	532	532	10
33.	Młyniec V*	Z	5	-	-
34.	Nowogród	R	285	-	-
35.	Nowy Dwór III	R	729	638	-
36.	Nowy Dwór IV	T	714	316	-
37.	Nowy Dwór IX	Z	146	-	-
38.	Nowy Dwór J	R	1017	-	-
39.	Nowy Dwór VB	Z	96	-	-
40.	Nowy Dwór VC	Z	96	-	-
41.	Nowy Dwór VIII	Z	71	-	-
42.	Nowy Dwór X	Z	37	-	-
43.	Nowy Dwór XI	E	212	-	3
44.	Nowy Dwór XII	E	76	-	1
45.	Nowy Dwór XIII	R	430	-	-
46.	Nowy Dwór XIV	R	362	-	-
47.	Olszówka	R	68	-	-
48.	Olszówka I	R	124	-	-

Tabela nr 4.6.2-1 Wykaz i zasoby złóż kopalin na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania*	Zasoby w tys. Mg		Wydobycie w tys. Mg
			bilansowe	przemysłowe	
1	2	3	4	5	6
49.	Podzamek Golubski I	E	173	-	3
50.	Pruska Łąka I	Z	229	-	
51.	Pusta Dąbrówka I*	P	2108	-	
52.	Sierakowo I	R	194	-	
53.	Smolniki*	R	380	-	
54.	Sokołowo I	R	163	-	
55.	Srebrniki	R	623		
Surowce dla prac inżynierskich					
56.	Mlewo IV	R	91	-	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej					
57.	Elgiszewo	R	229	-	
58.	Elgiszewo XVI	R	1483	-	
Torfy					
59.	Rudaw	R	133	-	

* R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1)

Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane

T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo

E – złożo eksploatowane



W latach 2022-2024 nie zakończono eksploatacji kopalni złóż kruszyw naturalnych.

Obecnie eksploatuje się kruszywa naturalne piaski i żwiry w 6 złożach, będących pod nadzorem Starosty Golubsko-Dobrzyńskiego: „Podzamek Golubski I”, „Lisewo I”, „Mlewo IV”, „Macikowo”, „Nowy Dwór XI”, „Nowy Dwór XII”, (eksploatacja nastąpi po wygaszeniu koncesji na „Nowy Dwór XI”).

Zagrożeniami dla powierzchni ziemi mogą być procesy geodynamiczne, czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek. Czynnikiem degradującym powierzchnię ziemi na terenie powiatu może być niekontrolowana eksploatacja kopalin, bez zezwolenia właściwych organów administracji.

Gminy nie mają kompetencji w odniesieniu do podmiotów eksploatujących kopaliny. Do zadań Gmin należy:

- zgłaszanie do Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego przypadków nielegalnej eksploatacji kopaliny,
- uzgadnianie koncesji geologicznych na wydobywanie kopaliny w odniesieniu do Studium lub miejscowego planu zagospodarowania terenu,
- opiniowanie decyzji ustalającej kierunek i zakończenie rekultywacji terenu poeksploatacyjnego,
- wydawanie decyzji o usuwaniu odpadów z miejsc do tego nie przeznaczonych, np. z dawnych wyrobisk, nie objętych decyzją rekultywacyjną.

Starosta jako organ administracji geologicznej przyjmuje, od zewnętrznych podmiotów gospodarczych i osób fizycznych, w formie zgłoszenia projekty robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych w celu pozyskania ciepła Ziemi dla potrzeb grzewczych tzw. pionowe kolektory oraz dokumentację powykonawczą z wykonania tych prac.

Inne zadania starosty w tym zakresie to m.in.:

1. sprawowanie nadzoru i kontroli w zakresie wykonywania przez przedsiębiorcę uprawnień z tytułu udzielonych koncesji,
2. nadzór nad projektowaniem i wykonywaniem prac geologicznych oraz prawidłowością sporządzania dokumentacji geologicznych,

3. zatwierdzanie projektów prac geologicznych, których wykonywanie nie wymaga koncesji, w tym:
 - a. dotyczących ustalania zasobów ujęć wód podziemnych, w tym ujęć źródeł naturalnych i jeżeli udokumentowane zasoby lub przewidywana wydajność nie przekracza 50 m³/h,
 - b. dla określenia warunków hydrogeologicznych w związku z projektowaniem odwodnień budowlanych otworami wierniczymi o przewidywanej wydajności do 50 m³/h, oraz odwodnień do wydobywania kopalin pospolitych ze złóż na powierzchni do 2 ha i przewidywanym rocznym wydobyciu do 20 000 m³, jak również w związku z zakończeniem lub zmianą poziomu odwadniania tych złóż, projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne oraz magazynowaniem i składowaniem na powierzchni odpadów,
 - c. dla ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
 - d. badań geologiczno-inżynierskich do projektowania i wykonywania inwestycji liniowych o zasięgu powiatowym,
4. przyjmowanie dokumentacji geologicznych dotyczących udzielonych koncesji oraz zatwierdzonych projektów prac geologicznych,
5. bilansowanie zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych,
6. gromadzenie przetwarzanie i udostępnianie danych geologicznych.

W latach 2020 - 2022 Starosta Golubsko-Dobrzyński wydał następujące decyzje dotyczące rekultywacji terenów zdegradowanych:

- 2022 r. - 5 wydanych decyzji w sprawie uznania za zakończoną rekultywację i 2 określające kierunek rekultywacji,
- 2023 r. - 1 decyzja wydana w sprawie uznania za zakończoną rekultywację i 1 decyzja określająca kierunek rekultywacji,
- 2024 r. - 1 decyzja w sprawie uznania za zakończoną rekultywację i 1 określająca kierunek rekultywacji.

Wykaz terenów poddawanych rekultywacji i wymagających rekultywacji przedstawia się następująco:

- Podzamek Golubski I,
- Macikowo,
- Lisewo I,
- Mlewo IV,
- Nowy Dwór XI,
- Nowy Dwór XII
- Dulsk I,
- Mlewo DK,
- Nowy Dwór IX.



Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego występują jedynie niewielkie obszary zagrożone ruchami masowymi, Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu SOPO (System Osłony Przeciw Osuwiskowej) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych. Obecnie na interaktywnej mapie zamieszczonej na stronie <http://geozagrozenia.pgi.gov.pl/> nie są zawarte dane o terenach zagrożonych osuwiskami w powiecie golubsko-dobrzyńskim.

W ramach realizacji Projektu SOPO etap IV (2025-2029) w powiecie golubsko-dobrzyńskim planowane jest wykonanie Mapy osuwisk i terenów zagrożonych w skali 1 : 10 000 (MOTZ).

4.6.3 Gleby



Rysunek nr 4.6.3-1 Jakość gleb w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego (GD – powiat golubsko-dobrzyński)
Źródło: www.kpodr.pl

Powiat golubsko-dobrzyński charakteryzuje się zróżnicowaniem typów glebowych, co wynika ze zmienności litologii osadów powierzchniowych. Na polodowcowej wysoczyźnie morenowej przeważają gleby brunatne i płowe wykształcone na glinie morenowej i piaskach gliniastych. W dolinie Drwęcy przeważają gleby bielicoziemne wykształcone na piaszczystych i żwirowych osadach rzecznych. W dnach zagłębień wytopiskowych i rynien polodowcowych wykształciły się gleby bagienne i mułowo-torfowe.

Na obszarze powiatu golubsko-dobrzyńskiego przestrzennie przeważają urodzajne gleby należące do kompleksu pszennego dobrego i żytniego bardzo dobrego. Łącznie zajmują ponad 60% użytków rolnych powiatu.

Najlepszymi warunkami przyrodniczymi do produkcji rolniczej odznacza się gmina Kowalewo Pomorskie, a także gmina Radomin. Znaczne obszary tych gmin leżą na polodowcowej, gliniastej i przeważnie płaskiej wysoczyźnie morenowej, na której wykształciły się urodzajne gleby. W 85% gleby oceniono jako dobre i średnie, z tego ok. 70% stanowią grunty orne a 6% użytki rolne. Główne typy gleb występujących to: gleby brunatne rozmieszczone głównie w północno-zachodniej, wschodniej oraz południowo-zachodniej części powiatu, gleby płowe obejmujące tereny przyległe do doliny Drwęcy i na południu oraz gleby bielice występujące przeważnie w pradolinie rzeki Drwęcy i dolinach jej dopływów. Najmniejszy obszar zajmują gleby powstałe w wyniku osuszania torfowisk. Są to tzw. gleby torfowe lub murszowe.

Gleby narażone są na procesy degradacji. Zjawiska te związane są z tzw. erozją wietrzną, która polega na wywiewaniu cząstek próchnicznych głównie na odkrytych i pozbawionych roślinności obszarach. Natomiast w strefach krawędziowych dolin i rynien występują procesy erozji wodnej powierzchniowej i wąwozowej, polegające na wymywaniu wierzchnich warstw gleby na terenach o wysokich spadkach. Zjawiska te występują głównie w strefach krawędziowych rynien i dolin polodowcowych.

Opisywane gleby należą do podatnych na suszę. Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych.

Jak już wspomniano, powiat golubsko-dobrzyński leży w strefie bardzo oraz silnie zagrożonej również jeśli chodzi o suszę atmosferyczną (długotrwały brak/deficyt opadów i towarzyszące im wysokie temperatury sprzyjające parowaniu wilgoci z gleby oraz roślinności). W celu, m.in. przeciwdziałania skutkom suszy, 28 września 2022 r. powstało Lokalne Partnerstwo Wodne Powiatu Golubsko-Dobrzyńskiego. Informacje o celach LPW G-D zawarto w punkcie 4.1.1.



Monitoring gleb

Gleby na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie były monitorowane w ostatnich latach w ramach państwowego monitoringu środowiska. Można założyć, że stan gleb jest podobny jak w analogicznych ze względu na charakter zabudowy i sposób zagospodarowania jednostkach administracyjnych.

Gleby narażone są na degradację głównie w związku z rozwojem sieci osadniczej i komunikacyjnej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego można zaliczyć: obszary zajmowane pod zabudowę oraz tereny narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu.

Dla gleb omawianego obszaru liniowym problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego. Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do wód powierzchniowych.

Brak istotnych źródeł zagrożeń, głównie ze strony przemysłu powoduje, że gleby powiatu nie są ponadnormatywnie zanieczyszczone.

Istotnym problemem, generalnie charakterystycznym dla obszarów zurbanizowanych, jest tendencja pomniejszania powierzchni zielonych z podłożem glebowym w wyniku zabudowy komunalnej i gospodarczej, degradacja gleb spowodowana przez roboty ziemne budowlane, prace remontowe. Zgodnie z punktem 4.8.3 niniejszego POŚ powierzchnia lasów w powiecie golubsko-dobrzyńskim na przestrzeni ostatnich 5 lat uległa zmniejszeniu o ok. 7%. Dlatego też warstwa gleby na tych terenach rolniczych w sposób szczególny powinna być chroniona wraz z rosnącą w tych miejscach roślinnością.

Ze względu na hipotetyczny brak działań w zakresie ochrony gleb, można oczekiwać postępującej degradacji i utraty przydatności rolniczej. Stąd wnioskuje się, iż wcielenie w życie zadań związanych z ochroną zasobów geologicznych, wynikających z POŚ jest konieczne.

Działania Powiatu i Gmin

Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleb i kopalin zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.6.3-1 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleb i kopalin

Nazwa 1	Wskaźnik działania 2	Wartość wskaźnika 3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Liczba wydanych decyzji zatwierdzających projekty robót geologicznych	2022 – 2, 2023 – 4, 2024 - 6
	Liczba przyjętych zgłoszeń projektów robót geologicznych dla potrzeb pomp ciepła	2022 – 8, 2023 – 4, 2024 - 4
	Liczba przeprowadzonych kontroli wykonywania warunków koncesji	2022 – 1, 2023 – 1, 2024 - 1
	Liczba przeprowadzonych kontroli rekultywacji terenu po wydobyciu kopalin kruszywa naturalnego	2022 – 6, 2023 – 6, 2024 - 6
	Liczba wydanych decyzji zatwierdzających dokumentację dotyczące geologii i hydrogeologii	2022 – 1, 2023 – 2, 2024 - 5
	Liczba wydanych decyzji w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów rolnych	2022 r. - 7, 2023 r - 1, 2024 r. - 2
	Tereny pokopalniane rekultywowane w stosunku do wymagających rekultywacji, obecnie eksploatowanych	9/12

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
	Liczba działań w zakresie osuwisk i terenów zagrożonych osuwaniem	1
Miasto Golub-Dobrzyń	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	2 124,75
	Liczba działań w zakresie przeciwdziałania rozwoju procesów osuwiskowych	0
Gmina Ciechocin	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	5 090,89
	Liczba działań w zakresie przeciwdziałania rozwoju procesów osuwiskowych	b.d.
Gmina Golub-Dobrzyń	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	11 469,75
	Liczba działań w zakresie przeciwdziałania rozwoju procesów osuwiskowych	b.d.
Gmina Kowalewo Pomorskie	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	11 546,67
	Liczba działań w zakresie przeciwdziałania rozwoju procesów osuwiskowych	0
Gmina Radomin	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	7 538,04
	Liczba działań w zakresie przeciwdziałania rozwoju procesów osuwiskowych	b.d.
Gmina Zbójno	Powierzchnia użytków rolnych [ha]	6 267,53
	Liczba działań w zakresie przeciwdziałania rozwoju procesów osuwiskowych	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

4.6.4 Zagadnienia horyzontalne – powierzchnia ziemi, gleby i kopaliny

I – Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu wpływają na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianą klimatu zmieniają się również czynniki pośrednio decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób i szkodników roślin uprawnych. Zmienia również się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie). Na zmianę produktywności upraw ma też wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach;
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych i przemysłowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje;
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych;
- składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba,
- występowanie ruchów masowych powierzchni ziemi.

III – Działania edukacyjne

W ramach ochrony gleb najważniejszymi działaniami edukacyjnymi powinny być szkolenia ośrodka doradztwa rolniczego. Prowadzone szkolenia w zakresie m.in.: programów rolno-środowiskowych dla rolnictwa, stosowania środków ochrony roślin przy użyciu opryskiwaczy, nawożenia i ochrony chemicznej zbóż, rolnictwa ekologicznego, stosowania alternatywnych źródeł energii, itp. powinny wymiennie przyczyniać się do ochrony zasobów gleb.

IV - Monitoring środowiska

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (m.in. zawartości WWA, metali ciężkich, siarczanów), zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy przeprowadza systematycznie badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez.

4.7 Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.7.1 Odpady komunalne

Odpady komunalne zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.) to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne wytwarzane są przede wszystkim przez gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (handel, usługi i rzemiosło, targowiska, szkolnictwo itp.).

Według danych GUS w 2024 r. na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zebrano 12 469,92 Mg odpadów komunalnych, z czego 12 346,26 Mg z gospodarstw domowych, a 123,66 Mg z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji), zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela nr 4.7.1-1 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w latach 2022-2024 na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Nazwa	Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku w Mg								
		Ogółem			Z gospodarstw domowych			Z innych źródeł *		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powiat golubsko-dobrzyński	13 113,14	12 274,67	12 469,92	12 159,51	11 412,50	12 346,26	953,63	862,17	123,66
2	Miasto Golub-Dobrzyń	4 817,86	4 122,26	4 337,60	4 419,21	3 855,62	4 314,81	398,65	266,64	22,79
3	Ciechocin	1 382,00	1 449,04	1 356,76	1 319,28	1 392,16	1 355,31	62,72	56,88	1,45
4	Golub-Dobrzyń	1 798,16	1 578,24	1 659,32	1 697,20	1 495,78	1 656,63	100,96	82,46	2,69
5	Kowalewo Pomorskie	3 447,36	3 299,69	3 393,79	3 282,06	3 150,13	3 393,08	165,30	149,56	0,71
6	Radomin	732,86	879,64	763,69	577,02	680,07	730,43	155,84	199,57	33,26
7	Zbójno	934,90	945,80	958,76	864,74	838,74	896,00	70,16	107,06	62,76

* usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji

Powyższa tabela wskazuje, że w ciągu ostatnich trzech lat ilość odpadów wytwarzanych na terenie powiatu uległa zmniejszeniu. Najwięcej odpadów komunalnych wytwarzanych jest w mieście Golub-Dobrzyń, a najmniej w gminie Radomin. Nie jest to jednak *stricto* związane z liczbą mieszkańców. Średni z trzech ostatnich lat wskaźnik masy odpadów komunalnych na mieszkańca w powiecie wynosi 3,43. Najwyższy wskaźnik obliczono dla gminy wiejskiej Golub-Dobrzyń (5,30) oraz gminy Radomin (5,01), a najniższy dla miasta Golub-Dobrzyń (2,56).

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego ze strumienia odpadów komunalnych wydziela się „u źródła” podstawowe surowce wtórne, takie jak: papier, tworzywo sztuczne, metale, szkło, odpady wielomateriałowe. Ponadto wydziela się odpady problemowe takie jak: zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i remontowe itp. Do przyjmowania tego rodzaju odpadów i ich dalszego przekazywania przeznaczone są Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, zlokalizowane w Golubiu-Dobrzyniu, gminie Golub-Dobrzyń oraz w Kowalewie Pomorskim (w gminie Radomin planowana jest budowa PSZOK).

Ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych selektywnie w latach 2022-2024 z terenu powiatu golubsko-dobrzyńskiego w podziale na poszczególne gminy zestawiono w poniższej tabeli.



Tabela nr 4.7.1-2 Ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych i odebranych w latach 2022-2024 z terenu powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odebranych odpadów w Mg																	
		Miasto Golub-Dobrzyń			Gmina Ciechocin			Gmina Golub-Dobrzyń			Gmina Kowalewo Pom.			Gmina Radomin			Gmina Zbójno		
		2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Papier i tektura	135,22	179,46	197,70	24,92	34,08	30,55	17,80	7,71	63,84	82,76	91,51	90,55	10,00	6,11	5,32	2,18	5,74	6,40
2	Szkło	154,73	137,96	141,54	66,90	62,64	65,92	197,80	151,57	128,00	274,44	255,59	282,70	68,58	61,68	76,18	5,58	19,80	31,44
3	Tworzywa sztuczne	236,15	228,40	254,92	69,03	77,32	96,40	124,97	113,25	94,61	424,04	389,90	407,32	92,48	93,23	101,95	7,92	14,36	5,14
4	Metale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,19	3,21	3,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Tekstylia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,04	1,96	0,18	0,00	0,00	0,00	20,84	9,44
6	Niebezpieczne	0,36	0,64	0,26	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02
7	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,82	4,26	4,54	0,98	1,62	1,14	11,40	2,31	5,65	16,51	9,43	14,97	4,95	1,34	1,30	4,58	2,84	5,74
8	Zużyte urządzenia elektr. i elektron. niebezpieczne	0,16	0,70	2,96	0,68	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	2,16	1,36	6,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Wielkogabarytowe	148,94	109,60	127,16	7,72	7,06	14,76	39,78	45,02	39,56	60,04	67,18	80,33	7,74	9,80	16,58	23,98	44,82	42,90
10	Biodegradowalne	520,36	470,08	553,70	67,44	63,10	87,25	80,00	65,75	83,80	855,02	795,09	866,95	6,14	5,94	18,96	66,54	69,08	92,44
11	Baterie i akumulatory	0,00	0,12	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,32	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Opak. wielomateriałowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Opak. zmieszane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173,12	130,12	123,70
14	Pozostałe	0,00	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	56,18	0,00	8,19	1,54	0,00	0,00	5,38	9,04	11,36	58,04	60,54	66,94
15	Razem:	1196,74	1131,22	1282,98	239,03	246,38	296,64	534,12	388,82	427,47	1716,97	1610,42	1751,72	195,45	187,14	231,65	341,94	368,16	384,16

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie poszczególnych gmin w latach 2022-2024

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego ilości odpadów zebranych selektywnie w latach 2022-2024 przedstawiały się następująco:

- 2022 – 4 221,25 Mg,
- 2023 – 3 929,52 Mg,
- 2024 – 4 364,64 Mg.

Analizując powyższe dane stwierdza się ogólny nieznaczny wzrost masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie z terenu powiatu w latach 2022-2024. W poszczególnych gminach masy zebranych selektywnie odpadów komunalnych są różne w poszczególnych latach: zauważa się w większości gmin spadek ilości tych odpadów w 2023 roku i wzrost w 2024 roku. Wyjątkiem są gminy Ciechocin i Zbójno, w których w trzech ostatnich latach następował sukcesywny wzrost ilości odpadów zebranych selektywnie. Najbardziej widoczny wzrost ilości ww. odpadów w roku 2024 w stosunku do roku 2022 jest w mieście Golub-Dobrzyń (86,2 Mg), najmniejszy wzrost wystąpił w gminie Kowalewo Pomorskie (34,8 Mg). W gminie Golub-Dobrzyń masa odpadów zebranych selektywnie w roku 2024 zmniejszyła się o 106,7 Mg w stosunku do roku 2022.

W myśl art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.), w związku z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w Biuletynie Informacji Publicznej, prowadzi listę:

- 1) funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach,
- 2) instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Wpisu na listę dokonuje się na pisemny wniosek prowadzącego instalację komunalną.

Zgodnie z ww. ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. zniesione zostały regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Podmiot, który prowadził instalację przetwarzającą odpady komunalne stanowiącą regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych, mógł przetwarzać niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, nie dłużej niż do dnia 1 stycznia 2024 r.

Dotychczasowe regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK), funkcjonujące na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, zapewniające mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku lub składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – stały się instalacjami komunalnymi i na listę, o której mowa powyżej zostały wpisane z urzędu przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Na terenie Powiatu Golubsko-Dobrzyńskiego nie ma czynnych składowisk odpadów komunalnych i składowisk odpadów przemysłowych. W 2015 r. roku zamknięto składowiska odpadów w miejscowości Rudaw (gmina Ciechocin), miejscowości Rembiocha (gmina Zbójno) oraz miejscowości Białkowo (gmina Golub-Dobrzyń).

Status instalacji komunalnych posiadają instalacje w Ośnovie, Niedźwiedziu, Puszczy Miejskiej i Lipnie.

Moc przerobowa instalacji w zakresie przetwarzania odpadów: komunalnych zmieszanych, zielonych i pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, jest wystarczająca i pozwala na przetwarzanie całego strumienia odpadów wytwarzanych w powiecie. Moce przerobowe dla odpadów surowcowych, z uwagi na wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie, będą niewystarczające. Konieczne będzie doposażenie istniejących sortowni w urządzania poprawiające efektywność sortowania odpadów lub budowa sortowni surowcowych.

Problemem w zakresie gospodarowania odpadami na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego są tzw. dzikie wysypiska odpadów. W latach 2021-2023 (brak danych dla roku 2024) na terenie powiatu zlikwidowano 13 dzikich wysypisk (w 2021 – 3, w 2022 – 4, w 2023 – 6). Dzikie wysypiska zlokalizowane były na terenie gminy wiejskiej Golub-Dobrzyń (3 szt.) oraz Kowalewo Pomorskie (10 szt.). W efekcie likwidacji ww. dzikich wysypisk zebrano ok. 5,6 Mg odpadów, w tym ok. 5,2 Mg w gminie Golub-Dobrzyń i ok. 0,4 Mg w gminie Kowalewo Pomorskie.

Poziomy odzysku i recyklingu

Zgodnie z art. 3aa. ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 733) z dnia 13 września 1996r., gminy są obowiązane osiągnąć za rok 2020 poziom:

- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo;
- recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo.

Od 2021 r. zgodnie z zapisami art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach obowiązkowy poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych powinien do roku 2030 wynosić co najmniej:

- 25% wagowo - za rok 2022,
- 35% wagowo - za rok 2023,
- 45% wagowo - za rok 2024.

Gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Gminy są obowiązane nie przekraczać poziomu składowania w wysokości:

- 30% wagowo – za każdy rok w latach 2025–2029,
- 20% wagowo – za każdy rok w latach 2030–2034,
- 10% wagowo – w 2035 r. i za każdy kolejny rok w latach następnych.

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w poszczególnych gminach przedstawiono w poniższej tabeli. Kursywą wyróżniono wartości niezgodne z poziomami wymaganymi.

Tabela nr 4.7.1-3 Osiągnięte poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w latach 2022-2024

Lp.	Poziomy	Rok	Wymagane	Poziomy osiągnięte					
				M. Golub-Dobrzyń	Ciechocin	Golub-Dobrzyń	Kowalewo Pomorskie	Radomin	Zbójno
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%]	2022	nie więcej niż 35	4,10	14,05	0,11	4,44	4,75	11,42
2		2023	nie więcej niż 35	3,59	13,69	28,64	4,19	0,00	0,40
3		2024	nie więcej niż 35	4,07	13,14	0,03	4,55	0,00	0,63
4	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]	2022	co najmniej 25	24,44	26,78	27,73	25,00	30,00	25,25
5		2023	co najmniej 35	25,27	21,20	36,52	36,76	35,00	35,89
6		2024	co najmniej 45	23,80	22,70	46,86	41,12	45,88	49,96
7	Poziom składowania odpadów komunalnych [%]	2022	- *	0,00	62,13	56,23	36,37	32,00	10,33
8		2023	- *	0,00	62,54	28,73	35,98	31,00	3,38
9		2024	- *	62,00	66,65	8,64	37,78	19,55	7,61

* poziomy zaczną obowiązywać od 2025 r.

Gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego w większości spełniają wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, który za 2023 r. wynosił 35%, a za 2024 r. – 45% ogólnej masy odpadów komunalnych.

W niektórych gminach nie osiągnięto wymaganego poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych:

- 2022 r. - Miasto Golub-Dobrzyń,
- 2023 r. - Miasto Golub-Dobrzyń i Ciechocin,
- 2024 r. - Miasto Golub-Dobrzyń, Ciechocin i Kowalewo Pomorskie.

Odpady zawierające azbest na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Azbest - kancerogeny mineral, którego cząsteczki podczas demontażu płyt azbestowych odrywają się i wraz z wdychanym powietrzem zakotwiczą w płucach. Długoletnie wdychanie pyłu azbestowego jest przyczyną tzw. azbestozy, która może prowadzić do nowotworu oskrzeli czy międzybłoniaka płucnej.

W przypadku występowania na terenie nieruchomości materiałów zawierających azbest, na właścicielu nieruchomości, zarządcy bądź użytkownika nieruchomości spoczywa obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach

zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania. Przedmiotową informację właściciel, zarządca lub użytkownik sporządza w dwóch egzemplarzach

- osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;
- pozostałe podmioty (np. przedsiębiorcy) przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa, drugi egzemplarz należy przechowywać przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji.

Każda z gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego posiada Plan Gospodarowania Odpadami Azbestowymi. Dodatkowo gminy powiatu w ramach swoich budżetów finansują część lub całość kosztów demontażu, transportu i utylizacji odpadów azbestowych.

I tak:

- gmina Miasto Golub-Dobrzyń:
 - w 2022 r. - b.d.,
 - w 2023 r. - b.d.,
 - w 2024 r. - b.d.,
- gmina Ciechocin:
 - w 2022 r. - 26 dofinansowań, kwota: 36 288,00 zł,
 - w 2023 r. - 19 dofinansowań, kwota: 23 191,00 zł,
 - w 2024 r. - 40 dofinansowań, kwota: 74 221,00 zł,
- gmina Golub-Dobrzyń:
 - w 2022 r. - 42 dofinansowań,
 - w 2023 r. - 37 dofinansowań,
 - w 2024 r. - 9 dofinansowań,
- gmina Kowalewo Pomorskie:
 - w 2022 r. - 44 131,07 zł., koszt gminy 4 131,07 zł.
 - w 2023 r. - 63 167,96 zł., koszt gminy 3 167,96 zł.
 - w 2024 r. - 21 741,05zł, koszt gminy 11 320,95 zł. Z gospodarstw zutyliizowano łącznie 112,10 Mg azbestu. Ostateczny koszt zadania wyniósł 60 534,00 zł.
- gmina Radomin:
 - w 2022 r. - dofinansowania za kwotę 18 705,64 zł,
 - w 2023 r. - dofinansowania za kwotę 23 000,00 zł,
 - w 2024 r. - dofinansowania za kwotę 84 193,88 zł,
- gmina Zbójno:
 - w 2022 r. - dofinansowania za kwotę 26 944,42 zł,
 - w 2023 r. - b.d.,
 - w 2024 r. - b.d.

Jednym z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 jest Baza azbestowa prowadzona przez Ministerstwo Rozwoju. Zgodnie z bazą ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego wynosi 24 628 547 kg (stan na sierpień 2025 r.).

Informacje o masie wyrobów zawierających azbest zinwentaryzowanych, unieszkodliwionych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zestawiono w tabeli nr 4.7.1-4.



Tabela nr 4.7.1-4 Ilościowe zestawienie wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach powiatu golubsko-dobrzyńskiego (stan na 2025 r.)

Lp.	Jednostka	Zinventaryzowane			Unieszkodliwione			Pozostałe do unieszkodliwienia		
		kg								
		razem	os. fizyczne	os. prawne	razem	os. fizyczne	os. prawne	razem	os. fizyczne	os. prawne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Powiat golubsko-dobrzyński	24 628 547	23 894 401	734 146	6 299 179	5 984 283	314 897	18 329 368	17 910 118	419 249
2.	Miasto Golub-Dobrzyń	1 033 089	895 950	137 139	629 139	592 807	36 332	403 950	303 143	100 807
3.	Ciechocin	4 340 550	4 276 770	63 781	473 737	468 792	4 946	3 866 813	3 807 978	58 835
4.	Golub-Dobrzyń	6 478 957	6 161 603	317 354	1 673 227	1 462 553	210 674	4 805 730	4 699 050	106 680
5.	Kowalewo Pomorskie	6 100 719	5 959 990	140 729	1 679 072	1 643 447	35 625	4 421 647	4 316 543	105 104
6.	Radomin	3 499 021	3 464 710	34 310	911 545	884 225	27 320	2 587 475	2 580 485	6 990
7.	Zbójno	3 176 212	3 135 378	40 833	932 458	932 458	0	2 243 753	2 202 920	40 833

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Wojewódzkiej Bazy Azbestowej

Jedyną dopuszczalną w Polsce metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych kwaterach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Najbliżej zlokalizowanym składowiskiem przyjmującym odpady z azbestem jest Składowisko odpadów niebezpiecznych zawierających azbest w miejscowości Małociechowo, gmina Pruszcz.

Starosta Golubsko-Dobrzyński nie realizuje aktualnie żadnych zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wszelkie kompetencje w tym zakresie są w gestii Gmin i są realizowane w ramach obowiązujących, gminnych programów (lub planów) azbestowych.



Działania Powiatu i Gmin

Priorytetowym zadaniem dla Gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego jest dalsze uświadamianie mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych w celu osiągnięcia określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku i recyklingu odpadów.

W związku z tym zarówno Starosta Golubsko-Dobrzyński, jak i poszczególne Gminy realizowały szereg działań w zakresie edukacji ekologicznej dotyczącej gospodarowania odpadami i zapobiegania ich wytwarzaniu.

Gmina Miasto Golub-Dobrzyń w latach 2022-2024 realizowała m.in. następujące działania:

- „Śmieci segregujesz nagrody otrzymujesz”. Burmistrz Miasta Golubia-Dobrzynia wspólnie z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Ekosystem Sp. z o.o. z siedzibą w Wąbrzeźnie wspólnie zorganizowali konkurs ekologiczny, który polegał na selektywnej zbiórce makulatury, zużytych odpadów elektrycznych i elektronicznych, baterii oraz niezniszczonych zabawek, książek a także plastikowych nakrętek od butelek.
- Akcja SPRZĄTANIE ŚWIATA, polegająca na sprzątaniu terenów miejskich z odpadów, w której udział brały szkoły, przedszkola, oraz osoby prywatne. Wszystkie odpady jakie zostały zebrane w tej akcji zostały zabrane przez wydział gospodarczy Urzędu Miasta i przekazane do instalacji komunalnej.
- „Kto odpady segreguje, ten odpady redukuje” - Burmistrz Miasta Golubia-Dobrzynia wspólnie z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Ekosystem Sp. z o.o. z siedzibą w Wąbrzeźnie organizował konkurs ekologiczny, który polegał na selektywnej zbiórce makulatury, zużytych odpadów elektrycznych i elektronicznych, baterii oraz niezniszczonych zabawek, książek a także plastikowych nakrętek od butelek.

Gmina Ciechocin w latach 2022-2024 realizowała m.in. następujące działania:

- prowadzenie szkoleń z zakresu segregacji odpadów u źródła i możliwości ponownego wykorzystania odpadów, przekazywanie ulotek i broszur informacyjnych.

Gmina Golub-Dobrzyń w latach 2022-2024 realizowała m.in. następujące działania:

- W ramach akcji „Zbierając makulaturę uratujemy drzewa” w 2022 roku zebrano łącznie 33 57 Mg, w 2023 r. - 12,01 Mg, a w 2024 r. – 3 Mg surowca o kodzie 15 01 01 - opakowania z papieru i tektury.
- Wójt Gminy Golub-Dobrzyń organizował dla dzieci ze szkół z terenu gminy konkurs ekologiczny pn. „Makulaturę zbieramy i o przyrodę dbamy”.

W gminie Kowalewo Pomorskie edukację ekologiczną, m.in. w zakresie gospodarowania i ograniczenia powstawania odpadów prowadziły placówki oświatowe, w tym: Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Kowalewie Pomorskim, Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Wielkim Rychnowie, Szkoła Podstawowa im. Ireny Sendlerowej w Wielkiej Łące, Szkoła Podstawowa im. Wojska Polskiego w Pluskowęsach i Przedszkole Publiczne w Kowalewie Pomorskim. Prowadzone były m.in. następujące formy edukacji ekologicznej: udział w akcjach: „Dzień bez opakowań foliowych” „Wigilia bez plastiku”, „Recykling Daje Owoce” „Sprzątanie Świata”, sprzątanie lasu leśnictwa Leśno, zbiórka nakrętek i baterii, udział w konkursie „Ekowypady za elektroodpady”, warsztaty ekologiczne z recyklingu w firmie Plastica we Frydrychowie, zbiórka makulatury, selektywna segregacja odpadów komunalnych, zajęcia edukacyjne dotyczące budowy ekozabawek z surowców wtórnych.

W gminie Radomin prowadzone były, m.in. następujące działania:

- prowadzenie wśród mieszkańców Gminy Radomin kontroli prawidłowości segregacji odpadów komunalnych oraz kontroli prawidłowego użytkowania przydomowych kompostowników,
- opracowanie i udostępnienie opinii publicznej analizy stanu gospodarowania odpadami w gminie,
- szkolenie dla dzieci z Przedszkola w Radominie z zakresu prawidłowej segregacji odpadów komunalnych,
- szkolenie dla uczniów SP z zakresu prawidłowej segregacji odpadów komunalnych,
- szkolenie dla mieszkańców gminy z zakresu prawidłowej segregacji odpadów komunalnych,
- konkurs plastyczny „Drugie życie odpadów” dla uczniów SP,
- konkurs dla dzieci z placówek wychowania przedszkolnego „Segreguję odpady, pomagam ziemi”,
- akcja Sprzątania Świata pod hasłem „Na straży czystej ziemi. Od 1994 roku”,

- kontrola przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą na terenie gminy Radomin oraz właścicieli nieruchomości niezamieszkałych w zakresie posiadania przez nich aktualnych umów na odbiór odpadów komunalnych bądź złożenia deklaracji do tut. urzędu w sprawie opłaty za odpady komunalne,

W gminie Zbójno realizowano, m.in. następujące działania:

- usuwanie azbestu oraz usuwanie odpadów z folii rolniczych, siatki, sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big - Bag,
- monitoring zrekultywowanego składowiska odpadów;
- utylizacja padłych zwierząt oraz zakup koszy i worków na śmieci,
- odbiór odpadów od mieszkańców oraz utylizacja przez firmę zewnętrzną,
- prowadzenie edukacji ekologicznej wśród mieszkańców gminy oraz placówkach oświatowych uświadamiających o wpływie spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza.
- informowanie o zakazach związanych z postępowaniem odpadami oraz wynikających z obowiązującej na terenie strefy kujawsko-pomorskiej uchwały antysmogowej.
- usuwanie azbestu z terenu gminy Zbójno.

Działania Powiatu i Gmin

Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.7.1-5 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Liczba wydanych decyzji - pozwoleń na wytwarzanie odpadów	2022 - 0, 2023 - 2, 2024 - 1
	Liczba wydanych decyzji - zezwoleń na zbieranie i/lub przetwarzanie odpadów	2022 - 1, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba instalacji przetwarzających odpady	2022 - 3, 2023 - 3, 2024 - 3
Miasto Golub-Dobrzyń	Liczba nieosiągniętych poziomów recyklingu	2022 - b.d., 2023 - 1, 2024 - b.d.
	Liczba wydanych dofinansowań na działania w zakresie usuwania azbestu	2022 - b.d., 2023 - b.d., 2024 - b.d.
	Liczba tzw. działań miękkich	2022 - 3, 2023 - 3, 2024 - 3
Gmina Ciechocin	Liczba nieosiągniętych poziomów recyklingu	2022 - 0, 2023 - 1, 2024 - 1
	Liczba wydanych dofinansowań na działania w zakresie usuwania azbestu	2022 - 26, 2023 - 19, 2024 - 40
	Liczba tzw. działań miękkich	2022 - 2, 2023 - 2, 2024 - 2
Gmina Golub-Dobrzyń	Liczba nieosiągniętych poziomów recyklingu	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba wydanych dofinansowań na działania w zakresie usuwania azbestu	2022 - 42, 2023 - 37, 2024 - 9
	Liczba tzw. działań miękkich	2022 - 2, 2023 - 2, 2024 - 2
Gmina Kowalewo Pomorskie	Liczba nieosiągniętych poziomów recyklingu	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 1
	Liczba wydanych dofinansowań na działania w zakresie usuwania azbestu	2022 - 44, 2023 - 35, 2024 - 31
	Liczba tzw. działań miękkich	2022 - 5, 2023 - 5, 2024 - 5
Gmina Radomin	Liczba nieosiągniętych poziomów recyklingu	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba wydanych dofinansowań na działania w zakresie usuwania azbestu	2022 - 12, 2023 - 15, 2024 - 86 *
	Liczba tzw. działań miękkich	2022 - 2, 2023 - 2, 2024 - 5
Gmina Zbójno	Liczba nieosiągniętych poziomów recyklingu	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba wydanych dofinansowań na działania w zakresie usuwania azbestu	2022 - 17*, 2023 - b.d., 2024 - b.d.
	Liczba tzw. działań miękkich	2022 - 0, 2023 - 1, 2024 - 1

* oszacowano na podstawie wyliczonej średniej kwoty dofinansowania

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

Brak działań w obszarze odpadów komunalnych tj.

- braku działań podnoszących świadomość ekologiczną mieszkańców gmin,
- braku karania przypadków powielania niewłaściwych działań i postaw w zakresie postępowania z odpadami (np. powstawanie „dzikich składowisk odpadów”, przypadki palenia odpadów, w tym niebezpiecznych, w paleniskach domowych),



- braku działań zmierzających do pełnego udziału mieszkańców gminy w selektywnej zbiórce odpadów, w tym selektywnej zbiórce odpadów niebezpiecznych (przypadki mieszania takich odpadów z odpadami komunalnymi lub niewłaściwie prowadzona segregacja odpadów),
 - braku wsparcia merytorycznego i finansowego w działaniach usuwania azbestu i jego wyrobów,
 - braku kontynuowania działalności w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów biodegradowalnych oraz działalności Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
- może spowodować pogorszenie się stanu środowiska.

W związku z tym należy kontynuować realizowane dotąd działania, a w przypadku możliwości organizacyjno-finansowych przedsięwziąć dodatkowe działania w zakresie gospodarki odpadami na terenie poszczególnych gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

4.7.2 Odpady przemysłowe

Odpady przemysłowe powstają przede wszystkim w wyniku działalności podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

Odpady medyczne i weterynaryjne

W placówkach medycznych i weterynaryjnych w powiecie stosuje się selektywne zbieranie odpadów, do dedykowanych temu celowi pojemników i/lub worków. Zbieranie odpadów należy prowadzić w miejscu ich wytwarzania. Unieszkodliwianie zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych jest możliwe zasadniczo tylko na terenie województwa, na którym zostały wytworzone. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych, odpady medyczne i weterynaryjne mogą być unieszkodliwiane poprzez: termiczne przekształcenie odpadów, autoklawowanie, dezynfekcję termiczną, działanie mikrofalami, obróbkę fizyczno-chemiczną. Zakazuje się odzysku zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Oleje odpadowe

Przez oleje odpadowe rozumie się wszelkie oleje smarowe lub przemysłowe, które nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone, a w szczególności zużyte oleje z silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne. Głównym źródłem powstawania olejów odpadowych są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe, urządzenia pracujące w przemyśle oraz osoby fizyczne.

Wprowadzający oleje są obowiązani do uzyskania wymaganych poziomów odzysku i recyklingu. Obowiązek ten mogą wykonywać samodzielnie lub za pośrednictwem organizacji odzysku. Zbieraniem, transportem i zagospodarowaniem olejów odpadowych zajmują się wyspecjalizowane podmioty posiadające stosowne zezwolenia.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie ma instalacji do unieszkodliwiania i przetwarzania olei odpadowych.

Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji i wymiany starych opon na nowe. Ich źródłem powstawania są również pojazdy wycofane z eksploatacji. Zużyte opony zbierane są w punktach serwisowych ogumienia (podstawowe źródło zużytych opon), firmach eksploatujących pojazdy, zakładach demontażu pojazdów oraz przez gminy w PSZOK-ach. Opony zostały objęte opłatą produktową. Producenci i importerzy opon, samodzielnie lub za pomocą organizacji odzysku odpowiadają za stworzenie kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania zużytych opon, prowadząc współpracę z operatorami logistycznymi oraz firmami zajmującymi się odzyskiem lub unieszkodliwianiem opon. Zużyte opony mogą być poddane regeneracji, recyklingowi lub współspalane w cementowniach, jako paliwo alternatywne. Zakazane jest składowanie zużytych opon z wyjątkiem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1400 mm.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie ma instalacji do unieszkodliwiania i przetwarzania zużytych opon.



Zużyte baterie i akumulatory

Baterie i akumulatory występują powszechnie, jako przenośne źródła energii elektrycznej, zarówno w postaci wielko jak i małogabarytowej. Zbiórka baterii na obecnym etapie polega na umieszczeniu pojemników na baterie w pobliżu miejsc ich sprzedaży, w obiektach użyteczności publicznej, w PSZOK-ach.

W celu zapewnienia wymaganych poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, każdy sprzedawca detaliczny, którego powierzchnia sprzedaży przekracza 25 m², sprzedawca hurtowy i przedsiębiorca świadczący usługi w zakresie wymiany zużytych baterii lub zużytych akumulatorów jest obowiązany do przyjęcia zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych bez możliwości żądania zapłaty za ich przyjęcie a także do odpowiedniego, zgodnego z ustawą, postępowania nimi.

Ponadto na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego tworzone są miejsca odbioru (PSZOK, pojemniki w szkołach, sklepach, miejscach publicznych), gdzie użytkownik końcowy może oddać bezpłatnie zużyte baterie i zużyte akumulatory. Baterie można oddać również podmiotowi odbierającemu odpady komunalne, prowadzącemu działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (z gospodarstw domowych), czyli bezpośrednio u źródła ich powstawania.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z załącznikiem do ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, to: wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny, sprzęt audiowizualny, sprzęt oświetleniowy, narzędzia elektryczne i elektroniczne z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy, przyrządy medyczne z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów, przyrządy do nadzoru i kontroli, automaty do wydawania.

Opakowania i odpady opakowaniowe

Opakowaniem w rozumieniu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, z dnia 13 czerwca 2013 r. (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 870) jest wyrób, w tym wyrób bezzwrotny, wykonany z jakiegokolwiek materiału, przeznaczony do przechowywania, ochrony, przewożenia, dostarczania lub prezentacji produktów, od surowców do towarów przetworzonych. Odpady opakowaniowe wytwarzane są na wszystkich szczeblach łańcucha dostaw, ale przede wszystkim przez konsumentów, jako użytkowników końcowych.

Na każdego przedsiębiorcę, który wprowadza na rynek zapakowane produkty nałożono obowiązek zapewnienia poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, w ramach zasady rozszerzonej odpowiedzialności producenta. W przypadku nieuzyskania przez przedsiębiorcę wymaganych poziomów zobowiązany jest on do uiszczenia opłaty produktowej obliczonej w odniesieniu do różnicy pomiędzy wymaganym a uzyskanym poziomem odzysku i recyklingu. Swoje obowiązki przedsiębiorca może realizować samodzielnie lub poprzez ich powierzenie organizacji odzysku.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdem wycofanym z eksploatacji, w rozumieniu ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2056) jest pojazd stanowiący odpad w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach. Pojazdy mechaniczne wycofane z eksploatacji ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych (np. oleje, odpady paliw ciekłych, filtry olejowe, płyny hydrauliczne i hamulcowe) są odpadami poużytkowymi klasyfikowanymi, jako odpady niebezpieczne i stanowią istotne zagrożenie dla środowiska.

Zapobieganie powstawania odpadów jest ściśle związane z odpowiedzialnością producentów pojazdów za odpady, które powstają po zakończeniu „życia” produktów przez nich wprowadzonych na rynek. Producenci pojazdów są obowiązani do: ograniczania stosowania substancji niebezpiecznych w pojazdach, uwzględniania wymogów demontażu i ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części pojazdów oraz odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także stosowania materiałów pochodzących z recyklingu do produkcji pojazdów. Jednakże niezbędnym jest prowadzenie akcji informacyjnych mających na celu uświadomienie użytkownikom pojazdów, obowiązku demontażu pojazdu wycofanego z eksploatacji, poprzez wyspecjalizowane stacje demontażu.

Odpady niebezpieczne, w tym odpady z PCB, odpady środków ochrony roślin

Odpady zawierające PCB zakwalifikowane są pod kodami:

- 16 02 09* – Transformatory i kondensatory zawierające PCB
- 13 03 01* – Oleje i ciecze stosowane, jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB

- 16 02 10* - Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09

Odpady te zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla ludzi i środowiska. Są one mieszaniną kongenerów powstałą w wyniku bezpośredniej reakcji bifenylu z chlorem.

Zakazuje się odzysku PCB.

Środki ochrony roślin – substancje lub ich mieszaniny, przeznaczone do ochrony roślin uprawnych przed organizmami szkodliwymi, niszczenia niepożądanych roślin, regulowania wzrostu, rozwoju i innych procesów biologicznych w roślinach uprawnych (z wyjątkiem nawozów) oraz do poprawy właściwości lub skuteczności tych substancji (adiuwanty).

Selektywna zbiórka i transport odpadów środków ochrony roślin powinny odbywać się za pośrednictwem uprawnionych, posiadających odpowiednie zezwolenia podmiotów, dowożących odpady do miejsc ich unieszkodliwiania lub bezpośrednio przez wytwórcę dostarczającego odpady do punktów zbierania tych odpadów. Zasady transportu odpadów środków ochrony roślin powinny być zgodne z wymogami prawnymi przepisów dotyczących transportu odpadów niebezpiecznych. Unieszkodliwianie odpadów środków ochrony roślin należy do obowiązków ich producenta lub importera. Wykonanie tych obowiązków można zlecić podmiotom, które uzyskały stosowne zezwolenia.

Odpady pozostałe, w tym: odpady budowlane i porozbiórkowe, komunalne osady ściekowe, odpady ulegające biodegradacji i inne niż odpady komunalne

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej powstają w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym oraz w kolejnictwie i drogownictwie zarówno na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji, jak i prac rozbiórkowych.

Komunalne osady ściekowe są to pochodzące z oczyszczalni ścieków osady z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych. Zatem są to odpady, które są wytwarzane w procesie oczyszczania ścieków komunalnych. W wyniku procesów przeróbki osadów ściekowych uzyskujemy odpady, o różnych właściwościach. W zależności od przyjętej przez wytwórcę odpadów ich klasyfikacji można skierować je do przetwarzania w procesie odzysku lub unieszkodliwiania. Odpady te mogą również być poddawane pośrednim procesom przetwarzania w celu zmiany ich właściwości i uzyskania odpadów o innych kodach. W zależności od postaci poziomu uwodnienia, komunalne osady ściekowe mogą być termicznie przekształcane w spalarniach lub współspalarniach odpadów (m.in. w cementowniach), poddane odzyskowi w kompostowniach lub biogazowniach, albo wykorzystane po ich uprzednim ustabilizowaniu bezpośrednio na powierzchni ziemi.

Do odpadów ulegających biodegradacji innych niż komunalne zalicza się kilkadziesiąt rodzajów odpadów zakwalifikowanych ze względu na źródło pochodzenia m.in. do następujących grup:

- grupy 02 – odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności (30 odpadów z podgrup: 02 01, 02 03, 02 04, 02 05, 02 06 i 02 07),
- grupy 03 – odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury (10 rodzajów odpadów z podgrup: 03 01 i 03 03),
- grupy 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (13 rodzajów odpadów z podgrup: 19 06, 19 08, 19 09 i 19 12).

Odpady ulegające biodegradacji z sektora przemysłowego charakteryzują się zróżnicowanymi właściwościami fizycznymi i składem chemicznym. Różnice wynikają z miejsca powstawania odpadów, rodzajów użytych surowców oraz warunków technologicznych prowadzonych procesów produkcji. Natomiast odpady wytwarzane w poszczególnych sektorach przemysłu z reguły charakteryzują zbliżone właściwości fizyczne i chemiczne.

Zgodnie z informacją uzyskaną ze Starostwa Powiatowego na terenie powiatu zlokalizowane są następujące instalacje przetwarzające odpady:

- Fabryka Styropianu „Arbet” Bartosik, Czernicki, Funke, Kuncer, Muzyczuk Sp. jawna ul. Bohaterów Warszawy 32, 75-211 Koszalin, Oddział Produkcyjny ul. PTTK 56, 87-400 Golub-Dobrzyń R5, R12 o wyd. 150 Mg/rok,
- Zakład Masarski Helena i Stefan Romanowscy Miliszewy 58, 87-408 Ciechocin, R1, o wyd. 437 Mg/rok,
- Atrium Polska Sp. z o. o. ul. Ksawerów 3, 02-656 Warszawa, R3, R12, R13 o wyd. 9824 Mg/rok,

- KONKRET Sp. z o.o., Wielkie Rychnowo 86A, 87-410 Kowalewo Pomorskie, R3 o wyd. 78 000 Mg/rok,
- HALEX INTERNATIONAL TRADING Sp. z o.o., Wielkie Rychnowo 89A, 87-410 Kowalewo Pomorskie, R3 o wyd. 46 200 Mg/rok.

Przedsiębiorcy prowadzą gospodarkę odpadami w ramach posiadanych decyzji na wytwarzanie, odzysk i unieszkodliwianie odpadów. Kontrole nad przestrzeganiem zapisów tych decyzji sprawuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska oraz Starosta Golubsko-Dobrzyński.

Zgodnie z art. 66 ust. 1 ww. ustawy o odpadach posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z katalogiem odpadów.

W przypadku posiadaczy odpadów ewidencję odpadów prowadzi się z zastosowaniem następujących dokumentów:

- karty przekazania odpadów, z wyłączeniem podmiotów, o których mowa w pkt 3,
- karty ewidencji odpadów,
- karty ewidencji komunalnych osadów ściekowych,
- karty ewidencji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- karty ewidencji pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Zgodnie z art. 49 ust. 1 ustawy o odpadach marszałek województwa prowadzi rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami, zwany dalej „rejestrem”. Rejestr jest częścią Bazy Danych o Odpadach (BDO). Bazę można znaleźć pod adresem <https://bdo.mos.gov.pl/>. Do uzupełniania rejestru zobowiązani są marszałkowie województw. Wpisy do BDO muszą dostarczać przedsiębiorcy, którzy wprowadzają na rynek produkty, produkty w opakowaniach lub zajmują się gospodarką odpadami.

W bazie są gromadzone informacje m.in. o wprowadzanych do obiegu produktach w opakowaniach, olejach smarowych, oponach, zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, bateriach i akumulatorach oraz odpadach z nich powstających. W BDO znajdują się również dane nt. osiąganych poziomach zbierania, odzysku i recyklingu.

Na dzień opracowywania niniejszej dokumentacji (sierpień 2025 r.) w BDO zarejestrowanych było 780 podmiotów z terenu powiatu golubsko-dobrzyńskiego, z czego:

- wprowadzający produkty do obrotu – 15 szt.,
- wprowadzający do obrotu produkty jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych i narzędzi poławowych zawierających tworzywa sztuczne – 8 szt.,
- prowadzący jednostkę handlu detalicznego, hurtowego lub jednostkę gastronomiczną, w której są oferowane produkty jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych będące opakowaniami lub napoje lub żywność pakowane przez tego przedsiębiorcę w te produkty lub przedsiębiorca pakujący i oferujący napoje lub żywność w takich opakowaniach za pomocą urządzenia vendingowego – 28 szt.,
- wprowadzający pojazdy – 8 szt.,
- prowadzący stację demontażu – 1 szt.,
- wprowadzający sprzęt lub autoryzowany przedstawiciel – 9 szt.,
- zbierający zużyty sprzęt – 6 szt.,
- prowadzący działalność w charakterze recyklingu – 2 szt.,
- wprowadzający baterie i akumulatory – 19 szt.,
- eksportujący odpady opakowaniowe oraz dokonujący wewnątrzwspólnotowej dostawy odpadów opakowaniowych – 2 szt.,
- prowadzący recykling odpadów opakowaniowych – 6 szt.,
- wprowadzający produkty w opakowaniach – 102 szt.,
- wprowadzający opakowania oraz eksportujący produkty w opakowaniach i dokonujący wewnątrzwspólnotowej dostawy odpadów opakowaniowych – 31 szt.,
- prowadzący jednostkę handlu detalicznego lub hurtowego, oferujący torby z tworzywa sztucznego objęte opłatą recyklingową – 51 szt.,
- transportujący odpady – 107 szt.,
- sprzedający odpady – 13 szt.,
- pośredniczący w obrocie odpadami – 9 szt.,
- posiadacz odpadów zwolniony z obowiązku posiadania zezwolenia na przetwarzanie odpadów – 1 szt.,
- podmioty wpisane do rejestru z urzędu lub dokonujące aktualizacji wpisu, o których mowa w art. 51 ust. 1 ustawy o odpadach – 33 szt.,

- wytwórcy odpadów zobowiązani do prowadzenia ewidencji odpadów, nie wymagający uzyskania decyzji – 483 szt.,
- punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych – 2 szt.,
- odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości – 1 szt.

Starosta Golubsko-Dobrzyński, zgodnie z posiadaną kompetencją na bieżąco realizuje czynności związane z udzielaniem (na wniosek) uprawnień w zakresie wytwarzania odpadów (pozwolenia – zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska) oraz w zakresie gospodarowania odpadami (zezwolenia na zbieranie i/lub przetwarzanie odpadów) zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach.

Starosta Golubsko-Dobrzyński w latach 2022-2024 wydał poniższe decyzje w zakresie wytwarzania odpadów oraz w zakresie gospodarowania odpadami:

- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Big Andrzej Laskowski, ul. Brodnicka 29c, 87-400 Golub-Dobrzyń z dnia 20.12.2022 r. znak ROŚ.6233.8.2022DSz zmieniająca decyzję własną z dnia 22.01.2015 r. znak: RiOŚ.6233.32.2014.JZ oraz decyzję 06.04.2018 r. znak: ROŚ.6233.6.2018.MQ i z 13.04.2021 r. znak ROŚ.6233.19.2020.MQ udzielającą Przedsiębiorstwu Wielobranżowemu Big Andrzej Laskowski, ul. Brodnicka 29c, 87-400 Golub-Dobrzyń zezwolenia na zbieranie odpadów na dz. nr geod. 88/4, ob. Świętosław, gmina Ciechocin.
- BSB Poland Sp. z o. o. , Ciechocin 36a, 87-408 Ciechocin z dnia 19.08.2024 r. znak: ROŚ.6220.1.2024.DSz, udzielająca pozwolenia na wytwarzanie odpadów dla BSB Poland Sp. z o. o. , Ciechocin 36a, 87-408 Ciechocin.
- F.H.P. "MAL-PAK" Leszek Mul, ul. Podborek 4a, 87-410 Kowalewo Pomorskie, z dnia 20.04.2023 r. znak: ROŚ.6220.1.2023.DSz udzielająca pozwolenia na wytwarzanie odpadów Panu Leszkowi Mól prowadzącemu działalność gospodarczą pod nazwą F.H.P. "MAL-PAK" Leszek Mul, ul. Podborek 4a, 87-410 Kowalewo Pomorskie.
- Eurogaz Jacek Pakulski, Białkowo 30d, 87-400 Golub-Dobrzyń z dnia 06.03.2023 r. Znak: ROŚ.6220.2.2022.DSz udzielająca pozwolenia na wytwarzanie odpadów Panu Jackowi Pakulskiemu prowadzącemu działalność gospodarczą pod nazwą Eurogaz Jacek Pakulski, Białkowo 30d, 87-400 Golub-Dobrzyń zmieniona decyzją z dnia 12.02.2025 r. znak: ROŚ.6220.3.2024.KR poprzez zmianę prowadzącego instalację z Eurogaz Jacek Pakulski, Białkowo 30d, 87-400 Golub-Dobrzyń na Eurogaz Sp. z o. o., ul. Gdańska 20, 87-100 Toruń.

Na bieżąco realizowane są również działania kontrolne – dotyczące przestrzegania warunków udzielonych decyzji w w/w zakresie. W razie stwierdzenia naruszeń, wdrażane są postępowania w trybie art. 195 ustawy Prawo ochrony środowiska (w przypadku pozwoleń) oraz art. 47 ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (w przypadku zezwoleń na gospodarowanie odpadami).

Wskaźniki działań Powiatu i Gmin w zakresie gospodarowania odpadami przemysłowymi zostały uwzględnione we wspólnej Tabeli nr 4.7.1-4 dotyczącej działań w zakresie gospodarki odpadami.

4.8 Zasoby przyrodnicze

4.8.1 Formy ochrony przyrody

Do form ochrony przyrody zalicza się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie występują obszary typowane do europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.

Powiat Golubsko-Dobrzyński charakteryzuje się dużym udziałem obszarów chronionych. Na jego obszarze znajduje się 26,5 tys. ha obszarów objętych ochroną prawną, co stanowi 43% ogólnej powierzchni powiatu. Lasy i grunty leśne zajmują 20%, natomiast grunty rolne stanowią 45,5 tys. ha, co stanowi 74% powiatu.

Według danych GDOŚ na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody, ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody:



- Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Drwęcy PLH280001,
- Rezerwat przyrody „Bobrowisko” i „Rzeka Drwęca”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny Zgniłka-Wieczno-Wronie,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Drumliny Zbójeńskie,
- 111 użytków ekologicznych,
- 39 pomników przyrody.

Tabela nr 4.8.1-1 Formy ochrony przyrody na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Gmina	Rezerwat przyrody [ha]	Obszar Chronionego Krajobrazu [ha]	Natura 2000 [ha]	Użytki ekologiczne [ha]	Pomniki przyrody [szt.]
1	2	3		4	5
Miasto Golub-Dobrzyń	16,48	679,26	0,00	0,00	2
Ciechocin	74,85	5 617,90	104,15	120,76	4
Golub-Dobrzyń	82,21	12 830,71	101,19	103,85	14
Kowalewo Pomorskie	0,00	1 664,39	3,50	4,11	7
Radomin	13,59	2 120,12	4,91	5,76	12
Zbójno	0,00	5 932,68	0,00	0,00	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

1. Rezerwaty przyrody

Rezerwat przyrody Bobrowisko PL.ZIPOP.1393.RP.1376

Obszar uznany został 15.09.1958 roku, na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 lipca 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1958 r. Nr 71, poz. 418). Obszar rezerwatu położony jest na terenie Gminy Radomin i jest obszarem leśnym, dla którego typ ochrony scharakteryzowano jako fitocenotyczny, podtyp zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu leśny i borowy. Określając podtyp ekosystemu wskazano podtyp lasów nizinnych. Powierzchnia ochrony czynnej to 3,24 ha, zaś celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie zespołu grądu subkontynentalnego Tulio-Carpinetum wraz z pojedynczymi stanowiskami modrzewia polskiego. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego rezerwat ten zajmuje powierzchnię 3,155 ha.

Dla Rezerwatu przyrody Bobrowisko obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 0210/6/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Bobrowisko" (Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 12.09.2012 r. poz. 1783). Zgodnie z ww. zarządzeniem ochronie czynnej podlega cały obszar rezerwatu. Do działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej należy kształtowanie właściwego drzewostanu złożonego z rodzimych gatunków zgodnego z siedliskiem.

Rezerwat przyrody Rzeka Drwęca PL.ZIPOP.1393.RP.1496.

Obszar uznany 19.09.1961 roku na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 lipca 1961 r. w sprawie uznania za rezerwat (M. P. z 1961 r. Nr 71, poz. 302). Obszar obejmuje teren gminy Ciechocin, Radomin, Golub-Dobrzyń, oraz miasta Golub-Dobrzyń. W skład rezerwatu wchodzi również rzeki, jeziora i grunty na terenie województw olsztyńskiego i bydgoskiego:

- rzeka Drwęca wraz z jej dopływami (Grabiczka, Pobórska Struga, Gizela, Ilawka, Elszka, Wel, Rypienica, Ruziec),
- jeziora przepływowe, położone w powiecie ostródzkim (Ostrowin, Drwęckie),
- tereny ciągnące się pasmami szerokości 5 m wzdłuż brzegów wymienionych rzek i jezior.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego rezerwat ten zajmuje powierzchnię 184,511 ha.

Celem ochrony jest środowisko wodne i ryby w nim bytujące, a w szczególności w celu ochrony środowiska pstrąga, łososia, troci i certy.

Na obszarze rezerwatu przyrody obowiązują najbardziej rygorystyczne reżimy ochronne i ściśle określone zasady gospodarowania, które należy uwzględnić w bieżącej i planowanej działalności gospodarczej. Na obszarze rezerwatu wymienione zarządzenie wprowadza szereg wymogów ochronnych, tj. zakaz wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, zakaz zmiany stosunków wodnych naruszających w sposób istotny warunki ekologiczne rezerwatu, zakaz zbioru owoców, nasion drzew i krzewów oraz ziół i innych roślin, zakaz niszczenia gleby,



pozyskiwania kopalin i pozyskiwania ściółki leśnej, zakaz stosowania wszelkich środków chemicznych, zakaz wznoszenia budowli oraz zakładania i wznoszenia urządzeń komunalnych i innych urządzeń technicznych.

Dla Rezerwatu przyrody Rzeki Drwęca obowiązuje plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 23 maja 2018 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rzeki Drwęca” (Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29.05.2018 r. poz. 1783). Zgodnie z ww. zarządzeniem ochronie czynnej podlega cały obszar rezerwatu. Do działań ochronnych na obszarze ochrony czynnej należy prowadzenie zarybnień odpowiednimi gatunkami ryb oraz odłów coroczny tarlaków troci wędrowniej.

2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy PL.ZIPOP.1393.OCHK.39.

Obszar uznany został z dniem 01.01.1992 roku, na mocy Rozporządzenia nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 roku w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz organizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Tor. Z 1992 r. Nr 27, poz. 178). Powierzchnia obszaru wynosi 55052,63 ha, obejmując obszary powiatu brodnickiego, toruńskiego, nowomiejskiego, Torunia, powiatu wąbrzeskiego, golubsko-dobrzyńskiego oraz rypińskiego. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego OChK ten zajmuje powierzchnię 22 964,211 ha. W zakresie lokalizacji na obszarze Powiatu golubsko-dobrzyńskiego obejmuje obszary miasta Golub Dobrzyń, gminy Golub Dobrzyń, gminy Kowalewo Pomorskie oraz obszar Gminy Radomin. Jest to największy obszar chronionego krajobrazu w województwie kujawsko-pomorskim, a jego powierzchnia w 36,7% pokryta jest polaciami leśnymi.

Obszar Chronionego Krajobrazu Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny „Zgniłka-Wieczno Wronie” PL.ZIPOP.1393.OCHK.40

Obszar uznany 01.01.1992 roku na mocy Rozporządzenia nr 21/1992 Wojewody Toruńskiego z dnia 10 grudnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzenia parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Tor. Nr 27, poz. 178).

Na obszarze Powiatu obejmuje teren gminy wiejskiej Golub Dobrzyń i gminy Kowalewo Pomorskie. Obszar obejmuje zespół jezior na zachodzie (Wieczno i Płużnickie), obszar leśny między Wroniem i Nielubem oraz Bagno Zgniłka tworzące kompleks, który poprzez dolinę Strugi Wąbrzeskiej łączy się z doliną Drwęcy. Obszar charakteryzuje się średnim pokryciem lasami około 23,3%.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego OChK ten zajmuje powierzchnię 36,938 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu Drumliny Zbójeńskie PL.ZIPOP.1393.OCHK.44

Obszar uznany 01.01.1983 roku na mocy Uchwały Nr XX/92/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej we Włocławku z dnia 15 czerwca 1983 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. WRN Nr 3, poz. 22). Obszar obejmuje teren gminy Zbójno. Pod względem fizycznogeograficznym położony jest w obrębie Wysoczyzny Dobrzyńskiej. Rzeźba powierzchni terenu charakteryzuje się dużym urozmaicheniem i występowaniem unikalnych form polodowcowych drumliny zespołów wzgórz o różnym kierunku przebiegu, zgodnym z kierunkiem ruchu lodowca.

Sieć hydrograficzną tworzą przede wszystkim trzy jeziora: Wojnowskie, Sitno i Zbójeńskie. Uzupełnienie stanowi cały system drobnych rowów, cieków i drobnych oczek wodnych. Szata roślinna jest bardzo uboga. Ubóstwo lasów jest wynikiem intensywnych wyrębów i uzyskiwania w ten sposób terenów dla rolnictwa, o glebach charakteryzujących się wysokimi klasami bonitacyjnymi. Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego OChK ten zajmuje powierzchnię 5 947,322 ha.

Obszary chronionego krajobrazu to wyróżniające się przyrodniczo i krajobrazowo tereny o zróżnicowanych typach ekosystemów, chronione ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką i wypoczynkiem lub ze względu na istniejące bądź odtwarzane korytarze ekologiczne.

Na obszarze chronionego krajobrazu obowiązują następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;

- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybna;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybnej.

3. Obszary sieci Natura 2000

Dolina Drwęcy PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH280001.H

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Drwęcy (PLH280001) – Dz. U. z 2022 r. poz. 2146. Obszar ustanowiony: Dyrektywa siedliskowa.

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego obszar ten występuje w granicach gmin: Golub Dobrzyń (gmina wiejska i miejska), Ciechocin, Radomin i zajmuje powierzchnię łącznie 742,111 ha.

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu liczne i zróżnicowane siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto stwierdzono obecność populacji rozrodczych i migrujących gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 (Dz. Urz. Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 31.03.2014 r. poz. 1485, zmiana: Dz. Urz. Z 21.12.2015 r. poz. 273). Zgodnie z ww. zarządzeniem plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000. Do działań ochronnych należy m.in.:

- Usuwanie w miarę możliwości w ramach prowadzonej gospodarki gatunków zniekształcających siedlisko, w tym nadmiaru osobników świerka.
- Ograniczenie czynników obniżających stopień naturalności siedliska gatunku poprzez usunięcie odpadów przemysłowych i budowlanych.
- Ograniczenie istniejących czynników pogarszających stan siedliska i populacji.
- Opracowanie i wdrożenie rozwiązań zapewniających udrożnienie rzeki w zakresie migracji, w szczególności na istniejących przegrodach na Drwęcy, w tym na piętrzeniach w Lubiczu (jazie młyńskim i jazie komunalnym).
- Kontynuacja prowadzonych zarybień odpowiednimi gatunkami ryb.
- Ochrona warunków troficznych siedliska poprzez zaniechanie rębni zupełnych w sąsiadujących drzewostanach.
- Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.
- Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego).
- Zachowanie korzystnych (niepogorszonych) warunków siedliskowych i zasobów pokarmowych bobra europejskiego na terenach leśnych.
- Uwzględnianie konieczności ochrony gatunku w prowadzonej gospodarce rybno-wędkarskiej - uwzględnianie w operatach rybackich obwodów rybackich (wód obszaru) priorytetów ochrony gatunku w oparciu o najbardziej aktualny stan wiedzy na temat przedmiotów ochrony.
- Określenie stanu populacji gatunku i jego siedliska (zgodnie z obowiązującą metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska), a także tendencji zmian.
- Ocena stanu zagrożenia siedliska w obszarze: weryfikacja i ocena stanu zachowania płatów siedliska w obszarze, wraz ze wskazaniem zagrożeń i możliwości realizacji zabiegów ochronnych.

4. Pomniki przyrody

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego, według danych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, znajdują się pomniki przyrody, według zestawienia w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.8.1-2 Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Nr identyf.	Data ustanowienia	Typ	Opis lokalizacji	Opis pomnika
1	2	3	4	5
78742	1970-07-31	Jednoobiektowy	na zboczu wzgórza zamkowego od strony północnej	Wysoki okazały w środku pusty
78743	1988-12-16	Jednoobiektowy	Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń, Leśnictwo: Drwęca, oddz. 188b	drzewo w bardzo dobrym stanie, trochę suchych gałęzi w dolnych partiach wiek ok. 380 lat
78744	1998-12-05	Jednoobiektowy	Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń, Leśnictwo: Leśno, oddz. 233b	rośnie nad rzeką Trynką, strzelisty, wiek ok.. 280 lat
78745	1998-12-05	Jednoobiektowy	Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń, Leśnictwo: Kępa, oddz. 324b	rozłożysty, rośnie przy drewnianym krzyżu, ogrodzony drewnianym płotkiem, wiek ok.. 450 lat
78746	1998-12-05	Wieloobiektowy		zespół 7 Topól białych
78747	1970-07-31	Wieloobiektowy	skupisko drzew - wieloobiektowy - usytuowany na działce 5173/1, obręb Skepsk, w miejscowości Słuchaj na terenie nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Lasy Państwowe, Leśnictwo Leśno, oddział 173c: a) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 449 cm, b) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 393 cm	skupisko drzew: a) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 449 cm, b) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 393 cm.
78748	1970-07-31	Wieloobiektowy	Drzewa rosną na działce 5006/4, obręb Kujawa, w miejscowości Karczewo na terenie nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Lasy Państwowe, Leśnictwo Tokary, oddział 6j.	skupisko drzew - wieloobiektowy - usytuowany na działce 5006/4, obręb Kujawa, w miejscowości Karczewo na terenie nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Lasy Państwowe, Leśnictwo Tokary, oddział 6j: a) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 342 cm, b) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 342 cm;
78749	1970-07-31	Jednoobiektowy	Park wiejski na terenie miejscowości Gajewo, dz. 72/4.	Dąb o ładnej koronie o obwodzie 415 cm, rosnący w parku wiejskim w miejscowości Gajewo, obręb Gajewo, gmina Golub – Dobrzyń
78750	1970-07-31	Jednoobiektowy	Wieś Owieczkowo, blisko starego dworku, dz. 136/42	piękny rozłożysta korona
78751	1970-07-31	Wieloobiektowy	grupa drzew - wieloobiektowy - zlokalizowany na działce 34/8, obręb Sokołowo, na nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, park podworski:	
78752	1957-05-25	Jednoobiektowy	dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 481 cm, usytuowany na działce 5006/4, obręb Kujawa, w miejscowości Karczewo na terenie nieruchomości stanowiącej własność	

Nr identyf.	Data ustanowienia	Typ	Opis lokalizacji	Opis pomnika
1	2	3	4	5
			Skarbu Państwa, Lasy Państwowe, Leśnictwo Tokary, oddział 6j;	
78753	1956-05-15	Wieloobiektowy	grupa drzew - wieloobiektowy - zlokalizowany na działce 34/8, obręb Sokołowo, na nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, park podworski	
78754	1998-12-05	Wieloobiektowy	grupa drzew - wieloobiektowy - usytuowany na działce 5121, obręb Kujawa, w miejscowości Bobrowisko na terenie nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Lasy Państwowe, Leśnictwo Mokrylas, oddział 121i.	
78755	1998-12-05	Wieloobiektowy	skupisko drzew - wieloobiektowy - usytuowany na działce 5006/4, obręb Kujawa, w miejscowości Karczewo na terenie nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Lasy Państwowe, Leśnictwo Tokary, oddział 6j.	skupisko drzew: a) modrzew europejski (Larix decidua), o obwodzie pnia 270 cm, b) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 302 cm, c) dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 342 cm.
78757	1983-12-31	Jednoobiektowy	dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 446 cm, usytuowany na działce 5134/2, obręb Kujawa, w miejscowości Konstancjewo na terenie nieruchomości stanowiącej własność Skarbu Państwa, Lasy Państwowe, Leśnictwo Mokrylas, oddział 134j;	dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 446 cm, wiek ok.. 270 lat.
78759	1982-12-31	Jednoobiektowy	dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 468 cm, usytuowany na działce 161/3, obręb Gałczewko, na terenie nieruchomości stanowiącej własność Gminy Golub-Dobrzyń, park podworski;	Dąb szypułkowy o obwodzie 453 cm ładna korona, dwukonarowy
78760	1981-10-21	Jednoobiektowy	dąb szypułkowy (Quercus robur), o obwodzie pnia 520 cm, usytuowany na działce 14, obręb Cieszyny, na terenie nieruchomości stanowiącej własność Gminy Golub-Dobrzyń, przy drodze gminnej.	Dąb dwupienny o obwodzie 498 cm i 450 cm w wieku 250 lat
78761	1981-10-21	Jednoobiektowy	Miejscowość Ostrowite, park wiejski, dz. 285/4 obręb Ostrowite	wiek ok. 120 lat, ułamany jeden konar widoczny na dużej części drzewa
78763	1994-02-01	Jednoobiektowy	Park w Pluskowęsach	
78764	1994-02-01	Wieloobiektowy	Park w Mlewcu	1001_1:ładna korona; 1001_2:ładna korona; 1001_3:ładna korona; 1001_4:dużo konarów ułożonych piramidalnie
78765	1988-12-16	Wieloobiektowy	Park w Chelmonicach	Drzewa w wieku ok. 150 lat,
78766	1965-05-30	Wieloobiektowy	Drzewa rosną na terenie działki prywatnej o nr geod. 85/1, obręb ew. Kiełpiny - dawny teren Szkoły Podstawowej.	Grupa drzew 9 dębów o obwodach 220, 230, 220, 190, 240, 240, 220, 210 cm. Zarządzeniem z 1986 r. zniesiono ochronę z jednego dębu zniszczonego przez wicher. Uchwałą z 2016 r. zniesiono ochronę z jednego drzewa o obwodzie 330 cm.

Nr identyf.	Data ustanowienia	Typ	Opis lokalizacji	Opis pomnika
1	2	3	4	5
78768	1970-07-31	Jednoobiektowy	Park obok Szkoły Podstawowej w Płonne	korona wysoko, na dole brak gałęzi
78770	1965-05-30	Wieloobiektowy	Oddział 706i leśnictwa Bobrowiska, na tzw. Górze Modrzewiowej	drzewa w dobrym stanie w wieku około 280 lat
78772	1957-05-25	Wieloobiektowy	Oddział 293b, leśnictwo Bobrowisko	dużo suchych konarów, ogrodzony, na drzewie duże gniazdo, oryginalna tabliczka żeliwna "Rezerwat Przyrody Prawem Chroniony"
78773	1965-05-30	Wieloobiektowy	Przy drodze Radomin - Piorkowo	
78774	1998-12-05	Wieloobiektowy	Teren parku w Szafarni	1478_1:3 konarowy; 1478_2:rozłorzysta korona drzewa
78775	1998-12-05	Wieloobiektowy	Płonne, park prywatny, własność prywatna - p. Renata Radomska-Żurawska i p. Ewa Radomska Deutsch	1479_1:Jesion wyniosły-ładny strzelisty; 1479_2:Kasztanowiec biały-ładna duża korona, zaatakowany przez Szrotówkę kasztanowcowiaczkę; 1479_3: Lipa drobnolistna-ładna duża korona; 1479_4:Dąb szypułkowy-ładny wysoki;
78776	1998-12-05	Wieloobiektowy	Teren parku - Radomin	1480_1:nie duży, ładna korona
78777	1994-02-01	Wieloobiektowy	Teren kościoła parafialnego w Dulsku	1481_1:2 konarowa, spięta metalową liną, podcięte konary; 1481_2:2 konary; 1481_3:3 konary jeden ucięty
78778	1985-03-18	Wieloobiektowy	Park w miejscowości Radomin	1482_1:Dąb-wiek ok. 200 lat; 1482_2:Dąb-duża ładna korona, ubytki kory; 1482_3:Dąb-duża ładna korona;
78779	1985-03-18	Wieloobiektowy	Park w miejscowości Szafarnia	1483_1: Dąb-duża ładna korona; 1483_2: Dąb-duża ładna korona; 1483_3: Dąb-duża ładna korona; 1483_4: Dąb-duża ładna korona; 1483_5:Lipa drobnolistna - dwukonarowa, ładna korona drzewa
78780	1983-12-31	Wieloobiektowy	Park wiejski w miejscowości Płonne	1484_1:Topola wiek ok. 150 lat, ładna korona, wysoka; 1484_2:Lipa wiek ok. 150 lat, na wysokości ok. 10m rozchodzi się w 2 konary
78781	1965-05-30	Wieloobiektowy	Drzewa rosną w pasie drogi wojewódzkiej 534 relacji Grudziądz - Rypin	grupa drzew gatunku buk zwyczajny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody

5. Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego znajdują się 114 użytków ekologicznych.

System ekologiczny obszaru powiatu golubsko-dobrzyńskiego jest dobrze wykształcony. Należy jednak zwrócić uwagę, że poszczególne obszary nie są zwarte przestrzennie i nie mają pełnej ciągłości przestrzennej. System obszarów chronionych obejmuje głównie tereny leśne i jeziorne. Dalsze rozpoznawanie zasobów przyrody i ich waloryzacji pozwoli na objęcie ochroną prawną kolejnych obszarów i obiektów.

4.8.2 Korytarze ekologiczne

Oprócz form przyrody ustanowionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody, na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego występują również korytarze ekologiczne. Korytarze ekologiczne są to obszary łączące tereny chronione, kompleksy leśne oraz inne cenne przyrodniczo terytoria. Pozwalają one m.in. zachować i odbudować bioróżnorodność. Funkcję korytarza ekologicznego mogą pełnić różne struktury w krajobrazie. Są to zazwyczaj pasy naturalnej lub półnaturalnej roślinności pośród silnie przekształconego przez człowieka środowiska. Korytarzem ekologicznym są zatem również doliny rzeczne ze względu na swój specyficzny wydłużony kształt i charakterystyczną, pasowo rozmieszczoną roślinność na brzegach. Obecność zasobów wodno-pokarmowych



zapewnia migrującym organizmom sprzyjające warunki. Z tego względu np. doliny rzeczne stanowią najbardziej uniwersalną formę korytarza ekologicznego. Szczególnie silne bariery dla korytarzy tworzą miasta i aglomeracje miejskie oraz obiekty przemysłowe zlokalizowane w obrębie doliny. Również intensywne użytkowanie rolnicze, także ogrodnicze i sadownicze, zakłóca naturalny układ roślinno-krajobrazowy.

W Polsce w połowie lat 70-tych ubiegłego wieku została opracowana koncepcja Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh).

Po raz pierwszy zwrócono wtedy uwagę na konieczność tworzenia powiązań przestrzennych między tworzonymi obszarami chronionymi w formie „korytarzy ekologicznych” i budowy krajowego systemu obszarów chronionych. Jako bardzo ważne elementy tego systemu w Polsce wskazano cztery największe doliny rzeczne: Wisły, Bugu, Odry i Warty wraz z towarzyszącymi im obszarami o najwyższych walorach przyrodniczych.

Wyniki wstępnej oceny wybranych do analizy komponentów środowiska przyrodniczego doliny Wisły były podstawą jednocześnie dokonywanej waloryzacji całościowej ze względu na możliwości pełnienia przez dolinę Wisły funkcji korytarza ekologicznego.

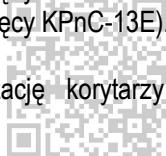
Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Opracowanie powstawało w dwóch etapach:

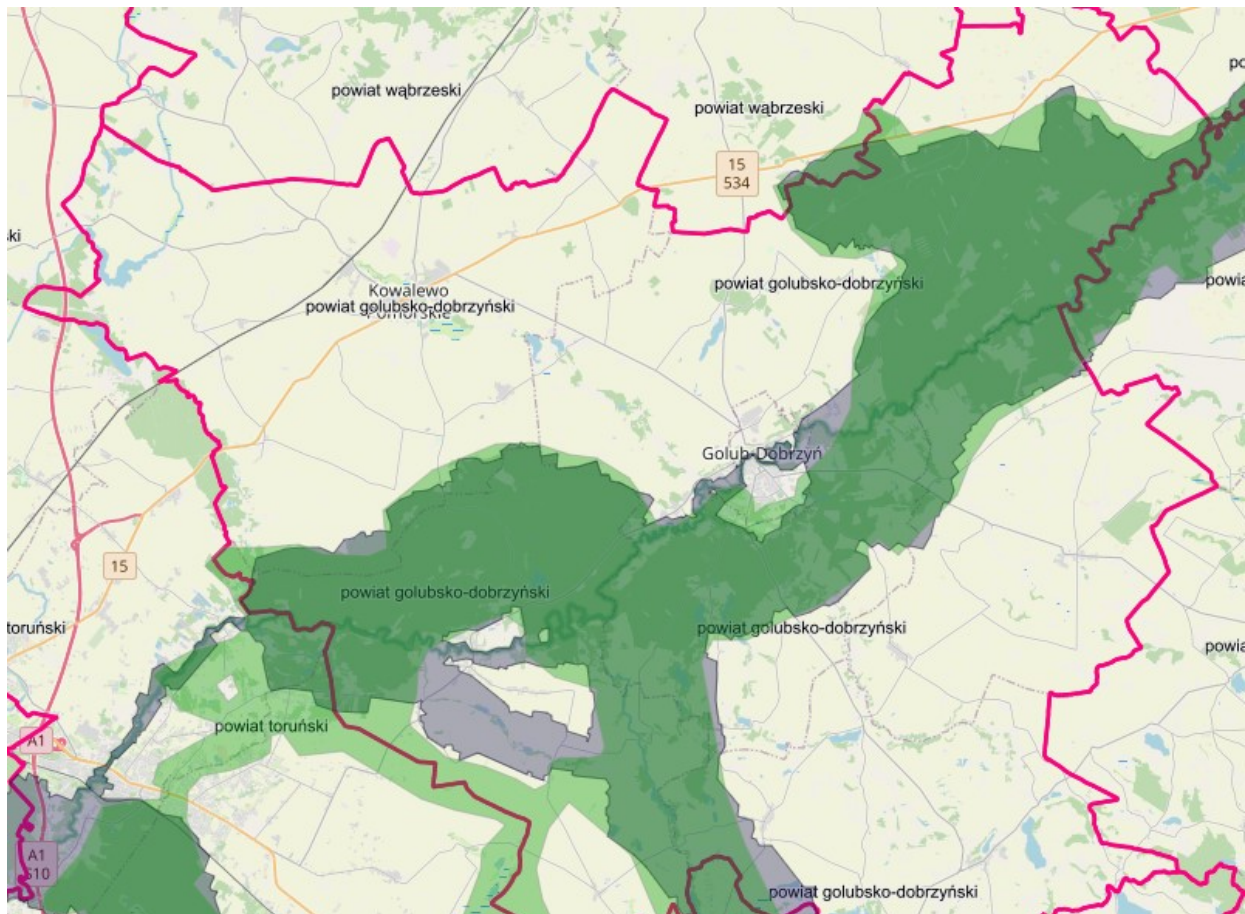
- etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków (kolor zielony);
- etap II - w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej (kolor szary).

Przez teren powiatu golubsko-dobrzyńskiego przebiegają korytarze ekologiczne:

- Korytarz Północno-Centralny (Dolina Drwęcy-Dolina Dolnej Wisły Zachodni GKPnC-6B),
- Korytarz Północno-Centralny (Dolina Drwęcy KPnC-13E).

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację korytarzy ekologicznych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.





Rysunek nr 4.8.2-1 Korytarze ekologiczne zlokalizowane w granicach powiatu golubsko-dobrzyńskiego (kolor czerwony – granica powiatu)

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

Przez powiat golubsko-dobrzyński przebiega Korytarz Północno-Centralny (KPnC), który rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcę Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia – jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką i Lasy Lubuskie dochodzi do Parku Narodowego Ujście Warty. Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewniających ciągłość między obszarami prawnie chronionymi jest jednym z zadań wymienionych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.

Niezbędne kierunki działań dla zachowania ciągłości ekologicznej to:

- objęcie ochroną prawną,
 - wprowadzenie do strategii i planów zagospodarowania przestrzennego na poziomie kraju, województwa i gminy,
 - zalesienia (zwiększanie lesistości),
 - ochrona ciągłości dolin rzecznych i linii brzegowej wód,
 - ograniczanie zabudowy ciągłej (plany miejscowe),
 - szczególna ochrona odcinków newralgicznych (najbardziej zagrożonych),
- budowa przejść dla zwierząt na drogach o dużym natężeniu ruchu.

Wpływ inwestycji na środowisko powiatu golubsko-dobrzyńskiego będzie wskazany na etapach ich realizacji:

- procedury oceny oddziaływania na środowisko (dla inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko);
- wydawanie odrębnych zezwoleń i pozwoleń czy pozwoleń wodno-prawnych;
- wydawanie decyzji lokalizacyjnych i budowlanych;
- przygotowanie dokumentacji technicznej.



4.8.3 Lasy i zieleń urządzona

Flora i fauna

Flora i fauna powiatu golubsko-dobrzyńskiego jest dość bogata. występuje tu ponad 70 zbiorowisk roślinnych, w których przeważają zbiorowiska błotne, zaroślowe, leśne oraz wodne i łąkowe. Największa koncentracja terenów leśnych występuje w środkowej i wschodniej części powiatu, wzdłuż doliny Drwęcy, w gminach Golub-Dobrzyń i Ciechocin. Mniejsze kompleksy leśne występują ponadto w gminie Kowalewo Pomorskie oraz gminie Radomin, gdzie występuje jedyny na terenach leśnych powiatu rezerwat przyrody (rez. „Bobrowisko”). W lasach dominują siedliska borów iglastych z przewagą sosny. Rozmieszczone są one na najślabszych glebach bielcowych. Pozostały procent obszaru zajmują bory liściaste z dużym udziałem dębu, grabu i brzozy. Poszycie lasu stanowią głównie jałowiec, grab, leszczyna, dąb, trzmielina brodawkowata, mchy, paprocie, maliny, borówki i czarne jagody.

Poza lasami ważną rolę ekologiczną w krajobrazie rolniczym oraz funkcję ochronną przed różnymi formami erozji pełnią także zadrzewienia. Najczęściej występują w obniżeniach wytopiskowych w obrębie gruntów ornych oraz w obrębie trwałych użytków zielonych. Ze względu na funkcję ochronną należy preferować zadrzewienia na stromych zboczach rynien jeziornych i dolin cieków oraz w szczególności w strefach przybrzeżnych jezior. Spełniają one rolę naturalnego buforu przeciw splywom powierzchniowym z terenów rolnych. Ponadto ogromne znaczenie ochronne i krajobrazotwórcze mają zadrzewienia przydrożne.

Roślinność łąkowa, bagienna i torfowiskowa reprezentowana jest w postaci rdestu, grzybienia białego, osoki aleosowatej, moczarki kanadyjskiej i wywłócznika kłosowego. Rzeki oraz jeziora zamieszkują ryby karpiowate, okoniowate, łososiowate: węgorze, szczupaki, minogi, pstrągi i trocie. Gady reprezentowane są głównie przez żmije zygzakowate i zaskrońce, jaszczurki zwinki i jaszczurki zielone oraz padalce. Spośród ptaków występują wszystkie gatunki dzięciołów i jastrzębi, kukułki, kaczki, bażanty, kuropatwy, czaple siwe, perkozy, rybitwy, myszołowy i sowy. Z ssaków występujących na terenach powiatu można wymienić: zające, dzikie króliki, dziki, sarny, jelenie, daniela i łosie oraz lisy, borsuki, jenoty i kuny.

Lasy

Obszar powiatu golubsko-dobrzyńskiego jest położony w przyrodniczo-leśnej Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Dzielnicy Pojezierza Chełmińsko Dobrzyńskiego, Mezonegionie Wysoczyzny Dobrzyńsko-Chełmińskiej. Z uwagi na urodzajne gleby i rozdrobnioną gospodarkę rolną znaczna część powiatu uległa w dużym stopniu odlesieniu, stąd lesistość nie jest bardzo duża. W porównaniu do lesistości województwa kujawsko-pomorskiego (23,5%) wskaźnik lesistości powiatu golubsko-dobrzyńskiego jest niski (18,9% w 2024 r.).

Według danych GUS na koniec 2024 r. powierzchnia gruntów leśnych w powiecie wynosiła 1 597,72 ha. Lesistość i powierzchnie gruntów leśnych w powiecie i poszczególnych gminach powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2022-2024 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.8.3-1 Lesistość i powierzchnie gruntów leśnych w powiecie golubsko-dobrzyńskim w latach 2022-2024

Nazwa	grunty leśne			lesistość w %			grunty leśne publiczne			grunty leśne prywatne		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
	[ha]	[ha]	[ha]	[%]	[%]	[%]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Powiat golubsko-dobrzyński	12 354,71	12 354,56	12 366,24	19,8	19,8	19,8	10 841,71	10 861,56	10 873,24	1 513,00	1 493,00	1 493,00
Miasto Golub-Dobrzyń	108,45	108,45	108,45	14,5	14,5	14,5	84,45	84,45	84,45	24,00	24,00	24,00
Ciechocin	3 758,72	3 757,75	3 758,16	36,3	36,3	36,3	3 418,72	3 433,75	3 434,16	340,00	324,00	324,00
Golub-Dobrzyń	6 565,27	6 565,51	6 576,78	32,5	32,5	32,5	5 982,27	5 982,51	5 993,78	583,00	583,00	583,00
Kowalewo Pomorskie	957,80	957,11	957,11	6,7	6,7	6,7	739,80	741,11	741,11	218,00	216,00	216,00
Radomin	752,88	753,15	753,15	9,2	9,2	9,2	584,88	588,15	588,15	168,00	165,00	165,00
Zbójno	211,59	212,59	212,59	2,5	2,5	2,5	31,59	31,59	31,59	180,00	181,00	181,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Z powyższej tabeli wynika, że powierzchnia gruntów leśnych w powiecie golubsko-dobrzyńskim w ostatnim roku nieznacznie wzrosła. Wzrost ten odnotowano przede wszystkim w gminie wiejskiej Golub-Dobrzyń. Największym

udziałem powierzchni gruntów leśnych charakteryzuje się gmina Ciechocin (ok. 36,3%), a w dalszej kolejności gmina wiejska Golub-Dobrzyń (ok. 32,5%).

Grunty leśne w powiecie golubsko-dobrzyńskim w zdecydowanej większości stanowią własność państwa, grunty prywatne stanowią niecałe 10% powierzchni wszystkich gruntów leśnych.

Starosta prowadzi nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. W ramach prowadzonego nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności skarbu państwa pracownicy starostwa nadzorują przede wszystkim wykonywanie przez właścicieli lasów niestanowiących własności skarbu państwa, obowiązków wynikających z ustawy o lasach, takich jak: wykonywanie zabiegów gospodarczych określonych w Uproszczonych planach urządzenia lasu, zabiegów profilaktycznych i ochronnych zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów; zapobieganie, wykrywanie i zwalczanie nadmiernie pojawiających się i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych oraz ochrony gleby i wód leśnych.

Ponadto właściciele lasów są obowiązani do trwałego utrzymywania lasów i zapewnienia ciągłości ich użytkowania, a w szczególności do:

- 1) zachowania w lasach roślinności leśnej (upraw leśnych) oraz naturalnych bagien i torfowisk;
- 2) ponownego wprowadzania roślinności leśnej (upraw leśnych) w lasach w okresie do 5 lat od usunięcia drzewostanu;
- 3) pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej;
- 4) przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planie urządzenia lasu, uproszczonym planie urządzenia lasu lub decyzji, o której mowa w art. 19 ust. 3;
- 5) racjonalnego użytkowania lasu w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji przez:
 - a) pozyskiwanie drewna w granicach nieprzekraczających możliwości produkcyjnych lasu,
 - b) pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość ich biologicznego odtwarzania, a także ochronę runa leśnego.

W poniższej tabeli zestawiono powierzchnię lasów na terenie poszczególnych gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2019-2024.

Tabela nr 4.8.3-2 Powierzchnia lasów na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2019-2024

Nazwa	Powierzchnia w ha					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7
Prywatne						
Powiat golubsko-dobrzyński	1 599,68	1 599,68	1 554,00	1 513,00	1 493,00	1 493,00
Miasto Golub-Dobrzyń	31,25	31,25	27,00	24,00	24,00	24,00
Ciechocin	370,83	370,83	364,00	340,00	324,00	324,00
Golub-Dobrzyń	574,94	574,94	588,00	583,00	583,00	583,00
Kowalewo Pomorskie	234,22	234,22	223,00	218,00	216,00	216,00
Radomin	180,26	180,26	171,00	168,00	165,00	165,00
Zbójno	208,18	208,18	181,00	180,00	181,00	181,00
Gminne						
Powiat golubsko-dobrzyński	112,52	112,52	112,52	112,52	112,52	104,72
Miasto Golub-Dobrzyń	84,42	84,42	84,42	84,42	84,42	84,42
Ciechocin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Golub-Dobrzyń	14,80	14,80	14,80	14,80	14,80	7,00
Kowalewo Pomorskie	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Radomin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zbójno	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Według danych GUS powierzchnia lasów w powiecie golubsko-dobrzyńskim na przestrzeni ostatnich 5 lat uległa zmniejszeniu o ok. 7%.

Zieleń urządzona

Zieleń urządzona, w tym parki, zieleńce, a także zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, usługowej i przemysłowej, oraz głównym ciągom komunikacyjnym, uzupełniona o grupy zieleni wysokiej wokół zabytkowych obiektów sakralnych, stanowią ważny składnik Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh) gmin. Szczególną rolę w strukturze zieleni urządzonej spełniają niektóre obiekty zabytkowe z elementami zieleni, objęte strefami ochrony konserwatorskiej Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Formy zieleni urządzonej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego przedstawia tabela poniżej.

Tabela nr 4.8.3-3 Tereny zieleni w powiecie golubsko-dobrzyńskim w latach 2022-2024

Nazwa	parki spacerowo - wypoczynkowe			zieleńce			zieleń uliczna			cmentarze			lasy gminne		
	powierzchnia (ha)			powierzchnia (ha)			powierzchnia (ha)			powierzchnia (ha)			powierzchnia (ha)		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Powiat golubsko-dobrzyński	8,40	8,40	12,49	12,62	12,62	13,62	2,70	2,70	6,70	27,58	27,58	27,58	112,52	112,52	104,72
Miasto Golub-Dobrzyń	2,00	2,00	2,00	9,54	9,54	9,54	0,60	0,60	0,60	6,19	6,19	6,19	84,42	84,42	84,42
Ciechocin	0,00	0,00	4,09	0,28	0,28	0,28	1,30	1,30	1,30	1,45	1,45	1,45	0,00	0,00	0,00
Golub-Dobrzyń	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10	3,10	3,10	14,80	14,80	7,00
Kowalewo Pomorskie	0,00	0,00	0,00	2,80	2,80	2,80	0,80	0,80	0,80	6,80	6,80	6,80	8,00	8,00	8,00
Radomin	6,40	6,40	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,20	4,20	4,20	0,00	0,00	0,00
Zbójno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	4,00	5,84	5,84	5,84	5,30	5,30	5,30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Według danych GUS stan terenów zieleni w powiecie golubsko-dobrzyńskim w latach 2022-2024 wzrósł średnio o ok. 0,4%, przy czym najbardziej wzrosła powierzchnia zieleni ulicznej, szczególnie w gminach Zbójno i Ciechocin.

Generalnie, udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem powiatu wynosi ok. 0,1%

W powiecie golubsko-dobrzyńskim w 2024 roku na terenach leśnych nasadzono 121 sztuk drzew, z czego najwięcej w gminie Zbójno (63 szt.). Krzewów w tym roku nie sadzono, natomiast w 2023 roku nasadzono na terenach leśnych 28 szt. krzewów.

Corocznie Gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego prowadzą nasadzenia roślin (drzew i krzewów). Nasadzenia i ubytki według danych GUS przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.8.3-3 Nasadzenia i ubytki w powiecie golubsko-dobrzyńskim w latach 2022-2024

Nazwa	nasadzenia								ubytki							
	ogółem (w miastach i na wsi)															
	drzewa				krzewy				drzewa				krzewy			
	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]
Powiat golubsko-dobrzyński	130	155	107	57	83	10	20	190	77	59	27	14	-	-	-	-
Miasto Golub-Dobrzyń	110	20	33	30	83	0	0	0	11	15	0	0	-	-	-	-
Ciechocin	10	130	74	10	0	10	20	170	66	44	27	14	-	-	-	-
Kowalewo Pomorskie	10	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
Zbójno	0	0	0	17	0	0	0	20	0	0	0	0	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i informacji przekazanych przez Gminy



4.8.4 Zabytki

Wojewódzki Konserwator Zabytków prowadzi rejestr zabytków ruchomych oraz nieruchomości, przy czym udostępniany publicznie może być tylko rejestr zabytków nieruchomości. Według wykazu zamieszczonego na stronach internetowych WKZ na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego znajduje się 62 obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomości⁸ oraz 1049 zabytków wpisanych do ewidencji, w podziale na poszczególne gminy:

1. Miasto Golub-Dobrzyń:

- Stare Miasto w Golubiu-Dobrzyniu,
- Kościół parafialny p.w. św. Katarzyny i mur otaczający teren przy kościele pw. Św. Katarzyny Aleksandryjskiej na ulicy Kościelnej,
- Kościół parafialny p.w. św. Katarzyny Aleksandryjskiej na ulicy Plac Tysiąclecia,
- Ruiny zamku wraz ze wzgórzem zamkowym oraz mury obronne,
- Dom „Pod Kapturem”, Zabudowa tylna domu podcieniowego tzw. Pod Kapturem: budynek szkieletowy z 1 ćwierci XIX w. oraz budynek zrębowy z końca XVIII w. i działka nr 133/2,
- Kamienica z działką nr 149,

oraz 171 obiektów wpisanych do ewidencji,

2. Ciechocin:

- Kościół parafialny p.w. św. Małgorzaty i murowane ogrodzenie otaczające teren przy kościele wzniesione w XVIII w. w Ciechocinie,
- Dwór w m. Świątosław,

oraz 45 obiektów wpisanych do ewidencji,

3. gmina Golub-Dobrzyń:

- Parki dworskie w Gajewie, w Gałczewku, w Karczewie, w Ostrowitem, w m. Pusta Dąbrówka, w m. Słuchaj,
- Kościół rzymskokatolicki parafialny pw. Ścięcia Św. Jana Chrzciciela wzniesiony w latach 1900-1906, w Nowogrodzie,
- Kościół parafialny p.w. św. Marii Magdaleny: budynek kościoła oraz pastorówka w Ostrowitem,
- Budynek mieszkalny na działce nr 250/23 - przeniesiony z Torunia, z ul. Krasińskiego 15a, w m. Podzamek Golubski,
- Założenie dworskoparkowe: Pałac i Park typu krajobrazowego w Sokołowie,
- Kościół parafialny p.w. św. Marcina we Wrockach,

oraz 195 obiektów wpisanych do ewidencji,

4. gmina Kowalewo Pomorskie:

w tym w Kowalewie Pomorskim:

- Kościół parafialny p.w. św. Mikołaja
- Ruiny zamku oraz pozostałości murów miejskich,
- Zajazd, ob. budynek Urzędu Miejskiego,
- Budynek sądu grodzkiego, Murowane ogrodzenie od strony północnowschodniej oraz otoczenie budynku sądu i ogrodzenia w granicach działki nr 94, obr. 0003,

i w części wiejskiej:

- Kościół parafialny p.w. św. Bartłomieja w m. Chełmonie,
- Zespół pałacowo-parkowy: Pałac, Park, Oficyna dworska wraz z terenem w granicach działek nr 1/3, 1/4, 1/8 w Piątkowie,
- Kościół parafialny p.w. św. Jana Chrzciciela w Pluskowęsach,
- Założenie dworskoparkowe: Dwór, Park (po skreśleniu z rejestru zabytków decyzją MKiDN z 01.09.2008 r. części parku dworskiego, w rejestrze zab. pozostają działki nr 224/3, 224/1 oraz fragment działki nr 213/3) w Pluskowęsach,
- Kościół parafialny p.w. Matki Boskiej Śnieżnej w Srebrnikach,
- Założenie dworskoparkowe: Dwór i Park w Szychowie,
- Kościół parafialny p.w. św. Katarzyny i Małgorzaty, Ogrodzenie, Kaplica pogrzebowa, Teren dawnego cmentarza i znajdujący się na nim postument pod krzyż oraz działka nr 96 w Wielkiej Łące,
- Młyn wodny w m. Krupka,

oraz 135 w mieście i 197 na terenach wiejskich obiektów wpisanych do ewidencji,

⁸ Źródło: <http://torun.wkz.gov.pl>



5. gmina Radominek:

- Kościół parafialny p.w. Narodzenia NMP, ob. Wniebowzięcia NMP w Dulsku,
- Kościół parafialny p.w. św. Jakuba w m. Płonne,
- Kościół parafialny p.w. św. Mikołaja w Radominie,
- Park Podworski w Radominie,
- Zespół pałacowo-parkowy: Pałac (w dec. dworek) i Park

oraz 75 obiektów wpisanych do ewidencji,

6. gmina Zbójno:

- Kościół parafialny p.w. Trójcy Św. w Działyniu,
 - Kościół parafialny p.w. Nawiedzenia NMP oraz Zespół klasztorny oo. Karmelitów: Kościół p.w. Nawiedzenia NMP i Klasztor w m. Obory,
 - Zespół pałacowo-parkowy: Pałac, Park, Oficyna, Ogrodzenie i Spichlerz dworski w Zbójnie,
- oraz 60 obiektów wpisanych do ewidencji.

W ostatnich latach do rejestru zabytków wpisane zostały następujące obiekty:

- Kościół rzymskokatolicki parafialny pw. Ścięcia Św. Jana Chrzciciela wzniesiony w latach 1900-1906, w Nowogrodzie - 17.10.2023 r.,
- murowane ogrodzenie otaczające teren przy kościele wzniesione w XVIII w. w Ciechocinie - 23.10.2024 r.,
- mur otaczający teren przy kościele pw. Św. Katarzyny Aleksandryjskiej - 21.06.2024 r.

4.8.5 Działania dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków oraz skutki braku działań

Działania dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu w sposób szczególny odnoszą się do obszarów, dla których obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody.

Na terenach chronionych przyrodniczo, znajdujących się w granicach powiatu golubsko-dobrzyńskiego, obowiązują przepisy dotyczące, m.in.: wycinki drzew, zbioru roślin, polowań, połowu ryb, wydobywania kruszywa, niszczenia gleb, składowania odpadów, zakłócania ciszy, palenia ognisk, stosowania środków chemicznych, wstępu na teren rezerwatów (poza obszarami wyznaczonymi) oraz ruchu pojazdów.

Ponadto każda Gmina powiatu golubsko-dobrzyńskiego realizuje działania związane z utrzymaniem roślinności na swoim terenie.

Starosta Golubsko-Dobrzyński wydając zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów może zobowiązać wnioskodawcę do dokonania nasadzeń zastępczych za usunięte drzewa lub krzewy. Tutejszy organ przeprowadza kontrolę wywiązania się Gmin z obowiązku dokonania nasadzeń zastępczych.

W gminach realizowano m.in. monitoring przyrodniczy form ochrony przyrody - uchwalanie oraz znoszenie form ochrony przyrody. Prowadzone były nasadzenia zastępcze, realizowano bieżące utrzymanie oraz konserwację i inwentaryzację pomników przyrody oraz innych form ochrony przyrody, a także uwzględniano w planach zagospodarowania przestrzennego uwarunkowania przyrodnicze, w tym działania dotyczące ochrony krajobrazu rolniczego.

Za jedno z najważniejszych działań przewidzianych w celu ochrony przyrody i krajobrazu należy uznać kontrolę przestrzegania zakazów obowiązujących na terenach chronionych przyrodniczo. Ponadto należałoby realizować działania pielęgnacyjne, rewitalizacyjne oraz w zakresie poprawy atrakcyjności terenów zielonych na terenie gmin wchodzących w skład powiatu golubsko-dobrzyńskiego. Ważnym aspektem jest również prawidłowo realizowana gospodarka odpadami oraz ochrony powietrza, których nieodłącznym elementem jest realizacja edukacji ekologicznej.

Szereg wymienionych powyżej działań jest sukcesywnie realizowana na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego. Zadania te realizowane są w większości przez Gminy, a także przez WIOŚ oraz inwestorów prywatnych. Działania w zakresie kontroli przestrzegania zakazów obowiązujących na terenach chronionych przyrodniczo realizuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (RDOŚ) lub Gminy, m.in. na etapie wydawania decyzji środowiskowych, po uzyskaniu opinii przez RDOŚ.

Wskaźniki działań dotyczących ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków, realizowane na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 4.8.5-2 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków

Nazwa	Wskaźnik działania	Wartość wskaźnika
1	2	3
Powiat Golubsko-Dobrzyński	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew [szt.]	2022 - 330, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba nakazanych decyzjami nasadzeń drzew [szt.] i krzewów [m ²]	2022 – 213 szt. i 120 m ² , 2023 - 121 , 2024 - 105
	Liczba wydanych decyzji na usunięcie drzew [szt.]	2022 - 91, 2023 - 24, 2024 - 59
	Liczba wydanych świadectw legalności pozyskania drewna [szt.]	2022 - 80, 2023 - 29, 2024 - 26
	Liczba przeprowadzonych lustracji lasów	2022 - 89, 2023 - 36, 2024 - 37
	Liczba wydanych zaświadczeń o objęciu / nie objęciu Uproszczonym Planem Urządzenia Lasów [szt.]	2022 - 493, 2023 - 416, 2024 - 471
	Liczba wydanych decyzji o wyłączeniu gruntów z produkcji rolniczej [szt.]	2022 - 36, 2023 - 40, 2024 - 15
	Liczba przeprowadzonych kontroli dotyczących przestrzegania przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych	2022 - 8, 2023 - 10, 2024 - 8
Miasto Golub-Dobrzyń	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew	2022 - 20, 2023 - 33, 2024 - 30
	Liczba przeprowadzonych nasadzeń krzewów	2022 – 0, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba tzw. działań promocyjnych	2022 - 3, 2023 - 3, 2024 - 3
Gmina Ciechocin	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew	2022 - 130, 2023 -741, 2024 - 10
	Liczba przeprowadzonych nasadzeń krzewów	2022 - 10, 2023 - 20, 2024 - 170
	Liczba tzw. działań promocyjnych	2022 - 2, 2023 - 2, 2024 - 2
Gmina Golub-Dobrzyń	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba przeprowadzonych nasadzeń krzewów	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 0
	Liczba tzw. działań promocyjnych	2022 - 2, 2023 - 2, 2024 - 2
Gmina Kowalewo Pomorskie	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 1
	Liczba przeprowadzonych nasadzeń krzewów	2022 - 5, 2023 – 0, 2024 - 0
	Liczba tzw. działań promocyjnych	2022 - 5, 2023 - 5, 2024 - 5
Gmina Radomin	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew	2022 - b.d., 2023 - b.d., 2024 - b.d.
	Liczba przeprowadzonych nasadzeń krzewów	2022 - 15, 2023 - 20, 2024 - 13
	Liczba tzw. działań promocyjnych	2022 - 1, 2023 -1, 2024 - 1
Gmina Zbójno	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 17
	Liczba przeprowadzonych nasadzeń krzewów	2022 - 0, 2023 - 0, 2024 - 20
	Liczba tzw. działań promocyjnych	2022 - 2, 2023 -2, 2024 - 2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gmin i Powiatu

Brak działań:

- w zakresie nowych nasadzeń roślin ozdobnych i drzew,
- w zakresie pielęgnacji drzewostanu tj. prześwietlenia drzew, frezowanie pni, konieczna wycinka,
- w zakresie poprawy atrakcyjności terenów zielonych np. zakup ławek, koszy ulicznych, obsiewanie trawą,
- w zakresie pielęgnacji drzewostanu leśnego,
- w zakresie prawidłowej gospodarki łowieckiej,
- w zakresie sporządzania prawidłowej inwentaryzacji przyrodniczej,
- edukacyjnych,
- w zakresie rewitalizacji obszarów zdegradowanych,

na terenie gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego można skutkować:

- degradacją roślinności oraz drzewostanu, w tym leśnego,
- utratą atrakcyjności przez tereny wypoczynkowe i rekreacyjne,
- niewłaściwym nadzorem nad gospodarką łowiecką,
- niewystarczającą wiedzą społeczeństwa w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu, a w konsekwencji brakiem prawidłowych wzorców postępowania,

- pogłębianiem się degradacji terenów przewidzianych do rewitalizacji.

Jak wynika z powyższej analizy wcielenie w życie zadań związanych z ochroną przyrody i krajobrazu, wynikających z POŚ jest konieczne w celu przeciwdziałania niekorzystnym zmianom w środowisku.

4.8.6 Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze

I – Adaptacja do zmian klimatu

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów. W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior, a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginieniem lub migracją gatunków.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrolomów. W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia – szczególnie mieszkańców zwartej zabudowy (schładzanie miast, zacienianie, poprawa warunków aerosanitarnych, tereny rekreacyjne).

Na specjalną uwagę w sieci ekologicznej, zasługują korytarze ekologiczne. Zadaniem korytarzy ekologicznych jest połączenie obszarów o największej wartości biotycznej tzw. biocentrów. W warunkach oczekiwanych zmian klimatu, które przyczynią się do migracji i zmian zasięgów występowania poszczególnych gatunków, zachowanie drożności korytarzy ekologicznych postrzegane jest jako czynnik pozwalający łagodzić antropopresję. Sieci ekologiczne, stanowią mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu.

II – Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Lasy znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Istotnym zagrożeniem są nadal zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń i ich dotychczasowa akumulacja w środowisku leśnym osłabia odporność lasów na choroby. Stałe od wielu lat największe procentowo szkody gospodarcze wyrządzają też roślinożerne ssaki, przeważnie jelenie, sarny oraz lokalnie gryzonie. Szkody również wyrządzane są przez choroby korzeni drzew, takie jak: huba korzeni i opieńki. Lasy narażone są także na anomalie pogodowe - okresowo występujące susze, huraganowe wiatry oraz pożary. Ze względu na zwiększenie intensywności wiatrów wzrasta zagrożenie powstawaniem szkód wyrządzonych przez wyrwane drzewa podczas huraganów.

III – Działania edukacyjne

Funkcję edukacyjną pełnią również szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne. Głównym celem edukacji przyrodniczej jest zachęcenie ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występujących form przyrody, przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz poszerzenie wiedzy z zakresu edukacji przyrodniczej. Nadleśnictwo wprowadza edukację ekologiczną w oparciu o zatwierdzony program edukacji leśnej. Prowadzone są również spotkania ze szkołami, przedszkolami na ścieżkach edukacyjno – leśnych.

IV – Monitoring środowiska

Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP) funkcjonuje w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a jego zadaniem w odróżnieniu od monitoringu specjalistycznego jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowe, zorganizowane badania stacjonarne.

Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia

prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

4.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z art. 3 pkt 23 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, 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 powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Powiat golubsko-dobrzyński należy do rejonów o stosunkowo małym ryzyku wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, określanych w ustawie - Prawo ochrony środowiska. Na terenie powiatu istnieje tylko jeden zakład przemysłowy zaliczany do kategorii obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej. Zakładem o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest: Eurogaz Sp. z o. o., ul. Gdańska 20, 87-100 Toruń z zakładem mieszczącym się pod adresem: Białkowo 30D, 87-400 Golub-Dobrzyń. Mogą natomiast wystąpić zdarzenia o charakterze poważnych awarii, związanych m.in. z:

- transportem drogowym i kolejowym substancji niebezpiecznych,
- magazynowaniem i stosowaniem w instalacjach technologicznych substancji niebezpiecznych,
- magazynowaniem i dystrybucją produktów ropopochodnych,
- przesyłem gazu ziemnego,
- niewłaściwym postępowaniem z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne.

Ważne źródło zagrożenia (w przypadku awarii) stanowi transport (przewóz m. in. substancji ropopochodnych, kwasów, wodorotlenku sodowego, chloru) drogowy materiałów niebezpiecznych, w tym głównie przewóz paliw płynnych autocysternami. Natężenie ruchu drogowego jest duże (drogi o znaczeniu wojewódzkim), w związku z czym, istnieje zagrożenie skażenia środowiska przyrodniczego substancjami ropopochodnymi. Lokalne zagrożenia mogą stwarzać niewłaściwie składowane i stosowane środki ochrony roślin. Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia związane jest z występującymi na terenie powiatu terenami zagrożenia powodzią. Dla rozwiązywania problemów związanych z zagrożeniami mogącymi wystąpić na terenie powiatu opracowywany jest gminny plan zarządzania kryzysowego, który zawiera m.in.: diagnozę i charakterystykę zagrożeń oraz ocenę ryzyka ich wystąpienia wnioski z ich oceny, przewidywane warianty działań w sytuacjach kryzysowych. Plan zawiera procedury reagowania kryzysowego, czyli opisy postępowania Zespołu Zarządzania Kryzysowego, Administracji Zespołowej, Administracji Niezespołowej, Organizacji Pozarządowych, Jednostek Wojskowych, Jednostek Użyteczności Publicznej w przypadku zaistnienia różnego rodzaju zagrożeń. Plan obrony Cywilnej Gminy zawiera natomiast rozwiązania operacyjne, które wdraża się w czasie wprowadzenia stanu wojennego i w czasie konfliktu zbrojnego.

Realizacja zadań z zakresu zarządzania kryzysowego jest ściśle związana z funkcjonowaniem Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego (PCZK). Jednym z głównych zadań PCZK jest nadzór nad funkcjonowaniem systemu wczesnego ostrzegania o zagrożeniach, którego uczestnikami są m.in. powiatowe służby, inspekcje i straże oraz samorządy gminne. PCZK w powiecie golubsko-dobrzyńskim funkcjonuje całodobowo. W godzinach pracy Starostwa Powiatowego w Golubiu-Dobrzyniu, centrum było obsługiwane przez Stanowisko pracy ds. obronnych, obrony cywilnej i zarządzania kryzysowego. Poza godzinami pracy starostwa, zadania PCZK wykonują wskazani przez Komendanta Powiatowego PSP w Golubiu-Dobrzyniu funkcjonariusze w ramach trwania dyżuru i wykonywania zadań służbowych na stanowisku kierowania KP PSP w Golubiu-Dobrzyniu. W przypadku wystąpienia zagrożeń określonych w Powiatowym Planie Zarządzania Kryzysowego, o zdarzeniu informowany jest Starosta Golubsko-Dobrzyński. W przypadku uruchomienia Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, PCZK działa pod bezpośrednim kierownictwem Starosty. W latach 2022-2024 do PCZK wpływały informacje o zdarzeniach wymagających prowadzenia bieżącego monitoringu sytuacji oraz współdziałania m.in. z podmiotami prowadzącymi akcje ratownicze, samorządami gminnymi oraz Wojewódzkim Centrum Zarządzania Kryzysowego w Bydgoszczy, do którego w aplikacji internetowej pn. Centralna Aplikacja Raportująca (CAR) dyżurni PCZK są zobowiązani wysyłać raporty doraźne, dobowe i sytuacyjne.

PCZK na bieżąco informuje mieszkańców o zagrożeniach oraz instruuje o sposobach postępowania, zgodnie z określonymi procedurami. Publikowane są m.in. ostrzeżenia meteorologiczne i hydrologiczne związane

z prognozowanym wystąpieniem gwałtownych zjawisk atmosferycznych takich jak: burze i silny wiatr, intensywne opady deszczu, upały, oblodzenia, gęsta mgła. Wszystkie ostrzeżenia niezwłocznie umieszczane są na www.golub-dobrzyn.com.pl w zakładce „URZĄD” > „Zarządzanie kryzysowe i obrona cywilna” > „Ostrzeżenia meteo” oraz na profilu Facebookowym Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego w Golubiu-Dobrzyniu.

Komenda Powiatowa Państwowe Straży Pożarnej w Golubiu-Dobrzyniu wraz z Powiatowym Zespołem Zarządzania Kryzysowego koordynują następujące działania: pożary, wypadki i awarie komunikacyjne, niekorzystne zjawiska atmosferyczne, powódzie, katastrofy budowlane, skażenia chemiczne i ekologiczne, zagrożenia radiacyjne, awarie w przemyśle oraz zjawiska wynikające ze specyfikacji zdarzenia.

4.10 Świadomość ekologiczna mieszkańców, edukacja ekologiczna, udział społeczeństwa

Ważną rolę w kształtowaniu środowiska odgrywa świadomość ekologiczna mieszkańców. Zaangażowanie mieszkańców w działania na rzecz poprawy jakości środowiska jest jednym z podstawowych warunków osiągnięcia celów POŚ. Edukacja ekologiczna jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi. Edukacja powinna być prowadzona w sposób bezpośredni (program edukacji ekologicznej, organizacja wydarzeń promocyjnych), przez materiały drukowane (broшуry, billboardy) oraz multimedialne (spoty edukacyjne w rozgłośniach radiowych, stacjach telewizyjnych oraz w środkach transportu publicznego). Do działań w zakresie edukacji ekologicznej należy:

- zamieszczanie artykułów w lokalnych mediach i na stronie internetowej na temat m.in. prawidłowej gospodarki odpadami,
- poruszanie tematyki prośrodowiskowej podczas spotkań z mieszkańcami oraz w ramach konsultacji podstawowych dokumentów związanych z ochroną środowiska, m.in. z mieszkańcami i organizacjami pozarządowymi,
- poruszanie tematyki związanej z ochroną środowiska i przyrody podczas zajęć szkolnych,
- udział uczniów w akcjach typu „Dzień Ziemi” i „Sprzątanie Świata”,
- realizowanie segregacji w szkołach i przedszkolach,
- organizowanie konkursów wiedzy, wystaw m.in. plastyczne, muzyczne, recytatorskie, wiedzy o środowisku, zdrowym życiu itp., organizowane przez szkoły dla dzieci i młodzieży.

Poszczególne gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego realizują zadania z zakresu edukacji ekologicznej, której celem jest wykształcenie w społeczeństwie świadomości istnienia bezpośrednich związków pomiędzy stanem przyrody a jakością życia, a tym samym zmobilizowanie ludzi do włączenia się w realizację działań na rzecz ochrony środowiska. Edukacja ekologiczna skierowana jest do szerokiego grona odbiorców, kładąc duży nacisk na wskazywanie pozytywnych wzorców dzieciom i młodzieży.

Jednym ze sposobów kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przedsiębiorców jest udział w procesie wydawania decyzji administracyjnych oraz uchwalania dokumentów strategicznych gmin i powiatu. W przypadku dokumentów strategicznych projekt takiego dokumentu przedkłada się do opinii publicznej na etapie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku decyzji administracyjnych - przedsiębiorca przed realizacją planowanego przedsięwzięcia opracowuje dokumentację, która następnie udostępniona jest opinii publicznej do opiniowania. Społeczeństwo, a w szczególności strony postępowania mogą wypowiedzieć się oraz złożyć ewentualne uwagi lub skargi za pośrednictwem organu decyzyjnego. Jedną z decyzji administracyjnych jest pozwolenie zintegrowane. Organ wydający pozwolenie zintegrowane, czyli Marszałek Województwa, Prezydent Miasta lub Starosta, ma obowiązek wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed udzieleniem pozwolenia zintegrowanego, co stanowi odrębny proces i jest częścią szerszej procedury administracyjnej. W przypadku, gdy wydawana jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, organ jest zobowiązany do przeprowadzenia procedury zgłoszenia publicznego, dzięki czemu społeczność może się zapoznać z projektem i wyrazić swoje opinie.

W latach 2022-2024 Starosta Golubsko-Dobrzyński nie wydawał decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Informacje o działaniach w zakresie edukacji ekologicznej w obszarze gospodarowania odpadami zawarte zostały w rozdziale 4.7 niniejszego POŚ.



W związku z pozyskaniem przez Powiat Golubsko-Dobrzyński środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z przeznaczeniem na promocję edukacji ekologicznej Starosta Golubsko-Dobrzyński we współpracy z Zespołem Szkół nr 2 w Golubiu-Dobrzyniu organizował piknik ekologiczny.

Podczas wydarzenia uczestnicy mieli okazję poszerzyć swoją wiedzę z zakresu edukacji ekologicznej. Nie zabrakło stoiska z ekologiczną żywnością, przygotowaną przez uczniów Zespołu Szkół nr 3 w Golubiu-Dobrzyniu. Pracownicy Starostwa oraz uczniowie i nauczyciele Zespołu Szkół nr 2 w Golubiu-Dobrzyniu przygotowali animacje, gry i zabawy dla dzieci. Podczas Festynu swoją działalność zaprezentowała Publiczna Szkoła Muzyczna I stopnia w Golubiu-Dobrzyniu, Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń, Koło Łowieckie „Jedność” z Wąbrzeźna, Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Golubiu-Dobrzyniu, Komenda Powiatowa Policji w Golubiu-Dobrzyniu oraz Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Golubiu-Dobrzyniu.

Można było również podziwiać wystawę konkursową - pokaz mody ekotrendy oraz wystawę budek lęgowych i karmników dla ptaków.

Edukacja ekologiczna w Golubiu-Dobrzyniu jest prowadzona przede wszystkim przez Nadleśnictwo Golub-Dobrzyń, które oferuje punkty edukacji leśnej: Szkołka Przeszkoda oraz ścieżkę historyczno-przyrodniczą Grodno. Obiekty te, wyposażone w tablice poglądowe, umożliwiają poznawanie przyrody i historii regionu, wspierając kształtowanie postaw proekologicznych.

Ponadto Gmina Miasto Golub-Dobrzyń w latach 2022-2024 realizowała m.in. konkursy:

- dwa konkursy z nagrodami, przygotowane przez Urząd Miasta w ramach programu „Miejska Eko Edukacja” podczas pikniku z okazji 71. rocznicy połączenia Golubia i Dobrzynia.
- PIKNIK EKO ANKA.
- Rodzinny Piknik Ekologiczny.
- Konkurs ekologiczny pn. „Człowiek- Przyjaciół Ziemi”.
- FOTO-EKOLOGICZNY. Przedmiotem konkursu było wykonanie dowolną techniką zdjęć prezentujących jeden z poniższych tematów: natura/krajobraz, człowiek i jego działanie związane z ekologią, ochrona środowiska.

Zdjęcia konkursowe mogły przedstawiać dowolny element fauny i flory, jak również ekologiczną działalność człowieka.

Zgodnie z informacją przekazaną przez Miasto Golub-Dobrzyń, w latach 2022-2024 zrealizowano następujące akcje edukacyjne:

Zespół Szkół nr 2:

- Udział w Akcji Sprzątanie Świata oraz Światowy Dzień Ziemi.
- Udział w Pikniku Ekologicznym zorganizowanym wspólnie ze Starostwem Powiatowym w Golubiu-Dobrzyniu. W trakcie pikniku odbyły się następujące konkursy: quiz wiedzy ekologicznej dla szkół podstawowych, konkurs techniczny na wykonanie budki lęgowej lub karmnika dla ptaków, konkurs – Eko Trendy na strój zrobiony z materiałów pochodzących z recyklingu oraz konkurs na plakat promujący działania ekologiczne. Uczniowie technikum wzięli udział w sadzeniu drzew. Akcji odbyła się dzięki współpracy z Nadleśnictwem Golub-Dobrzyń pod hasłem :SADZĘ DRZEWA, BO KOCHAM KSIAŻKI”.

Przewiduje się prowadzić corocznie akcje:

- Sprzątanie Świata oraz Światowy Dzień Ziemi. Lokalizacja: Zespół Szkół nr 2 w Golubiu-Dobrzyniu. Działania: oczyszczanie środowiska z odpadów, zwiększenie świadomości ekologicznej uczniów, promowanie odpowiedzialnych postaw wobec środowiska.

Zespół Szkół nr 3:

- Warsztaty Ekologiczne w Przysieku dla uczniów
- Udział uczniów wraz z opiekunami w Piknikach Ekologicznych organizowanych przez Powiat Golubsko-Dobrzyński - przygotowanie i wystawienie szkolnego stoiska ze zdrowymi przekąskami
- Udział szkoły w akcji „Sprzątam dla Polski” pod patronatem premiera Mateusza Morawieckiego
- Wycieczka do Żnina w ramach projektu Edukacja ekologiczna i ochrona bioróżnorodności w Ośrodkach Edukacji Ekologii”
- Organizacja Święta Drzewa w szkole połączona z promocją ekologii wśród uczniów,
- Zajęcia przyrodnicze na Barbarce dla uczniów dotyczące ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego,
- Wyjazd zorganizowany dla uczniów szkoły do Szkołki Leśnej Przeszkoda,
- Lekcje tematyczne prowadzone w formie gier i zabaw promujące wśród uczniów ekologię oraz ochronę środowiska.

Z okazji Światowego Dnia Recyklingu Gminy Golub-Dobrzyń organizował konkurs dla dzieci i młodzieży z terenu Gminy Golub-Dobrzyń pn. „Najciekawszy karmnik dla ptaków”.

W Gminie Kowalewo Pomorskie wszystkie placówki oświatowe prowadziły działania ekologiczne:

- 1) Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Kowalewie Pomorskim: udział w akcjach: „Sprzątanie Świata”, „Ekobiesiada”, „Zmiany w klimacie i pogodzie”, „Tydzień Edukacji Globalnej”, „Stółka dla wróbelka”, sprzątanie lasu leśnictwa Leśno, zbiórka nakrętek i baterii, zorganizowanie akcji „Wigilia bez plastiku”, udział w konkursie „Ekowypady za elektroodpady”, udział w zajęciach z leśnikiem leśnictwa Łęga, udział w warsztatach „Ochrona plażów”, sadzenie lasu w leśnictwie Leśno, wyjazd na warsztaty ekologiczne do Gdyni - Akwrium Gdynskie „Spotkanie z Morzem Bałtyckim”, obchody „Dnia Ziemi” – jak chronić przyrodę, udział w programie „Kubusiowi przyjaciele natury”, przeprowadzenie konkursu „Dzień bez samochodu”, warsztaty organizowane przez Stowarzyszenie Tilia przy Barbarce „Tropami i śladami zwierząt”, zajęcia ekologiczne w Ośrodku Edukacyjnym „Wilga” w Górznie, konkurs „Przyroda jest mi bliska”, wyjazd do Myślicinka „Zaginiony świat”, udział w konkursie plastycznym „Niezwykłe zakątki Doliny Drwęcy”, zajęcia ekologiczne w Ośrodku Ekologicznym w Czarnym Bryńsku „Ekoczar”, konkurs „Odczarować fast fashion. Jak być bardziej przyjaznym dla środowiska”, konkurs ekologiczno-recytatorski „Jestem znawcą przyrody”, konkurs plastyczny „Z moich stron. Życie zwierząt”, akcja „Dzień jabłka”, pomoc dla Ekoschroniska Zielone Pole, warsztaty badawczo-przyrodnicze w Klubie Ekologicznym Atmosfera, warsztaty ekologiczne w ekopracowni OZE w Szkole Podstawowej im. Wojska Polskiego w Pluskowęsach, warsztaty w Młynie Wiedzy w Toruniu „Ogrzewanie w pudełku”, zbiórka karmy dla schroniska oraz wirtualna adopcja psów z Fundacji „Inter Pares”, warsztaty przyrodniczo-ekologiczne „Święto pieczonego ziemniaka”, warsztaty ekologiczne z recyklingu w firmie Plastica we Frydrychowie, akcja antysmogowa, zajęcia OZE prowadzone przez Fundację „Promyk Energii”, biwak ekologiczny w Ostrowitem;
- 2) Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Wielkim Rychnowie: zbiórka makulatury, selektywna segregacja odpadów komunalnych, zbiórka nakrętek i baterii, propagowanie postaw ekologicznych, udział w akcjach: „Sprzątanie Świata”, „Kasztanobranie”, obchody: „Dnia Ziemi”, „Dnia Jabłka”, „Światowego Dnia Wody”, „Światowego Dnia Pszczół”, „Dnia bez opakowań foliowych”, zajęcia warsztatowe we Wdeckim Parku Krajobrazowym w Tleniu, Zielona szkoła na Barbarce, „Ekobiesiada”, „Ekowalentynki”, konkurs ekologiczno-recytatorski „Jestem znawcą przyrody”, akcja „Recykling Daje Owoc”, program edukacyjny „Skąd się biorą produkty ekologiczne?”, zajęcia warsztatowe w Europejskim Centrum Współpracy Młodzieży w Toruniu, warsztaty rodzinne w ekopracowni szkolnej „Sadzimy rośliny”, projekt „Ekopracownia - Zielone Serce Szkoły”, udział w projekcie „Gramy w zielone”, udział w konkursie „Ekowypady za elektroodpady”, zajęcia warsztatowe w ramach Ogólnopolskiej kampanii proekologicznej „Drużyna Sir Petera”, projekt ekologiczny „Gramy w zielone”, program profilaktyczny „Unplugged” – promowanie zdrowego stylu życia, akcja „Zdrowo i sportowo”, udział w warsztatach ekologicznych przygotowanych przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- 3) Szkoła Podstawowa im. Ireny Sendlerowej w Wielkiej Łące: udział w zajęciach edukacyjnych: „Lekcje z klimatem”, udział w konkursach: „Przedszkolny Konkurs Wiersza Ekologicznego”, „Oszczędzaj wodę - dbaj o przyrodę!”, „Las skarbem przyrody”, „Ekowypady za elektroodpady”, udział w akcjach: „Ekobiesiada”, „Sprzątanie Świata”, Gminny Konkurs informatyczno-plastyczny „Kodeks Małego Ekologa”, konkurs ekologiczno-recytatorski „Jestem znawcą przyrody”, konkurs „Krajobraz wokół mnie”, projekt pod hasłem „Save our planet”, program edukacyjny PAH „Godziny Wychowawcze ze Światem”, program edukacyjny „Aktywni Błękitni”, obchody „Światowego Dnia Wody”, „Dnia Pszczół”, posadzenie cebulek tulipanów przy szkole, dokarmianie ptaków i wiewiórek na terenie szkoły, udział w szkoleniu przyrodniczym w Szkole Leśnej na Barbarce, zajęcia edukacyjne w Leśnictwie Łęga, ekologiczna wycieczka do Myślicinka, wycieczka do Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy w Toruniu na warsztaty ekologiczne w ramach projektu „Czysta woda w zielonym Toruniu”, zajęcia warsztatowe w ekopracowni OZE w Szkole Podstawowej im. Wojska Polskiego w Pluskowęsach;
- 4) Szkoła Podstawowa im. Wojska Polskiego w Pluskowęsach: zbiórka baterii i nakrętek, udział w konkursach: „Las skarbem przyrody”, „Ekowypady za elektroodpady”, „Oszczędzam wodę i dbam o przyrodę”, „Olimpiada antysmogowa”, „Pszczółka w środowisku”, „Nasza planeta – nasze zdrowie”, „XVII Przedszkolny Konkurs Wiersza Ekologicznego”, udział w projekcie „Gramy w zielone”, realizacja programów: „Czyste powietrze wokół nas”, „Bieg po zdrowie”, „Nie pal przy mnie proszę”, udział w akcjach: „Sprzątanie Świata”, „Ekobiesiada”, realizacja zajęć edukacyjnych, zajęcia edukacyjne dotyczące budowy ekosystemów z surowców wtórnych, program edukacyjny „Mali Wielcy Odkrywczy”, warsztaty ekologiczne w Przysieku, wycieczka do Słowińskiego Parku Narodowego, obchody „Międzynarodowego Dnia Wiosny” – sadzenie drzew i siew kwiatów, „Dnia Ziemi”- budowanie budki dla ptaków

i domku dla owadów, „Dnia Wody”, warsztaty ekologiczne w Toruniu, projekt „Ekopracownia - Zielone Serce Szkoły”, projekt „EKO szkoła”;

5) Przedszkole Publiczne w Kowalewie Pomorskim: spotkania z leśnikami, wycieczka do leśniczówki, zbieranie kasztanów dla leśnych zwierząt, udział w kampanii „Paka dla psiaka”, dokarmianie ptaków zimową porą, realizacja programu „Czyste powietrze wokół nas”, ogólnopolski program edukacyjny „Skąd się biorą produkty ekologiczne?”, udział w akcjach: „Przytul się do drzewa”, „Ekobiesiada”, #sadiMY, „Książka za drzewo”, „Sprzątanie Świata”, organizacja konkursów: „Oszczędzaj wodę – dbaj o przyrodę”, „Przedszkolny Konkurs Wiersza Ekologicznego”, „Przedszkolny Ekologiczny Konkurs Plastyczny – Śmieci segregujesz-Ziemie szanujesz”, zbiórka baterii i nakrętek, udział w konkursach: „Ekoludek”, „Pani Jesień”.

Zgodnie z informacją przekazaną przez Gminę Kowalewo Pomorskie, w latach 2022-2024 zrealizowano następujące akcje edukacyjne:

- organizacja konkursów, olimpiad i przeglądów o tematyce ekologicznej - Akcja „Sprzątanie świata” - udział w ogólnopolskiej akcji i włączenie się w działania lokalne: sprzątanie terenów szkolnych oraz miasta zgodnie z ustaleniami z Urzędem Miasta Kowalewo Pomorskie. Podczas akcji organizacja konkursu plastycznego „Sprzątanie Świata łączy ludzi” - akcja raz w roku na terenie miasta Kowalewo Pomorskie,
- rozwijanie współpracy pomiędzy ośrodkami edukacji ekologicznej - Pogadanka przedstawicieli nadleśnictwa Golub-Dobrzyń na temat: "Dziki wysypiska śmieci w lasach". Dodatkowo, przeprowadzenie konkursów plastycznych wśród uczniów związanych z główną tematyką akcji w poszczególnych latach - wrzesień 2022 r., wrzesień 2023 r., wrzesień 2024 r. - akcje w ramach Światowych Dni Ziemi - akcja raz w roku w ramach Dni Ziemi - konkursy ekologiczno-przyrodnicze oraz event o zasięgu szkolnym - pogadanka, spotkania z przedstawicielami leśnictwa na terenie Zespołu Szkół w Kowalewie Pomorskim
- rozwijanie współpracy pomiędzy ośrodkami edukacji ekologicznej - Udział w akcji „Sprzątamy dla Polski” - sprzątanie terenów leśnych pod przewodnictwem leśnictwa Leśno - kwiecień 2022 r. - akcja sprzątania lasów - leśnictwo Leśno,
- prowadzenie edukacji ekologicznej na wszystkich obszarach cennych przyrodniczo - Zajęcia proekologiczne w języku angielskim dla uczniów wyjeżdżających na staż do Hiszpanii w ramach projektu „Erasmus+” - sierpień 2023 r., sierpień 2024 r., - akcja co roku dla uczniów wyjeżdżających na staż, zajęcia na terenie Zespołu Szkół w Kowalewie Pomorskim,
- prowadzenie edukacji ekologicznej na wszystkich obszarach cennych przyrodniczo, w tym propagowanie rzetelnych informacji o europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 - Wyjazd proekologiczny dla uczniów „Tatry 2024” - funkcjonowanie Tatrzańskiego Parku Narodowego, zmiany w przyrodzie i wpływ działalności człowieka na lasy w górach - czerwiec 2024 r. - Wyjazd „Tatry 2026” - funkcjonowanie Tatrzańskiego Parku Narodowego, wpływ działalności człowieka,
- rozwijanie współpracy pomiędzy ośrodkami edukacji ekologicznej - Udział w programie Be.Eco - event pt. „Oszczędzajmy wodę” oraz udział w turnieju Be.Eco - grudzień - kwiecień 2024/2025 - Udział w programie Be.Eco - tworzenie eventów o charakterze ekologicznym w ciągu roku oraz udział w turnieju wiedzy - kontynuacja z lat poprzednich na terenie Zespołu Szkół w Kowalewie Pomorskim,
- rozwijanie współpracy pomiędzy ośrodkami edukacji ekologicznej - udział w projekcie marzec 2025 pt. „Żywność na okrągło, czyli zero Waste w i od kuchni” dofinansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Działania będą realizowane także w roku szkolnym 2025/2026. Celem projektu jest pozyskanie wiedzy i umiejętności na temat nie marnowania żywności - kontynuacja projektu w roku szkolnym 2025/2026 na terenie Zespołu Szkół w Kowalewie Pomorskim, planowane wyjazdy na Politechnikę Bydgoską,
- organizacja konkursów, olimpiad i przeglądów o tematyce ekologicznej - "Konkurs dwuetapowy powiatowy/wojewódzki „Jesień w lesie, grzyby niesie” październik 2024,
- organizacja konkursów, olimpiad i przeglądów o tematyce ekologicznej - Międzyszkolny Ekologiczny Konkurs z Języka angielskiego 23.04.2025 – nagrody ufundowane nagrody przez Zakład Drogowo budowlany Rogowo Sp.k.- planowana kontynuacja konkursu co roku na terenie Zespołu Szkół w Kowalewie Pomorskim.

W gminie Zbójno Zespół Szkół im. Wojska Polskiego w Zbójnie realizował projekt edukacyjny „Klasa z drewna” dzięki współpracy z Lasami Państwowymi. Celem projektu było pogłębienie wiedzy uczniów na temat przyrody, ekologii oraz innych przedmiotów poprzez lekcje odbywające się w nowo pobudowanej altanie edukacyjnej zlokalizowanej w pobliżu placówki wraz ze ścieżką ekologiczną.

Uczniowie III klasy zbójńskiego zespołu szkół wzięli udział w ogólnopolskim projekcie edukacyjnym „Tradycyjny sad” organizowanym przez Fundację Banku Ochrony Środowiska. Reprezentujący szkołę zespół „Zbójnicy-mali sadownicy”, dzięki uzyskanemu grantowi założyli przy szkole mini sad składający się z 5 drzew starych odmian jabłoni oraz roślin towarzyszących.

Szkoła Podstawowa im. Powstańców Styczniowych w Klonowie realizowała ogólnopolski program edukacyjny „Skąd się biorą produkty ekologiczne” oraz „Chronimy owady zapylające – budujemy dla nich hotele”.

Według informacji przekazanych przez Szkołę w m. Wielgie, w latach 2022-2024 realizowano następujące akcje edukacyjne:

- Realizacja zajęć edukacyjnych – otwartych dla wszystkich uczniów Ośrodka- uroczystość p.n. „Dzień Ziemi”- poszerzanie informacji na temat naszej planety, co ją zatruwa i niszczy, a co powoduje, że planeta żyje: segregacja odpadów, ścieżka sensoryczna - zajęcia praktyczne.
- Akcja „Sprzątanie Polski”- wszyscy uczniowie przez okres 3 dni angażowali się w porządkowanie terenu wokół placówki, jeziora, okolicy.
- Piknik rodzinny – impreza z udziałem przedstawicieli Nadleśnictwa w Paliwodziźnie – zajęcia edukacyjne na temat ochrony środowiska, konkursy przeprowadzone przez pracowników Nadleśnictwa, połączone z nagrodami.
- Święto Pieczonego Ziemniaka- zajęcia edukacyjne, połączone z zabawą i ruchem.
- Organizacja imprezy p.n. „Dzień Przyrodniczy” zajęcia w formie warsztatów tematycznych – prace plastyczne o tematyce ekologicznej.
- Przygotowanie i prowadzenie zajęć na temat „Co robić, aby nasza miejscowość była czysta ekologicznie?”, realizacja zajęć na temat segregacji śmieci, przybliżanie pojęć „biodegradacja”, „utylizacja”, „przetwarzanie”, „recykling”, „likwidacja odpadów”- tematyka
- Systematyczne porządkowanie terenu wokół Ośrodka oraz aktywny udział w konkursie porządkowym.
- Konkurs plastyczny p.t. „Mój przyjaciel - zwierzę”.
- Akcja „Pomóżmy zwierzętom przetrwać zimę”- zbieranie owoców leśnych: kasztanów, żołądki dokarmianie zwierząt-wyjazdy uczniów do Nadleśnictwa w Konstancjewie i Golubiu-Dobrzyniu, spotkanie i udział w zajęciach edukacyjnych z Panem Leśniczym.
- Udział w akcji zbieranie baterii i telefonów komórkowych- podnoszenie świadomości ekologicznej najmłodszych uczniów, organizowanie tej akcji i wdrażanie do zbierania zużytych teflonów oraz baterii pozwala przez praktyczne działania oraz systematyczną edukację ekologiczną zachęcać dzieci i młodzież do właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz wypracowania przyjaznych środowisku naturalnemu postaw i nawyków.
- „Zbieranie nakrętek dla potrzebujących” – w akcję zaangażowani byli zarówno uczniowie, pracownicy Ośrodka jak i rodzice uczniów.
- Przygotowanie i wyposażenie Sali do Hortiterapii - botanicznej, pielęgnacja roślin, relaksacja połączona z pracą i nauką o roślinach. Przygotowywania rozsady roślin, hodowla i wykorzystywanie ich do celów dekoracyjnych i edukacyjnych.
- Udział w warsztatach edukacyjnych „Kreatywnie Ku Przyszłości” – realizowanych w Regionalnym Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Przysieku koło Torunia. Udział uczniów w zajęciach prowadzonych przez profesjonalnych trenerów, dzięki czemu rozwijali swoją kreatywność, wyobraźnię, odbyli pieszą wycieczkę wzdłuż Stawów Przysieckich położonych malowniczo w środku sosnowego lasu. Pogłębiali wiedzy przyrodniczą, poznawali tamtejszą florę i faunę.
- Przygotowanie i pielęgnacja ogródka ekologicznego na terenie Ośrodka. Uczniowie dokonują zakupu roślin, nasion, przygotowują teren do wysadzenia roślin i wysiewu nasion, obserwują wzrost roślin, odchwaszczają i pielęgnują wzrost roślin. Po zbiorze przygotowują potrawy z wykorzystaniem własnych upraw.

Skuteczne egzekwowanie prawa w zakresie ochrony środowiska

Najczęstsze naruszenia łamania przepisów z zakresu ochrony środowiska dotyczyły gospodarki odpadami, utrzymania czystości i porządku oraz sprawowania właściwej opieki nad zwierzętami.

Do działań prowadzonych w tym zakresie należą:

- kontrole WIOŚ w Bydgoszczy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,
- wizje lokalne w sprawach dotyczących utrzymania czystości i porządku na nieruchomościach prywatnych i osiedlach.



5 Analiza SWOT

W celu uporządkowania informacji zebranych m.in. w wyniku dokonanej analizy aktualnego stanu środowiska naturalnego oraz innych zebranych w trakcie prac danych i informacji posłużono się analizą SWOT.

W poniższej tabeli przedstawiono strategiczne czynniki, istotnie wpływające na formułowanie celów, kierunków i zadań zmierzających do poprawy stanu środowiska powiatu golubsko-dobrzyńskiego. W wyniku analizy określono mocne i słabe strony powiatu (uwarunkowania wewnętrzne), a na tej podstawie wyznaczono szanse i zagrożenia (uwarunkowania zewnętrzne).

W ramach uwarunkowań wewnętrznych analizowano następujące obszary:

- jakość powietrza i ochrona klimatu,
- zagrożenia hałasem (w tym komunikacja),
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela nr 5-1 Analiza SWOT - obszar interwencji: Jakość powietrza i ochrona klimatu

Jakość powietrza i ochrona klimatu	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- uchwalone plany gospodarki niskoemisyjnej przez gminy, - brak dużych zakładów przemysłowych, - korzystne warunki do produkcji energii wykorzystującej OZE, - systematyczna modernizacja i remonty nawierzchni dróg, - realizacja tzw. uchwały antysmogowej, - wdrażanie obowiązującego Programu Ochrony Powietrza,	- niska jakość powietrza, szczególnie na obszarach zurbanizowanych i w okresach grzewczych, spowodowane głównie przez niską emisję oraz z ruchu samochodowego, - zanieczyszczenia gazowe z zakładów szczególnie uciążliwych, - duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych złej jakości paliwa, - niski odsetek mieszkańców podłączonych do sieci gazowej, - niewystarczający poziom wykorzystania OZE, - niska świadomość społeczna,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- perspektywa rozbudowy sieci gazowej i zorganizowanych systemów ciepłowniczych, - możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania dla działań związanych z gospodarką niskoemisyjną, - rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność, a także coraz wyższe koszty energii zwiększające opłacalność działań zmniejszających jej zużycie, - realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska, - wzrost zainteresowania społeczeństwa i wykorzystania odnawialnych źródeł energii,	- zmiany klimatu i wzrost częstotliwości występowania zjawisk ekstremalnych, - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego, - utrzymujący się trend wzrostu zużycia energii, - wysokie koszty inwestycji w odnawialne źródła energii, - niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa, - przypadki spalania odpadów w indywidualnych kotłowniach, - niewystarczające regulacje prawne w zakresie kontrolowania osób fizycznych użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych,

Tabela nr 5-2 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)

Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- dobry klimat akustyczny (szczególnie w gminach wiejskich), - brak dużych zakładów przemysłowych emitujących wysoki poziom hałasu, - regularnie prowadzone działania polegające na modernizacji, budowie i przebudowie dróg wraz z niezbędną infrastrukturą, - rozbudowa sieci dróg rowerowych,	- występowanie dróg o dużym natężeniu ruchu (DK i DW), - wysoki, trudny do ograniczenia poziom zagrożenia hałasem komunikacyjnym, - niedostatecznie rozwinięty system transportu zbiorowego, - niezadawalający stan techniczny infrastruktury drogowej,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- uwzględnianie w MPZP ograniczeń w zagospodarowaniu wynikających z dopuszczalnych poziomów hałasu dla różnych sposobów zagospodarowania terenu, - inwestycje mające na celu poprawę jakości dróg, - nowe technologie redukujące hałas (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków), - inwestycje w infrastrukturę rowerową oraz promowanie korzystania w rowerów, jako alternatywy dla ruchu samochodowego,	- wzrost liczby pojazdów oraz ruchu samochodowego, - stosowanie samochodu jako podstawowego środka transportu, - pogarszający się stan techniczny dróg, - niewystarczający poziom inwestycji zmierzających do poprawy stanu środowiska akustycznego,

Tabela nr 5-3 Analiza SWOT - obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- brak przekroczeń dopuszczalnych wartości pól elektromagnetycznych na terenie powiatu, - ustalone dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności oraz przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, - bieżąca modernizacja i remonty infrastruktury elektroenergetycznej, - prowadzenie rejestru zgłoszeń instalacji wytwarzających PEM, - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym oddziaływania pól elektromagnetycznych,	- ryzyko powstania awarii w wyniku ekstremalnych warunków pogodowych, - niski poziom świadomości społeczeństwa w zakresie oddziaływania PEM, - przebieg napowietrznej linii wysokiego napięcia przez teren powiatu, - koncentracja źródeł PEM w miastach,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- wymóg pomiarów stężenia PEM dla inwestycji mogących oddziaływać w tym zakresie na środowisko, - monitoring PEM prowadzony przez GIOŚ, - modernizacja linii elektroenergetycznych,	- wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, - rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, - ograniczone finansowo i technicznie możliwości minimalizacji oddziaływania, - rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych,

Tabela nr 5-4 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie wodami

Gospodarowanie wodami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- duże zasoby wód powierzchniowych, - monitoring wód powierzchniowych prowadzony przez GIOŚ, - dobry ogólny stan jakości wód podziemnych, - rosnąca świadomość rolników w zakresie właściwego nawożenia gleb co skutkuje ochroną jakości wód gruntowych, - działalność PGW Wody Polskie i LPW wpływająca na poprawę jakości wód	- obecność zagrożeń dla jakości wód pochodzenia rolniczego (nawożenie pól), komunalnego (ze zbiorników bezodpływowych) i transportowego (transport paliw), - zły stan większości wód powierzchniowych, - występowanie obszarów zagrożonych powodzią (niskie zagrożenie) oraz zagrożonych podtopieniami, - wzrost powierzchni utwardzonych terenów nieprzepuszczalnych, - niska świadomość społeczeństwa dotycząca zagrożeń wynikających m.in. z utwardzania terenów i niewłaściwego korzystania z wód,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- duża świadomość i aktywność władz w zakresie poprawy jakości wód, - możliwości uzyskania dofinansowania w zakresie gospodarowania wodami opadowymi, - stosowanie zamkniętych obiegów wody, - przeciwdziałanie suszy i powodziom w dokumentach strategicznych i planistycznych,	- nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady, - umiarkowany stan/potencjał ekologiczny wód płynących,

Tabela nr 5-5 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Gospodarka wodno-ściekowa	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- wysoki stopień (99%) zwodociągowania terenu powiatu, - wzrastająca liczba przydomowych oczyszczalni ścieków i malejąca zbiorników bezodpływowych, - wysoki stopień skanalizowania miast, - 11 oczyszczalni ścieków w powiecie, - rozwój sieci kanalizacyjnej,	- niewystarczający stopień skanalizowania obszarów wiejskich (ok. 24,2÷50,9%). - korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych, - odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- zamierzenia rozwojowe sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, - regulacje w prawie miejscowym dotyczące ograniczeń w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, - przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenach, gdzie rozwój sieci kanalizacyjnej jest utrudniony lub nieopłacalny, - możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji, - coroczna analiza gospodarki wodno-ściekowej w gminach wynikająca z obowiązku wykonania sprawozdawczości gmin w tym obszarze,	- przyzwyczajenie mieszkańców do korzystania ze zbiorników bezodpływowych, - brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, - awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników, - brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia

Tabela nr 5-6 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Zasoby geologiczne	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- złoża kopalin, umożliwiające gospodarcze wykorzystanie, - eksploatacja złóż poza terenami chronionymi przyrodniczo, - prowadzenie rekultywacji obszarów zdegradowanych, - występowanie niewielkiej ilości ruchów masowych ziemi (osuwisk),	- możliwość lokalnej niekontrolowanej eksploatacji surowców, - przekształcenia środowiska wynikające z eksploatacji złóż, - powolna rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- zapotrzebowanie na kruszywa naturalne, - rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, - możliwość inwestycji z zakresu drogownictwa i budownictwa z wykorzystaniem kruszyw naturalnych, - możliwość zagospodarowanie wyrobisk pogórnictwa np. pod tereny leśne, pod zbiorniki wodne, w ostateczności wypełnianie wyrobisk odpadami obojętnymi w ramach ich rekultywacji,	- przekształcenia powierzchni wpływające na krajobraz związane z eksploatacją surowców, - nielegalna eksploatacja kopalin lub nielegalne wypełnianie wyrobisk odpadami,

Tabela nr 5-7 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gleby

Gleby	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- duży odsetek użytków rolnych, szczególnie w gminach wiejskich, - brak istotnych źródeł zanieczyszczeń gleb ze strony przemysłu, - współpraca władz w zakresie rekultywacji obszarów zdegradowanych, - systematyczne prowadzenie badań zasobności gleb przez OSCHR w Bydgoszczy umożliwiające właściwe nawożenie gleb użytkowanych rolniczo, - wprowadzenie w dokumentach strategicznych zapisów zapobiegających zanieczyszczeniu gleb, - dobra zasobność gleb w makroelementy	- brak stałego monitoringu jakości gleb, - oddziaływanie pojazdów samochodowych, rolnictwa, odpadów, materiałów budowlanych i maszyn budowlanych na gleby, - stosowanie środków ochrony roślin i intensywne nawożenie w rolnictwie, - intensywne użytkowanie rolnicze gleb,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego (m.in. przez KPODR), - stopniowa likwidacja szamb i rozwój sieci kanalizacyjnej, - rozwój ekologicznego rolnictwa, - wdrażanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, - restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców zapobiegające skażeniu gleb,	- susza rolnicza, - nieprawidłowa gospodarka rolą, - emisje zanieczyszczeń komunikacyjnych na tereny upraw, - ekstremalne zjawiska klimatyczne wpływające negatywnie na gleby, - normy europejskie do prowadzenia rolnictwa ekologicznego,



Tabela nr 5-8 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami

Gospodarowanie odpadami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z Planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego, - wzrost masy odpadów zbieranych selektywnie i zmniejszanie masy odpadów deponowanych na składowiskach, - realizowany system selektywnej zbiórki odpadów poprzez ogólnodostępne pojemniki oraz selektywną zbiórkę odpadów w gospodarstwach domowych, - sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest, - bieżące kontrole podmiotów posiadających decyzje, celem zapewnienia, że działalność jest prowadzona w zgodzie z obowiązującymi przepisami,	- niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców w kwestii selektywnej zbiórki odpadów oraz spalania odpadów, - niewystarczająca sieć instalacji do odzysku, w szczególności recyklingu odpadów, - pozostałe wyroby azbestowe do unieszkodliwienia, - dzikie wysypiska śmieci,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- utrzymanie i rozwój instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie powiatu, - dalszy rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów, - dofinansowanie osób fizycznych do kosztów usuwania azbestu, - Plany Gospodarowania Odpadami Azbestowymi w każdej gminie,	- wzrost ilości i różnorodności wytwarzanych odpadów stałych, - brak wpływu gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w RIPOK, - wzrost ilości odpadów opakowaniowych, - niska jakość produktów trwałych wpływająca na konieczność ich wymiany,

Tabela nr 5-9 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i zabytki

Zasoby przyrodnicze i zabytki	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- obszary objęte formami ochrony przyrody, - dobra znajomość stanu jakości i problemów dotyczących zasobów przyrodniczych, - uporządkowany prawnie i przestrzennie system obszarów chronionych, - prowadzenie prac związanych z pielęgnacją i utrzymaniem lasów przez nadleśnictwa, - liczne pomniki przyrody i użytki ekologiczne, - nasadzenia i uzupełnienia gatunkami rodzimymi, - realizacja zadań prowadzona jest przez właściwe organy,	- emisja zanieczyszczeń, które wpływają na zasoby przyrodnicze, - duże zagrożenie pożarowe lasów, - ubytki zieleni na terenach miejskich, - zbyt niska świadomość ekologiczna mieszkańców oraz małe zainteresowanie udziałem społeczeństwa w konsultacjach dotyczących ochrony przyrody,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- wykorzystanie funduszy unijnych w celu ochrony i promocji obszarów cennych przyrodniczo, - gospodarka leśna uwzględniająca wymogi ochrony przyrody i adaptacji do zmian klimatu, - sukcesywnie realizowana edukacja ekologiczna społeczeństwa, - regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska, - zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych,	- ekspansja terytorialna zabudowy na tereny położone coraz bliżej granicy obszarów cennych przyrodniczo, - coraz liczniejsze „odrobnianie” gruntów, celem przekształcenia na tereny zabudowy mieszkaniowej, - wzrost natężenia ruchu turystyczno-rekreacyjnego, - dewastacja środowiska (świadome działania lub błędnie podjęte decyzje wpływające negatywnie na stan środowiska naturalnego, w tym ocieplenie klimatu lub zaburzenia obiegu wody w przyrodzie), - planowane inwestycje komunikacyjne i infrastrukturalne ingerujące w zasoby przyrodnicze,

Tabela nr 5-10 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Zagrożenia poważnymi awariami	
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
- aktualne procedury kryzysowe opracowywane przez Straż Pożarną i Starostwo Powiatowe, - ewidencja zakładów stwarzających duże lub zwiększone ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZZR, ZDR), - brak zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii,	- duża ilość podmiotów narażonych na wystąpienie awarii (stacje benzynowe, magazyny substancji niebezpiecznych), - znaczne natężenie ruchu tranzytowego,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
- opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno ratowniczych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej,	- brak efektywnego nadzoru nad transportem drogowym materiałów niebezpiecznych, - zmiany klimatu i wzrost ilości i częstotliwości zjawisk ekstremalnych,





6 Cele, kierunki i zadania

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego dalszego rozwoju wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru celów oraz kierunków interwencji.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zadania przewidziane do realizacji na lata objęte niniejszym POŚ uwzględniają również zadania przewidziane do kontynuacji, określone w Programie na lata 2020-2023.

Cele i kierunki zadań wyznaczone w niniejszym Programie ochrony środowiska wynikają z diagnozy stanu obecnego, będącego wynikiem m.in. efektów realizacji zadań określonych w Programie na lata 2020-2023, z analizy zasobów przyrodniczych, istniejących zagrożeń, a także z zapisów dokumentów strategicznych wyższego szczebla dotyczących ochrony środowiska.

Na podstawie diagnozy stanu obecnego nakreślono następujące najważniejsze problemy środowiskowe:

- niska świadomość ekologiczną społeczeństwa, której obrazem jest m.in. z słabe zaangażowanie w akcje proekologiczne i zainteresowanie udziałem społeczeństwa w konsultacjach dotyczących ochrony przyrody, szczególnie osób dorosłych,
- niska jakość powietrza w zakresie pyłu PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu, szczególnie na obszarach zurbanizowanych i w okresach grzewczych,
- zły stan części dróg, powodujący emisję hałasu komunikacyjnego do środowiska oraz podwyższoną emisję do powietrza ze środków komunikacji drogowej,
- duża liczbę jednolitych części wód zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (zagrożona chemicznie),
- niewystarczający stopień skanalizowania obszarów wiejskich,
- susza rolnicza.

6.1 Syntetyczny opis realizacji Programu Ochrony Środowiska dla środowiska powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025

„Program Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025” został przyjęty uchwałą nr VI/31/2019 Rady Powiatu Golubsko-Dobrzyńskiego z dnia 30 stycznia 2019 r. W Programie tym określone zostały zadania przewidziane do realizacji przez Starostę Golubsko-Dobrzyńskiego. Poniższej przedstawiono opis realizacji zadań określonych w ww. Programie Ochrony Środowiska.

W zakresie obszaru interwencji **ochrona klimatu i jakości powietrza** podjęto działania zmierzające do poprawy jakości powietrza i zapobiegania negatywnym zjawiskom. Realizowane zadania polegały na sukcesywnym ograniczeniu źródeł niskiej emisji poprzez wymianę źródeł ogrzewania budynków oraz termomodernizację budynków. Zadania były realizowane przez podmioty publiczne i osoby prywatne. Przeprowadzone remonty wpłynęły na ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń. Utwardzane i modernizowane były drogi gruntowe. Prowadzone były remonty dróg jak również podejmowane działania planistyczne w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej.

W obszarze interwencji **pola elektromagnetyczne** zadania polegające na ochronie mieszkańców przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych skupiały się na realizacji polityki przestrzennej ograniczającej użytkowanie obszarów wokół obiektów i instalacji, planowanie realizacji nowych linii energetycznych przy zastosowaniu linii kablowych oraz sukcesywnym monitorowaniu poziomu pól elektromagnetycznych. W efekcie, na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach obowiązywania dokumentu pomiary prowadzone przez WIOŚ nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów wartości pól elektromagnetycznych.



W obszarze **gospodarowania wodami** Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadził badania jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Corocznie prowadzone były działania polegające na wykonaniu prac konserwacyjnych na ciekach. Do roku 2015 było 161 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), w latach 2016-2021 były 172 jednolite części wód podziemnych, a od roku 2022 są 174 jednolite części wód podziemnych. Powiat golubsko-dobrzyński położony jest w zasięgu 2 Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 39 i nr 38. JCWPd nr 39 obejmuje prawie cały powiat, natomiast JCWPd nr 38 obejmuje jego północno-zachodnią część. Zgodnie z monitoringiem diagnostycznym w 2019 r. zarówno stan chemiczny jak również stan ilościowy oceniono jako dobry dla obu JCWPd. Jakość wody przeznaczonej do spożycia corocznie jest badana przez Państwowy Inspektorat Sanitarny w Golubiu-Dobrzyniu. W 2021 r. i 2022 r. odpowiadała pod względem fizykochemicznym i mikrobiologicznym we wszystkich wodociągach.

Obszar interwencji **gospodarka wodno-ściekowa** jest istotnym elementem działalności prośrodowiskowej. W ramach realizacji dotychczasowego programu gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego realizowały takie zadania jak: modernizacja sieci wodociągowej, rozbudowa sieci i urządzeń kanalizacyjnych.

W zakresie obszaru interwencji **gleby** prowadzone działania zmierzały do ograniczenia negatywnego oddziaływania rozwoju rolnictwa, mieszkalnictwa i procesów gospodarczych na środowisko glebowe. Powiat golubsko-dobrzyński dysponuje dużą ilością terenów użytkowanych rolniczo, dlatego prowadzone są badania zawartości składników pokarmowych w glebie czy stopnia ich zakwaszenia prowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Bydgoszczy. Pozwalają one na bieżące monitorowanie jakości gleb.

W obszarze interwencji **zasoby geologiczne** działania skupione były na zapobieganiu powstawania szkód w środowisku w obiektach i urządzeniach położonych na tych terenach przez stosowanie w terminie technicznie możliwym i gospodarczo uzasadnionym odpowiedniej profilaktyki, naprawianiu szkód górniczych i rekultywacji terenów górniczych.

W obszarze interwencji **zasoby przyrodnicze** działania polegały na ochronie i kształtowaniu zasobów leśnych czym zajmowały się nadleśnictwa w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. W odniesieniu do terenów zieleni zadania polegały na kształtowaniu istniejących obszarów oraz przeciwdziałaniu ich degradacji. Prowadzone były bieżące nasadzenia drzew i krzewów. Dążenie do optymalnego wykorzystania walorów przyrodniczo – kulturowych powiatu golubsko- dobzyńskiego przejawiało się w ich promocji oraz zagospodarowaniu terenów w celu ich turystycznego wykorzystania.

W obszarze interwencji **zagrożenia poważnymi awariami** w latach 2015-2016 na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie było zlokalizowanych zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Natomiast zakładem o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest: Eurogaz Sp. z o. o., ul. Gdańska 20, 87-100 Toruń z zakładem mieszczącym się pod adresem: Białkowo 30D, 87-400 Golub-Dobrzyń. Straż pożarna posiada jednak plany i jest przygotowana do działania w razie wystąpienia zdarzeń o znamionach poważnej awarii i innych zdarzeń, które mogą mieć szczególne oddziaływanie na środowisko.

W obszarze interwencji **gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów** gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego realizują zadania ustawowe. Odbiór odpadów komunalnych prowadzony jest z uwzględnieniem odpadów problemowych dzięki działalności Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Szczegółowe informacje dotyczące zasad segregacji odpadów w danym roku, podmiotów zajmujących się odbiorem odpadów od właścicieli nieruchomości zawarte są w analizach gospodarki odpadami komunalnymi sporządzanych corocznie przez gminy powiatu golubsko-dobrzyńskiego. Są one opracowywane i publikowane w terminie do końca kwietnia roku następnego, czyli np. analizy dotyczące okresu od 1 stycznia do 31 grudnia 2018 r. zostaną opublikowane do końca kwietnia 2019 r.

6.2 Wskaźniki realizacji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025

W Programie Ochrony Środowiska powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 przedstawiona została tabela ze wskaźnikami monitoringu realizacji zadań określonych w tym Programie. W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki realizacji zadań określonych w ww. Programie na koniec 2024 r.

Tabela nr 6.2-1 Wskaźniki realizacji zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy 2016 r.	Oczekiwany stan w latach	Uzyskany stan w 2024 r.
1	2	3	4	5	6
Obszar interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza					
1.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi, gdzie w ocenie uwzględnia się parametry wymienione poniżej:	GIOŚ przez RWMS	wg Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim		
	dwutlenek siarki (SO ₂),		A	A	A
	dwutlenek azotu (NO ₂),		A	A	A
	tlenek węgla (CO),		A	A	A
	benzen (C ₆ H ₆),		A	A	A
	ozon (O ₃),		A(D2)	A	A
	pył PM ₁₀ ,		C	A	A
	pył PM _{2,5} ,		C(C1)	A	A
	benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM ₁₀ ,		C	A	C
	metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM ₁₀		A	A	A
2.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin, gdzie w ocenie uwzględnia się:	GIOŚ przez RWMS	klasa:		
	dwutlenek siarki (SO ₂),		A	A	A
	tlenki azotu (NO _x),		A	A	A
	ozon (O ₃)		A(D2)	A	D2
3.	Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej [%]	GUS	7,3	wzrastająca wartość, możliwie bliska 100%	7,9
4.	Długość czynnej sieci gazowej (w km)	GUS	43,24	przyrost	48,49
5.	Infrastruktura techniczna wykorzystująca odnawialne źródła energii	gminy, powiat	pojedyncze instalacje, niski udział OZE	wskaźnik opisowy możliwie największy	pojedyncze instalacje, średni udział OZE
6.	Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych	GUS	91,7	wzrost odsetka	97,8
7.	Zanieczyszczenia gazowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych	GUS	75,8	wzrost odsetka	56,5
Obszar interwencji - zagrożenia hałasem					
8.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	4,2	wzrastająca wartość, możliwie najbliższa 100%	4,4

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy 2016 r.	Oczekiwany stan w latach	Uzyskany stan w 2024 r.
1	2	3	4	5	6
9.	Czy wg badań WIOŚ stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w dzień?	WIOŚ, 2015 r.	stwierdzono przekroczenia	brak przekroczeń	brak przekroczeń
10.	Czy wg badań WIOŚ stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w nocy?	WIOŚ, 2015 r.	stwierdzono przekroczenia	brak przekroczeń	brak przekroczeń
Obszar interwencji – pola elektromagnetyczne					
11.	Wynik pomiaru poziomu pól elektromagnetycznych	WIOŚ	brak przekroczeń	brak przekroczeń	brak przekroczeń

Przeprowadzona analiza stopnia realizacji celów programu ochrony środowiska i działań kierunkowych (inwestycyjnych i pozainwestycyjnych) na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego nie wykazała rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami a zrealizowanymi działaniami. Na podstawie powyższej tabeli stwierdza się, że Starosta Golubsko-Dobrzyński realizuje dobrze zadania własne określone w Programie Ochrony Środowiska, w miarę możliwości finansowych. Warto dodać, że skutki działań przynoszących poprawę niektórych elementów środowiska np. powietrza mają charakter wieloletni i uzależnione są również od czynników zewnętrznych, niezależnych od działań realizowanych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego.

6.3 Cele, kierunki i harmonogram realizacji zadań

Na podstawie kompleksowej analizy stanu środowiska i źródeł jego przekształcenia przedstawiono poniżej propozycję działań w następujących obszarach interwencji:

- jakość powietrza i ochrona klimatu,
- zagrożenia hałasem (w tym komunikacja),
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.



Poniżej zaprezentowano cele operacyjne oraz cele szczegółowe w odniesieniu do wskazanych powyżej obszarów, kierunki interwencji oraz działania, jakie w latach kolejnych będą wdrażane dla zapewnienia, że przyjęte cele zostaną osiągnięte. Przedstawiony został także system wdrażania zaplanowanych działań, w tym m.in.: podmiot odpowiedzialny za realizację zadania oraz istniejące istotne źródła ryzyka, które mogą utrudnić ich wdrożenie. Jeżeli nie wpisano w kolumnie czynników ryzyka, oznacza to, iż nie wskazuje się istotnych czynników zagrażających realizacji zadań.

Tabela nr 6.3-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu golubsko-dobrzyńskiego

Lp.	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźnik realizacji	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
Obszar interwencji - Jakość powietrza i ochrona klimatu						
1.	Poprawa i utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami	Ograniczenie emisji liniowej	Budowa, przebudowa oraz bieżące remonty i modernizacje dróg powiatowych, a także pomoc finansowa gminom na działania w tym zakresie	Powiat	Długość wybudowanych, przebudowanych, zmodernizowanych dróg powiatowych w km	Brak środków finansowych
2.			Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego oraz pomoc finansowa dla gmin na rozbudowę sieci dróg rowerowych	Powiat	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych w km	Brak środków finansowych
3.			Realizacja działań podnoszących bezpieczeństwo na drogach powiatowych: oznakowanie poziome i pionowe, elementy bezpieczeństwa ruchu, przejścia dla pieszych	Powiat, ZDP	Liczba przeprowadzonych działań	Brak środków finansowych
4.		Ograniczenie niskiej emisji	Kompleksowa modernizacja energetyczna powiatowych obiektów użyteczności publicznej	Powiat, Gminy	Liczba zmodernizowanych obiektów użyteczności publicznej	Brak środków finansowych
5.		Inne działania z zakresu ochrony powietrza, w tym montaż odnawialnych źródeł energii	Udzielanie pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza oraz pozwoleń zintegrowanych	Starosta, Marszałek	Liczba udzielonych pozwoleń	Brak zasobów kadrowych
6.			Przyjmowanie zgłoszeń instalacji w zakresie emisji gazów i pyłów	Starosta, Marszałek	Liczba zgłoszeń instalacji	Brak zasobów kadrowych
7.			Kontrola i prowadzenie spraw związanych z interwencjami na uciążliwości instalacji	Starosta, Marszałek, WIOŚ	Liczba przeprowadzonych kontroli i prowadzonych spraw	Brak środków finansowych
8.			Realizacja działań naprawczych zapisanych w obowiązującym Programie ochrony powietrza	Powiat	Liczba przeprowadzonych działań naprawczych zapisanych w POP	Brak środków finansowych
9.			Kontrola przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	WIOŚ, Starosta Gminy	Liczba przeprowadzonych kontroli	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych
10.			Wydawanie pozwoleń na budowę dla inwestycji w OZE, w tym m.in. farm wiatrowych i fotowoltaicznych, geotermii, elektrowni wiatrowych itp.	Wojewoda, Starosta	Liczba wydanych pozwoleń na budowę dla inwestycji w OZE	Brak zasobów kadrowych
11.		Adaptacja do zmian klimatu	Wspieranie działań z zakresu małej retencji, w tym budowy małych zbiorników retencyjnych, z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych	Gminy, Powiat, WFOŚiGW	Liczba działań, w których udzielono wsparcia działań z zakresu małej retencji	Brak środków finansowych
12.			Działania informacyjne i motywujące właścicieli nieruchomości do stosowania rozwiązań służących retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych	Gminy, Powiat	Liczba działań informacyjnych	Brak środków finansowych, brak zainteresowania stron



Lp.	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźnik realizacji	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
13.			Pielęgnowanie drzew i krzewów oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze złego stanu sanitarnego drzewostanu	Gminy, Powiat	Liczba zabiegów pielęgnacyjnych drzew i krzewów	Brak środków finansowych
14.		Edukacja ekologiczna	Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku. Promowanie odnawialnych źródeł energii oraz budownictwa energooszczędnego. Działania informacyjno - edukacyjne w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony powietrza. Promowanie i zachęcenie mieszkańców gmin do wdrażania rozwiązań retencjonujących wody opadowe na własnej posesji	Powiat, Gminy	Liczba działań informacyjno-edukacyjnych	Brak środków finansowych, Brak zainteresowania społecznego
Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)						
15.	Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu	Działania związane z ochroną przed hałasem	Interwencje w zakresie uciążliwości związanych z emisją hałasu	Starosta, Marszałek, WIOŚ	Liczba interwencji na uciążliwości hałasowe	Brak środków finansowych
16.			Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Starosta, Marszałek	Liczba wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Brak zasobów kadrowych
Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne (PEM)						
17.	Ochrona mieszkańców powiatu przed ponadnormatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku	Prowadzenie i aktualizacja rejestru źródeł PEM	Starosta, Marszałek, RDOŚ	Ilość zgłoszonych instalacji emitujących PEM	Brak zasobów kadrowych
18.			Przyjmowanie zgłoszeń, lub wydawanie zaświadczeń o braku sprzeciwu, lub wnoszenie sprzeciwu wobec zgłoszeń instalacji wytwarzających PEM	Starosta	Liczba zgłoszeń lub wydanych zaświadczeń dot. instalacji emitujących PEM	Brak zasobów kadrowych
Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami						
19.	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Kontrola jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Badanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny	Liczba przeprowadzonych badań jakości wód	Brak środków finansowych
20.	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Ewidencja ujęć wód	Systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć	Właściciele	Liczba zlikwidowanych nieczynnych ujęć	Brak środków finansowych
21.			Prowadzenie rejestru ujęć wód podziemnych i powierzchniowych	Wody Polskie	Liczba ujęć wód podziemnych i powierzchniowych	Brak środków finansowych



Lp.	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźnik realizacji	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
22.	Edukacja ekologiczna dot. gospodarki wodnej	Działania edukacyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	Wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej i jej ochrony przed zanieczyszczeniami	Powiat	Liczba działań edukacyjnych	Brak zainteresowania społecznego
Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa						
23.	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Nadzór na działaniem Gminnych Spółek Wodnych oraz kontrole wydanych pozwoleń oraz wypełniania zapisów pozwoleń wodno-prawnych	Starosta	Liczba działań kontrolnych, w tym wydanych pozwoleń oraz wypełniania zapisów pozwoleń wodno-prawnych	Brak środków finansowych
24.			Zapewnienie ciągłości dostaw wody pitnej do społeczeństwa	Gminy	Stopień zwodociągowania (%)	Brak środków finansowych
25.		Uporządkowanie gospodarki ściekowej	Uporządkowanie gospodarki ściekami na terenie powiatu	Gminy	Stopień skanalizowania (%)	Brak środków finansowych
Obszar interwencji - Gleby						
26.	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Ochrona użytków poeksploatacyjnych	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Starosta, właściciele	Liczba terenów zrehabilitowanych	Brak środków finansowych
27.			Kontrola postępu prac rekultywacyjnych, wydawanie decyzji ustalających kierunek rekultywacji oraz wydawanie decyzji uznających rekultywację za zakończoną	Starosta	Liczba przeprowadzonych kontroli i wydanych decyzji	Brak zasobów kadrowych
28.			Monitorowanie i analiza istniejących osuwisk oraz innych elementów środowiska naturalnego	Starosta, Gminy	Liczba osuwisk i terenów zagrożonych osuwiskami	Brak zasobów kadrowych
29.		Poprawa i rozwój infrastruktury rolnej	Zadania geodezyjne związane z pracami scaleniowymi gruntów	Starosta	Liczba zadań geodezyjnych	Brak środków finansowych
30.	Ochrona gleb	Badania jakości gleb	Prowadzenie badań jakości gleb	Starosta, WIOŚ	Liczba wykonanych badań jakości gleb	Brak środków finansowych
31.		Racjonalne wykorzystanie gleb	Wydawanie i kontrola nad decyzjami zezwalającymi na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów szczególnie chronionych	Starosta	Liczba wydanych decyzji	Brak zasobów kadrowych
Obszar interwencji - Zasoby geologiczne						
32.	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Racjonalne wykorzystanie kopalin	Wydawanie i wygaszanie koncesji geologicznych na wydobywanie kopalin pospolitych na pow. do 2 ha oraz kontrola spełniania warunków określonych w koncesji	Starosta	Liczba wydanych i wygaszonych koncesji geologicznych	Brak zasobów kadrowych
33.			Przyjmowanie zgłoszeń robót geologicznych na wykonanie	Starosta	Liczba przyjętych zgłoszeń	Brak zasobów kadrowych



Lp.	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźnik realizacji	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
34.			otworów wiertniczych do poboru ciepła Ziemi Zatwierdzanie projektów i dokumentacji oraz prowadzenie nadzoru i kontroli nad robotami i pracami geologicznymi	Starosta, Marszałek	Liczba zatwierdzonych projektów i dokumentacji geologicznych	Brak zasobów kadrowych
Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów						
35.	Racjonalna gospodarka odpadami	Działania administracyjne	Wydawanie i cofanie decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	Starosta, Marszałek	Liczba wydanych decyzji administracyjnych	Brak zasobów kadrowych
36.					Liczba wycofanych decyzji administracyjnych	
37.			Nadzór administracyjny i interwencje w stosunku do podmiotów prowadzących działania związane z gospodarowaniem odpadami	Starosta, Marszałek	Liczba interwencji w stosunku do podmiotów	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych
38.		Ograniczenie ilości wyrobów zawierających azbest	Zwiększenie ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest poddanych unieszkodliwieniu	Gminy, Powiat	Masa odpadów azbestu i wyrobów zawierających azbest poddanych unieszkodliwieniu	Brak środków finansowych, brak zasobów kadrowych
		Poziomy odzysku i recyklingu	Nadzór nad Gminami w zakresie spełnienia przez gminy wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	Gminy	Liczba gmin osiągających wymagany poziom recyklingu	Brak zasobów kadrowych w gminach
40.		Działania edukacyjne w zakresie gospodarki odpadami	Edukacja ekologiczna dotycząca propagowania właściwych postaw w zakresie postępowania z odpadami	Gminy, Powiat	Liczba działań edukacyjnych	Brak zainteresowania społeczeństwa
Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze i zabytki						
41.	Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej	Prowadzenie nasadzeń drzew i krzewów na terenach należących do Powiatu i Gmin	Gminy, Powiat	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew i krzewów	Brak środków finansowych
42.			Udzielanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów	Starosta	Liczba udzielonych zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów	Brak zasobów kadrowych
43.			Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta	Liczba przeprowadzonych lustracji lasów	Brak zasobów kadrowych
44.			Nadzór nad utrzymaniem przez Gminy terenów zielonych	Gminy	Odsetek powierzchni parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania instytucji i społeczeństwa
45.			Bieżąca aktualizacja uproszczonych planów urządzenia lasu oraz kontrola wykonywania zadań z zakresu gospodarki leśnej, ustalonych na podstawie w/w dokumentów	Starosta	Wykonywane zabiegi gospodarcze z UPUL, liczba lustracji lasu, liczba wydanych świadectw legalności	Brak zasobów kadrowych



Lp.	Cel	Kierunek działań	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Wskaźnik realizacji	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6	7
					pozyskania drewna, liczba wydanych zaświadczeń o objęciu / nie objęciu UPUL	
46.			Prowadzenie rejestru zwierząt gatunków wymienionych w zał. A i B Rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 z dnia 9 grudnia 1996r. w sprawie ochrony gatunków dzikiej flory i fauny w drodze regulacji handlu nimi	Starosta	Liczba nowych zarejestrowanych zwierząt	Brak zasobów kadrowych
48.		Działania edukacyjne w zakresie ochrony przyrody	Konkursy tematyczne dla dzieci i młodzieży, akcje, pikniki ekologiczne i inne formy edukacji ekologicznej.	Powiat	Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych	Brak zainteresowania społecznego
Obszar interwencji - Zagrożenie poważnymi awariami						
49.	Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi	Minimalizacja możliwości wystąpienia poważnych awarii	Działania informacyjne odnośnie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	Powiat, PSP	Liczba przeprowadzonych działań informacyjnych o postępowaniu w przypadku wystąpienia zagrożenia	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania stron
50.			Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody wyrządzone środowisku	WIOŚ	Liczba przeprowadzonych działań dot. egzekwowania odpowiedzialności za szkody wyrządzone środowisku	Brak zasobów kadrowych
51.			Współdziałanie ze PSP w zakresie minimalizacji skutków awarii i wypadków komunikacyjnych	Powiat, Gminy	Liczba działań w zakresie dofinansowania Straży Pożarnej	Brak zasobów kadrowych, brak zainteresowania stron
52.				Komendant Straży Pożarnej	Liczba nowych zarejestrowanych zakładów ZDR i ZZR	

Tabela nr 6.3-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2026 – 2029

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zadanie własne Powiatu (ZWP), zadania własne Starosty (ZWS) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2026	2027	2028	2029	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Jakość powietrza i ochrona klimatu	Budowa, przebudowa oraz bieżące remonty i modernizacje dróg powiatowych, a także pomoc finansowa gminom na działania w tym zakresie	ZWP	500 000	+10%	+10%	+10%	650 000	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
2.		Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego oraz pomoc finansowa dla gmin na rozbudowę sieci dróg rowerowych	ZWP	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
3.		Realizacja działań podnoszących bezpieczeństwo na drogach powiatowych: oznakowanie poziome i pionowe, elementy bezpieczeństwa ruchu, przejścia dla pieszych	ZWP	100 000	+10%	+10%	+10%	130 000	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
4.		Kompleksowa modernizacja energetyczna powiatowych obiektów użyteczności publicznej	ZWP	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne, dofinansowanie zewnętrzne
5.		Udzielanie pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
6.		Przyjmowanie zgłoszeń instalacji w zakresie emisji gazów i pyłów	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
7.		Kontrola i prowadzenie spraw związanych z interwencjami na uciążliwości instalacji	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
8.		Realizacja działań naprawczych zapisanych w obowiązujących Programach ochrony powietrza	ZWP	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
9.		Kontrole przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
10.		Wydawanie pozwoleń na budowę dla inwestycji w OZE, w tym m.in. farm wiatrowych i fotowoltaicznych, geotermii, elektrowni wiatrowych itp.	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
11.		Wspieranie działań z zakresu małej retencji, w tym budowy małych zbiorników retencyjnych, z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych	ZWP	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
12.		Działania informacyjne i motywujące właścicieli nieruchomości do stosowania rozwiązań służących retencionowaniu wód opadowych i roztopowych	ZWP	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zadanie własne Powiatu (ZWP), zadania własne Starosty (ZWS) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2026	2027	2028	2029	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.		Pielęgnowanie drzew i krzewów oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze złego stanu sanitarnego drzewostanu	ZWP	50 000	+10%	+10%	+10%	65 000	Środki własne
14.		Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku. Promowanie odnawialnych źródeł energii oraz budownictwa energooszczędnego. Działania informacyjno - edukacyjne w zakresie gospodarki niskoemisyjnej i ochrony powietrza. Promowanie i zachęcenie mieszkańców gmin do wdrażania rozwiązań retencjonujących wody opadowe na własnej posesji	ZWP	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
15.	Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	Interwencje w zakresie uciążliwości związanych z emisją hałasu	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
16.		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
17.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Prowadzenie i aktualizacja rejestru źródeł PEM	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
18.		Przyjmowanie zgłoszeń, lub wydawanie zaświadczeń o braku sprzeciwu, lub wnoszenie sprzeciwu wobec zgłoszeń instalacji wytwarzających PEM	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
19.	Gospodarowanie wodami	Badanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych	ZM	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
20.		Systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
21.		Prowadzenie rejestru ujęć wód podziemnych i powierzchniowych	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
22.		Wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej i jej ochrony przed zanieczyszczeniami	ZWP	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
23.	Gospodarka wodno-ściekowa	Nadzór na działaniem Gminnych Spółek Wodnych oraz kontrole wydanych pozwoleń oraz wypełniania zapisów pozwoleń wodno-prawnych	ZWS / ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zadanie własne Powiatu (ZWP), zadania własne Starosty (ZWS) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2026	2027	2028	2029	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24.		Zapewnienie ciągłości dostaw wody pitnej do społeczeństwa	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
25.		Uporządkowanie gospodarki ściekami na terenie powiatu	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
26.	Gleby	Rekultywacja terenów zdegradowanych	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
27.		Kontrola postępu prac rekultywacyjnych, wydawanie decyzji ustalających kierunek rekultywacji oraz wydawanie decyzji uznających rekultywację za zakończoną	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
28.		Monitorowanie i analiza istniejących osuwisk oraz innych elementów środowiska naturalnego	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
29.		Zadania geodezyjne związane z pracami scaleniowymi gruntów	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
30.		Prowadzenie badań jakości gleb	ZWS	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
31.		Wydawanie i kontrola nad decyzjami zezwalającymi na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów szczególnie chronionych	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
32.	Zasoby geologiczne	Wydawanie i wygaszanie koncesji geologicznych na wydobywanie kopalin pospolitych na pow. do 2 ha oraz kontrola spełniania warunków określonych w koncesji	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
33.		Przyjmowanie zgłoszeń robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych do poboru ciepła Ziemi	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
34.		Zatwierdzanie projektów i dokumentacji geologicznych dla spraw określonych w art. 161 ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze oraz prowadzenie nadzoru i kontroli nad robotami i pracami geologicznymi	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
35.	Gospodarka odpadami i zapobieganie	Wydawanie decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zadanie własne Powiatu (ZWP), zadania własne Starosty (ZWS) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2026	2027	2028	2029	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36.	powstawaniu odpadów	Cofanie decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
37.		Nadzór administracyjny i interwencje w stosunku do podmiotów prowadzących działania związane z gospodarowaniem odpadami	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
38.		Zwiększenie ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest poddanych unieszkodliwieniu na terenie powiatu	ZWP	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne
39.		Nadzór nad Gminami w zakresie spełnienia przez gminy wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
40.		Edukacja ekologiczna dotycząca propagowania właściwych postaw w zakresie postępowania z odpadami	ZWP	500	500	500	500	2 000	Środki własne
41.	Zasoby przyrodnicze i zabytki	Prowadzenie nasadzeń drzew i krzewów na terenach należących do Powiatu i Gmin	ZWP	30 000	+10%	+10%	+10%	39 000	Środki własne
42.		Udzielanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
43.		Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	ZWS	35 000	35 000	35 000	35 000	140 000	Środki własne
44.		Nadzór nad utrzymaniem przez Gminy terenów zielonych	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
45.		Bieżąca aktualizacja uproszczonych planów urządzenia lasu oraz kontrola wykonywania zadań z zakresu gospodarki leśnej, na podstawie w/w dokumentów	ZWS	0,0	4 000	12 000	0,0	16 000	Środki własne
46.		Prowadzenie rejestru zwierząt gatunków wymienionych w zał. A i B Rozporządzenia Rady (WE) nr 338/97 z dnia 9 grudnia 1996r. w sprawie ochrony gatunków dzikiej flory i fauny w drodze regulacji handlu nimi.	ZWS	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne



Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Zadanie własne Powiatu (ZWP), zadania własne Starosty (ZWS) lub monitorowane (ZM)	Szacunkowe koszty realizacji					Źródła finansowania
				2026	2027	2028	2029	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47.		Konkursy tematyczne dla dzieci i młodzieży, akcje, pikniki ekologiczne i inne formy edukacji ekologicznej.	ZWP	1000	1000	1000	1000	4000	Środki własne
48.	Zagrożenie poważnymi awariami	Działania informacyjne odnośnie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	ZWP	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
49.		Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody wyrządzone środowisku	ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	W ramach działań administracyjnych	Środki własne
50.		Współdziałanie ze PSP w zakresie minimalizacji skutków awarii i wypadków komunikacyjnych	ZWP	1000	1000	1000	1000	4000	Środki własne

b.d. – brak danych na dzień opracowywania POŚ





6.4 Uwarunkowania ekologiczne realizacji zadań objętych Programem

W związku z tym, że na dzień opracowywania niniejszego POŚ, nie były znane szczegółowe zadania poszczególnych gmin, ani terminy i koszty ich realizacji, dlatego przedstawione w Tabeli nr 6-1 – Cele i kierunki interwencji oraz w Tabeli nr 6-2 - Harmonogram działań, przedstawiają zadania w sposób ogólny i nie rozpisany na poszczególne lata objęte niniejszym POŚ, a wskaźniki realizacji w większości przypadków opierają się na podaniu informacji, czy dane działanie zostało zrealizowane, czy nie.

Należy zwrócić uwagę, że tak ogólne przedstawienie działań, z jednej strony nie pozwala wyznaczyć konkretnych wskaźników ich realizacji w poszczególnych latach, jednak z drugiej strony daje Gminom możliwość ustalenia szczegółowych zadań na etapie opracowania ich własnych Programów ochrony środowiska, bez konieczności aktualizowania niniejszego Programu.

Ponieważ, zgodnie z informacjami przedstawionymi w gminnych dokumentach strategicznych, na terenie poszczególnych gmin planowane są m.in. działania termomodernizacyjne oraz remonty lub przebudowy, wymagają one uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających, zwłaszcza gatunków chronionych np. różne gatunki nietoperzy lub z ornitofauny, np. jerzyka *Apus apus* lub wróbla *Passer domesticus*. Zgodnie z §6, 7 i 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2380) należy przestrzegać zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt dziko występujących, innych niż dziko występujących oraz dziko występujących ptaków. Aby działania termomodernizacyjne nie wpłynęły negatywnie na populacje zwierząt chronionych konieczne jest odstąpienie od prac zwłaszcza w sezonach lęgowych i hibernacji. Zaleca się przed przystąpieniem do prac remontowych i termomodernizacyjnych inspekcje budynku oraz w jego bezpośrednim rejonie w celu wykluczenia występowania:

- miejsc gniazdowania, żerowania i odpoczynku ptaków i nietoperzy,
- śladów bytowania ptaków i nietoperzy (odchodów, wypluwek, piór),
- dogodnych miejsc żerowania dla potencjalnych gatunków chronionych.

W razie stwierdzenia ww. śladów bytności należy wystąpić do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o zezwolenie na płoszenie dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną lub wstrzymać rozpoczęcie prac do całkowitego wyprowadzenia ewentualnych lęgów, potwierdzonego przez ornitologa.

Przed realizacją działań takich, jak remonty i modernizacje, a także budowa i przebudowa dróg powiatowych i innych inwestycji komunikacyjnych, należy przed ich realizacją dokonać rozpoznania terenów inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk, a także zwrócić szczególną uwagę na odpowiedni dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, by uniknąć gatunków obcych, mogących mieć wpływ na tereny chronione.

W przypadku konieczności realizacji działań na terenach objętych formami ochrony przyrody, działania inwestycyjne muszą być prowadzone w sposób nie naruszający przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływający znacząco negatywnie na integralność tych obszarów. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania minimalizujące to oddziaływanie.

Ze względu na lokalizację powiatu golubsko-dobrzyńskiego w granicach obszarów chronionych oraz możliwość występowania obszarów cennych przyrodniczo także poza wyznaczonymi obszarami chronionymi, wybór lokalizacji inwestycji, w tym np. ścieżek rowerowych, powinien uwzględniać konieczność ochrony najcenniejszych przyrodniczo terenów oraz zapobieganie lub minimalizację skali ewentualnej wycinki drzew i krzewów, szczególnie rosnących w szpalerach przydrożnych, z uwagi na pełnione przez nie funkcje ekologiczne, m.in. jako korytarze ekologiczne.

W przypadku, gdy planowane czynności wiążą się z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.



7 System realizacji programu ochrony środowiska

7.1 Zarządzanie wdrażaniem Programu

Skuteczność z jaką będą osiągane cele przedstawione w POŚ zależy będzie w dużej mierze od systemu zarządzania jego realizacją oraz zasobów finansowych, niejednokrotnie związanych z dofinansowaniem ze środków unijnych.

Z formalnego punktu widzenia odpowiedzialność w zakresie osiągania celów programu spoczywa na władzach powiatu. Na poziomie operacyjnym za realizację zadań własnych odpowiadać będą poszczególne wydziały i jednostki gminne.

Wdrażanie POŚ polegać będzie na:

- wykonaniu zadań własnych planowanych do przeprowadzenia w ramach POŚ,
- współpracy z podmiotami i instytucjami ochrony istotnymi z punktu widzenia skuteczności i efektywności realizacji celów programu (m.in. WIOŚ, RDOŚ, RZGW Urząd Marszałkowski, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),
- prowadzeniu edukacji ekologicznej i innych działań mających na celu podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców,
- współpracy z mieszkańcami oraz organizacjami pozarządowymi działającymi na terenie powiatu w celu zapewnienia osiągnięcia celów POŚ,
- monitorowaniu realizacji zadań własnych oraz zaplanowanych przez inne podmioty (prywatne i publiczne) prowadzące działania i inwestycje w zakresie ochrony środowiska poprzez sporządzanie raportów z realizacji programu.

7.2 Monitoring



Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, organ wykonawczy powiatu sporządza co 2 lata kalendarzowe raporty z wykonania programu ochrony środowiska, które przedstawia się Radzie Powiatu.

Zakres monitoringu realizacji powinien obejmować ocenę:

- stopnia wykonania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych rozbieżności.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym Programie powinien być podstawą do kolejnej aktualizacji niniejszego dokumentu.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu ochrony środowiska jest dobry system sprawozdawczości. Wskaźniki monitorowania Programu przedstawiono w tabeli nr 6-2, w punkcie 6 niniejszego POŚ.

Bardzo istotnym elementem monitorowania wdrażania Programu jest określenie efektywnych wskaźników rezultatu, a więc zrealizowanych przedsięwzięć służących poprawie stanu środowiska. W tym celu Powiat może wykorzystać wskaźniki monitoringowe efektywności Programu ochrony środowiska zaproponowane w poniższej tabeli, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie w miarę potrzeb modyfikowana.



Tabela nr 7.2-1. Zestawienie wskaźników monitoringowych efektywności POŚ

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2024 r.	Wartość docelowa w 2029 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Jakość powietrza i ochrona klimatu	Poprawa i utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami	Liczba wybudowanych, przebudowanych, zmodernizowanych dróg powiatowych w km	szt.	4	>4	Powiat, ZDP
2.			Długość wybudowanych ścieżek rowerowych	km	44,0	>44,0	Gminy, Powiat
3.			Liczba przeprowadzonych działań podnoszących bezpieczeństwo na drogach powiatowych	szt.	0	>0	Powiat, ZDP
4.			Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	szt.	10	15	Gminy, Powiat
5.			Liczba budynków komunalnych, mieszkalnych poddanych termomodernizacji	szt.	1013	>1038	WFOŚiGW
6.			Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych	szt.	941	>991	WFOŚiGW
7.			Liczba instalacji OZE zamontowanych w budynkach prywatnych	szt.	238	>288	WFOŚiGW
8.			Liczba udzielonych pozwoleń w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza	szt.	5	>5	Powiat
9.			Liczba zgłoszeń instalacji w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza	szt.	2863	>2863	Powiat
10.			Liczba przeprowadzonych kontroli i interwencji na uciążliwości instalacji	szt.	0	>0	Powiat
11.			Liczba przeprowadzonych działań naprawczych zapisanych w obowiązujących Programach ochrony powietrza	szt.	3	>3	Powiat
12.			Liczba przeprowadzonych kontroli przestrzegania ograniczeń i zakazów wynikających z uchwały antysmogowej	szt.	47	>147 ⁹	WIOŚ, Powiat, Gminy
13.		Adaptacja do zmian klimatu	Liczba wydanych pozwoleń na budowę dla inwestycji w OZE	szt.	0	>0	Powiat
14.			Liczba działań, w których udzielono wsparcia działań z zakresu małej retencji	szt.	0	>0	Powiat
15.			Liczba działań informacyjnych i motywujących	szt.	0	>0	Powiat, Gminy

⁹ Minimum 20 kontroli w każdej gminie miejskiej i miejsko-wiejskiej oraz 10 kontroli w każdej gminie wiejskiej w sezonie grzewczym



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2024 r.	Wartość docelowa w 2029 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
16.			właścicieli nieruchomości do stosowania rozwiązań służących retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych				
			Liczba zabiegów pielęgnacyjnych drzew i krzewów	szt.	0	>0	Powiat, Gminy
17.	Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu	Liczba działań kontrolnych przeprowadzonych w funkcjonujących przedsiębiorstwach pod względem oceny zachowania przepisów dotyczących hałasu	liczba przeprowadzonych kontroli	26	>26	Powiat
18.			Liczba wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	szt.	0	≥0	Powiat
19.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Ochrona mieszkańców powiatu przed ponadnormatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Ilość zgłoszonych instalacji emitujących pola elektromagnetyczne	szt.	4	>4	Powiat
20.			Liczba pomiarów PEM na terenie powiatu	szt.	54	>54	Powiat
21.			Poziom wskaźnik W_{ME} pól elektromagnetycznych	-	<1	<1	GIOŚ
22.	Gospodarowanie wodami	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba przeprowadzonych badań jakości wód powierzchniowych i podziemnych	szt.	0	≥0	Powiat, WIOŚ
23.			Liczba ustanowionych stref ochronny bezpośredniej ujęć wód	szt.	0	≥0	PGW WP
24.			Liczba zlikwidowanych nieczynnych ujęć	szt.	0	≥0	Powiat
25.			Liczba działań edukacyjnych w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej i jej ochrony przed zanieczyszczeniami	szt.	0	>0	Powiat
26.	Gospodarka wodno-ściekowa	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Liczba wydanych pozwoleń wodno-prawnych	szt.	0	>0	PGW WP
27.			Liczba kontroli wydanych pozwoleń oraz wypełniania zapisów pozwoleń wodno-prawnych	szt.	0	>0	PGW WP
28.			Stopień zwodociągowania	%	99,0	≥99,0	GUS
29.			Stopień skanalizowania	%	62,0	≥62,0	GUS
30.	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Liczba terenów zrehabilitowanych	szt.	9/12	≥9/12	Powiat
31.			Liczba wydanych decyzji ustalających kierunek rekultywacji oraz liczba decyzji uznających rekultywację za zakończoną	szt.	10	>10	Powiat



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2024 r.	Wartość docelowa w 2029 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
32.		Zadania geodezyjne związane z pracami scaleniowymi gruntów	Liczba osuwisk i terenów zagrożonych osuwiskami	szt.	1	<1	Gminy, Powiat
33.			Liczba zadań geodezyjnych	szt.	0	>0	Powiat
34.		Ochrona gleb	Liczba wykonanych badań jakości gleb	szt.	1	>1	WIOŚ
35.			Liczba wydanych decyzji zezwalających na wyłączenie z produkcji rolnej gruntów szczególnie chronionych	szt.	9	>9	Powiat
36.	Zasoby geologiczne	Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	Liczba wydanych i wygaszonych koncesji	szt.	0	>0	Powiat
37.			Liczba przeprowadzonych kontroli podmiotów prowadzących eksploatację	szt.	1	≥1	Powiat
38.			Liczba przeprowadzonych kontroli rekultywacji terenu po wydobyciu kopalin kruszywa naturalnego	szt.	6	≥6	Powiat
39.			Liczba zgłoszeń robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych do poboru ciepła Ziemi	szt.	4	>4	Powiat
40.			Liczba zatwierdzonych projektów i dokumentacji geologicznych	szt.	8	>8	Powiat
41.	Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Liczba wydanych decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	szt.	4	>4	Powiat
42.			Liczba wycofanych decyzji administracyjnych na wytwarzanie odpadów oraz zezwoleń na przetwarzanie, zbieranie odpadów	szt.	1	≥1	Powiat
43.			Liczba interwencji w stosunku do podmiotów prowadzących działania związane z gospodarowaniem odpadami	szt.	0	>0	Powiat
44.			Liczba zlikwidowanych tzw. dzikich wysypisk odpadów	szt.	10	≥10	Gminy
45.			Liczba instalacji przetwarzających odpady	szt.	9	≥9	Powiat
46.			Zwiększenie ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest poddanych unieszkodliwieniu	Mg	6299,18	>6299,18	Baza azbestowa



Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik				
			Nazwa	Jednostka	Wartość bazowa w 2024 r.	Wartość docelowa w 2029 r.	Źródło danych
1	2	3	4	5	6	7	8
47.			Liczba gmin osiągających wymagany poziom recyklingu	szt.	3	6	Gminy
48.			Liczba działań edukacyjnych dotycząca propagowania właściwych postaw w zakresie postępowania z odpadami	szt.	46	>92	Gminy, Powiat
49.	Zasoby przyrodnicze i zabytki	Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Liczba przeprowadzonych nasadzeń drzew	szt.	1421	>1421	Powiat, Gminy
50.			Liczba przeprowadzonych nasadzeń krzewów	m ²	393	>393	Powiat, Gminy
51.			Liczba udzielonych zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów	szt.	33	>33	Powiat
52.			Liczba przeprowadzonych lustracji lasów	szt.	37	≥37	Powiat
53.			Odsetek powierzchni parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej	%	0,1	≥0,1	GUS
54.			Liczba wydanych zaświadczeń o objęciu / nie objęciu UPUL	szt.	471	≥471	Powiat
55.			Liczba zabiegów pielęgnacyjnych cennych terenów pamięci	szt.	0	>0	Powiat
56.			Liczba nowych zarejestrowanych zwierząt	szt.	6	>6	Powiat
57.			Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych	szt.	>50	>50	Gminy, Powiat
58.	Zagrożenie poważnymi awariami	Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi	Liczba przeprowadzonych działań informacyjnych dla mieszkańców odnośnie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia	szt.	0	>0	Powiat, Gminy
59.			Liczba opracowanych/zaktualizowanych Planów działania Starosty w zakresie zarządzania i reagowania kryzysowego oraz ochrony ludności	szt.	1/rok	1/rok	Powiat
60.			Liczba przeprowadzonych działań dot. egzekwowania odpowiedzialności za szkody wyrządzone środowisku	szt.	0	>0	Powiat, WIOŚ
61.			Liczba działań w zakresie dofinansowania Straży Pożarnej	szt.	1/rok	1/rok	Powiat
62.			Liczba zarejestrowanych zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	liczba zakładów	ZDR - 0 ZZR - 1	≥1	PSP



Spis tabel, rysunków

Spis tabel

Tabela nr 3-1 Liczba ludności w gminach powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2022-2024	18
Tabela nr 3-2 Liczba podmiotów gospodarczych w gminach powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2022-2024	19
Tabela nr 4.1.2-1 Klasyfikacja w ramach oceny jakości powietrza w strefie kujawsko-pomorskiej za rok 2024, pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin	23
Tabela nr 4.1.2-2 Charakterystyka sieci gazowej na terenach gmin powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2021-2023	33
Tabela nr 4.1.2-3 Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat golubsko-dobrzyński) w latach 2022-2024	35
Tabela nr 4.1.2-4 Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych (powiat golubsko-dobrzyński) w latach 2022-2024	36
Tabela nr 4.1.2-5 Działania Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powietrza	38
Tabela nr 4.2-1 Decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu dla podmiotów na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	44
Tabela nr 4.2-2 Działania Powiatu w zakresie ochrony przed hałasem	45
Tabela nr 4.3-1 Zużycie energii elektrycznej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	47
Tabela nr 4.3-2 Działania Powiatu w zakresie ochrony przed PEM	49
Tabela nr 4.4.1-1 Jednolite części wód podziemnych na terenie golubsko-dobrzyńskiego	51
Tabela nr 4.4.1-2. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze powiatu golubsko-dobrzyńskiego	53
Tabela nr 4.4.2-1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	54
Tabela nr 4.4.2-2 Działania w zakresie gospodarowania wodami	57
Tabela nr 4.5.1-1 Parametry sieci wodociagowych na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	57
Tabela nr 4.5.1-2 Zużycie wody na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	58
Tabela nr 4.5.2-1 Parametry sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	59
Tabela nr 4.5.2-2 Parametry sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	59
Tabela nr 4.5.2-3 Parametry oczyszczalni ścieków na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	60
Tabela nr 4.5.2-4 Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków i szamb w latach 2021-2023 na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	60
Tabela nr 4.5.2-4 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	61
Tabela nr 4.6.3-1 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleb i kopalin	69
Tabela nr 4.7.1-1 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w latach 2022-2024 na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	71
Tabela nr 4.7.1-2 Ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zebranych i odebranych w latach 2022-2024 z terenu powiatu golubsko-dobrzyńskiego	72
Tabela nr 4.7.1-3 Osiągnięte poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w latach 2022-2024	74
Tabela nr 4.7.1-4 Ilościowe zestawienie wyrobów zawierających azbest w poszczególnych gminach powiatu golubsko-dobrzyńskiego (stan na 2025 r.)	76
Tabela nr 4.7.1-5 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi	78
Tabela nr 4.8.1-2 Wykaz pomników przyrody na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego	87
Tabela nr 4.8.3-1 Lesistość i powierzchnie gruntów leśnych w powiecie golubsko-dobrzyńskim w latach 2022-2024	92
Tabela nr 4.8.3-2 Powierzchnia lasów na terenie powiatu golubsko-dobrzyńskiego w latach 2019-2024	93
Tabela nr 4.8.3-3 Tereny zieleni w powiecie golubsko-dobrzyńskim w latach 2022-2024	94
Tabela nr 4.8.3-3 Nasadzenia i ubytki w powiecie golubsko-dobrzyńskim w latach 2022-2024	94
Tabela nr 4.8.5-2 Wskaźniki działań Gmin i Powiatu dotyczące ochrony przyrody, krajobrazu i zabytków	97
Tabela nr 5-1 Analiza SWOT - obszar interwencji: Jakość powietrza i ochrona klimatu	105
Tabela nr 5-2 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (w tym komunikacja)	106
Tabela nr 5-3 Analiza SWOT - obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne	106
Tabela nr 5-4 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie wodami	107
Tabela nr 5-5 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	107
Tabela nr 5-6 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby geologiczne	108

Tabela nr 5-7 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gleby	108
Tabela nr 5-8 Analiza SWOT - obszar interwencji: Gospodarowanie odpadami	109
Tabela nr 5-9 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze i zabytki	109
Tabela nr 5-10 Analiza SWOT - obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	110
Tabela nr 6.2-1 Wskaźniki realizacji zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla powiatu gołubsko-dobrzyńskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025	113
Tabela nr 6.3-1 Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla powiatu gołubsko-dobrzyńskiego	115
Tabela nr 6.3-2 Harmonogram realizacji zadań wraz z finansowaniem na lata 2026 – 2029	120
Tabela nr 7.2-1. Zestawienie wskaźników monitoringowych efektywności POŚ	127

Spis rysunków

Rysunek nr 3-1 Gminy powiatu gołubsko-dobrzyńskiego	17
Rysunek nr 3-2 Położenie powiatu gołubsko-dobrzyńskiego na tle województwa kujawsko-pomorskiego	18
Rysunek nr 4.1.1-1 Średnie temperatury w Polsce i w powiecie gołubsko-dobrzyńskim w 2024 r.	20
Źródło: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Raport: Klimat Polski w 2024 r.	20
Rysunek nr 4.1.1-2 Mapa zagrożenia suszą rolniczą – marzec-czerwiec 2022 r. (niebieska gwiazdka – lokalizacja powiatu gołubsko-dobrzyńskiego)	21
Rysunek nr 4.1.1-3 Mapa zagrożenia suszą rolniczą – lipiec-wrzesień 2022 r. (niebieska gwiazdka – lokalizacja powiatu gołubsko-dobrzyńskiego)	22
Rysunek nr 4.1.2-1 Obszary przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 na terenie strefy kujawsko-pomorskiej w 2021 roku.	25
Rysunek nr 4.1.2-2 Obszary przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 na terenie strefy kujawsko-pomorskiej w 2021 roku.	26
Rysunek nr 4.1.2-3 Obszary przekroczeń średniorocznego poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu na terenie strefy kujawsko-pomorskiej w 2021 roku.	27
Rysunek nr 4.1.2-4 Emisje zanieczyszczeń pyłowych w Mg z sektora przemysłu w latach 2022-2024	34
Rysunek nr 4.2-1 Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych i wojewódzkich w powiecie gołubsko-dobrzyńskim i najbliższym sąsiedztwie wg GPR 2020	43
Rysunek nr 4.3-1 Punkty pomiarowe badań pól elektromagnetycznych w 2022 r. na terenie powiatu gołubsko-dobrzyńskiego (kolor żółty – punkty pom. stałej sieci monitoringu w miastach, kolor czerwony – punkty pom. monitoringu badawczego w gminach wiejskich)	48
Rysunek nr 4.4.1-2 JCWPd nr 39	52
Rysunek nr 4.4.1-3 JCWPd nr 38	53
Rysunek nr 4.4.2-1 Obszarów zagrożenia powodzią i tereny narażone na podtopienia w powiecie gołubsko-dobrzyńskim	56
Rysunek nr 4.5.1-1 Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca w powiecie gołubsko-dobrzyńskim [m³]	58
Rysunek nr 4.6.1-1 Mapa geologiczna utworów powierzchniowych na terenie powiatu gołubsko-dobrzyńskiego	63
Rysunek nr 4.6.2-1 Złoża na terenie powiatu	64
Rysunek nr 4.6.3-1 Jakość gleb w powiatach województwa kujawsko-pomorskiego (GD – powiat gołubsko-dobrzyński)	68
Rysunek nr 4.8.2-1 Korytarze ekologiczne zlokalizowane w granicach powiatu gołubsko-dobrzyńskiego (kolor czerwony – granica powiatu)	91