



Gmina
Czersk

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy
Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą
do roku 2030**

Czersk 2022



Zamawiający:

Gmina Czersk
ul. Kościuszki 27
89-650 Czersk

Wykonawca:

Westmor Consulting Urszula Wódkowska
Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek
Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo



Zespół autorów pod kierownictwem Karoliny Drzewieckiej –
Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Ewelina Ziółkowska – Analityk

Spis treści

Wykaz skrótów	4
1. Wstęp.....	6
2. Efekty realizacji dotychczasowego programu	8
3. Ocena stanu środowiska	9
3.1 Charakterystyka gminy.....	9
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	9
3.1.2 Infrastruktura techniczna	10
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy	13
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	13
3.2.2 Zagrożenia hałasem	29
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	34
3.2.4 Gospodarowanie wodami.....	38
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	48
3.2.6 Zasoby geologiczne.....	51
3.2.7 Gleby	55
3.2.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	58
3.2.9 Zasoby przyrodnicze	61
3.2.10 Zagrożenia poważnymi awariami	92
3.3 Zagadnienia horyzontalne.....	93
3.3.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	93
3.3.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	95
3.3.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	96
3.3.4 Monitoring środowiska	97
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	98
4.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska	98
4.2 Instrumenty realizacji programu	109
5. System realizacji programu ochrony środowiska	110
5.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie.....	110
5.2 Monitoring programu ochrony środowiska.....	110
6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	113
7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	130
Spis tabel, rysunków i wykresów	134

Wykaz skrótów

As – Arsen

BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

Ca – Wapń

CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych

Cd – Kadm

C₆H₆ – Benzen

ChZT - Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

CO – Tlenek węgla

CO₂ – Dwutlenek węgla

CO₃ – Trójtlenek węgla

DK – droga krajowa

DW – droga województwa

EWG – Europejska Wspólnota Gospodarcza

Fe – Żelazo

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GPZ – Główny Punkt Zasilający

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju

JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

JCWPD – Jednolite Części Wód Podziemnych

K - Potas

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00)

L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

M.P. – Monitor Polski

mpzp – miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

N - Azot

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Ni – Nikiel

nn – niskie napięcie

NO₂ – Dwutlenek azotu

O₂- Tlen

O₃ – Ozon

OZE – Odnawialne źródła energii

P – Fosfor

Pb – Ołów

PEM – Pole elektromagnetyczne

PCB – Polichlorowane bifenyle

PCK - Polska Czerwona Księga

PIB - Państwowy Instytut Badawczy

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

PM – pył zawieszony

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

POŚ – Program Ochrony Środowiska

ppk - punkt pomiarowo-kontrolny

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

SN – średnie napięcie

SO₂ – Dwutlenek siarki

SO₄ - Siarczany

SOPO – System Ochrony Przeciw Osuwiskowej

SUiKZP – Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

SUW – Stacja Uzdatniania Wody

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji

u.p.o.ś. – ustawa Prawo Ochrony Środowiska

UE – Unia Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

WN – wysokie napięcie

WODR – Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego

w/c – wysokiego ciśnienia

ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii

ZPO – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów

ZZR - Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

1. Wstęp

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 1973 ze zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Projekt gminnego programu ochrony środowiska opiniowany jest przez właściwy zarząd powiatu, a następnie uchwalany przez radę gminy. Z realizacji programu organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport, który przedstawia najpierw radzie gminy, a następnie przekazuje do organu wykonawczego powiatu.

Należy również podkreślić, że zgodnie z art. 17 ust. 4 ww. ustawy, organ wykonawczy gminy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1029 ze zm.) w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Niniejszy program ochrony środowiska (dalej Program lub POŚ) został sporządzony z uwzględnieniem „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r. Zawiera cele i działania, a także środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów oraz monitoring realizacji programu. Określony harmonogram działań jest niezbędny do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie powiatu oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju.

W Programie uwzględniono wymagania następujących przepisów prawnych, w tym dotyczących ochrony środowiska:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 559 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1029 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 916 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1297 ze zm.),

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 699 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1114 ze zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (tekst jednolity Dz.U. 2020 r., poz. 1903),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz.U. 2020 r., poz. 1680),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2021 r., poz. 2233 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jednolity Dz.U. 2021 r., poz. 76 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1326 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2022 r., poz. 503 ze zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2022 r., poz. 672 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz.U. 2020 r., poz. 2028 ze zm.),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2022 r., poz. 1072 ze zm.).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miejskiego w Czernsku w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu,
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego Programu,
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji działań w nich ujętych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentach strategicznych oraz innymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi Gminy,
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania,
- określono sposób wdrażania i zasady monitorowania realizacji Programu.

W niniejszym Programie Ochrony Środowiska uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę gminy, uwzględniającą położenie oraz stan infrastruktury i środowiska,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym,
- analizę jakości środowiska na terenie gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania wraz z harmonogramem ich realizacji,
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu.

2. Efekty realizacji dotychczasowego programu

Dotychczas dla na terenie gminy Czersk obowiązywał Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 przyjęty uchwałą nr XXI/202/16 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 23 czerwca 2016 r.

Gmina Czersk zgodnie ze swoimi możliwościami finansowymi systematycznie realizowała zadania określone w dotychczas obowiązującym POŚ. W poprzednich latach na terenie gminy przeprowadzono m.in. następujące działania z zakresu poprawy stanu środowiska:

- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej,
- wymiana pieców w obiektach użyteczności publicznej,
- modernizacja oraz remont nawierzchni dróg gminnych,
- budowa dróg transportu rolnego,
- budowa ścieżek rowerowych,
- rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- rozbudowa kanalizacji deszczowej,
- montaż lamp hybrydowych (LED) zasilanych energią, produkowaną przez panele fotowoltaiczne i turbiny wiatrowe,
- unieszkodliwianie lub poddawanie odzyskowi przekazanych przez rolników odpadów z folii rolniczej, siatki, sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach oraz typu Big Bag.¹

Zadania te wpłynęły na poprawę jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenie emisji hałasu, poprawę stanu wód i gospodarki wodno – ściekowej oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wody pitnej.

Ponadto na obszarze gminy prowadzona jest kampania dotycząca możliwości dofinansowania wymiany źródła ciepła w ramach programu „Czyste Powietrze”. W formie działań edukacyjnych rozdawane są ulotki informacyjne dotyczące uchwał antysmogowych. Prowadzono również

¹ Raporty o stanie Gminy Czersk.

kampanię plakatową oraz umieszczano artykuły na ten temat na stronie internetowej urzędu. Poskakiwano również dotacje z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku na realizację zadań związanych z demontażem, transportem i przekazaniem do składowania pokryć dachowych zawierających azbest.²

3. Ocena stanu środowiska

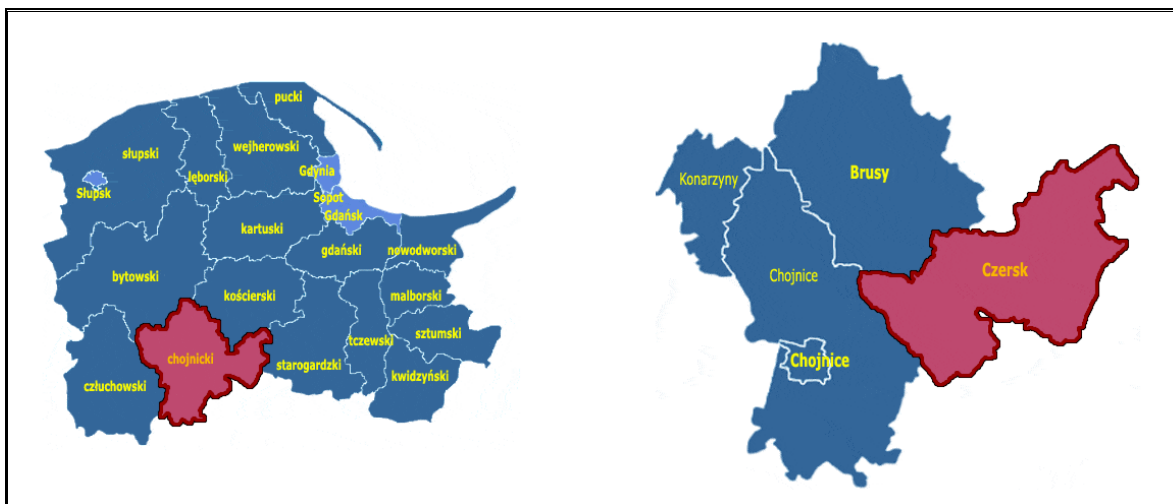
3.1 Charakterystyka gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Czersk jest gminą miejsko-wiejską, położoną w południowej części województwa pomorskiego, w powiecie chojnickim. Jednostka graniczy z:

- gminą Karsin, pow. kościerski,
- gminą Stara Kiszewa, pow. kościerski,
- gminą Kaliska, pow. starogardzki,
- gminą Czarna Woda, pow. starogardzki,
- gminą Osieczna, pow. starogardzki,
- gminą Śliwice, pow. tucholski,
- gminą Tuchola, pow. tucholski,
- gminą Chojnice, pow. chojnicki,
- gminą Brusy, pow. chojnicki.

Rysunek 1. Położenie gminy Czersk na tle województwa pomorskiego i powiatu chojnickiego



Źródło. Opracowanie własne na podstawie <http://www.gminy.pl>

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego (2002), gmina położona jest niemalże w całości na obszarze mezoregionu Bory Tucholskie. Tylko jej niewielki zachodni skrawek terenu zlokalizowany jest w granicach mezoregionu Pojezierze Północnokrajęskie.

² Raport o stanie Gminy Czersk za rok 2021.

Tabela 1. Położenie gminy Czersk wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Czersk	
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie
Makroregion	Pojezierze Południowopomorskie
Mezoregion	Bory Tucholskie Pojezierze Północnokrajeńskie

Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl>

W strukturze zagospodarowania gruntów gminy dominują grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione (około 65,00%), użytki rolne (około 27,00%) oraz grunty zabudowane i zurbanizowane (3,00%).³

Obszar gminy Czersk stanowią tereny o zróżnicowanych funkcjach: głównie przyrodniczej ze względu na występujące zwarte kompleksy leśne oraz osadniczej, dla której uzupełnienie stanowi funkcja rolnicza. Ponad połowę powierzchni gminy stanowią kompleksy leśne, pełniące funkcje ekologiczne oraz rekreacyjne. We wschodnim fragmencie gminy, ze względu na najkorzystniejsze warunki pod względem prowadzenia gospodarki rolnej, występują obszary o wykształconej funkcji rolniczej, stawy rybne oraz łąki. Miejscowość Czersk stanowi wielofunkcyjny ośrodek, w którym występują obszary o silnie wykształconych funkcjach usługowych, administracyjnych, mieszkaniowych i produkcyjnych. Tereny pełniące obecnie funkcję osadniczą i rolniczą zostały poddane w przeszłości przekształceniom, którym nadal ulegają.⁴

Liczebność lokalnej populacji na koniec 2021 roku wynosiła 21 289 osób, w tym 10 696 kobiet (50,24%) oraz 10 593 mężczyzn (49,76%). W tym samym roku odnotowano ujemny przyrost naturalny, który oznacza przewagę liczby zgonów nad liczbą urodzeń.⁵

3.1.2 Infrastruktura techniczna

Infrastruktura drogowa i kolejowa

Układ drogowy gminy tworzą:

- droga krajowa DK22 relacji Kostrzyn nad Odrą (przejście graniczne z Niemcami) – Gorzów Wielkopolski – Chojnice – Elbląg – Grzechotki (przejście graniczne z Rosją),
- droga wojewódzka DW237 Czersk - Mąkowsko,
- sieć dróg powiatowych i gminnych.

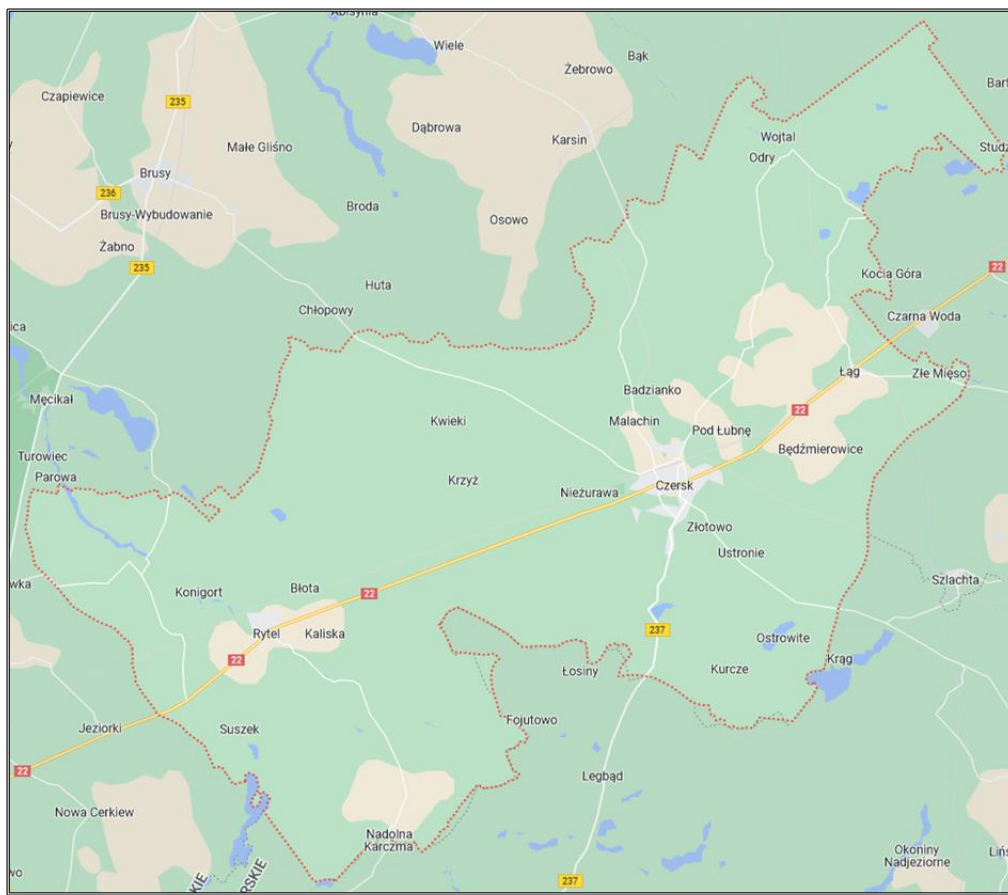
Na poniższym rysunku zaprezentowano sieć dróg na obszarze gminy.

³ Dane z Urzędu Miejskiego w Czersku. Stan z roku 2019.

⁴ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

⁵ Dane GUS.

Rysunek 2. Sieć dróg na terenie gminy Czersk



Źródło: <https://www.google.com/maps>

Łączna długość dróg gminnych w granicach administracyjnych gminy Czersk wynosi 245,644 km, z czego 40,951 km (16,67%) na terenie miasta Czersk oraz 204,693 km (83,33%) na obszarach wiejskich gminy.⁶ Drogi posiadają następującą nawierzchnię: bitumiczną, z kostki brukowej betonowej, z płyt, z kruszywa łamanego kamiennego oraz gruntową.⁷

Przez obszar gminy „przebiegają” następujące linie kolejowe:

- linia nr 215 Laskowice Pomorskie – Bąk, odcinek Będźmierowice – Karsin, linia jednotorowa, niezelektryfikowana,
- linia nr 203 Tczew – Kostrzyn, odcinek Czarna Woda – Ryteł, dwutorowa od Tczewa do Gutowca, jednotorowa od Gutowca do granicy gminy,
- linia nr 201 Nowa Wieś Wielka – Gdynia, jest częścią Magistrali Węglowej. Linia jednotorowa, niezelektryfikowana.

Na terenie gminy znajduje się pięć przystanków kolejowych zlokalizowanych na linii nr 203 oraz jeden przystanek na linii 215. Transport autobusowy natomiast zapewniają przedsiębiorstwa PKS Chojnice oraz prywatny przewoźnik. Miasto posiada bezpośrednie

⁶ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

⁷ Na podstawie danych zawartych w Raporcie o stanie Gminy Czersk za rok 2021.

połączenia autobusowe z Chojnicami, Tucholą, Kościerzyną, Karsinem, Czarną wodą oraz mniejszymi miejscowościami w bliskiej okolicy.⁸

Zaopatrzenie w ciepło

W mieście Czersk funkcjonują dwie lokalne kotłownie zasilające grupy budynków:

- kotłownia przy ul. Gen. Maczka 6, która obsługuje głównie budynki wielorodzinne i budynki użyteczności publicznej: Szkołę Podstawową nr 1 oraz budynek administracyjny przy ul. Dworcowej 31,
- kotłownia przy ul. Przytorowej 5 obsługuje budynki wchodzące w skład pobliskich zasobów komunalnych oraz zasobów wspólnot mieszkaniowych.

Na pozostałym terenie miasta oraz obszarze wiejskim gminy gospodarka ciepła bazuje w większości na lokalnych i indywidualnych źródłach ciepła. W celach grzewczych w Czersku najczęściej wykorzystywany jest węgiel, drewno oraz gaz, natomiast na terenie wiejskim – węgiel i drewno. Coraz częściej na potrzeby energetyczne budynków wykorzystywane są też odnawialne źródła energii, głównie energia słoneczna.

Zaopatrzenie w gaz ziemny

Gmina jest zaopatrywana w gaz ziemny wysokometanowy GZ – 50 z krajowego systemu sieci gazowych gazociągiem wysokiego ciśnienia (w/c) o średnicy DN 150 i ciśnieniu roboczym 2,5 MPa relacji Grudziądz – Tuchola – Chojnice z odgałęzieniem z Tucholi do Czerska. Obecnie w gaz ziemny zaopatrywani są jedynie mieszkańcy miasta Czersk oraz miejscowości Złotowo⁹, gdzie jest on wykorzystywany do celów bytowo - gospodarczych, grzewczych i produkcyjnych.

Zgodnie z danymi GUS w 2021 roku na obszarze gminy funkcjonowało 48,142 km sieci gazowej dystrybucyjnej. Do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych w tym samym roku było poprowadzonych 975 czynnych przyłączy gazowych. Z sieci gazowej korzystało w 2021 roku 25,60% ludności ogółem gminy, w tym 55,30% mieszkańców miasta Czersk i 0,50% mieszkańców obszarów wiejskich.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Lokalni odbiorcy zasilani są w energię ze stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Czersk, zlokalizowanej w północnej części miasta oraz stacji GPZ „Chojnice Przemysłowa” zlokalizowanej w Chojnicach. GPZ „Czersk” zasila miasto oraz wschodnią i środkową część gminy Czersk, natomiast GPZ „Chojnice Przemysłowa” zasila zachodnie obszary.

⁸ Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych sporządzona na potrzeby przygotowania Strategii Rozwoju Gminy Czersk do roku 2030. Opracowanie z 2021 r.

⁹ https://www.psgaz.pl/mapasystemu/PSG_data/index_2481.html

Z powyższych stacji wyprowadzona jest się sieć elektroenergetyczna średniego napięcia, biegnąca do zlokalizowanych na obszarze gminy stacji elektroenergetycznych SN/nn.

Stan techniczny sieci jest zadowalający. Istniejąca sieć WN, SN i nn jest na bieżąco monitorowana i remontowana na podstawie wykonywanych jej oględzin zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator Sp. z o.o. Możliwość zasilania rezerwowego gminy Czersk odbywa się poprzez linie SN zasilane przede wszystkim z GPZ „Czersk” oraz GPZ-y ościenne.

Ponadto na terenie gminy rozbudowuje się sieć odnawialnych źródeł energii elektrycznej, głównie fotowoltaiki.¹⁰

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z 2 września 2015 roku, sporządzonymi przez Ministerstwo Środowiska, Rozdział 4, str. 6: „Należy dokonać oceny stanu środowiska na terenie danej JST z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami”.

W związku z powyższym poniżej przeprowadzono analizę stanu środowiska naturalnego na obszarze gminy Czersk z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji przytoczonych w ww. Wytycznych

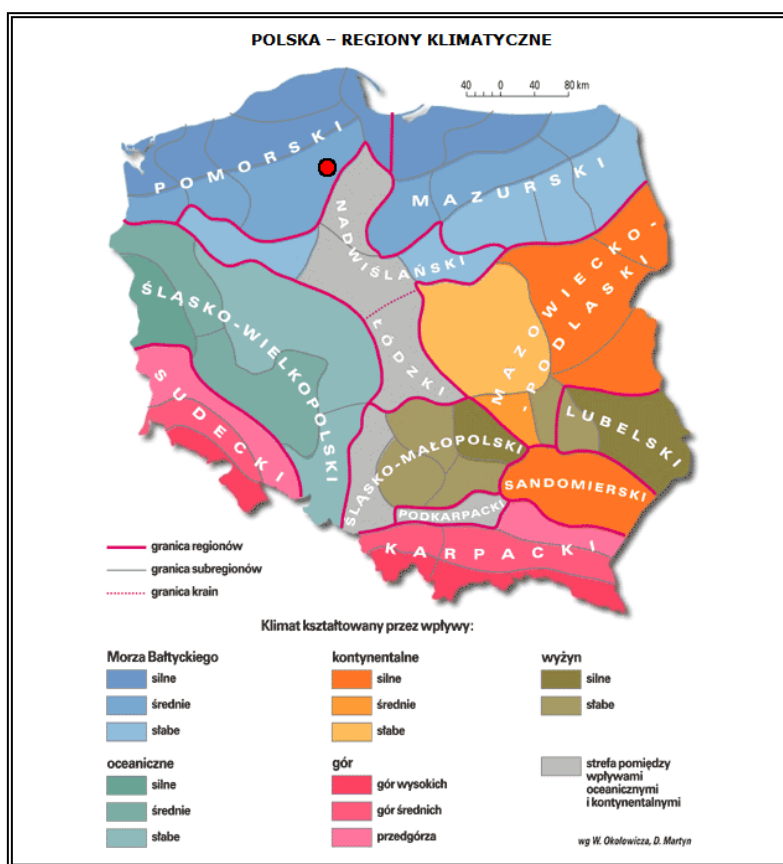
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Klimat

Gmina Czersk zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do pomorskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Jest to klimat określany jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez słabe wpływy Morza Bałtyckiego. Charakteryzuje się on tym, że lato i zima są krótsze i łagodniejsze niż w pozostałych częściach kraju. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 650 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi około 225 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 17°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 7°C.

¹⁰ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

Rysunek 3. Położenie gminy Czernsk na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.wiking.edu.pl>

Powietrze atmosferyczne

Zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego w polskim prawie środowiskowym określone są głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

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

W obszarze gminy Czernsk można wyodrębnić dwa rodzaje zanieczyszczeń powietrza – tzw. emisję liniową i emisję powierzchniową. Głównym źródłem emisji liniowej jest ruch drogowy w obrębie drogi krajowej nr 22 oraz drogi wojewódzkiej nr 237. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest m.in. od natężenia ruchu pojazdów i stosowanego paliwa. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji zanieczyszczeń ma tzw. emisja wtórna

z unoszenia się pyłu PM10 z nawierzchni dróg. Źródłem emisji powierzchniowej mogą być zanieczyszczenia emitowane z indywidualnych źródeł ciepła budynków (tzw. niska emisja), w których spalane są paliwa wysokoemisyjne. W wyniku spalania materiałów opałowych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz popioły i żużle (w przypadku paliw stałych).

Stan powietrza atmosferycznego

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Główny Inspektor Ochrony Środowiska wykonuje roczne oceny jakości powietrza. W przypadku województwa pomorskiego ocena dokonywana jest w podziale na 2 strefy – Aglomerację Trójmiejską oraz strefę pomorską. Obszar gminy Czersk mieści się w strefie pomorskiej, wobec czego w poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy pomorskiej w 2021 r. Ocena poziomów substancji w powietrzu odbywa się pod kątem ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin, co zaprezentowano w tabelach poniżej.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon troposferyczny (O₃), pył zawieszony PM10, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren/bezno-alfa-piren), pył PM2,5.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃).

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

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

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

Poziom dopuszczalny – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie, lub środowisko, jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie, lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

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

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5}, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny									Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃		
			Faza I	Faza II												
Strefa pomorska	PL2202	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	A	A	A	A	D2	

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy		
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego	
		SO ₂		NO _x				
Strefa pomorska	PL2202	A		A		A	D2	

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2021

Roczna ocena jakości powietrza za 2021 r. w strefie pomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów emisyjnych:

- pod kątem ochrony zdrowia:
 - dla poziomu docelowego pyłu zawieszonego PM10 (średnia roczna),
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu (średnia 8 godz.),
- pod kątem ochrony roślin:
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy emisyjne na terenie strefy pomorskiej były dotrzymane.

Na terenie gminy Czersk Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie posiada stacji monitorującej poziom zanieczyszczeń powietrza. Przedstawione poniżej dane zostały obliczone z wykorzystaniem wyników modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu.¹¹

Według rocznej oceny jakości powietrza 2021 roku, na terenie gminy Czersk przekroczenie odnotowano jedynie w przypadku benzo(a)pirenu. Obszar przekroczenia o pow. 9,16 km² obejmował zabudowaną część miasta Czersk. Dla reszty substancji podlegających ocenie nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych zanieczyszczeń powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2021 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).¹²

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 1 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 (Dz.U. 2022 poz. 1029 ze zm.), w roku kalendarzowym 2021 na terenie gminy Czersk wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

- **Dwutlenek azotu** - nr CAS 10102-44-0: $S_a = 5-6 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- **Dwutlenek siarki** - nr CAS 7446-09-5*: $S_a = 1-2 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- **Pył zawieszony PM10**: $S_a = 12-23 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- **Pył zawieszony PM2,5**: $S_a = 8-16 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- **Benzen** - nr CAS 71-43-2: $S_a = 0,5-1,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- **Ołów** - nr CAS 7439-92-1**: $S_a = 0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- **Tlenek węgla** - nr CAS 630-08-0***: $S_a = 270-350 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- **Arsen** - nr CAS 7440-38-2****: $S_a = 0,8 \text{ ng}/\text{m}^3$,
- **Kadm** - nr CAS 7440-43-9****: $S_a = 0,3 \text{ ng}/\text{m}^3$,

¹¹ GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

¹² GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

- **Nikiel** - nr CAS 7440-02-0****: $S_a = 1,0 \text{ ng/m}^3$,
- **Benzo(a)piren** - nr CAS 50-32-8*****: $S_a = 0,34-3,33 \text{ ng/m}^3$;
- **Tlenki azotu** - nr CAS 10102-44-0,10102-43-9*****: $S_a = 9 - 10 \text{ } \mu\text{g/m}^3$.

Objaśnienia:

*Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO_2 i NO_x jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców.

** Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM_{10} .

*** W polskim prawie nie został określony dopuszczalny poziom średniej rocznej wartości stężenia CO , poziom ten został określony jedynie w odniesieniu do wartości średniej 8-godzinnej.

**** Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM_{10} . Dla arsenu, kadmu i niklu w pyłe PM_{10} nie zostały w polskim prawie określone poziomy dopuszczalne. Oceny zanieczyszczenia powietrza w odniesieniu do tych zanieczyszczeń dokonuje się w oparciu o poziomy docelowe, które są wartościami średniorocznymi.

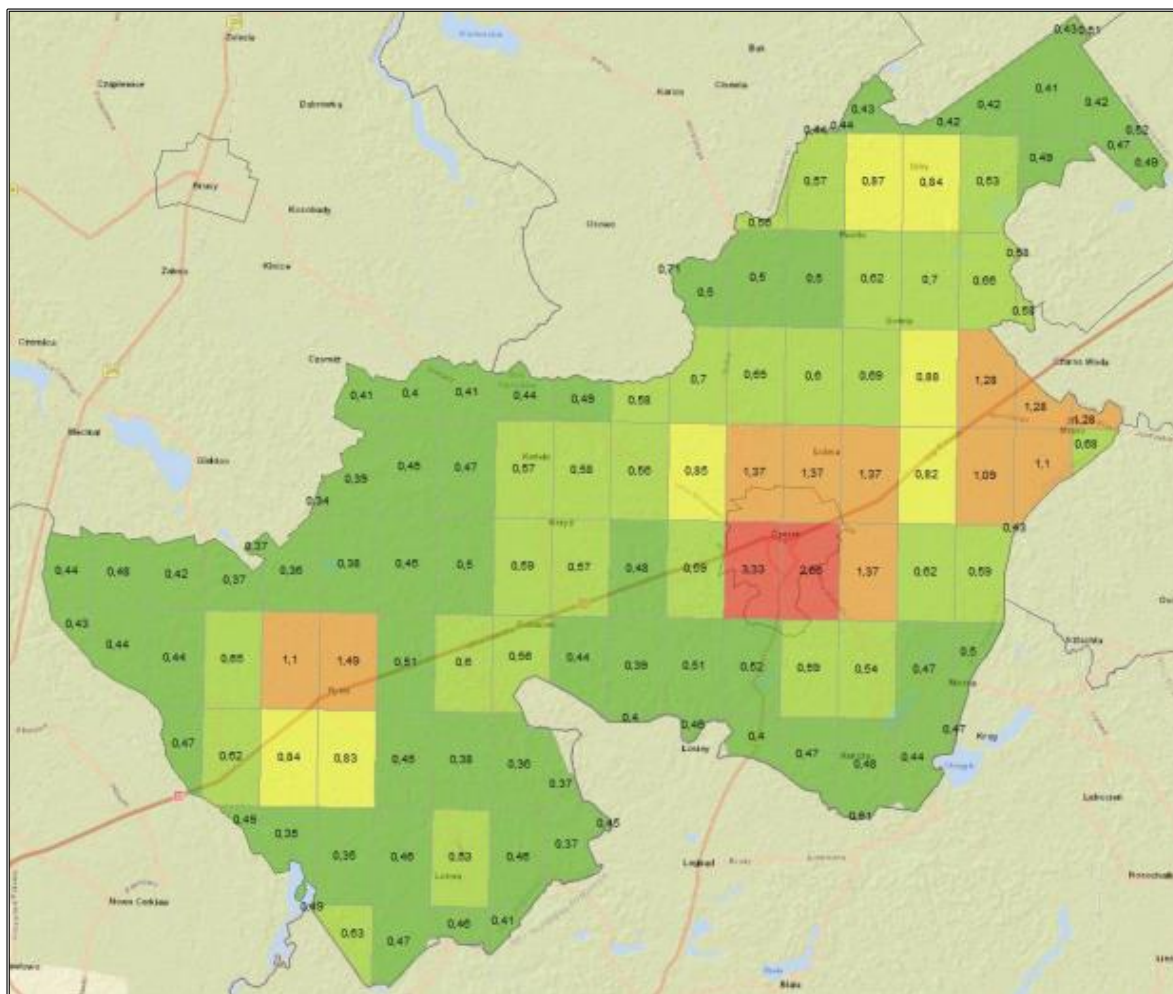
***** Stężenie w pyłe zawieszonym PM_{10} . Dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM_{10} nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

***** Poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla tlenków azotu jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami, o których mowa w ustawie Prawo ochrony środowiska.¹³

Na poniższym rysunku przedstawiono wartości stężeń benzo(a)pirenu [ng/m^3] na terenie gminy Czersk.

¹³ GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

Rysunek 4. Wartości stężeń benzo(a)pirenu [ng/m³] na terenie gminy Czersk



Źródło: GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

Analizując dane zawarte na poniższym rysunku, największe stężenie benzo(a)pirenu odnotowano na obszarze miasta Czersk.

Najwyższy poziom stężenia benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc również gminy Czersk nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych. Wśród przypuszczalnych głównych przyczyn przekroczeń stężeń substancji B(a)P należy wymienić:

- stosowanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem odpadów w kotłach o niskiej sprawności cieplnej,
- wysoki udział indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym,
- eksploatację instalacji energetycznych o małej mocy,
- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na drogach,
- niski poziom życia ludności,

- niski poziom wiedzy ekologicznej,
- niedostateczny poziom wydatków budżetowych na realizację programów ochrony powietrza i ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

W celu przywrócenia obowiązujących standardów należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza we wskazanych obszarach, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne wartości.

W 2019 r. na obszarze gminy zainstalowano 11 czujników jakości powietrza, w tym. 7 czujników na terenie miasta oraz po jednym w Rytlu, Odrach, Łęgu i Złotowie. Czujniki te monitorują jakość powietrza 24 godziny na dobę, mierząc stężenia PM_{2,5} i PM₁₀, temperaturę, ciśnienie i wilgotność powietrza. Wyniki pomiarów są widoczne na platformie map.airly.eu oraz na stronie internetowej Gminy Czersk. Instalacja inteligentnego systemu monitorującego stan jakości powietrza pozwala w czasie rzeczywistym na: lokalizację źródeł zanieczyszczeń, zwiększenie świadomości mieszkańców, predykcję prognozy jakości powietrza i zbieranie danych, które mogą być wykorzystywane do przygotowywania szczegółowych raportów i analiz, co w zdecydowany sposób ułatwia walkę ze smogiem i przyczynia się do wzrostu świadomości społecznej na ten temat.¹⁴

W poniższej tabeli przedstawiono średnioroczne zanieczyszczenie pyłami PM_{2,5} µg/m³ w mieście Czersk w latach 2020 – 2021, na podstawie pomiarów uzyskanych z zainstalowanych czujników jakości powietrza.

Tabela 4. Zanieczyszczenie pyłami PM_{2,5} µg/m³ w mieście Czersk w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne)

Rok	Wartości średnioroczne pyłu PM _{2,5} µg/m ³ *						
	ul. Mleczarska	ul. Derdowskiego	ul. Tucholska I	ul. Tucholska II	ul. Kościuszki	ul. Starogardzka	ul. Chojnicka
2020	14	14	16	12	15	16	17
2021	14	17	22	18	20	20	25

* Norma: 25 µg/m³

Źródło: Informacja o jakości powietrza w Gminie Czersk i działaniach na rzecz jego poprawy. Marzec 2022 r. Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli, wartości średnioroczne pyłów PM_{2,5}, prawie w każdej lokalizacji punktów pomiarowych zwiększyły się w roku 2021 w porównaniu z rokiem 2020, co świadczy o pogorszeniu się stanu powietrza atmosferycznego na terenie miasta. W układzie rocznym w 2020 r. nie doszło do przekroczenia stężenia pyłów PM_{2,5} na terenie miasta Czersk. Natomiast w 2021 r. czujnik zamontowany na ul. Chojnickiej zarejestrował maksymalny dopuszczalny poziom zanieczyszczeń wynoszący 25 µg/m³. Najgorsza jakość

¹⁴ Informacja o jakości powietrza w Gminie Czersk i działaniach na rzecz jego poprawy. Marzec 2022 r.

powietrza występuje na Osiedlu „Chojnickim” oraz w rejonie tzw. Osiedla „Piastowskiego”, ul. Tucholskiej i ul. Podleśnej. Najczystsze powietrze jest w rejonie ul. Mleczarskiej.

W poniższej tabeli przedstawiono średnioroczne zanieczyszczenie pyłami PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w mieście Czernik w latach 2020 – 2021, na podstawie pomiarów uzyskanych z zainstalowanych czujników jakości powietrza.

Tabela 5. Zanieczyszczenie pyłami PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ w mieście Czernik w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne)

Rok	Wartości średnioroczne pyłu PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *						
	ul. Mleczarska	ul. Derdowskiego	ul. Tucholska I	ul. Tucholska II	ul. Kościuszki	ul. Starogardzka	ul. Chojnicka
2020	21	21	27	18	22	23	25
2021	22	24	36	26	29	28	37

* Norma: 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Źródło: Informacja o jakości powietrza w Gminie Czernik i działaniach na rzecz jego poprawy. Marzec 2022 r. Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli, wartości średnioroczne pyłów PM10 w każdej lokalizacji punktów pomiarowych zwiększyły się w roku 2021 w porównaniu z rokiem 2020, co świadczy o pogorszeniu się stanu powietrza atmosferycznego na terenie miasta. W układzie rocznym w badanych latach nie doszło do przekroczenia stężenia pyłów PM10 na terenie miasta Czernik. Najniższe stężenia PM10, podobnie jak pyłów PM2,5 występują w rejonie ul. Mleczarskiej.

W poniższej tabeli przedstawiono średnioroczne zanieczyszczenie pyłami PM2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na obszarach wiejskich Gminy Czernik w latach 2020 – 2021, na podstawie pomiarów uzyskanych z zainstalowanych czujników jakości powietrza.

Tabela 6. Zanieczyszczenie pyłami PM2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na obszarach wiejskich Gminy Czernik w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne)

Rok	Wartości średnioroczne pyłu PM2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *			
	Rytel, ul. Ks. Kowalkowskiego	Łąg, ul. Chojnicka	Odry, ul. Strażacka	Złotowo (Pod Malachin)
2020	13	16	12	12
2021	17	22	17	16

* Norma: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Źródło: Informacja o jakości powietrza w Gminie Czernik i działaniach na rzecz jego poprawy. Marzec 2022 r. Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli, wartości średnioroczne pyłów PM2,5 w miejscowościach, gdzie zainstalowano czujniki jakości powietrza na terenie gminy Czernik, zwiększyły się w roku 2021 w porównaniu z rokiem 2020, co świadczy o pogorszeniu się stanu powietrza atmosferycznego na tym terenie. W układzie rocznym w badanych latach nie doszło do przekroczenia stężenia pyłów PM2,5 na obszarach wiejskich gminy. Zgodnie z powyższymi

pomiarami, powietrze najgorszej jakości występuje w Łęgu, natomiast najniższe stężenia pyłów PM 2,5 odnotowano w Odrach i Złotowie.

W poniższej tabeli przedstawiono średnioroczne zanieczyszczenie pyłami PM 0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na obszarach wiejskich Gminy Czersk w latach 2020 – 2021, na podstawie pomiarów uzyskanych z zainstalowanych czujników jakości powietrza.

Tabela 7. Zanieczyszczenie pyłami PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na obszarach wiejskich Gminy Czersk w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne)

Rok	Wartości średnioroczne pyłu PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *			
	Rytel, ul. Ks. Kowalkowskiego	Łąg, ul. Chojnicka	Odry, ul. Strażacka	Złotowo (Pod Malachin)
2020	13	16	12	12
2021	17	22	17	16

* Norma: 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Źródło: Informacja o jakości powietrza w Gminie Czersk i działaniach na rzecz jego poprawy. Marzec 2022 r. Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli, wartości średnioroczne pyłów PM10 w każdej lokalizacji punktów pomiarowych zwiększyły się w roku 2021 w porównaniu z rokiem 2020, co świadczy o pogorszeniu się stanu powietrza atmosferycznego na tym terenie. W układzie rocznym w badanych latach nie doszło do przekroczenia stężenia pyłów PM10 na obszarach wiejskich gminy. Najniższe stężenia PM10, podobnie jak pyłów PM 2,5 odnotowane jest w Złotowie.

Na terenie województwa pomorskiego, z wyłączeniem obszaru Gminy Miasta Sopotu obowiązuje uchwała nr 309/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku w sprawie wprowadzenia na obszarze miast województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta Sopotu, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwała „antysmogowa”).

Poprawa jakości powietrza jest możliwa poprzez następujące działania:

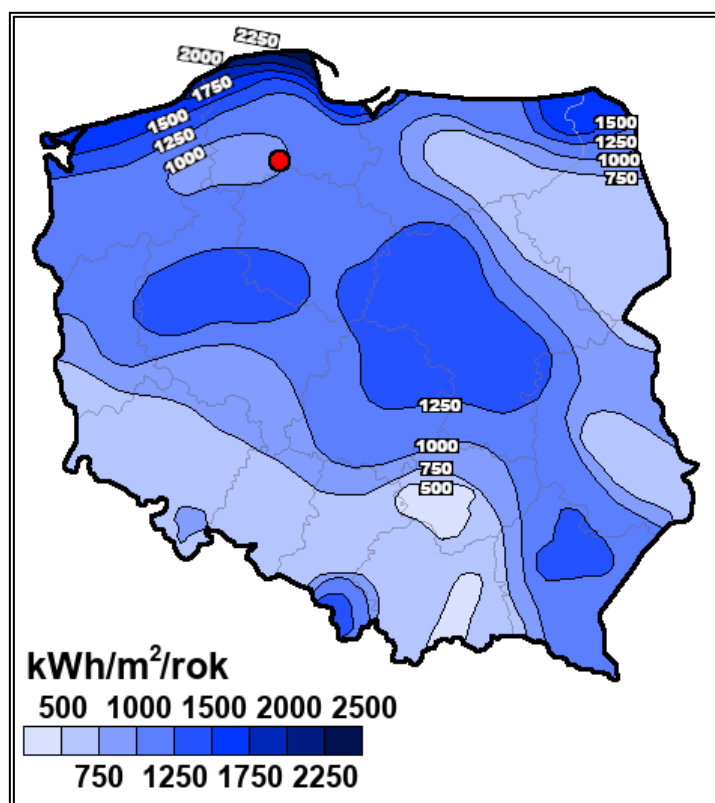
- ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (rozbudowa sieci ciepłowniczej),
- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,
- wykonywanie termomodernizacji budynków,
- wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych zmierzających do eliminacji lub ograniczenia emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia.

W celu poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy realizowany jest Program „Czyste Powietrze”. W Centrum Informacji Turystycznej w Czersku funkcjonuje Gminny Punkt Konsultacyjno-Informacyjny, w którym mieszkańcy mogą uzyskać informacje oraz pomoc w wypełnieniu wniosku o dofinansowanie działań w ramach przedmiotowego Programu. Program „Czyste Powietrze” skierowany jest do właścicieli/współwłaścicieli (osób fizycznych) jednorodzinnych budynków mieszkalnych oraz wydzielonego w budynku jednorodzinym lokalu mieszkalnego z wyodrębnioną księgą wieczystą. W zależności od dochodów można otrzymać dofinansowanie w zakresie 30% - 90% poniesionych wydatków dotyczących m.in.: montażu nowego źródła ciepła, termomodernizacji oraz wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.¹⁵

Odnawialne Źródła Energii

Gmina Czersk nie znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, ponieważ na jej terenie energia wiatru 30 m nad poziomem gruntu¹⁶wynosi ok. 1 000 kWh/m²/rok.

Rysunek 5. Położenie gminy Czersk na mapie energii wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

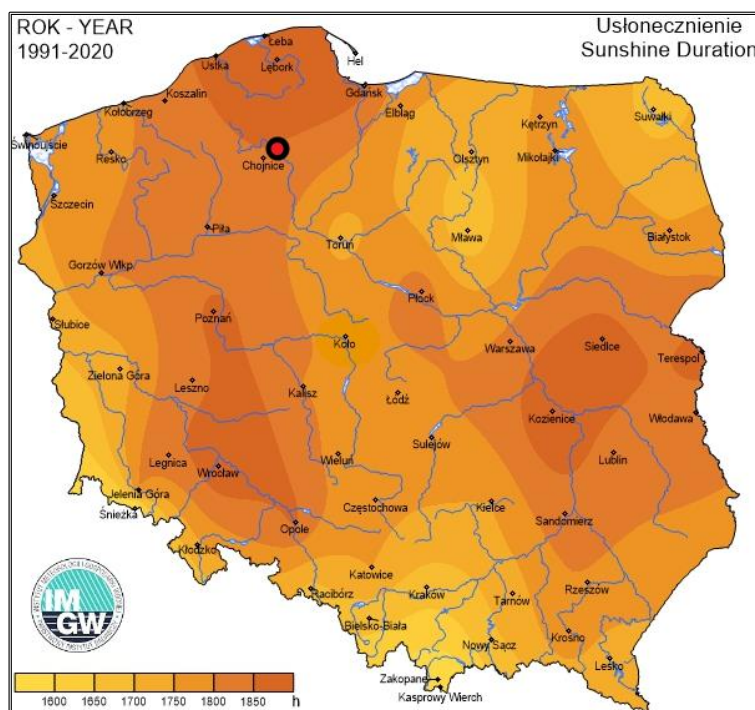
¹⁵ <https://czersk.pl/aktualnosci/czyste-powietrze>

¹⁶Mezoskalowa mapa wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.).

Ponadto na jej obszarze znajdują się obszary chronione: park krajobrazowy oraz obszar Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony „Bory Tucholskie”, które ograniczają możliwości budowy pojedynczych turbin wiatrowych oraz farm wiatrowych.

W całym województwie pomorskim istnieją bardzo dobre warunki do wykorzystania energii słonecznej jako odnawialnego źródła energii. Gmina Czersk położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi na obszarze gminy około 1 800 - 1 850 godzin i należy do wysokich w warunkach polskich. Oznacza to, że występuje tu potencjał do wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u. Położenie gminy na mapie usłonecznienia na terenie Polski przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 6. Położenie gminy Czersk na mapie usłonecznienia na terenie Polski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, <http://klimat.pogodynka.pl>

Na terenie gminy instalacje fotowoltaiczne są wykorzystywane na potrzeby budynków użyteczności publicznej oraz pozostałych budynków gminnych:

- Szkoła Podstawowa w Krzyżu,
- Szkoła Podstawowa nr 1 im. Janusza Korczaka w Czersku,
- Szkoła Podstawowa nr 2 w Czersku,
- Ośrodek Kultury w Czersku,
- Urząd Miejski w Czersku,
- Ośrodek Kultury w Rytlu,
- Ośrodek Kultury w Łęgu,

- Centrum Usług Społecznych w Czersku,
- Administracja Zasobów Komunalnych w Czersku,
- Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Czersku,
- Zespół Szkół w Rytlu,
- Zespół Szkół w Łęgu,
- Przedszkole Samorządowe nr 1 w Czersku,
- Przedszkole Samorządowe nr 2 w Czersku,
- Szkoła Podstawowa w Gotelpiu,
- Świetlica wiejska w Malachinie,
- SUW w Rytlu,
- budynek administracyjny przy ul. Dworcowej 31w Czersku,
- Centrum Usług Społecznych w Czersku.¹⁷

Oprócz ww. wymienionych budynków gminnych, 257 budynków prywatnych otrzymało dofinansowanie z budżetu Gminy na montaż instalacji fotowoltaicznych.¹⁸

W zakresie budowy instalacji fotowoltaicznych od początku 2016 r. do lutego 2022 r. wydano 38 decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz 30 decyzji ustalających warunki zabudowy dla następujących instalacji:

- farm fotowoltaicznych – 14 decyzji,
- elektrowni fotowoltaicznych o mocy do 200 kW, 1 MW, 2 MW, 3 MW i 6 MW – 15 decyzji,
- zespołu paneli fotowoltaicznych o mocy łącznej do 4 MW – 1 decyzji.¹⁹

Analizując możliwość wykorzystania energii geotermalnej, zgodnie z podziałem Polski na okręgi geotermalne, Gmina Czersk usytuowana jest na obszarze grudziądzko-warszawskiego okręgu geotermalnego. Temperatura wód geotermalnych zlokalizowanych na terytorium gminy na głębokości 2000 m p.p.t. wynosi około 50-55°C. Położenie takie stanowi umiarkowane źródło pozyskiwania energii geotermalnej. Uznaje się, że wydobycie wód geotermalnych jest opłacalne, gdy do głębokości 2 km temperatura osiąga 65°C. Należy jednak uwzględnić jeszcze inne czynniki determinujące opłacalność wydobycia – mineralizację, głębokość zalegania złoża czy wydajność eksploatacyjną.

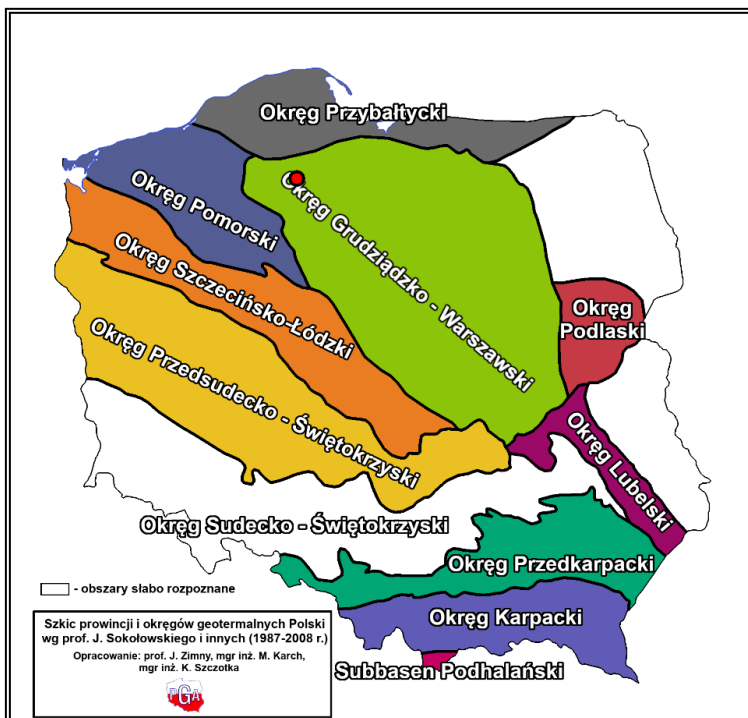
Na rysunkach poniżej zaprezentowano położenie gminy Czersk na tle okręgów geotermalnych Polski oraz na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.

¹⁷ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

¹⁸ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

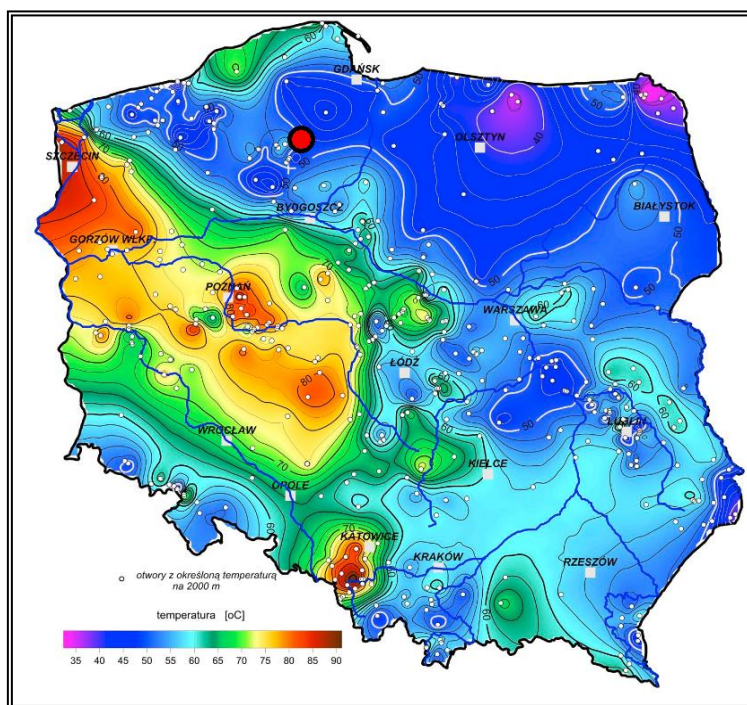
¹⁹ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

Rysunek 7. Położenie gminy Czersk na tle okręgów geotermalnych Polski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl>

Rysunek 8. Położenie gminy Czersk na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl/>

Obecnie pompy ciepła są wykorzystywane na potrzeby budynków użyteczności publicznej, m.in. Szkoły Podstawowej w Krzyżu oraz Szkoły Podstawowej nr 1 w Czersku.²⁰

²⁰ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

W związku z korzystnym położeniem gminy Czerniewice przy akwenach posiadających potencjał do wykorzystywania energii wody, na jej terenie istnieją warunki do funkcjonowania elektrowni wodnych. Obecnie na terenie tym funkcjonują elektrownie wodne w miejscowości Myłof, elektrownie o mocy 1 000 kW oraz 63 kW na rzece Brda. Sztuczny Zbiornik Zapora (Myłof) stanowiący poszerzone koryto rzeki Brdy, został uruchomiony w 1848 r. i jest najstarszym tego typu zbiornikiem wodnym na terenie Polski. Powierzchnia zbiornika wynosi 10,5 km², a całkowita pojemność - 16,2 mln m³. Na terenie gminy znajdują się jeszcze elektrownie na rzece Wda we wsi Wojtal – elektrownia o mocy 22 kW oraz elektrownia we wsi Zawada o mocy 32 kW.

Do energii odnawialnej, poza wspomnianą energią wiatru, energią promieniowania słonecznego, energią geotermalną i energią z cieków wodnych, zalicza się energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Biomasa (np. w formie brykietu czy pelletu) może być wykorzystywana przez indywidualnych właścicieli nieruchomości na cele grzewcze. Staje się również możliwością dla tych, którzy posiadają grunty, gdzie ze względu na niską jakość gleb, nie opłaca się uprawiać roślin, ale można je wykorzystać pod uprawy roślin energetycznych, z których powstaje biomasa. Z kolei źródłem biogazu najczęściej są pozostałości z produkcji rolnej lub z oczyszczalni ścieków. Na obszarze gminy nie jest wykorzystywany biogaz.

Podsumowanie: analiza SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – wysoki potencjał wykorzystania energii słonecznej, geotermalnej oraz wodnej, – funkcjonująca sieć gazowa na terenie gminy z możliwością dalszej rozbudowy, – brak przekroczeń średniorocznych wartości stężeń pyłów PM_{2,5} i PM₁₀ na terenie gminy*, – realizacja programu „Czyste Powietrze”. 	<ul style="list-style-type: none"> – przekroczenie na obszarze zabudowanym części miasta Czerniewice poziomu docelowego benzo(a)pirenu**, – emisja liniowa wzdłuż drogi krajowej nr 22 oraz drogi wojewódzkiej nr 237.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – możliwość rozbudowy sieci gazowej na obszarze gminy, – rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii, – wprowadzenie wymagań dla stosowanych w gospodarstwach domowych źródeł ciepła. 	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost cen nośników energii wykorzystywanych na cele grzewcze, – wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych, – zmiany klimatu.

* Informacja o jakości powietrza w Gminie Czerniewice i działaniach na rzecz jego poprawy. Marzec 2022 r.

** GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2021.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Przez hałas rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego, charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

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

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

Głównymi potencjalnymi źródłami emisji hałasu w gminie Czersk jest krajowa nr 22, droga wojewódzka nr 237 oraz linie kolejowe nr 215, 203 oraz 201.

Ochroną akustyczną objęte są określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale). Ograniczenie emisji hałasu może nastąpić m.in. poprzez stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających natężenie hałasu, ale również poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące lokalizacji obiektów przemysłowych, zapewnienie odpowiednich odległości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych. Istotnym działaniem w zakresie ograniczania natężenia hałasu jest także monitoring.

Na terenie gminy znajdują się ścieżki rowerowe. Ich długość wg danych z GUS w 2021 roku wynosiła 37,20 km.

Badania natężenia hałasu

Na podstawie bazy EHAŁAS na terenie gminy Czersk w latach 2019-2020 wykonano następujące pomiary hałasu:

Rok 2019:

a) Zakład Usług Komunalnych Sp. z o. o. w Czersku - Przepompownia ścieków na działce 2042/13 przy ul. Piaskowej w Czersku. Pomiary przeprowadzono w 2 punktach zlokalizowanych na terenie zabudowy mieszkaniowej przy ulicy Piaskowej - działka 2042/15 w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ w Gdańsku:

- P1 (współrzędne: 17.985611, 53.793528): w odległości 8 m od zamkniętego okna. Wyniki Pomiarów: $L_{AeqD}= 31,2$ dB, $L_{AeqN}= 35,2$ dB,
- P2: w odległości 1,1 m od zamkniętego okna. Poziom emisji hałasu był nierozróżnialny od tła akustycznego.

Według dostarczonych sprawozdań, na terenie pomiarów nie obowiązują Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego, w związku z czym nie ustalono dopuszczalnych poziomów hałasu.

Rok 2020:

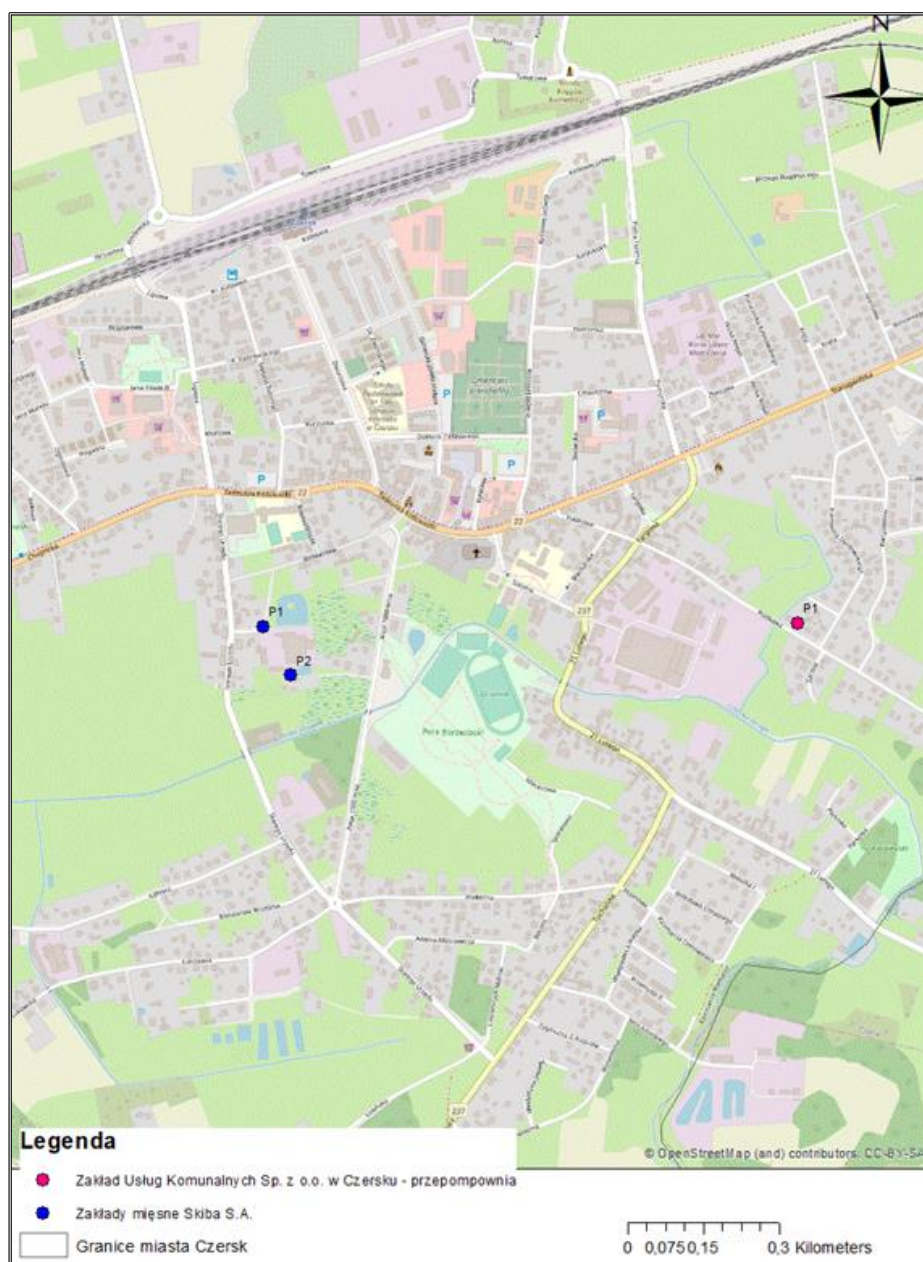
a) Zakłady Mięsne Skiba S.A - Instalacja do uboju zwierząt położona w miejscowości Czersk przy ul. Starego Urzędu 13. Pomiary zostały wykonane na zlecenie zakładu zgodnie z art. 147 ust. 1 Prawo ochrony środowiska (pomiary okresowe). Pomiary wykonano w 2 punktach pomiarowych:

- P1 (współrzędne: 17.969528, 53.793333). Wyniki Pomiarów: $L_{AeqD}= 44,3$ dB, $L_{AeqN}= 37,8$ dB,
- P2 (współrzędne: 7.970389, 53.792472). Wyniki Pomiarów: $L_{AeqD}= 44,9$ dB, $L_{AeqN}= 40,7$ dB

W żadnym z ww. punktów pomiarowych nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów wynoszących dla pory dnia $L_{AeqD}= 55$ dB oraz dla pory nocy $L_{AeqN}= 45$ dB.

Wymienione powyżej punkty pomiarowe przy ul. Piaskowej oraz ul. Starego Urzędu w Czersku zostały przedstawione na poniższym rysunku, na podkładzie OpenStreetMap.

Rysunek 9. Położenie punktów pomiarowych hałasu przy ul. Piaskowej oraz ul. Starego Urzędu w Czerniewicach



Źródło: GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

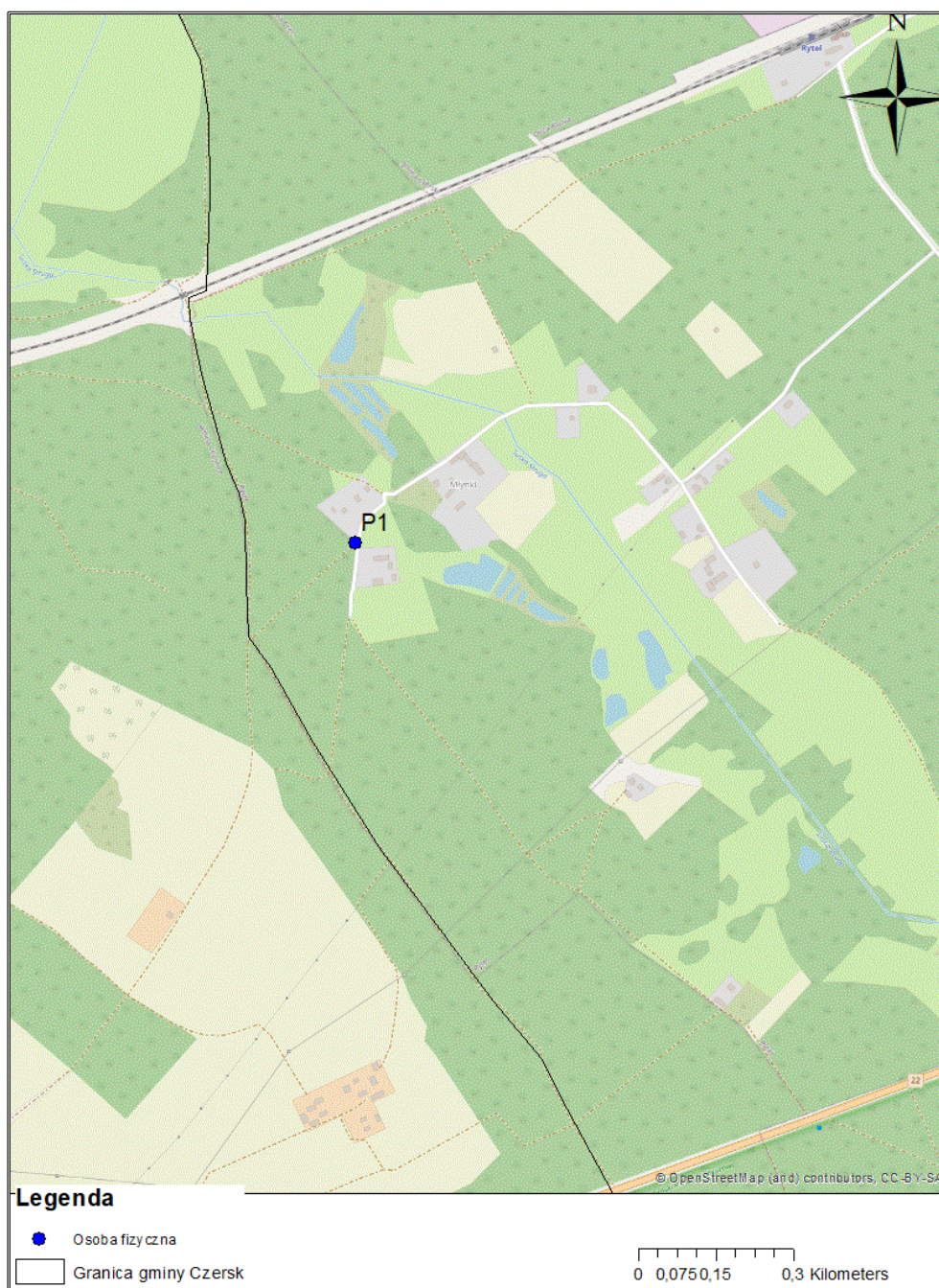
b) Pomiary na terenie posesji osoby fizycznej. Źródłem hałasu była budowa budynku garażowo - gospodarczego oraz domu jednorodzinnego w miejscowości Młynki 4a, 89-642 Ryteń. Pomiary przeprowadzono w 1 punkcie w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ w Gdańsku:

— P1 (współrzędne: 17.712, 53.739306). Wyniki Pomiarów: $L_{AeqD} = 46,1$ dB.

Zgodnie z dostarczonymi sprawozdaniami na terenie pomiarów nie obowiązują Miejsce Plany Zagospodarowania Przestrzennego, w związku z czym nie ustalono dopuszczalnych poziomów hałasu.

Wymieniony wyżej punkt pomiarowy w miejscowości Młynki 4a, 89-642 Ryteł przedstawiono na poniższym rysunku, na podkładzie OpenStreetMap.

Rysunek 10. Położenie punktu pomiarowego hałasu w miejscowości Młynki 4a



Źródło: GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

c) Transport Ciężarowy Aleksander Dembek - Zakład położony w miejscowości Będźmierowice 33A, 89-652 Łąg. Pomiary przeprowadzono w 2 punktach w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ w Gdańsku.

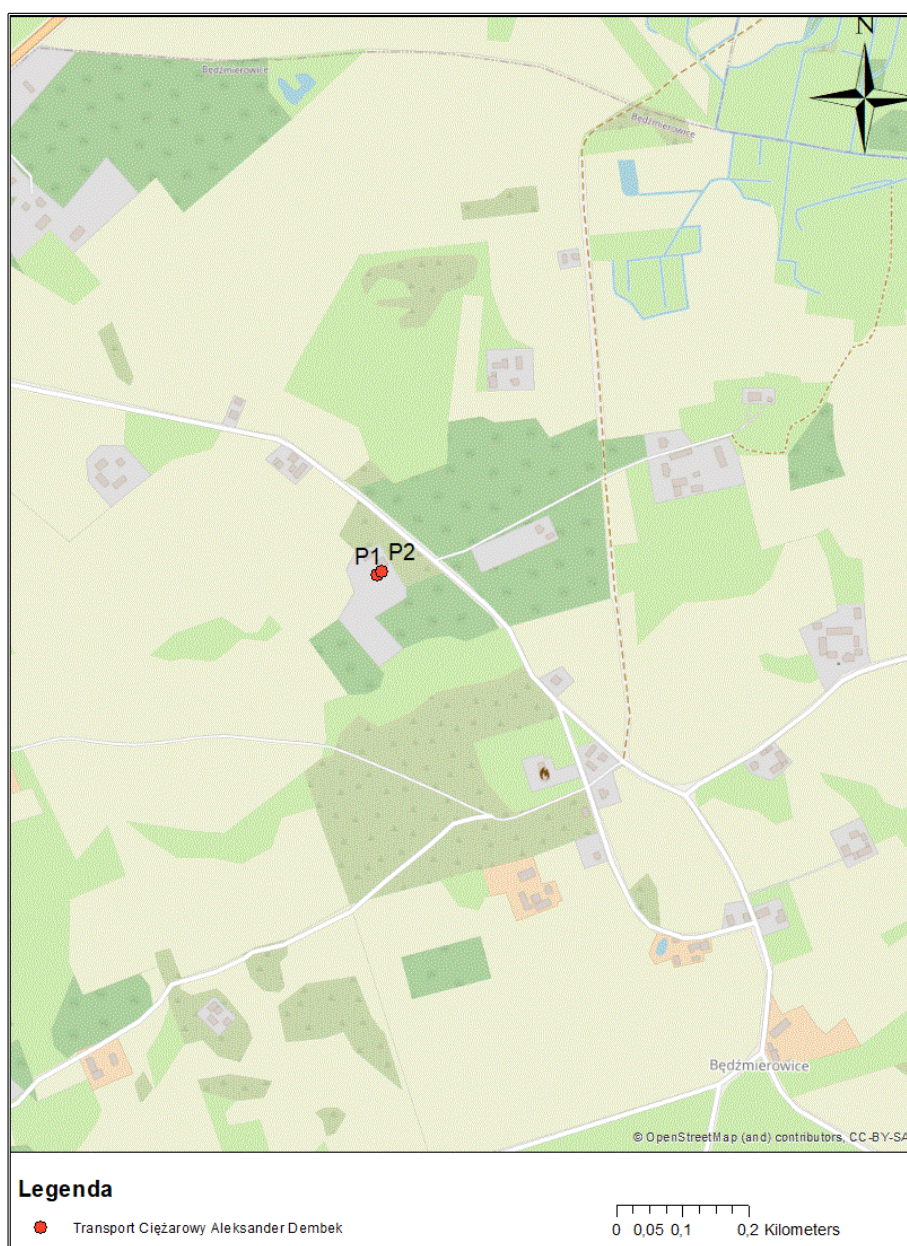
— P1 (współrzędne: 18.042667, 53.808278): teren zabudowy mieszkaniowej. Pomiar wykonany w odległości 11,5 m od budynku. Wyniki pomiarów: $L_{AeqD} = 32,8$ dB,

- P2 (współrzędne: 18.042778, 53.808333): w odległości 1,3 m od budynku. Wyniki pomiarów: $L_{AeqD} = 29,6$ dB.

Zgodnie z dostarczonymi sprawozdaniami na terenie pomiarów nie obowiązują Miejsce Planu Zagospodarowania Przestrzennego, w związku z czym nie ustalono dopuszczalnych poziomów hałasu.²¹

Wymienione powyżej punkty pomiarowe w miejscowości Będźmierowice 33A zostały przedstawione na poniższym rysunku, na podkładzie OpenStreetMap.

Rysunek 11. Położenie punktów pomiarowych hałasu w miejscowości Będźmierowice 33A



Źródło: GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

²¹ GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

Zgodnie z Raportami z monitoringu hałasu w Województwie pomorskim w latach 2019 – 2020 na terenie gminy Czersk nie były prowadzone pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego i kolejowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Podsumowanie: analiza SWOT

Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – brak stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu punktowego na obszarze gminy, – występujące ścieżki rowerowe. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak pomiarów poziomu hałasu drogowego i kolejowego na terenie gminy, – występowanie obszarów zagrożonych nadmierną emisją hałasu drogowego, w szczególności przy drodze krajowej nr 22 oraz drodze wojewódzkiej nr droga nr 237, – występowanie obszarów zagrożonych nadmierną emisją hałasu kolejowego wzdłuż linii kolejowych nr 215, 203 oraz 201.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ograniczania uciążliwości powodowanych przez hałas, – remonty nawierzchni dróg publicznych, – stosowanie rozwiązań technicznych lub technologicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu. 	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach, – rosnące koszty inwestycji drogowych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne występuje powszechnie w środowisku, przy czym ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które występują na terenie gminy Czersk, należą m.in.: stacje i linie energetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowego standardach GSM, UMTS i LTE²², urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, medycynie, policji, straży pożarnej.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

²² <http://beta.btsearch.pl>

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska (poprzez Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska we współpracy z Centralnym Laboratorium Badawczym) wykonuje badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie każdego województwa oraz dokonuje ich oceny. Pomiary te do 2020 roku wykonywano zgodnie z metodyką określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. (Dz.U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645) w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Od dnia 1 stycznia 2021 r. obowiązuje nowe rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska, zmieniające dotychczasowe przepisy wykonawcze (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311). Obecnie punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

Nastąpiła też zmiana przepisów wykonawczych odnoszących się do dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i sposobu sprawdzania ich dotrzymania. W dniu 1 stycznia 2020 r. weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448). Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą dla częstotliwości objętych monitoringiem od 28 V/m do 61 V/m.

Pomiary pól elektromagnetycznych

Na obszarze gminy Czernik pomiary natężenia pola elektromagnetycznego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadzono w roku 2019 (w jednym punkcie pomiarowym) oraz w roku 2021 (w dwóch punktach pomiarowych).

Wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2019 i 2021 roku przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 10. Monitoring PEM na terenie gminy Czernik w 2019 r.

Nazwa punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru	Szerokość geograficzna N	Długość geograficzna E	Wartość natężenia PEM w V/m
pozostałe miasta				
G_2013_B_28	Czernik ul. Rynkowa	53.79642	17.9765	0,51

Źródło: GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

Podobnie jak w poprzednich latach cyklu, również w 2019 r. nie odnotowano przekroczeń wartości dopuszczalnej natężenia składowej elektrycznej wynoszącej 7 V/m.²³ Uzyskana w ww. punkcie wartość natężenia PEM wynosząca 0,51 V/m, była bardzo niska, niewiele większa od progu oznaczalności sondy wynoszącej w tym cyklu pomiarowym - 0,1 V/m.

Tabela 11. Monitoring PEM na terenie gminy Czersk w 2021 r.

Nazwa punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru	Szerokość geograficzna N	Długość geograficzna E	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektromagnetycznych z 0,5 h w V/m	Wartość wskaźnikowa WME* (z obliczeń)
stała sieć monitoringu					
G_2021_D_5	Czersk DW237	53,79373	17,97916	1,26	0,08
G_2021_D_6	Czersk ul. Dworcowa 8	53,79732	17,97226	< 0,8	0,05

* WME - oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WME nie przekracza wartości 1; < 0,8 - poniżej dolnego progu oznaczalności sondy.

Źródło: GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

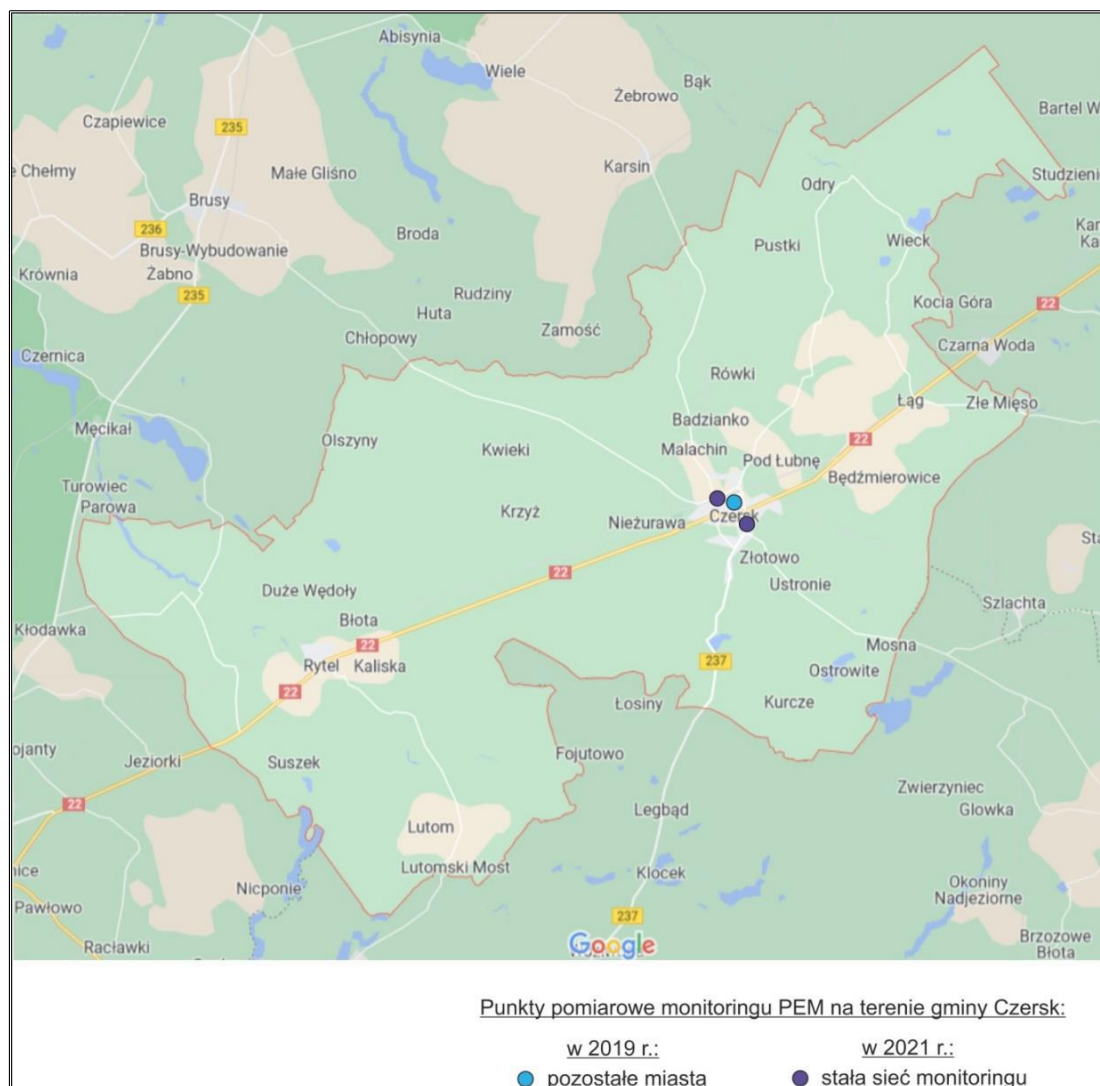
Również uzyskane w 2021 r. wyniki pomiarów PEM nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnej, która od 1 stycznia 2020 r. wynosi od 28 V/m do 61 V/m dla częstotliwości objętych monitoringiem.²⁴ Obie wartości mieściły się w bezpiecznym zakresie, znacznie poniżej dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

Na poniższym rysunku przedstawiono usytuowanie punktów pomiarowych, w których wykonano pomiary na terenie gminy Czersk w latach 2019 i 2021.

²³ dla obowiązującego do końca 2019 r. zakresu częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów.

²⁴ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r.

Rysunek 12. Lokalizacja punktów pomiarowych PEM na terenie gminy Czersk w latach 2019 i 2021.



Źródło: GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

W lipcu 2021 r. uruchomiony został ogólnodostępny, bezpłatny system SI2PEM, dzięki któremu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscach na terenie całego kraju. SI2PEM jest rezultatem projektu realizowanego przez Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy we współpracy z Kancelarią Prezesa Rady Ministrów. System ten, oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

Na podstawie aktualnych badań monitoringowych PEM nie stwierdza się na terenie gminy Czersk zagrożenia dobrego stanu jakości środowiska wynikającego z występującego promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego od nadajników i anten stacji radiowych, telewizyjnych i telefonii komórkowej.²⁵ W zakresie ochrony przed promieniowaniem

²⁵ GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

elektromagnetycznym należy jednak uwzględniać następujące działania: wprowadzać zakazy lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych, a także ograniczać lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – brak urządzeń powodujących zagrożenie w zakresie emisji szkodliwych fal elektromagnetycznych, – prowadzone w 2019 r. i w 2021 r. na terenie gminy badania poziomu PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, – nieprzekroczenie wymaganych prawem poziomów dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia zlokalizowane na obszarze gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzenie systemu monitoringu środowiska - okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. 	<ul style="list-style-type: none"> – rosnące zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet) i urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4 Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Czersk położony jest w Dorzeczu Wisły. Centralna oraz zachodnia część gminy jest odwadniana przez Brdę. Natomiast wschodnia i północno-wschodnia jest odwadniana przez rzekę Wda. Uzupełnienie sieci hydrograficznej gminy stanowią mniejsze ciek: Raciąska Struga, Czerska Struga oraz Niechwaszcz, a także kanały nawadniające (Wielki Kanał Brdy, Kanał Wdy, Kanał Niechwaszcz) z siecią rowów nawadniających.

Główną rzeką sieci hydrograficznej gminy jest Brda, która wypływa z Jeziora Smołowskiego poza granicami opracowania. Rzeką wpływa na teren gminy w okolicach miejscowości Parowa. Brda w granicach administracyjnych gminy Czersk posiada przekształcony bieg na skutek zabudowy hydrotechnicznej, tj. zapory w Mylofie.

Drugim najważniejszym ciekim pod względem hydrograficznej sieci na terenie gminy jest Wda. Rzeką wypływa z jeziora Wdzydze, a górny bieg kończy w Tleniu wraz z początkiem zbiornika zaporowego hydroelektrowni Żur. Rzeką ta charakteryzuje się dużym spadkiem.

Rzeki te na obszarze gminy Czersk charakteryzują się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania. Zarówno wahania stanów, jak i zmienność przepływów większości rzek są mało zmienne w skali roku, na tle innych rzek na niżu polskim.

Na terenie gminy występują również jeziora typu morenowego i wytopiskowego. Do największego z nich należy Jezioro Wieckie znajdujące się w północno-wschodnim fragmencie gminy, a następnie Jezioro Ostrowite oraz Jezioro Świdno w południowo-wschodniej części gminy. W granicach administracyjnych występują także mniejsze zbiorniki wodne, głównie w zagłębieniach terenu. Zbiornikami o genezie antropogenicznej są stawy rybne o powierzchni 24 ha zlokalizowane w północnym fragmencie gminy. W miejscowości Zapora znajduje również się zbiornik retencyjny o powierzchni 120 ha, który został wybudowany w latach 1846-48 z zaporą o wysokości spiętrzenia 10 m. Ponadto na terenie gminy występują obszary zmeliorowane, w których poprowadzono rowy i kanały nawadniające, które mają na celu zapewnienie odpowiedniego stanu wód podziemnych i powierzchniowych. Największa gęstość urządzeń tego typu znajduje się w północno-wschodniej części gminy. Poprzez Wielki Kanał Brdy, a następnie system rowów nawadniających woda wpływa na tzw. Łąki Czerskie.²⁶

Gmina położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (bez zlewni):

- RW200020294529 – Kanał Wdy,
- RW200020294531 - Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego,
- RW20002429449 - Niechwaszcz od Parzenicy do ujścia²⁷,
- RW2000182943969 - Studzienicka Struga,
- RW200018292529 - Czerska Struga,
- RW200020292599 - Brda od wypływu z jez. Kosobudno do wpływu do zb. Koronowo,
- RW2000029254529 - Wielki Kanał Brdy,
- RW20001729249 - Raciąska Struga z jeziorami Spierewnik, Grochowskie, Stobno,
- RW200018294512 Dopływ spod Szlachty^{28, 29}

Na obszarze gminy Czersk nie znajduje się żadna JCWP jeziorna.³⁰

Dla JWCP przeprowadzono badania w reprezentatywnych ppk w latach 2017-2020:

- Kanał Wdy (ppk Kanał Wdy - Zimne Źródło zlokalizowany jest poza granicami gminy),

²⁶ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

²⁷ Niechwaszcz od Parzenicy od wypływu do ujścia wzdłuż granicy północnej Gminy Czersk z Gminą Brusy

²⁸ Dopł. Spod Szlachty przebiega wzdłuż granicy południowo-wschodniej Gminy Czersk z Gminą Osieczna

²⁹ <https://wody.isok.gov.pl>

³⁰ <https://wody.isok.gov.pl>

- Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego (ppk Wda - Czarne zlokalizowany jest poza granicami gminy),
- Niechwaszcz od Parzenicy do ujścia (ppk Niechwaszcz - Zawada zlokalizowany jest poza granicami gminy),
- Studzienicka Struga (ppk Studzienicka Struga - Wieck zlokalizowany jest na terenie gminy),
- Czerska Struga (ppk Czerska Struga - ujście do Brdy, Lutomski Młyn zlokalizowany jest na terenie gminy),
- Brda od wypływu z jez. Kosobudno do wpływu do zb. Koronowo (ppk Brda - Piła Młyn zlokalizowany jest poza granicami gminy),
- Wielki Kanał Brdy (ppk Wieki Kanał Brdy – Legbąd zlokalizowany jest poza granicami gminy),
- Racińska Struga z jeziorami Spierewnik, Grochowskie, Stobno (ppk Racińska Struga - ujście do Brdy, Nadolnik zlokalizowany jest poza granicami gminy),
- dopływ spod Szlachty (ppk Dopływ spod Szlachty - Jastrzębie zlokalizowany jest poza granicami gminy).³¹

Badania na ppk Dopływ spod Szlachty - Jastrzębie oraz Wda - Czarne wykonywane były w roku 2020 (wyniki posłużyły do klasyfikacji wskaźników w roku 2021). W latach 2017-2018 przebadano ppk Dopływ spod Szlachty - Jastrzębie, Wda - Czarne, Niechwaszcz - Zawada oraz Studzienicka Struga - Wieck (wyniki posłużyły do oceny JWCP w roku 2020). Oceny przeprowadzono w oparciu o rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 2149) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1187).

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku w roku 2021 nie wykonał oceny stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz oceny stanu JCWP, które zgodnie z rozporządzeniem dokonuje się nie rzadziej niż co 3 lata.³²

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę stanu wód powierzchniowych JCWP rzecznych, w obszarze których leży gmina Czersk.

³¹ GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych.

³² GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

Tabela 13. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych zlokalizowanych na obszarze gminy Czersk

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Kanał Wdy	RW200020294529	MD, MO, MD/MO	2 (2021)	1 (2018)	>2 (2021)	2 (2018)	3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny dobry (2018)	zły stan wód (2021)
Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego	RW200020294531	MD, MO, MD/MO	3 (2020)	1 (2017)	>2 (2020)	2 (2017)	3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2020)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Niechwaszcz od Parzenicy do ujścia	RW20002429449	MD, MO, MD/MO	4 (2019)	1 (2018)	>2 (2021)	2 (2021)	4 słaby potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny dobry (2021)	zły stan wód (2021)
Studzienicka Struga	RW2000182943969	MD, MO, MD/MO	3 (2021)	1 (2019)	1 (2021)	2 (2021)	3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Czerska Struga	RW200018292529	MD, MO, MD/MO	4 (2019)	-	>2 (2019)	2 (2016)	4 słaby potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego (2020)	zły stan wód (2021)

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Brda od wypływu z jez. Kosobudno do wpływu do zb. Koronowo	RW200020292599	MD, MO, MD/MO	4 (2019)	-	>2 (2019)	-	4 słaby potencjał ekologiczny (2019)	stan chemiczny dobry (2016)	zły stan wód (2019)
Wielki Kanał Brdy	RW2000029254529	MD, MO, MD/MO	4 (2019)	-	1 (2019)	2 (2016)	4 słaby potencjał ekologiczny (2019)	stan chemiczny dobry (2016)	zły stan wód (2019)
Raciąska Struga z jeziorami Spierewnik, Grochowskie, Stobno	RW20001729249	MD, MO, MD/MO	4 (2019)	3 (2017)	>2 (2019)	2 (2017)	4 słaby potencjał ekologiczny (2019)	stan chemiczny poniżej dobrego (2020)	zły stan wód (2020)
Dopływ spod Szlachty	RW200018294512	MD, MO, MD/MO	3 (2021)	5 (2018)	>2 (2021)	2 (2018)	3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

W 2021 r. dla JCWP Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego wykonano klasyfikację wskaźników biologicznych (klasa 3 z uwagi na wartość indeksu makrobezkręgowców bentosowych) oraz klasyfikację elementów fizykochemicznych (klasa >2 z uwagi na wartość fosforu fosforanowego). Dla JCWP (Dopływ spod Szlachty oraz Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego) wykonano klasyfikacje elementów chemicznych. Przekroczenia nastąpiły w wodzie tylko dla heptachloru w JCWP Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego.

W latach 2017-2018 ocenę stanu/potencjału ekologicznego wykonano na podstawie badań biologicznych i wspierających je badań fizykochemicznych. Dodatkowo uwzględniono elementy hydromorfologiczne. Stan biologiczny oceniono na podstawie badań fitobentosu (klasa 1 - JCWP Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego, klasa 2 - JCWP Dopływ spod Szlachty), makrofitów (2 klasa - JCWP Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego oraz Dopływ spod Szlachty), makrobezkręgowców bentosowych (3 klasa - JCWP Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego oraz Dopływ spod Szlachty, klasa 2 - JCWP Niechwaszcz od Parzenicy do ujścia oraz Studzienicka Struga) oraz ichtiofauny (klasa 2 - JCWP Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego). Z uwagi na wartość indeksu makrobezkręgowców bentosowych 2 JCWP osiągnęły klasę 3 dla elementów biologicznych (Dopływ spod Szlachty oraz Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego).

W przypadku elementów fizykochemicznych (gr. 3.1-3.5) 3 JCWP uzyskały klasę 3 (Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego, Dopływ spod Szlachty, Niechwaszcz od Parzenicy do ujścia). JCWP Dopływ spod Szlachty z uwagi na wartość ChZT-Mn, OWO, ChZT-Cr, substancji rozpuszczonych, wapnia, azotu Kjeldahla osiągnęła klasę 3. W przypadku JCWP Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego przekroczenia nastąpiły dla zasadowości ogólnej a dla JCWP Niechwaszcz od Parzenicy do ujścia dla OWO oraz fosforu ogólnego.

Dla specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych dwie JCWP uzyskały klasę 2 z uwagi na wartość aldehydu mrówkowego oraz fenoli lotnych tylko dla JCWP Dopływ spod Szlachty. Przebadane JCWP osiągnęły umiarkowany potencjał/stan ekologiczny. Jedynie Studzienicka Struga uzyskała dobry stan ekologiczny.

Stan chemiczny oceniono w oparciu o wskaźniki charakteryzujące występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Przekroczenia nastąpiło w biotach dla wskaźników - difenyloeterów bromowanych oraz rtęci dla dwóch JCWP (Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego oraz Dopływ spod Szlachty), heptachloru dla

jednej JCWP (Wda od wypływu z jez. Wdzydze do dopł. z jez. Trzechowskiego). **Wszystkie przebadane jednolite części wód powierzchniowych osiągnęły zły stan wód.**³³

Zagrożenie i ryzyko powodziowe

Zgodnie z definicją z ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo Wodne (art. 16, pkt. 43) przez pojęcie powódź rozumie się „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi.

Ryzyko powodziowe natomiast zgodnie z art. 2 Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Na terenie gminy występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat), nazywane obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. W granicach gminy występują również tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat). Ochronę przed powodzią realizuje się głównie przez kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w tym przede wszystkim obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, które znajdują się w dolinie Brdy oraz Wdy (w zachodniej oraz wschodniej części gminy). Tereny szczególnego zagrożenia powodziowego obejmują głównie tereny leśne, z dala od miejsc zamieszkałych. W przypadku wystąpienia zjawiska tzw. „wody stuletniej” może jednak dojść do okresowego podtopienia obszarów, na których od lat funkcjonuje różnego rodzaju infrastruktura i zabudowa, w tym mieszkaniowa i usługowa, m.in. w miejscowościach Rytel, Lutom oraz Złe Mięso.³⁴

³³ GIOŚ. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

³⁴ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czernik. Grudzień 2020 r. oraz mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, dostępne na stronie Informatycznego Systemu Osłony Kraju.

Wody Podziemne

Według podziału Polski na 172 JCWPd, teren gminy Czersk leży na obszarze trzech jednolitych części wód podziemnych: nr 27 (PLGW200027), 28 (PLGW200028) i 36 (PLGW200036).

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych, wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Na terenie gminy nie ma wyznaczonych punktów pomiarowych krajowej sieci monitoringu jakości wód podziemnych. W latach 2019-2021 r. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie prowadził, w ramach PMŚ, badań wód podziemnych na terenie gminy Czersk.³⁵

Z Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019 wynika, że JCWPd nr 27, 28 i 36, charakteryzują się dobrym stanem ogólnym, chemicznym i ilościowym. Szczegóły prezentuje poniższa tabela.

Tabela 14. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie gminy Czersk w roku 2019

Parametr oceny wód	JCWPd nr 27	JCWPd nr 28	JCWPd nr 36
Chemiczny	Dobry	Dobry	Dobry
Ilościowy	Dobry	Dobry	Dobry
Ogólny	Dobry	Dobry	Dobry

Źródło: PIG – PIB, Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019

Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną GZWP opartą na koncepcji S. Kleczkowskiego (1988) na obszarze gminy Czersk znajduje się fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 128 Zbiornik międzymorenowy Ogorzeliny. Stan jakościowy wód podziemnych GZWP nr 128 oceniono jako dobry. Wody zaliczone do klasy Ia i Ib oraz lokalnie do klasy II. Woda nie wymaga uzdatniania lub lokalnie w zakresie żelaza oraz manganu. Skład chemiczny wód jest stabilny bez zanieczyszczeń antropogenicznych, co wynika z dużej głębokości do poziomu zbiornikowego i jego stosunkowo dobrej izolacji.³⁶

³⁵ GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku.

³⁶ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r. oraz dane PIG – PIB: <https://www.pgi.gov.pl/>.

W celu ochrony wód podziemnych zbiornika wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 202 km², obejmujący w znacznej mierze podmokłe i słabo zagospodarowane użytki zmeliorowane oraz tereny leśne. Wydzielono 4 rejonów ochronne:

- rejon 1 obejmuje fragmenty Krajeńskiego i Tucholskiego Parku Krajobrazowego, gdzie nie proponuje się, żadnych zakazów uznając, że zapisy dotyczące wymienionych parków w sposób wystarczający będą chronić wody podziemne i powierzchniowe,
- rejon 2 to tereny rolnicze oraz obszary zwartej zabudowy wiejskiej o wysokiej odporności poziomu zbiornikowego na zanieczyszczenie. Dla rejonu 2 proponuje się wprowadzić zakazy dotyczące gospodarki ściekowej, składowania odpadów promieniotwórczych, wprowadzania środków chemicznych do wód powierzchniowych oraz lokalizacji inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska. Te oraz inne zakazy zaproponowano dla
- rejon 3 obejmujący tereny rolnicze oraz obszary zwartej zabudowy wiejskiej charakteryzujące się średnią odpornością poziomu zbiornikowego. Dla rejonu 3 obowiązują takie same zakazy jak w rejonie 2,
- rejon 4, którego ochrona jest niezwykle istotna z uwagi na bezpieczeństwo wód GZWP, a także na konieczność ochrony wód powierzchniowych, które są naturalnym bogactwem regionu z uwagi na jego atrakcyjność turystyczno-wypoczynkową. Dla rejonu 4 obowiązują takie same zakazy jak w rejonie 2.³⁷

Potencjalne zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane są głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Czerniewice należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych,
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja miejskich obszarów rolniczych. Rozproszenie zabudowy mieszkaniowej w niektórych częściach gminy sprawia, że budowa kanalizacji sanitarnej jest często ekonomicznie nieuzasadniona. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ze zbiorników bezodpływowych (szamb), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym

³⁷ Informator PSH, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB. Warszawa 2017.

warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Ponadto zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne.

Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe znajdują się na obszarach, na których na ogół nie funkcjonuje kanalizacja sanitarna. Są to obszary rozproszone, gdzie podłączenie budynków do kanalizacji jest obecnie ekonomicznie nieuzasadnione, ze względu na wysokie koszty.

Gmina Czersk prowadzi rejestr bezodpływowych zbiorników na nieczystości (tzw. szamb) oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na swoim terenie. Zgodnie z danymi zawartymi w przedmiotowych rejestrach w 2022 r. funkcjonuje 1 018 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 323 przydomowych oczyszczalni ścieków.³⁸

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

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 15. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – prowadzony monitoring wód powierzchniowych, – prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, – realizacja inwestycji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak na terenie gminy monitoringu wód podziemnych, – zły stan wód powierzchniowych, – ryzyko powodzi lub szczególne zagrożenie powodzią ord rzeki Brda i Wda.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, – zwiększenie ilości punktów monitoringowych wód, – zwiększenie retencji wodnej. 	<ul style="list-style-type: none"> – działalność rolniczo-gospodarcza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód, – zjawiska wynikające ze zmian klimatu (np. gwałtowne deszcze, powódzie, susze), – obniżanie się poziomu wód gruntowych.

Źródło: Opracowanie własne

³⁸ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku – stan na dzień 29.06.2022 r.

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Infrastruktura wodociągowa

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

W 2021 r. długość sieci wodociągowej wynosiła 280,30 km i w porównaniu z rokiem 2017 zwiększyła się o 9,96%. Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania w tym samym roku wynosiła 4 646 szt. i wzrosła w stosunku do roku 2017 o 4,03%. Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w roku 2021 wyniosło 27,60 m³ i wzrosło na przestrzeni ostatnich 5 lat o 23,21%. W każdym analizowanym roku odnotowano awarie sieci wodociągowej.

Tabela 16. Infrastruktura wodociągowa na terenie gminy Czersk w latach 2017-2021

Wyszczególnienie	J.m.	2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	254,90	263,60	265,90	272,50	280,30
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 466	4 330	4 431	4 555	4 646
Awarie sieci wodociągowej	szt.	15	7	14	21	22
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	483,50	561,00	571,00	599,00	594,60
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	22,40	26,00	26,50	27,80	27,60

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych od Zakładu Usług Komunalnych sp. z o.o. w Czersku oraz GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

Sieć wodociągowa na terenie gminy zasilana jest z czterech ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w następujących miejscowościach: Czersk, Łąg, Odry oraz Rytel. Dla wszystkich ww. ujęć wody wyznaczono strefy ochrony bezpośredniej.³⁹

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Chojnicach prowadzi stałą kontrolę jakości wody pitnej z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę w gminie Czersk zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (DZ. U. 2017, poz. 2294).

³⁹ Opracowanie ekofizjograficzne do SUiKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

Gmina Czersk w celu zapewnienia mieszkańcom wody pitnej o odpowiednim standardzie sanitarnym oraz w ilości zapewniającej obecne i przyszłe zapotrzebowanie, prowadzi inwestycje mające na celu rozbudowę sieci wodociągowej oraz modernizację istniejących Stacji Uzdatnia Wody.

Ponadto zgodnie z uchwałą nr XLIV/506/22 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 29 marca 2022 r. w sprawie zmiany uchwały nr XII/147/19 w sprawie zasad i trybu udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów budowy lub modernizacji indywidualnych ujęć wody na terenie gminy Czersk, udzielane są dotacje celowe na dofinansowanie kosztów budowy lub modernizacji indywidualnych ujęć wody na terenie gminy.

Infrastruktura kanalizacyjna

W 2021 r. długość czynnej sieci kanalizacyjnej na tym terenie wyniosła 163,50 km oraz zwiększyła się od 2017 r. o 1,49%. W tym samym roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 14 687 osób, co stanowiło 68,30% wszystkich mieszkańców gminy. Szczegółowe informacje o infrastrukturze kanalizacji sanitarnej prezentuje poniższa tabela.

Tabela 17. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Czersk w latach 2017-2021

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	161,10	162,00	162,70	163,40	163,50
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 173	3 087	3 155	3 231	3 286
Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	116	116	127	102	115
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	472,50	484,00	489,80	511,00	487,70
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem	osoba	14 685	14 586	14 648	14 699	14 687
	%	67,90	67,40	67,70	68,00	68,30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

Na części obszaru gminy Czersk wyznaczone zostały dwie aglomeracje ściekowe:

- Aglomeracja Czersk o 21 312 RLM ustanowiona na podstawie uchwały nr XXVII/316/20 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Czersk (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 16 grudnia 2020 r., poz. 5463):
 - oczyszczalnią ścieków dla aglomeracji jest Oczyszczalnia Czersk przy ul. Kilińskiego 15 średniej dobowej przepustowości $Q_{sr}/d = 3\,500\text{ m}^3/d$ i projektowanej maksymalnej wydajności 29 667 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest Czerska Struga.

- Aglomeracja Rytel o 2 916 RLM ustanowiona na podstawie uchwały nr XXVI/317/20 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Rytel (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 16 grudnia 2020 r., poz. 5443).
 - oczyszczalnią ścieków dla aglomeracji jest Oczyszczalnia Rytel przy ul. Jatowskiej o średniej dobowej przepustowości $Q_{sr}/d = 460 \text{ m}^3/d$ i projektowanej maksymalnej wydajności 5 750 RLM. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest Wielki Kanał Brdy.⁴⁰

W pozostałej części gminy, niepodłączonej do sieci kanalizacyjnej, podstawową infrastrukturę techniczną w zakresie gospodarki ściekowej stanowią przydomowe oczyszczalnie ścieków i zbiorniki bezodpływowe. W 2022 r. na terenie gminy funkcjonuje 1 018 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 323 przydomowych oczyszczalni ścieków.⁴¹

Gmina Czersk dofinansowuje działania mieszkańców w zakresie budowy szczelnych zbiorników bezodpływowych, przydomowych oczyszczalni ścieków i przydomowych przepompowni ścieków - uchwała nr XIV/176/19 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 listopada 2019 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie budowy szczelnych zbiorników bezodpływowych, przydomowych oczyszczalni ścieków i przydomowych przepompowni ścieków.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – brak istotnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów korzystających z wody z sieci wodociągowej, – rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy, – funkcjonowanie dwóch oczyszczalni ścieków, – przynależność gminy do aglomeracji ściekowych, – prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na nieczystości ciekłe. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak pełnego skanalizowania obszaru gminy, – zły stan wód powierzchniowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – dalsza rozbudowa infrastruktury wodno-ściekowej, – prowadzenie kontroli zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe. 	<ul style="list-style-type: none"> – ryzyko niewłaściwego zagospodarowania nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości, – awarie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

⁴⁰ Ankieta sprawozdawcza z wykonania KPOŚK za 2021 r.

⁴¹ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku – stan na dzień 29.06.2022 r.

3.2.6 Zasoby geologiczne

Rzeźba terenu

Zróznicowane morfologicznie Gminy Czersk charakteryzuje się odrębnymi cechami fizjonomicznymi, zarówno pod względem genetycznym, jak i strukturalnym. Są to: wyspy wysoczyzny morenowej falistej, strefa dolin sandrowych, strefa Borów Tucholskich. W obrębie tych jednostek wydzielić można szereg mniejszych form, związanych ze specyfiką procesów rzeźbotwórczych, jakie tam zachodziły. Obszar gminy znajduje się na wysokościach od 99 do 150 m n.p.m. Najniższy punkt gminy znajduje się na brzegu Brdy w miejscowości Nadolna Karczma, natomiast najwyższy stanowi szczyt wzniesienia na północ do Czerska. Wśród form wypukłych występują w północno-wschodniej części gminy pagórki morenowe, natomiast wśród form wklęsłych zaznaczają się rozległe sieci dolin Brdy i jej dopływów.

W granicach administracyjnych gminy znajdują się obszary o wyraźnie zarysowanej rzeźbie, związane z doliną Brdy i Wdy. Występują tam tereny o znacznym nachyleniu, które często bywają uwarunkowaniami predysponującymi do występowania ruchów masowych. W związku z powyższym, prewencyjnie należy unikać realizacji nowych inwestycji w tych rejonach. Rzeźba terenu w czasach współczesnych nie uległa intensywnym przemianom antropogenicznym i jest dobrze zachowana. Wynika to z niewielkich wysokości względnych rzeźby i małego potencjału energetycznego procesów depozycji erodowanego materiału. Najliczniejsze i najaktywniejsze przekształcenia rzeźby terenu dokonują się w obrębie koryt rzek. Są to strefy bardzo aktywne morfogenetycznie.⁴²

Geologia

Pod względem geologiczno-inżynierskim obszar gminy dzieli się w zależności od budowy geologicznej na dwa rejony.

W rejonie wysp morenowych panują dogodne warunki dla budownictwa, gdyż dominują tam grunty spoiste, zwarte i półzwarte, twar doplastyczne, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a poziom wód gruntowych przekracza 2 m p.p.t. Jedynie w niektórych obszarach (w zagłębieniach) poziom wód podziemnych zbliżyć się może do poziomu terenu (0-1 m p.p.t.), utrudniając podpiwniczanie budynków.

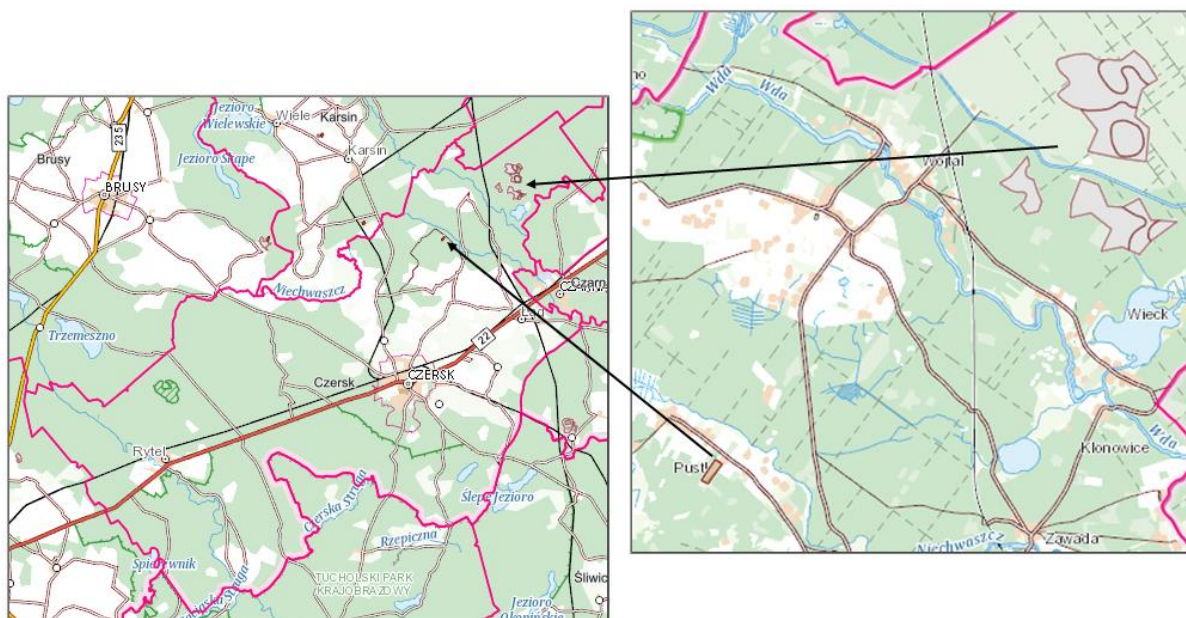
W rejonie sandrowym powszechnie występują piaski i żwiry, które są dobrym materiałem do posadawiania budynków, a dodatkowo poziom wód podziemnych zalega z reguły na głębokości ponad 3 m p.p.t., a w rejonach oddalonych od dolin (1-2 km) nawet do 10 m p.p.t. To powoduje, że w obszarze piaszczystym dominują bardzo dobre warunki geotechniczne do posadawiania budynków.

⁴² Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

Obszary górnicze i złoża kopalin

Według danych CBDG - PIG, na obszarze gminy znajdują się obszary górnicze, tereny górnicze oraz złoża kopalin, co przedstawiono na poniższym rysunku oraz w poniższych tabelach.

Rysunek 14. Tereny i obszary górnicze oraz złoża kopalin na terenie gminy Czersk



Legenda:

Państwowy Rejestr Granic

A00_Granice_panstwa



A03_Granice_gmin



Złoża, obszary i tereny górnicze (MIDAS)

MIDAS - granice złóż



MIDAS - obszary górnicze



MIDAS - tereny górnicze



MIDAS - złoża wybilansowane



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2022 r., poz. 1072 ze zm.) obszary górnicze to „przestrzeń”, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania

substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji.

Tabela 19. Obszar górniczy na terenie gminy Czersk

Obszar górniczy	Lokalizacja	Nr w rejestrze	Powierzchnia [m ²]	Status	Decyzja wyznaczenia obszaru górniczego	Decyzja likwidująca obszar górniczy
Wojtal II	Wojtal dz. 341	IV/1/8	18 500,00	zniesiony	NR:53/95	Z1:OŚ-IV-7514/304/99
Pustki	Pustki, dz. 582	10-11/3/214	19 251,00	aktualny	Z1:Os.7510/10/08	Z1:Os.7510/10/08

Źródło: Dane CBDG – PIG, <https://geologia.pgi.gov.pl/>

Zgodnie z powyższymi danymi, na terenie gminy zlokalizowane są dwa obszary górnicze. Obecnie występuje jeden obszar górniczy o statusie „aktualny” położony w miejscowości Pustki.

Teren górniczy zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 15 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1072 ze zm.) to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Tabela 20. Tereny górnicze na terenie gminy Czersk

Teren górniczy	Nr w rejestrze	Id geometrii	Powierzchnia [m ²]	Status
Wojtal II	IV/1/8	2319	47 100,00	zniesiony
Pustki	10-11/3/214	7817	19 251,00	aktualny

Źródło: Dane CBDG – PIG, <https://geologia.pgi.gov.pl/>

Zgodnie z powyższymi danymi, na terenie gminy znajdują się dwa tereny górnicze. Tylko jeden z nich położony w miejscowości Pustki ma status „aktualny”.

W kolejnej tabeli przedstawiono z kolei złoża kopalin znajdujące się na terenie gminy wraz z informacją dotyczącą ich eksploatacji. Złożem kopaliny zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 19 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2022 r. poz. 1072 ze zm.) jest naturalne nagromadzenie minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą.

Tabela 21. Złoża kopalin na terenie gminy Czersk

Nr złoża	Nazwa złoża	Lokalizacja	Kopaliny wg NKZ	Stan zagospodarowania
KN 11985	Pustki	Pustki, dz. 582	złoża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	złożo zagospodarowane
KN 4487	Wojtal	-	złoża piasków budowlanych	złożo rozpoznane wstępnie
KN 6346	Wojtal II	-	piaski i żwiry	złożo skreślone z bilansu zasobów

Źródło: Dane PIG-PIB, <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas>

Zgodnie z powyższymi danymi, na terenie gminy usytuowane są 3 złoża kopalin, obejmujące mieszanki żwirowo-piaskowe (pospółki), piaski budowlane oraz piaski i żwiry. Obecnie 1 złożo jest zagospodarowane, 1 złożo jest rozpoznane wstępnie oraz 1 złożo jest skreślone z zasobów.

Osuwiska

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Ochrony Przeciwosuwiskowej SOPO), na terenie gminy nie zostały przeprowadzone badania w kierunku zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemskich/skalnych.

W granicach administracyjnych gminy znajdują się jednak obszary o wyraźnie zarysowanej rzeźbie, związane doliną Brdy i Wdy. Występują tam tereny o znacznym nachyleniu, które często bywają uwarunkowaniami predysponującymi do występowania ruchów masowych. Wobec tego, prewencyjnie należy unikać realizacji nowych inwestycji w tych rejonach.⁴⁴

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – brak obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych na terenie gminy, – występowanie złóż surowców mineralnych, – brak funkcjonujących składowisk odpadów na terenie gminy, które mogą negatywnie wpłynąć na stan środowiska naturalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – występowanie obszarów i terenów górniczych, mogących zagrażać środowisku naturalnemu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – ochrona kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego, – nacisk na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalin. 	<ul style="list-style-type: none"> – niewystarczające środki finansowe na inwestycję z zakresu ochrony powierzchni ziemi.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gleby

Obszar gminy Czersk należy do grupy terenów o niskiej przydatności dla rolnictwa według Wskaźnika Waloryzacji Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej. W obrębie den dolinnych występują gleby organiczne, głównie glejowe, torfowe, a także murszowe. Na wysoczyźnie morenowej oraz na obszarach sandrów wytworzyły się odrębne genetycznie typy gleb, z uwagi

⁴⁴ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

na różnice we właściwościach skały macierzystej. Na wysoczyźnie dominują gleby płowe, wytworzone na piaskach gliniastych i glinach, a także w rejonach stoków gleby deluwialne. Są to gleby kompleksu od 3 do 5, z których jedynie kompleks 3 ma dobre parametry dla produkcji rolniczej. W zalesionej części gminy na utworach piaszczystych wykształciły się odmiany leśne gleb niekorzystne dla rolnictwa tj. głównie gleby bielcowe, glejobielice oraz lokalnie na utworach eolicznych, gleby bielicoziemne i rdzawe. Na terenach rolnych przeważa kompleks glebowo-rolniczy 6 żytni słaby.⁴⁵

Nasilające się wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, produkcyjno-usługowej i urbanizacyjnej na obszarze gminy mogą przyczynić się do niekorzystnych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te będą wówczas przejawiać się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzić do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb, mogą wystąpić przede wszystkim:

- na terenach intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- na obszarach intensywnej melioracji gleb,
- w strefach budowy nowych terenów mieszkaniowych,
- wzdłuż tras komunikacyjnych,
- na terenach eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych,
- na obszarach niewłaściwie prowadzonej gospodarki ściekowej i odpadowej.

Konieczna jest zatem ochrona gleb o najwyższych klasach bonitacyjnych, gdyż warunkują one efektywność prowadzenia działalności rolniczej. Tereny o najwyższej przydatności rolniczej powinny stanowić podstawę dla rolnictwa ekologicznego ukierunkowanego na produkcję zdrowej żywności. Obszary charakteryzujące się słabszymi glebami, mało przydatnymi rolnictwu, powinny być podstawą tworzenia nowych powierzchni leśnych, mogą być również przeznaczane pod rozwój funkcji rekreacyjnej lub ewentualnie innej, przy braku kolizji z otoczeniem.

Ochrona gleb przed chemiczną degradacją ze strony rolnictwa obejmuje m.in.:

- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany, dostosowany do wymagań upraw, struktury gleb, warunków wodnych oraz ukształtowania terenu,
- stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin,

⁴⁵ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

- wprowadzanie i stosowanie na szerszą skalę metod proekologicznej produkcji rolniczej, zwłaszcza na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie tych obszarów, mając na uwadze występujące na terenie gminy ustanowione formy ochrony przyrody.

Sposobem ochrony gleb przed zanieczyszczeniami komunikacyjnymi jest tworzenie naturalnych osłon biologicznych (fitosanitarnych) w postaci pasów zieleni oraz ograniczenie stosowania soli w okresie zimowym.

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi to zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r. Rozumie się przez to także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 2187), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Ocenia się je na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Zgodnie z danymi udostępnionymi na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Geoserwis, na terenie gminy Czersk nie występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Badania monitoringowe gleb

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.).

Na terenie gminy Czersk nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym obszar ten nie jest objęty monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – brak prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej na środowisko na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – występowanie słabych jakościowo gleb na terenie gminy, ograniczających rozwój rolnictwa, – brak stałych punktów monitoringu pomiarowo-kontrolnych gleb na obszarze gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, – popularyzacja rolnictwa ekologicznego, – rozwój sieci kanalizacji sanitarnej, – restrykcyjne normy środowiskowe dla przedsiębiorstw wpływające na zapobieganie skażeniu gleb. 	<ul style="list-style-type: none"> – postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu, – erozja wodna i wietrzna, – ryzyko degradacji gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów, – ryzyko zanieczyszczeń gleb w przypadku niewłaściwej gospodarki ściekowej i odpadowej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zadań w kwestii ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami oraz ograniczenie ich powstawania.

Na obszarze gminy obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie Czersk, który określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na jej obszarze.

Na terenie gminy Czersk nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych, ponieważ nie funkcjonuje tu żadna instalacja przystosowana do tego celu. Odebrane przez wyłonionego w ramach przetargu przedsiębiorcę odpady komunalne przekazywane są bezpośrednio do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.⁴⁶

Obecnie na obszarze gminy Czersk nie funkcjonuje żadne składowisko odpadów. Dwa istniejące kiedyś składowiska odpadów zlokalizowane w Nieżurawie oraz w Czersku przy ul. Łukowskiej są zrekultywowane.⁴⁷

W Czersku na terenie należącym do Zakładu Usług Komunalnych sp. z o.o. (aktualnie działka nr 318/10 poł. w obrębie ewidencyjnym Złotowo), w sąsiedztwie istniejącej Oczyszczalni

⁴⁶ Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czersk za 2021 rok.

⁴⁷ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

Ścieków w Czersk, funkcjonuje również jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK).⁴⁸

W poniższej tabeli przedstawiono ilość odpadów komunalnych odebranych w sposób selektywny oraz zmieszany z terenu gminy oraz ilość odpadów dostarczonych do PSZOK.

Tabela 24. Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Czersk w latach 2017-2021

Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg]				
	2017	2018	2019	2020	2021
Odpady zmieszane	3 934,48	4 022,95	4 050,25	3 747,84	3 869,59
Odpady odebrane w sposób selektywny	3 108,70	3 768,96	3 823,14	3 476,68	3 894,13
Odpady odebrane w PSZOK	114,40	160,74	205,05	281,49	345,36
Razem	7 157,58	7 952,64	8 078,44	7 506,01	8 109,07

Źródło: Roczne analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czersk za lata 2017-2021
Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli w roku 2021 w porównaniu z rokiem 2017 łączna ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy wzrosła o 13,29%, w tym:

- ilość odpadów zmieszanych zmniejszyła się o 1,65%,
- ilość odpadów odebranych w sposób selektywny wzrosła o 25,27%,
- ilość odpadów dostarczonych do PSZOK wzrosła trzykrotnie.

W sektorze przemysłowym powstają odpady inne niż niebezpieczne i odpady niebezpieczne. Odpady inne niż niebezpieczne powstające w takich branżach jak: przemysł, rzemiosło i usługi stanowiące największy i najważniejszy strumień odpadów na terenie województwa. Źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych oprócz przemysłu jest również rolnictwo, transport oraz służba zdrowia.

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Na terenie gminy obowiązuje Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Czersk na lata 2007 – 2032 przyjęty uchwałą nr VIII/48/07 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 kwietnia 2007 r. Jego celem jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie.

Masa zinwentaryzowanych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Czersk prezentuje poniższa tabela.

⁴⁸ Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czersk za 2021 rok.

Tabela 25. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Czersk [kg]

Masa wyrobów zawierających azbest [kg]		Udział unieszkodliwionych i pozostałych do unieszkodliwienia wyrobów azbestowych w liczbie zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych
Zinwentaryzowane		
Razem	4 281 755	100,00%
Osoby fizyczne	4 147 900	100,00%
Osoby prawne	133 855	100,00%
Unieszkodliwione		
Razem	696 007	16,26%
Osoby fizyczne	645 837	15,57%
Osoby prawne	50 170	37,48%
Pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	3 585 748	83,74%
Osoby fizyczne	3 502 063	84,43%
Osoby prawne	83 685	62,52%

Źródło: Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl/>; [dostęp: 24.10.2022 r.]

Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli, unieszkodliwiono dotychczas 16,26% zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest. Natomiast do unieszkodliwienia pozostało jeszcze 83,74% zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest.

Na podstawie uchwały nr XIV/175/19 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 listopada 2019 r., co roku mieszkańcy gminy mogą składać wnioski na dotację o dofinansowanie zadań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – wzrost w latach 2017-2021 ilości odpadów odbieranych w sposób selektywny, – funkcjonujący PSZOK na terenie gminy, – brak funkcjonujących składowisk odpadów na terenie gminy, które mogą negatywnie wpłynąć na stan środowiska naturalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – niewystarczający stopień usunięcia wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie gminy, – wysokie i rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej, – pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury gospodarki odpadami. 	<ul style="list-style-type: none"> – niedostateczny poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami, – rosnąca ilość odpadów.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zasoby przyrodnicze

Na zasoby przyrodnicze składają się elementy przyrody ożywionej (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieożywionej (np. minerały, gleba, skały, woda, atmosfera). Gleby, zasoby geologiczne, jak również woda i powietrze zostały scharakteryzowane we wcześniejszych rozdziałach. Poniżej opisano elementy przyrody ożywionej w ramach kompleksów leśnych oraz form ochrony przyrody znajdujących się w granicach administracyjnych Gminy Czersk.

Do najcenniejszych przyrodniczo obszarów na terenie gminy należą Doliny Brdy oraz Wdy, a także rozległe kompleksy leśne. Charakter zbiorowisk roślinnych i ich rozmieszczenie na terenie gminy nawiązuje do cech środowiska naturalnego i typów krajobrazu. Grunty orne zlokalizowane są na obszarach wysoczyzny morenowej, łąki, pastwiska zarosłe i zakrzewienia znajdują się głównie w dolinach Brdy, Wdy oraz ich dopływów, natomiast kompleksy leśne pokrywają krajobraz równin sandrowych zbudowanych z piasków.⁴⁹

Zgodnie z danymi GUS, lesistość, rozumiana jako wskaźnik pokrycia lasem powierzchni gminy, w 2021 r. wynosiła 63,70%. Powierzchnia gruntów leśnych zajmuje 24 737,50 ha. Pod względem własności, przeważają grunty leśne oraz lasy publiczne.

Tabela 27. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Czersk

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2021
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	24 737,50
Lesistość w %	%	63,70
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	21 763,76
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	21 735,84
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	21 734,22
Grunty leśne prywatne	ha	2 973,74
Powierzchnia lasów		
Ogółem	ha	24 202,64
Lasy publiczne ogółem	ha	21 228,90
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	21 200,98
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	21 199,36
Lasy publiczne gminne	ha	27,92
Lasy prywatne	ha	2 973,74

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

⁴⁹ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

Lasy usytuowane w granicach administracyjnych gminy Czersk administracyjnie należą do Nadleśnictwa Kaliska, Nadleśnictwa Czersk, Nadleśnictwa Woziwoda oraz Nadleśnictwa Rytel. Pod względem przyrodniczym leżą w obrębie krainy przyrodniczo-leśnej: III Kraina Wielkopolsko – Pomorska (Mezoregion Borów Tucholskich i Zaborski).

Do zespołowych leśnych występujących na obszarze gminy należą: bór suchy (szczyty wydm lub wyjąłowane gleby porolne), subkontynentalny bór świeży (zbocza i szczyty wydm), suboceaniczny bór świeży (płaszczyzny międzywydmowe oraz dolne, zwłaszcza północne partie zboczy wydmowych), subkontynentalny bór mieszany (głównie łągu olszowo-jesionowego nad rzekami, w pobliżu jezior i wokół zabagnień), ols porzeczkowy (podtopione lasy z panującą olszą czarną wokół lokalnych zabagnień lub i torfowisk), grąd subkontynentalny (potencjalne siedliska gradu subkontynentalnego występujące na niewielkich powierzchniach). Szata roślinna gminy mimo dominacji borów i nasadzeń sosnowych cechuje się dość dużą bioróżnorodnością. Naturalna flora wzbogacona została przez gatunki rosnące w układach ekologicznych półnaturalnych i antropogenicznych, takich jak np. lasy ze zmienionymi drzewostanami, użytki zielone, śródleśne agrocenozy, szlaki komunikacyjne, potorfia itp.⁵⁰

Postępująca w ostatnim czasie degradacja drzewostanów w lasach wymusiła wprowadzenie powszechnej ochrony lasów i dalszego powiększania ich zasobów oraz wprowadzenia zróżnicowanej gospodarki leśnej. W ramach tej polityki utworzony został zwarty obszar Leśny Kompleks Promocyjny „Bory Tucholskie”, który objął między innymi kompleksy leśne gminy Czersk. Kompleks ten odgrywa wiodącą rolę między innymi w zakresie promocji proekologicznej gospodarki leśnej, aktywnej ochrony przyrody, badań naukowych i doświadczeń prowadzonych na potrzeby gospodarki leśnej i edukacji przyrodniczo – leśnej.⁵¹

Fauna gminy jest przede wszystkim związana z występującymi na jej terenie lasami, które stanowią część większych kompleksów leśnych, porastających piaszczyste sandry. W związku z tym znajdują się w zasięgu migracji m.in. większej zwierzyny płowej, jak jeleni, sarna czy dzik, a także mniejszej, jak np. lis, kuna leśna, piżmak i borsuk. Na otwartych powierzchniach, terenach rolnych, występują zające, króliki oraz ssaki i gryzonie, takie jak mysz polna czy mysz badyłarka. Na terenach zurbanizowanych, polach uprawnych odnotowano obecność następujących gatunków ptaków: kuropatwa, kaczka krzyżówka, cyranka, łyska, myszołów zwyczajny, jastrząb gołębiarz, bażant, bogatka, gawron, kawka, mazurek, modraszka, sierpówka, sikora uboga, sójka, sroka, wrona siwa i wróbel. Na terenie gminy występują

⁵⁰ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

⁵¹ Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

również gatunki objęte ochroną: jaszczurka zwinka, padalec, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba trawna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa.⁵²

Roślinność naturalną obszaru gminy uzupełniają dodatkowo kilka podstawowych typów ekosystemów: pola, ugory, łąki, sady, ogródki, trawniki, cmentarze, liczne zadrzewienia przywodne, śródpolne i przydrożne, a także śródpolne oczka wodne, bagna, torfowiska oraz tereny podmokłe.

Formy ochrony przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerwaty 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 gminy Czersk występują następujące formy ochrony przyrody:

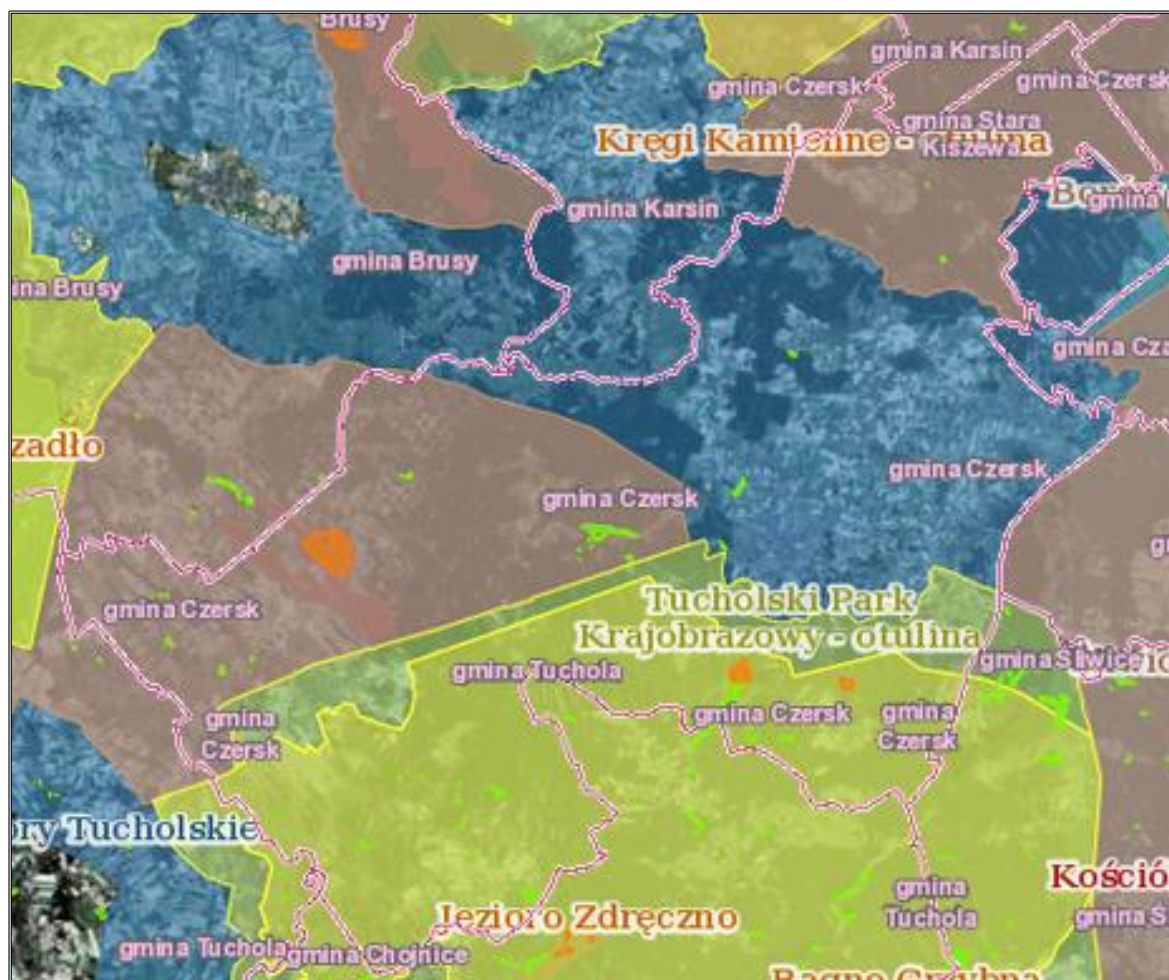
- Rezerwaty Przyrody: Ustronie, Kręgi Kamienne, Mętne i Cisy nad Czerską Strugą,
- Tucholski Park Krajobrazowy,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Chojnicko-Tucholski, Północny - Część Wschodnia,
- Obszary Natura 2000 (Dyrektywa siedliskowa): Mętne,
- Obszary Natura 2000 (Dyrektywa ptasia): Bory Tucholskie,
- 35 pomników przyrody,
- 43 użytki ekologiczne.⁵³

Lokalizacje poszczególnych form ochrony przyrody w granicach administracyjnych Gminy Czersk przedstawiono zbiorczo na poniższym rysunku.











⁵² Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r.

⁵³ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody; Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

Rysunek 15. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Czersk



Legenda:

-  Pomniki Przyrody
-  Użytki Ekologiczne
-  Rezerваты
-  Parki Krajobrazowe
-  Parki Narodowe
-  Obszary Chronionego Krajobrazu
-  Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe
-  Natura 2000 - obszary ptasie
-  Natura 2000 - obszary siedliskowe
-  Stanowiska Dokumentacyjne

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

Rezerwat przyrody

Na terenie rezerwatów przyrody obowiązują przepisy z art. 15 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2022 r., poz. 916 ze zm.).

„**Ustronie**” - obszar o powierzchni 10,94ha. Został uznany za rezerwat na mocy:

- zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Ustronie” - Dz. Urz. z 2018 r. poz. 90,
- zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 lipca 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody - M.P. z 1958 r. Nr 64, poz. 372.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu lasu mieszanego z okazami jarzębu brekinii (*Sorbus torminalis*).⁵⁴

Tabela 28. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Ustronie”

Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ ochrony	fitocenotyczny
Podtyp ochrony	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów mieszanych nizinnych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody crfop.gdos.gov.pl/

Dla rezerwatu ustanowiono plan ochrony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 18 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Ustronie” (Dz. Urz. z 2020 r. poz. 5647 - obowiązuje do 2040-01-06). Powierzchnia ochrony czynnej (z aktu): 10,94 ha. Dla przedmiotowego rezerwatu nie ustanowiono zadań ochronnych.⁵⁵

„**Kręgi Kamienne**” - obszar o powierzchni 18,17 ha wraz z otuliną o powierzchni 49,48 ha. Powierzchnia ochrony ścisłej: 143,10 ha. Powierzchnia ochrony czynnej: 51,53 ha. Został uznany za rezerwat na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 15 września 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody - M.P. z 1958 r. Nr 81, poz. 465.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie zabytków archeologicznych tzw. kultury wielbarskiej - cmentarzyska kurhanowego z kręgami kamiennymi z okresu wpływów rzymskich, unikatowej bioty epilitycznych mchów i porostów oraz płatów półnaturalnego

⁵⁴Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/>).

⁵⁵Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/>).

siedliska przyrodniczego 4030 – suche wrzosowiska (Calluno-Geniston, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion).⁵⁶

Tabela 29. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Kręgi Kamienne”

Rodzaj rezerwatu	przyrody nieożywionej
Typ ochrony	kulturowy
Podtyp ochrony	miejsc kultu i pamięci narodowej
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	borów nizinnych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody crfop.gdos.gov.pl/

Dla rezerwatu nie ustanowiono planu ochrony, natomiast ustanowiono zadania ochronne na podstawie zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Kręgi Kamienne”. Powierzchnia ochrony czynnej (z aktu): 18,17 ha.⁵⁷

„**Mętne**” - obszar o powierzchni 103,35 ha. Został uznany za rezerwat na mocy:

- rozporządzenia nr 86/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 19 września 2006 r. w sprawie rezerwatu "Mętne" - Dz. Urz. z 2006 r. Nr 108, poz. 2230,
- zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 maja 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody - M.P. z 1963 r. Nr 49, poz. 251.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie naturalnego zbiornika wodnego otoczonego żywym torfowiskiem przejściowym i wysokim wraz z charakterystycznymi fitocenozami wyróżniającymi się bogactwem gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych, a szczególnie udziałem brzozy niskiej *Betula humilis*, a także stanowiska ważki - iglicy małej *Nehalennia speciosa*.⁵⁸

Tabela 30. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Mętne”

Rodzaj rezerwatu	torfowiskowy
Typ ochrony	biocenotyczny i fizjocenotyczny
Podtyp ochrony	biocenozy naturalnych i półnaturalnych
Typ ekosystemu	torfowiskowy (bagienny)
Podtyp ekosystemu	torfowisk przejściowych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody crfop.gdos.gov.pl/

⁵⁶Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

⁵⁷Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

⁵⁸Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

Dla rezerwatu ustanowiono plan ochronny na mocy rozporządzenia nr 18/2007 Wojewody Pomorskiego z dnia 14 maja 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Mętne" (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 103, poz. 1669 - obowiązuje do 2026-06-14). Powierzchnia ochrony czynnej (z aktu): 103,35 ha. Dla przedmiotowego rezerwatu nie ustanowiono zadań ochronnych.⁵⁹

„Cisy nad Czerską Strugą” - obszar o powierzchni 16,70 ha wraz z otuliną o powierzchni 24,08 ha. Został uznany za rezerwat na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 marca 1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody - M. P. z 1982 r. Nr 10, poz. 74.

Celem ochrony jest zachowanie stanowiska cisa.⁶⁰

Tabela 31. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Cisy nad Czerską Strugą”

Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ ochrony	florystyczny
Podtyp ochrony	krzewów i drzew
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody crfop.gdos.gov.pl/

Dla rezerwatu nie ustanowiono planu ochronny, natomiast ustanowiono zadania ochronne na mocy zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 2 czerwca 2020 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Cisy nad Czerską Strugą” (obowiązuje do 2025-06-01). Powierzchnia ochrony czynnej (z aktu): 16,70 ha.⁶¹

Park Krajobrazowy

Tucholski Park Krajobrazowy – utworzony został na mocy uchwały nr Wojewódzkiej Rady Narodowej w Bydgoszczy Nr 71/IX/85 (Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 11, poz. 440). Zajmuje on powierzchnię 36 983,00 ha, a jego otulina 15 946,00 ha. Park położony na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i pomorskie, w powiatach chojnickim i tucholskim.

⁵⁹Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

⁶⁰Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

⁶¹Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

Celem ochrony Parku w części położonej w województwie pomorskim jest:

- 1) ochrona części obszaru Borów Tucholskich ze względu na występujące tam rzadkie i chronione gatunki grzybów, roślin i zwierząt oraz siedliska przyrodnicze,
- 2) ochrona historycznych śladów kultury materialnej regionu dla ich zachowania i popularyzacji w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Dla Tucholskiego Parku Krajobrazowego ustanowiono plan ochronny na mocy rozporządzenia nr 2/2009 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 10 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Tucholskiego Parku Krajobrazowego.⁶²

Na obszarze chronionym Parku w części województwa pomorskiego obowiązują przepisy zawarte w rozporządzeniu nr 59/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie Tucholskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2006 r. Nr 58, poz. 1196), które wprowadzają również zakazy obligatoryjne na tym obszarze.

Obszary chronionego krajobrazu

„Chojnicko-Tucholski” – obszar o całkowitej powierzchni 15 000,00 ha, położony na terenie Równiny Charzykowskiej. Charakteryzuje się rzeźbą młodoglacjalną, wysokimi walorami turystycznymi (rzeka Brda, Zbiornik Myłof, jez. Trzemeszno) oraz wysokim stopniem lesistości. Od strony północno-zachodniej graniczy z Tucholskim Parkiem Narodowym i Zaborskim Parkiem Krajobrazowym, od strony południowo - wschodniej z Tucholskim Parkiem Krajobrazowym. Stanowi on naturalny pomost ekologiczny łączący ich ekosystemy. Powstał na mocy rozporządzenia nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. w sprawie utworzenia 22 obszarów chronionego krajobrazu w województwie bydgoskim (Dz. Urz. z dnia 10 września 1991 r. Nr 17, poz. 127).⁶³

„Północny - Część Wschodnia” – obszar o całkowitej powierzchni 3 800,00 ha. Znajduje się na terenie mezoregionu Bory Tucholskie, który wraz z Równiną Charzykowską, pod względem morfogenetycznym, stanowi jednorodną krainę - równinę sandrową, porozcinaną obniżeniami wytopiskowymi i dolinami rzek. Typowym elementem krajobrazu są wąskie i długie o stromych zboczach jeziora rynnowe. Zwarte kompleksy leśne porastające piaski sandrowe, składają się głównie z monokultury sosnowej typu czernicowego z domieszką brzozy brodawkowatej, dębu szypułkowego i osiki. Powstał na mocy rozporządzenia nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 r. w sprawie utworzenia 22 Obszarów Krajobrazu Chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. z dnia 10 września 1991 r. Nr 17, poz. 127).⁶⁴

⁶² <https://tpkgdansk.pl/>

⁶³ Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

⁶⁴ Opracowano na podstawie danych zawartych Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>.

Dla wymienionych wyżej obszarów chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone zakazy zgodnie z art. 24. ust 1 ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 ze zm.).

Obszary Natura 2000

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) na obszarach Natura 2000 wprowadza się następującą zasadę: zakaz podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Mętne PLH220061 (Dyrektywa siedliskowa) – powierzchnia 523,71 ha. Obszar utworzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)- Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 2011-02-08, L 33 str. 146.

Ostoja obejmuje skupienie cennych torfowisk w rynnach polodowcowych wśród sandru Borów Tucholskich. Centralną część ostoi stanowi rezerwat przyrody Mętne, który zajmuje dużą zatorfioną, płytką nieckę terenową prawdopodobnie pochodzenia wytopiskowego. Ostoja chroni wybitne i cenne skupienie torfowisk przejściowych, borów bagiennych na torfowiskach oraz jeziorok dystroficznych, w krajobrazie Borów Tucholskich. Torfowiska na tym obszarze są bardzo dobrze wykształcone i zachowane, skupiają cenne elementy różnorodności biologicznej (m. in brzoza niska, ważka iglica mała). W obszarze występuje traszka grzebieniasta oraz liczne bobry.⁶⁵

Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dyrektywa ptasia) – powierzchnia 322 535,80 ha. Obszar utworzony na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków - Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133 z dnia 2011-02-04.

Obszar Borów Tucholskich obejmuje wschodnią część makroregionu Pojezierza Południowo - pomorskiego. W jego skład wchodzi następujące mezoregiony: Bory Tucholskie, wschodnia część Równiny Charzykowskiej, północno - wschodnia część Pojezierza Krajeńskiego,

⁶⁵ Dane zawarte w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>

północna część Doliny Brdy oraz północna część Wysoczyzny świeckiej. Na obszarze tym dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe. W ostoi występuje 107 gatunków ptaków, w tym co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęs, tracz długodzioby (PCK). Dość licznie występuje na tym obszarze również błotniak stawowy. Natomiast w okresie wędrówek występuje na nim co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego, m.in. łabędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1 800 osobników na noclegowisku). Na obszarze tym znajduje się największe w skali regionu skupienie jezior lobeliowych oraz dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne.⁶⁶

Dla ww. obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych na mocy zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Kuj.- Pom. poz. 1183).⁶⁷

Pomniki przyrody i użytki ekologiczne

W stosunku do pomników przyrody i użytków ekologicznych mogą być wprowadzone następujące zakazy ujęte w art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) **pomnikami przyrody** są „pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”.

Zgodnie z danymi Urzędu Miejskiego w Czersku na terenie gminy zlokalizowanych jest 35 pomników przyrody. Ich wykaz prezentuje poniższa tabela.

⁶⁶ Dane zawarte w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>

⁶⁷ Dane zawarte w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Tabela 32. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Czersk

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
1.	Wieloobiektowy – grupa drzew	rabat brzozowy z porostami nadrzewnymi złożony z 26 brzoź - w terenie pomierzono 28 drzew oznakowanych	Myłof, od zapory do granicy lasu w kierunku stacji PKP Rytel	Nadleśnictwo Rytel	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
2.	Jednoobiektowy	2 pnie, ułamany konar, suche gałęzie	Czersk, ul. Chojnicka, L. Czersk, obr. Czersk, o.1880, park miejski	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
3.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 2 modrzewi	park wiejski przy drodze Czersk-Karsin	Gmina Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
4.	Jednoobiektowy	uszkodzona kora pnia, suche gałęzie	Zapędowo, dz.10, gospodarstwo rolne	Wincenty Wika	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
						uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego			
5.	Jednoobiektowy	stanowisko lęgowe Czapli Siwej i Kruka	Zapędowo, L. Lutom, obr. Rytel, o.389a; na obszarze rezerwatu Czapli Siwej	Nadleśnictwo Rytel	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
6.	Jednoobiektowy	ucięte konary,	Konigortek, L. Konigortek, obr. Rytel, o.61b	Nadleśnictwo Rytel	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
7.	Wieloobiektowy	wg aktu 1 jarzáb brekinia, ale w terenie pomierzono 3 drzewa: 1 dagleżję, 1 jarzáb, 1 jesion oraz zidentyfikowano pięć oznakowanego buka	Cis, L. Czernsk, obr. Czernsk, o.149m, park wiejski	Nadleśnictwo Czernsk	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
8.	Jednoobiektowy	suche gałęzie, ubytki kory, urwany konar	Konigortek, L. Konigortek, obr. Rytel, o.61c	Nadleśnictwo Rytel	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
9.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 4 drzew: 1 jodła i 3 lipy - w terenie pomierzono 3 drzewa: 1 świerk, 1 jodłę i 1 buk, oraz odnaleziono pozostałość po 1 buku, nie odnaleziono lip	Kłodnia, L. Kłodnia, obr. Giełdoń, o.296a, park dworski	Nadleśnictwo Rytel	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
10.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 2 dębów	Dąbki, L. Dąbki, obr. Twarożnica, o.26g	Nadleśnictwo Woziwoda	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
11.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 8 drzew: 2 dęby, 4 cisy, 1 cis dwuwierzchołkowy oraz 1 jarzab - w terenie pomierzono 7 drzew, nie odnaleziono 1 z dębów	Cis, L. Czersk, obr. Czersk, o.149m, park wiejski	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. U. WRN Nr 15 poz. 120 z dnia 30.07.1991	Dz. Urz. WRN w Bydgoszczy	1991-07-30
12.	Wieloobiektowy – grupa drzew	wg akty grupa 4 drzew: 2 dęby i 2 wiązy - w terenie pomierzono 2 drzewa: dąb i wiąz, pozostałych dwóch nie odnaleziono	Twarożnica, L. Lipce, obr. Twarożnica, o.33b	Nadleśnictwo Woziwoda	utworzenie	Rozporządzenie nr 18/92 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 czerwca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. WG Nr 18 poz.124 z dn. 22.07.1992	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	1992-07-22
13.	Jednoobiektowy	suche gałęzie	Twarożnica, L. Lipce, obr. Twarożnica, o.33i	Nadleśnictwo Woziwoda	utworzenie	Rozporządzenie nr 18/92 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 czerwca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. WG Nr 18 poz.124 z dn. 22.07.1992	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego	1992-07-22
14.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 4 drzew (świerk, żywotnik) - w terenie pomierzono 2 drzewa: 1 świerk i 1 żywotnik, 2 drzew nie odnaleziono	Cis, L. Czersk, obr. Czersk, o.149m, park wiejski	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r.	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 20 poz. 316.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1993-10-26

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
15.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 3 lip	Kłodnia, L. Kłodnia, obr. Giełdoń, o.296a, park dworski	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r.	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 20 poz. 316.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1993-10-26
16.	Jednoobiektowy	suche gałęzie	Uboga, L. Jeziorko, obr. Rytel, o.203j, park wiejski	Nadleśnictwo Rytel	utworzenie	Rozporządzenie nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r.	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 20 poz. 316.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1993-10-26
17.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 2 lip	Czersk, dz.379/1, ul. Chojnicka	Zarząd Dróg Chojnice, Pawłówko	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22
18.	Jednoobiektowy	suche gałęzie	Czersk, dz.194/3, ul. Kolejowa 12	Polskie Koleje Państwowe	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
19.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 9 drzew: 3 dęby, 2 jesiony i 4 klony - w terenie pomierzono 4 drzewa: 1 dąb, 2 jesiony i 1 klon, nie odnaleziono 5 pozostałych drzew	Czersk, dz.1181, przy kościele	Parafia Rzym.-Kat. Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22
20.	Jednoobiektowy	obcięte konary, suche gałęzie	Czersk, dz.388, cmentarz, ul. Królowej Jadwigi	Parafia Rzym.-Kat. Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22
21.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 2 dębów	Czersk, dz.413, ul. Królowej Jadwigi, narożnik rynku	Gmina Czersk	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
22.	Jednoobiektowy	suche gałęzie	dz.1302,ul.szkolna 6	Piotr Litwiński	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22
23.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 3 sosen	Konigort, dz.893/2, przy Wielkim Kanale Brdy	Zakład Hodowli Pstrąga	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22
24.	Jednoobiektowy	pomnik powierzchniowy - bagno zwyczajne	Krąg, L. Ustronie, Obr.Twarożnica, o.96a,100c,101a, c,105c, przy j. Okrągłym	Nadleśnictwo Woziwoda	utworzenie	Rozporządzenie nr 322/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
25.	Wieloobiektowy – grupa drzew	grupa 2 dębów	Dąbki, L. Dąbki, obr. Twarożnica, o.30a	Nadleśnictwo Woziwoda	utworzenie	Rozporządzenie nr 36/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 lutego 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22
26.	Jednoobiektowy	pomnik powierzchniowy - stanowisko wawrzynka wilczelyko	Dąbki, L. Dąbki, obr. Twarożnica, o.30a	Nadleśnictwo Woziwoda	utworzenie	Rozporządzenie nr 36/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 lutego 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 3 poz. 11 z dnia 22.02.1995 r.	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego	1995-02-22
27.	Jednoobiektowy	Żywotnik zachodni	Malachin obr. 149p	Nadleśnictwo Czerniewice	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czerniewicach z dnia 26 października 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07
28.	Jednoobiektowy	Cis pospolity	Malachin obr. 141p	Nadleśnictwo Czerniewice	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czerniewicach z dnia 26 października 2006 r. w sprawie	Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
						ustanowienia pomników przyrody			
29.	Jednoobiektowy	Cis pospolity	Malachin obr. 141r	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 października 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07
30.	Jednoobiektowy	gniazdo dużego ptaka, suche gałęzie	Płecno obr 288a	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 października 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dz.Urz.Woj.Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07
31.	Jednoobiektowy	2 pnie, dziupla, grzyby, suche gałęzie, ułamane konary, ubytki kory	Płecno obr 289d	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 października 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dz.Urz.Woj.Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07
32.	Jednoobiektowy	brak danych	na gruncie prywatnym w pobliżu drogi z Czerska do Będźmierowic	"Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór"	utworzenie	Uchwała Nr XLI/384/14 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 30 października 2014 r.	Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 20.11.2014 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2014-11-20

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Typ tworu	Opis pomnika	Opis granicy	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie	Akt prawny -miejsce publikacji	Akt prawny - data publikacji
33.	Jednoobiektowy	Przewrócony, w stanie rozkładu	położenie wg nowej numeracji oddziałów, 275c, miejscowość Gutowiec,	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 października 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dz.Urz.Woj.Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07
34.	Jednoobiektowy	-	Płecno obr 288a	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 października 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dz.Urz.Woj.Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07
35.	Jednoobiektowy	-	Płecno obr 288a	Nadleśnictwo Czersk	utworzenie	UCHWAŁA Nr XLI/462/06 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 października 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dz.Urz.Woj.Pom. Nr 30, poz. 441 z dnia 7.02.2007 r.	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego	2007-02-07

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Czersku – stan na dzień 28.06.2022 r.

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) „Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Zgodnie z danymi Urzędu Miejskiego w Czersku na terenie gminy zlokalizowane są 43 użytki ekologiczne. Ich wykaz prezentuje poniższa tabela.

Tabela 33. Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Czerniewice

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
1.	Bagno	20,4700	-	Zespół bagien kresowo zalewanych wodą	Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z 30.10.1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydg. z 31.10.1997 r. Nr 42, poz. 224
2.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,2800	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Zabagnione pastwisko śródleśne	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
3.	Bagno	0,2800	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
4.	Bagno	1,0200	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
5.	Bagno	1,5700	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
6.	Bagno	0,5700	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
7.	Bagno	3,8200	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
8.	Bagno	2,3700	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
9.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,8600	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Zabagnione pastwisko śródleśne	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
10.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,8300	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Zabagniona łąka śródleśna	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
11.	Bagno	0,9000	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
12.	Bagno	5,8400	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
13.	Bagno	0,4800	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
14.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,4600	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Pastwisko zakrzaczone	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
15.	Bagno	0,4200	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
16.	Bagno	0,3000	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
17.	Bagno	0,2800	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
18.	Bagno	1,2500	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
19.	Bagno	1,4300	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
20.	Bagno	2,8300	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
21.	Bagno	0,4200	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Bagno z zabagnioną i zakrzaczoną łąką śródleśną	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
22.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	2,0000	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Zabagniona i zakrzaczona łąka	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
23.	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,2500	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Pastwisko zakrzaczone	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
24.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,9500	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Pastwisko zakrzaczone	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
25.	Bagno	0,3200	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
26.	Bagno	0,3500	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
27.	Bagno	0,2200	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
28.	Bagno	1,0900	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
29.	Bagno	8,4500	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Bagno otoczone zakrzaczonym pastwiskiem	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 346/94 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 1 poz. 3 z dnia
30.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,5300	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu - nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
31.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,2900	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	zabagniona łąka	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia
32.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,8500	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia
33.	sSiedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,4600	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia
34.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,4400	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Pastwisko śródleśne	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia
35.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,5100	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
							terenie województwa Bydgoskiego	
36.	Bagno	0,6900	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia
37.	Bagno	12,4900	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia
38.	Bagno	4,8000	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia
39.	Bagno	3,8100	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	-	Wojewódzki Konserwator Przyrody	utworzenie	Rozporządzenie Nr 64/97 Wojewody Bydgoskiego z dnia 30 października 1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne tworów przyrody na terenie województwa Bydgoskiego	Dz. Urz. Woj. Bydgoskiego Nr 42 poz. 224 z dnia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

L.p.	Nazwa użytku ekologicznego	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza	Nadzorca	Rodzaj aktu-nazwa	Akt prawny - nazwa	Akt prawny - oznaczenie
40.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	27,0000	Zachowanie unikatowych zasobów genowych	Łąki śródleśne	"Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór"	utworzenie	Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 09 stycznia 2003 r. w sprawie uznania niektórych obszarów za użytki ekologiczne	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 6 poz. 56 z dnia 10.01.2003 r.
41.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,4500	Zachowanie unikatowych zasobów genowych	-	"Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór"	utworzenie	Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 09 stycznia 2003 r. w sprawie uznania niektórych obszarów za użytki ekologiczne	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 6 poz. 56 z dnia 10.01.2003 r.
42.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	4,8100	Zachowanie unikatowych zasobów genowych	-	"Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór"	utworzenie	Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 09 stycznia 2003 r. w sprawie uznania niektórych obszarów za użytki ekologiczne	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 6 poz. 56 z dnia 10.01.2003 r.
43.	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	2,0500	Zachowanie unikatowych zasobów genowych	-	"Konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór"	utworzenie	Rozporządzenie Nr 2/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 09 stycznia 2003 r. w sprawie uznania niektórych obszarów za użytki ekologiczne	Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 6 poz. 56 z dnia 10.01.2003 r.

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Czerniewicach – stan na dzień 28.06.2022 r.

Korytarze ekologiczne

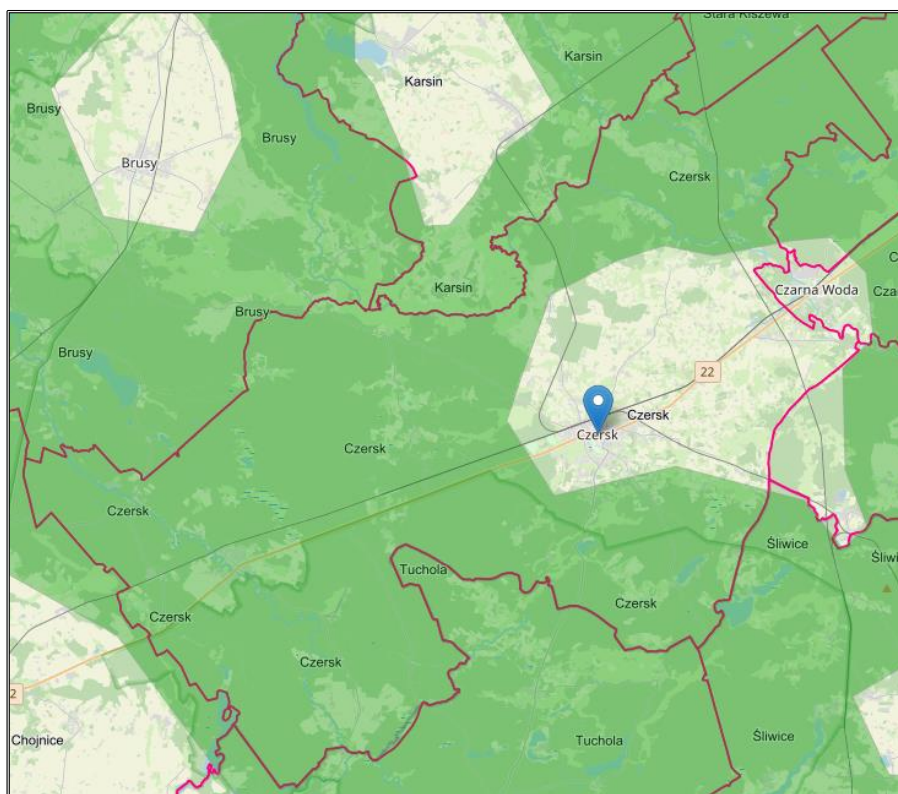
Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Na terenie gminy znajdują się następujące projektowane korytarze ekologiczne:


- Kaszubski Południowy (GKPN-13) zgodnie z mapą korytarzy ekologicznych 2005;
- Bory Tucholskie (GKPN-16) zgodnie z mapą korytarzy ekologicznych 2012.⁶⁸

Na poniższych rysunkach przedstawiono przebieg ww. projektowanych korytarzy ekologicznych przebiegających przez obszar gminy.

Rysunek 16. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie gminy Czerniewice - zgodnie z mapą korytarzy ekologicznych 2005



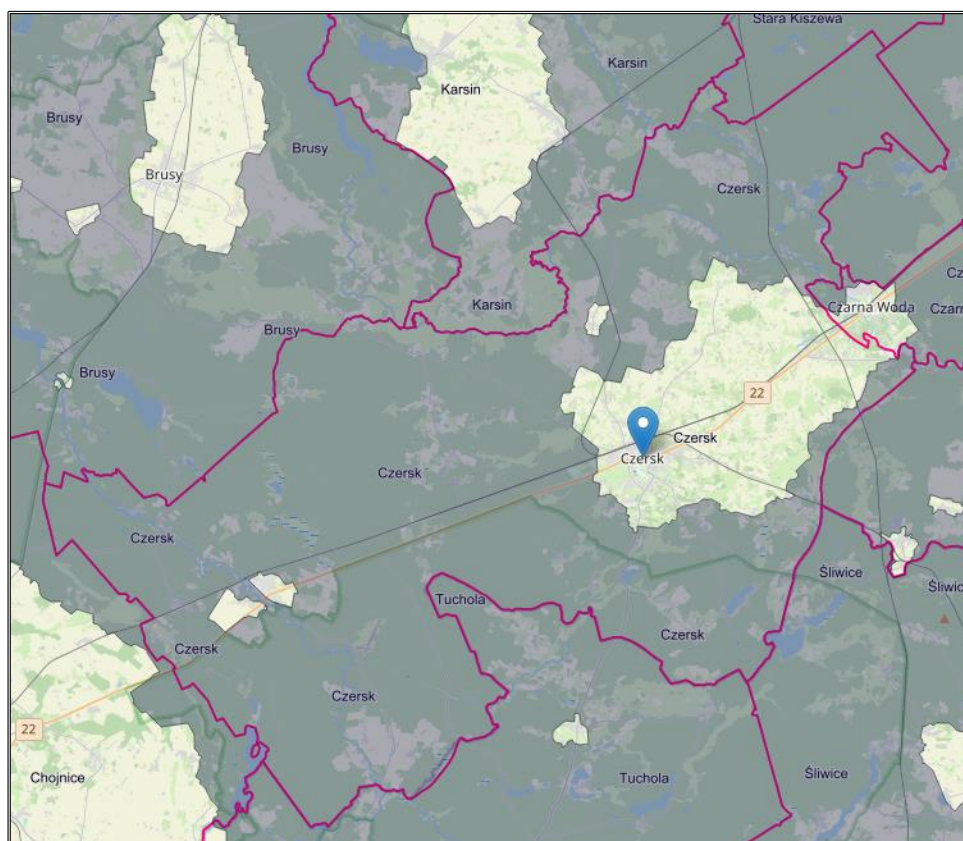
Legenda:

 korytarze ekologiczne

Źródło: Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce, <http://mapa.korytarze.pl/>

⁶⁸ Wskazano na podstawie mapy przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego w dwóch etapach, w tym: 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 oraz 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.

Rysunek 17. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie gminy Czersk - zgodnie z mapą korytarzy ekologicznych 2012



Legenda:

 korytarze ekologiczne

Źródło: Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce, <http://mapa.korytarze.pl>

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 34. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – walory przyrodniczo-krajobrazowe, – występowanie obszarów prawnie chronionych charakteryzujących się różnorodnością siedlisk i gatunków, – wysoka lesistość, – znajdujące się na terenie gminy korytarze ekologiczne. 	<ul style="list-style-type: none"> – podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska, – słaba jakość wód powierzchniowych (zanieczyszczenie ekosystemów wodnych).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – programy i akcje edukacyjno-informacyjne o potrzebie ochrony przyrody, – promocja walorów przyrodniczych gminy, – prowadzenie zalesień. 	<ul style="list-style-type: none"> – postępująca urbanizacja, – zmiany klimatyczne, – ekspansja gatunków obcych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie Prawo ochrony środowiska (IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23).

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

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie gminy Czersk funkcjonuje przedsiębiorstwo, którego działalność może być szczególnie uciążliwa dla środowiska. Jest nim Tartak Ryteł (KB Sp. z o.o. Zakład Przemysłu Drzewnego w Rytle) ze względu na uwagi zgłaszane na etapie procedury wydawania decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla rozbudowy tartaku.⁶⁹

Zgodnie z opublikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykazem zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) według stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. na obszarze gminy Czersk nie funkcjonują zakłady przemysłowe o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zagrożenie dla mieszkańców i środowiska naturalnego gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym i kolejowym. Występowanie w granicach administracyjnych gminy ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał jej rozwoju, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na obszarze gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 22 oraz drodze wojewódzkiej nr 237. Przez obszar ten przebiegają również następujące linie kolejowe: linia nr 215 Laskowice Pomorskie – Bąk, linia nr 203 Tczew – Kostrzyn oraz linia nr 201 Nowa Wieś Wielka – Gdynia.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami

⁶⁹ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku

chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej) oraz awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne).

W celu minimalizacji skutków poważnych awarii, w 2022 roku został uruchomiony system alarmowania mieszkańców, składający się z 4 punktów alarmowania: 2 punkty zlokalizowane w Czersku oraz po 1 punkcie położonym w Rytlu i Odrach.⁷⁰

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> – brak zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii na terenie gminy, – system alarmowania mieszkańców, składający się z 4 punktów alarmowania: 2 punkty zlokalizowane w Czersku oraz po 1 punkcie położonym w Rytlu i Odrach. 	<ul style="list-style-type: none"> – transport drogowy i kolejowy ładunków niebezpiecznych (ryzyko awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych), – funkcjonowanie przedsiębiorstwa, którego działalność może być szczególnie uciążliwa dla środowiska.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii, – doposażenie służb odpowiadających za bezpieczeństwo na terenie gminy, – rozwój systemów powiadamiania o zagrożeniach. 	<ul style="list-style-type: none"> – zdarzenia losowe w zakładach pracy, – małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

3.3.1 Adaptacja do zmian klimatu

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

⁷⁰ Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące adaptacji do zmian klimatu. Według SPA2020 do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp., które powodują duże szkody i ograniczenia w środowisku. Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego istotne jest przygotowanie gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu.

Prowadzenie działań mitygacyjnych i adaptacyjnych do zachodzących zmian klimatu przez samorządy lokalne zależy od działań podejmowanych w skali międzynarodowej, które następnie wytyczają kierunki zmian w zakresie prawa krajowego oraz miejscowego. Gmina może również inicjować i wprowadzać własne rozwiązania.

Gminy mają uprawnienia do kształtowania i tworzenia polityki ekologicznej za pomocą obowiązujących przepisów. Podstawą podejmowania działań proekologicznych w gminach są przepisy m.in.:

- ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym,
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Poza obowiązkowymi działaniami wynikającymi z przepisów prawa gminy mogą wprowadzać dodatkowe inicjatywy. Wśród przykładowych działań mających pozytywny wpływ na środowisko można wskazać:

- angażowanie mieszkańców, m.in. poprzez prowadzenie działań edukacyjnych na terenie gminy – organizacja warsztatów oraz konkursów o tematyce proekologicznej,

- wyodrębnienie w budżecie gminy środków finansowych na realizację projektów klimatyczno-środowiskowych,
- prowadzenie mobilnych punktów odbioru odpadów, np. elektroodpadów,
- prowadzenie bezpłatnych punktów doradztwa energetycznego,
- wykorzystywanie energii odnawialnej do zasilania infrastruktury gminnej,
- ograniczanie strat ciepła poprzez termomodernizację budynków gminnych, modernizację lub wymianę indywidualnych źródeł ciepła,
- zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- wprowadzanie zielonej infrastruktury w mieście (np. zielone dachy, ogrody deszczowe),
- stworzenie systemu ostrzegania i informowania o zagrożeniach związanych ze zmianami klimatu.

W celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego i przeciwdziałania suszy należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Istotna jest także systematyczna konserwacja rowów melioracyjnych oraz działania z zakresu małej retencji obejmujące np. budowę niewielkich zbiorników, oczek wodnych i stawów, ale również zadrzewianie.

Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację oraz adaptację do zmian klimatu, oraz ograniczenie negatywnych skutków tych zmian.

3.3.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określone w art. 86 Konstytucji RP.

Gmina Czersk umieszcza na swojej stronie internetowej informacje edukacyjne o tematyce ekologicznej (m.in. w zakresie Programu Czyste Powietrze) oraz bierze udział lub organizuje

akcje ekologiczne (m.in. festyny ekologiczne, „Ekologiczny Piknik Rodzinny”) mające na celu zwiększenie świadomości ekologicznej lokalnej społeczności.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- kontynuacja konkursów i organizowanie warsztatów edukacyjnych w szkołach w celu zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców,
- kontynuacja akcji informacyjno-edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- tworzenie ścieżek edukacyjnych na terenie gminy i organizowanie zajęć plenerowych dla dzieci i młodzieży w celu ochrony zasobów przyrodniczych,
- prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych z zakresu gospodarki niskoemisyjnej, odnawialnych źródeł energii oraz walki ze smogiem podczas imprez plenerowych,
- promowanie transportu zbiorowego i rowerowego.

3.3.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, które nie jest klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.). Wobec powyższego rozumiane jest jako zdarzenie, np. emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, których dostanie się do środowiska, prowadzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię, należy traktować zdarzenia takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 869 ze zm.), która określa nadzwyczajne zagrożenie jako zdarzenie inne niż pożar i klęska żywiołowa, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub usunięcie

skutków, którego nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie gminy nie występuje zakład o dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej. Ewentualne poważne zdarzenia mogą mieć miejsce podczas transportu drogowego i kolejowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, potencjalne zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi. Konieczne jest rozwijanie systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacja urządzeń infrastruktury energetycznej, modernizacja i budowa infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

3.3.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1070) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030” wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych co roku raportach o stanie środowiska w województwie pomorskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie pomorskim.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

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

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

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram rzeczowo-finansowy, zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony, zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.)

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Czersk. Ich realizacja nie wpłynie w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków występujących na obszarze gminy. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu. Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinni każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

Tabela 36. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ⁷¹	Wartość docelowa w roku 2030				
CHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	CZYSTE POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	Liczba wybudowanych ścieżek rowerowych (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	35	Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń	Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba oznakowanych szlaków rowerowych (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	300		"Rowerem przez Bory Tucholskie" - ścieżka szlaków rowerowych	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	12	Ograniczenie niskiej emisji	Termomodernizacja domów kultury i świetlic wiejskich	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba wymienionych źródeł ciepła (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	40		Wymiana źródeł ciepła w budynkach komunalnych	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba wymienionych lamp oświetlenia ulicznego na energooszczędne (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	1 800	Poprawa efektywności energetycznej	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia

⁷¹ Wartość bazowa wynosi zero jeśli oszacowanie szczegółowych wartości jest nie możliwe ze względu na wskazywanie rodzajów działań, które zaplanowano do realizacji w miarę dostępnych środków finansowych. Określone one będą dla poszczególnych projektów ze wskazanej grupy zadań przy ich realizacji.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ⁷¹	Wartość docelowa w roku 2030				
ZAGROŻENIA HAŁASEM	DOBRY KLIMAT AKUSTYCZNY	Długość przebudowanych dróg (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	1	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Przebudowa układu komunikacyjnego w rejonie dworca PKP w Czersku	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
		Długość wybudowanych i przebudowanych dróg (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	20		Przebudowa i budowa dróg gminnych	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba wybudowanych zbiorników retencyjnych (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	3	Efektywne gospodarowanie wodami	Budowa zbiorników retencyjnych na terenie gminy	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
		Liczba przedsięwzięć w zakresie retencji zrealizowanych we współpracy z WODR lub Wodami Polskimi (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	Wzrost wartości		Współpraca z WODR oraz Wodami Polskimi w zakresie retencji wód w ramach Partnerstwa ds. Wody.	Gmina Czersk, WODR, Wody Polskie	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	RACJONALNA GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Długość sieci wodociągowej (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	280,30 ⁷²	320,30	Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie gminy	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.

⁷² Na podstawie danych z Zakładu Usług Komunalnych sp. z o.o. w Czersku na terenie gminy na koniec 2021 r. funkcjonowało 280,30 km czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej. W ramach zadania planowana jest budowa i modernizacja 40,00 km sieci wodociągowej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ⁷¹	Wartość docelowa w roku 2030				
		Długość sieci kanalizacyjnej (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	163,50 ⁷³	203,50		Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
		Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	1		Modernizacja oczyszczalni ścieków Czersku	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
GLEBY	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB PRZED DEGRADACJĄ	Liczba przeprowadzonych kontroli zbiorników bezodpływowych (szamb) (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	50	Zapobieganie degradacji gleb	Kontrola zbiorników bezodpływowych	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNY Z WYMAGANIAMI KPGO	Masa zutylizowanych wyrobów azbestowych (Mg) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	696 007 ⁷⁴	696 607	Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Usuwanie azbestu	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.

⁷³ Na podstawie danych GUS na terenie gminy na koniec 2021 r. funkcjonowało 163,50 km czynnej sieci kanalizacyjnej. W ramach zadania planowana jest budowa 40,00 km sieci kanalizacyjnej.

⁷⁴ Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl/>; [dostęp: 24.10.2022 r.]

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ⁷¹	Wartość docelowa w roku 2030				
		Masa odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania (Mg) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	8 109,07 ⁷⁵	60 000	Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	Odbiór i zagospodarowanie odpadów	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
		Liczba zlikwidowanych nielegalnych składowisk odpadów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	10		Likwidacja dzikich wysypisk, działania edukacyjne	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Brak zainteresowania mieszkańców w zakresie działań edukacyjnych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.
		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	8				
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANE WALORY I ZASOBY PRZYRODNICZE	Powierzchnia terenów zrewaloryzowanych (ha) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	5	Ochrona zasobów przyrodniczych	Rewaloryzacja terenów zielonych na terenie Gminy Czersk	Gmina Czersk	Brak środków finansowych; Zmiana uwarunkowań prawnych.

⁷⁵ Masa odpadów komunalnych odebranych w 2021 r. z terenu gminy i przekazanych do zagospodarowania - Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czersk za 2021 rok.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ⁷¹	Wartość docelowa w roku 2030				
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zakupionych samochodów bojowych (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	0	1	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Zakup samochodu bojowego dla OSP Łąg	Gmina Czersk	Brak środków finansowych, Nagle, nieprzewidziane zdarzenia.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Czersku

Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Czersk	2 500 000,00	1 500 000,00	3 500 000,00	2 500 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00	.	.	16 000 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
	"Rowerem przez Bory Tucholskie" - ściec szlaków rowerowych	Gmina Czersk	200 000,00	200 000,00	.	.	.	.	.	.	.	400 000,00	Budżet Gminy Czersk, Lasy Państwowe, budżety gmin sąsiednich
	Termomodernizacja domów kultury i świetlic wiejskich	Gmina Czersk	.	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	.	.	.	.	.	3 000 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
	Wymiana źródeł ciepła w budynkach komunalnych	Gmina Czersk	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	.	.	.	.	.	800 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
	Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gmina Czersk	700 000,00	700 000,00	700 000,00	700 000,00	700 000,00	700 000,00	700 000,00	.	.	4 200 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Przebudowa układu komunikacyjnego w rejonie dworca PKP w Czersku	Gmina Czersk	.	.	3 500 000,00	3 500 000,00	.	.	.	.	7 000 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
	Przebudowa i budowa dróg gminnych	Gmina Czersk	6 000 000,00	6 000 000,00	6 000 000,00	6 000 000,00	6 000 000,00	6 000 000,00	6 000 000,00	6 000 000,00	42 000 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
GOSPODAROWANIE WODAMI	Budowa zbiorników retencyjnych na terenie gminy	Gmina Czersk	.	1 000 000,00	.	1 000 000,00	.	.	1 000 000,00	.	3 000 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
	Współpraca z WODR oraz Wodami Polskimi w zakresie retencji wód w ramach Partnerstwa ds. Wody.	Gmina Czersk, WODR, Wody Polskie										Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne).
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie gminy	Gmina Czersk	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	.	7 000 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem		
	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy	Gmina Czersk	1 500 000,00	1 500 000,00	1 500 000,00	1 500 000,00	1 500 000,00	1 500 000,00	1 500 000,00	1 500 000,00	.	10 500 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
	Modernizacja oczyszczalni ścieków Czersku	Gmina Czersk	.	.	.	3 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00	.	.	.	9 000 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki budżetu państwa, środki unijne
GLEBY	Kontrola zbiorników bezodpływowych	Gmina Czersk	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	.	.	.	.	.	4 000,00	Budżet Gminy Czersk
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Usuwanie azbestu	Gmina Czersk	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	320 000,00	Budżet Gminy Czersk, WFOŚiGW
	Odbiór i zagospodarowanie odpadów	Gmina Czersk	5 500 000,00	5 600 000,00	5 700 000,00	5 800 000,00	6 000 000,00	6 000 000,00	6 200 000,00	6 200 000,00	6 200 000,00	47 000 000,00	Budżet Gminy Czersk

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania	
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem		
	Likwidacja dzikich wysypisk, działania edukacyjne	Gmina Czersk	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	240 000,00	Budżet Gminy Czersk
ZASOBY PRZYRODNICZE	Rewaloryzacja terenów zielonych na terenie Gminy Czersk	Gmina Czersk	30 000,00	40 000,00	50 000,00	50 000,00	.	.	.	.	.	170 000,00	Budżet Gminy Czersk, środki unijne
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Zakup samochodu bojowego dla OSP Łąg	Gmina Czersk	.	400 000,00	400 000,00	.	.	.	.	.	.	800 000,000	Budżet Gminy Czersk, WFOŚiGW, środki własne OSP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Czersku

Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrymania standardów emisyjnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy (OUG)	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG	-
7.	GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne	-
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	GIOŚ, RDOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	GIOŚ, Powiatowa Państwowa Straż Pożarna	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ	-

Źródło: Opracowanie własne

4.2 Instrumenty realizacji programu

Realizacja zagadnień ochrony środowiska przyrodniczego w polskim porządku prawnym opiera się na bogatym zasobie aktów prawnych regulujących tę materię, wśród których kluczowymi są: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze oraz prawo budowlane.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 będzie realizowany w oparciu o instrumenty, które można podzielić na prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

Do instrumentów prawnych zalicza się przede wszystkim wydawane decyzje i pozwolenia. Do kompetencji burmistrza należy m.in. wydawanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego czy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Działania przewidziane do realizacji w ramach przedmiotowego Programu mogą wymagać również uzyskania innych decyzji lub pozwoleń, np. pozwolenia na budowę, które wydaje starosta czy pozwolenia wodnoprawnego, które w zależności od rodzaju inwestycji wydaje: dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich lub minister właściwy do spraw gospodarki wodnej.

Do instrumentów finansowych, poza opłatami i administracyjnymi karami pieniężnymi, należy zaliczyć środki finansowe na realizację poszczególnych działań określonych w Programie. Planowane działania będą wdrażane z wykorzystaniem środków własnych gminy (w ramach budżetu Gminy Czersk), ale również w oparciu o środki zewnętrzne, w tym dotacje i pożyczki z funduszy krajowych, europejskich czy norweskich. Część zadań będzie realizowana przez jednostki organizacyjne Gminy w ramach ich budżetów, ale także przez indywidualnych mieszkańców. Ponadto w Programie uwzględnione zostały zadania monitorowane, za których realizację odpowiadają organy zewnętrzne, które będą pokrywać koszty zadań zgodnie z planem swoich budżetów.

Najważniejszym instrumentem społecznym realizacji Programu jest edukacja ekologiczna, w tym organizowanie konkursów, warsztatów czy kampanii informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców. Innym instrumentem społecznym są również postępowania prowadzone z udziałem społeczeństwa oraz konsultacje społeczne, w ramach, których można zgłaszać uwagi i sugestie do projektów dokumentów strategicznych i programów, jak również planowanych inwestycji.

Do kolejnych instrumentów – strukturalnych zalicza się strategie i programy realizowane na szczeblu gminnym, gdzie określone są kierunki działań z zakresu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie

Dla każdego z zaplanowanych zadań określono podmiot odpowiedzialny za jego realizację. Poza działaniami bezpośrednio realizowanymi przez Gminę Czersk uwzględniono zadania indywidualnych mieszkańców. W Programie określone zostały również zadania monitorowane, za których realizację odpowiadają organy zewnętrzne.

Z punktu widzenia realizacji poszczególnych zadań we wdrażaniu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 udział będą brały:

- podmioty odpowiedzialne za realizację planowanych w ramach Programu zadań (Gmina Czersk, WODR, Wody Polskie),
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań monitorowanych (GIOŚ, WIOŚ, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, RDOŚ i Powiatowa Państwowa Straż Pożarna).

Ponadto do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie wdrażania Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media (w zakresie informowania i promocji działań prośrodowiskowych),
- szkoły (w zakresie edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe (współdział w realizacji zadań i kształtowania postaw ekologicznych).

Bezpośrednio organem odpowiedzialnym za realizację zapisów Programu jest Burmistrz Czerska.

5.2 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać, co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach rady gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty programu ochrony środowiska były wprowadzane w drodze uchwały.

Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 powinien zostać przygotowany z lat 2023-2024 następny z lat 2025-2027, itd.

W związku z powyższym podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzanie co dwa lata raportu oceniającego postęp wdrażania tegoż programu, którego przykładowa formuła powinna zawierać:

- ocenę efektywności wykonania zadań,
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- ocenę stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę niezbędnych modyfikacji programu.

Po sporządzeniu raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030, Burmistrz Czerska przedstawi efekty podjętych działań Radzie Miejskiej w Czersku, a następnie przekaze do informacji raport Zarządowi Powiatu Chojnickiego.

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które powinny zostać zweryfikowane w trakcie oceny stopnia realizacji zaplanowanych zadań.

Tabela 39. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Wskaźnik monitorowania celów
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość docelowa w roku 2030	
CHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	CZYSTE POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	Liczba wybudowanych ścieżek rowerowych (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	35	Zmniejszenie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza, Klasyfikacja strefy pomorskiej pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin.
		Liczba oznakowanych szlaków rowerowych (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	300	
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	12	
		Liczba wymienionych źródeł ciepła (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	40	
		Liczba wymienionych lamp oświetlenia ulicznego na energooszczędne (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	1 800	
ZAGROŻENIA HALASEM	DOBRY KLIMAT AKUSTYCZNY	Długość przebudowanych dróg (km) Źródło: Urząd Miejski w Czersku	1	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Wskaźnik monitorowania celów
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość docelowa w roku 2030	
		Długość wybudowanych i przebudowanych dróg (km) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	20	
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba wybudowanych zbiorników retencyjnych (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	3	Jakość/Stan JCWP i JCWPd znajdujących się na terenie gminy
		Liczba przedsięwzięć w zakresie retencji zrealizowanych we współpracy z WODR lub Wodami Polskimi (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	Wzrost wartości	
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	RACJONALNA GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Długość sieci wodociągowej (km) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	320,30	Stopień wyposażenia mieszkańców w sieć wodociągową, Stopień wyposażenia mieszkańców w kanalizację sanitarną.
		Długość sieci kanalizacyjnej (km) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	203,50	
		Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	1	
GLEBY	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB PRZED DEGRADACJĄ	Liczba przeprowadzonych kontroli zbiorników bezodpływowych (szamb) (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	50	Poziom zakwaszenia gleb
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNY Z WYMAGANIAMI KPGO	Masa zutilizowanych wyrobów azbestowych (Mg) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	696 607	Poziom unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest
		Masa odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania (Mg) Źródło: Urząd Miejski w Czerniewicach	60 000	Ilość odpadów ogółem wytworzonych w ciągu roku na terenie gminy, Ilość odpadów komunalnych zebranych selektywnie

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Wskaźnik monitorowania celów
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość docelowa w roku 2030	
		Liczba zlikwidowanych nielegalnych składowisk odpadów (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czernsku	10	w ciągu roku z terenu gminy, Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych
		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czernsku	8	
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANE WALORY I ZASOBY PRZYRODNICZE	Powierzchnia terenów zrewaloryzowanych (ha) Źródło: Urząd Miejski w Czernsku	5	Powierzchnia terenów zieleni na terenie gminy
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zakupionych samochodów bojowych (szt.) Źródło: Urząd Miejski w Czernsku	1	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Czernsku

6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

W poniższej tabeli przedstawiono cele środowiskowe, kierunki działań i działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk spójne z celami, kierunkami działań czy działaniami w dokumentach strategicznych i programach na poziomie krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Tabela 40. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. z 2017 r. poz. 260) w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	<p>Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich; <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju; — Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej; <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód; — Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego; — Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi; — Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami; — Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, <p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (spa 2020)	W dniu 29.10.2013 r. Rada Ministrów przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z	<p>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu; <p>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej,

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
	perspektywą do roku 2030, tzw.SPA2020.	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu; <p>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu; 	<p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.
Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030	Konkluzje Rady Europejskiej z dn. 23-24 października 2014 r.	<p>Cel: Ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych względem roku 1990;</p> <p>Cel: Zapewnienie co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii;</p> <p>Cel: Poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	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” (M.P. z 2019 r. poz. 794)	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód; — Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb; — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu; — Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym; 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, <p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernichów na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czernichów na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
<p>Polityka energetyczna państwa do 2030 roku</p>	<p>Uchwała nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11)</p>	<p>Kierunek – poprawa efektywności energetycznej;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną; — Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15; <p>Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; <p>Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii; <p>Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych; — Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernik na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czernik na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;</p> <p>Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego; — Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych; — Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych; — Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce; — Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych. 	
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	Uchwała nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264)	<p>Cel szczegółowy: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozwój odnawialnych źródeł energii;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;</p> <p>Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej.</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030	Uchwała Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060)	<p>Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2030	Uchwała Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060)	<p>Cel szczegółowy: Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej.</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2030	Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150)	<p>Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska; — Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, <p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Strategia Rozwoju Kapitału społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030	Uchwała nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060)	<p>Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> - Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, - Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Uchwała nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054)	Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, - Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, - Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)	(KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905)	<p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia; — Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, - Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, - Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028 (projekt z dnia 14.06.2022 r.)	-	<p>Cele wskazanymi w dokumencie są między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ograniczenie masy wytworzonych odpadów wydobywczych w stosunku do wielkości wydobycia kopalin, — Utrzymanie wzrostu gospodarczego przy niskim wskaźniku wytwarzania odpadów komunalnych, — Zmniejszenie masy odpadów opakowaniowych w stosunku do masy produktów, — Ograniczenie powstawania odpadów żywności, — Rozwój ponownego użycia, — Wzrost masy sprzętu odzyskanego do ponownego użycia, — Rozwój gminnych punktów przyjmujących produkty do ponownego użycia oraz punktów napraw. 	<p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, - Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	Uchwała nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.	<p>Cele główne:</p> <ul style="list-style-type: none"> — usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, — minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju, — likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko. 	<p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.
Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy	<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii; — Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych; — Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych. 	<p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
Aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Rada Ministrów przyjęła szóstą aktualizację KPOŚK 5 maja 2022 r.	Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.	<p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
Program wodno-środowiskowy kraju	Artykuł 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW)	<p>Cele Programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — nie pogarszanie stanu części wód, — osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych, — spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu 	<p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),</p> <ul style="list-style-type: none"> — zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji. 	
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	<p>Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> — określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, — zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, — zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW), — zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem wód podziemnych, — ochrona i podejmowanie działań naprawczych w celu eliminacji zanieczyszczeń powstałych wskutek działalności człowieka. 	<p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi. <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030	Uchwała nr 376/XXXI/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 12 kwietnia 2021 roku	<p>Cel strategiczny: 1. Trwałe Bezpieczeństwo:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel operacyjny 1.1: Bezpieczeństwo środowiskowe, — Cel operacyjny 1.2: Bezpieczeństwo energetyczne. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, <p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030	Uchwała nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.	<p>Cel polityki przestrzennego zagospodarowania województwa 1. C.1. Wysoka jakość przestrzeni zamieszkania i pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> — K.1.2 Kształtowanie wysokiej jakości środowiska mieszkaniowego, — K.1.4. Zapobieganie i ograniczanie skutków powodzi oraz innych zagrożeń naturalnych zamieszkania i pracy. <p>Cel polityki przestrzennego zagospodarowania województwa 2. C.2. Konkurencyjna oraz wielofunkcyjna przestrzeń gospodarcza i bezpieczeństwo:</p> <ul style="list-style-type: none"> — K.2.1. Efektywne i bezpieczne wykorzystanie zasobów przestrzeni przez gospodarkę, — K.2.3. Wzmacnianie całorocznej i atrakcyjnej oferty turystycznej w oparciu o zasoby i walory przyrodniczo-kulturowe, krajobrazowe i funkcje metropolitalne, — K.2.4. Kształtowanie racjonalnej struktury przestrzennej sieci transportowej, — K.2.5. Zwiększanie stopnia bezpieczeństwa energetycznego i sprawności systemów produkcji, przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej i ciepłej, gazu, ropy naftowej oraz produktów ropopochodnych. <p>Cel polityki przestrzennego zagospodarowania województwa 3. C.3. Zachowane zasoby i walory środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — K.3.1. Zachowanie i odtwarzanie zasobów środowiska przyrodniczego i jego spójności, — K.3.3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń środowiska. <p>Cel polityki przestrzennego zagospodarowania województwa 4. C.4. Uruchomione potencjały rozwojowe obszarów funkcjonalnych:</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — K.4.3. Wykorzystanie potencjału rozwojowego związanego ze szczególnymi walorami przyrodniczo-kulturowymi i krajobrazowymi. 	
<p>Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025</p>	<p>Uchwała nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 lutego 2018 r.</p>	<p>Cel: Poprawa stanu jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10 i pyłu PM2,5; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu; — Kierunek interwencji: Działalność kontrolno-pomiarowa; — Kierunek interwencji: Rozwój energetyki odnawialnej; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Właściwy klimat akustyczny dla mieszkańców województwa; <p>Cel: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych; <p>Cel: Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Dobra jakość wód powierzchniowych, podziemnych; — Kierunek interwencji: Ochrona przed powodzią; <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno – ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapewnienie i poprawa dostępu do czystej wody; — Kierunek interwencji: Poprawa jakości wody; — Kierunek interwencji: Rozwój infrastruktury technicznej wodno- ściekowej; <p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów; <p>Cel: Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo; — Kierunek interwencji: Zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk i gatunków; — Kierunek interwencji: Ochrona krajobrazu; <p>Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków:</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, <p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii instalacji przemysłowych, minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi i środowiska; 	
<p>Uchwała „antysmogowa” w sprawie wprowadzenia na obszarze miast województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta Sopotu, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw</p>	<p>Uchwała nr 309/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku</p>	<p>Niniejsza uchwała wprowadza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Od 1 stycznia 2021 r. zakaz spalania węgla brunatnego, mułu i flotu oraz ich mieszanek, miału oraz biomasy o wilgotności powyżej 20%, — Od 1 września 2024 r. zakaz używania kotłów niespełniających wymogów emisyjnych 3. klasy normy PN-EN 303-5:2012, — Od 1 września 2026 r. zakaz używania kotłów niespełniających wymogów emisyjnych 5. klasy normy PN-EN 303-5:2012, — Od 1 września 2026 r. zakaz używania kotłów niespełniających wymogów dyrektywy Ecodesign, <p>Po ww. terminach budynki pozostające w zasięgu sieci gazowej lub ciepłowniczej – muszą przyłączyć się do tejże sieci. Nowopowstające budynki (pozwolenie na budowę po wejściu w życie uchwały) muszą to zrobić od razu.</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.
<p>Uchwała „antysmogowa” w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta Sopotu i obszaru miast, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw</p>	<p>Uchwała nr 310/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku</p>	<p>Uchwała ta wprowadza ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw w niej określonych. Ustala ona m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> — od 1.01.2021 r. w kotłach, piecach i kominkach zakazuje się stosowania: <ul style="list-style-type: none"> – paliw, o których mowa w art. 7 ust. 7a pkt 1-5 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, – paliw, o których mowa w Tabeli nr 6 załącznika do rozporządzenia Ministra Energii z dnia 27 września 2018 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych (miału) o wymiarze ziarna 1 ÷ 31,5 mm miał I, miał II, miał III), – paliw zawierających biomasę o wilgotności powyżej 20%, — dopuszcza się w kotłach, piecach i kominkach stosowanie wyłącznie następujących rodzajów paliw: <ul style="list-style-type: none"> – paliwa gazowego w rozumieniu art. 3 pkt 3a ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, – gazu płynnego LPG, 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> – lekkiego oleju opałowego w rozumieniu art. 2 ust. 1 pkt 8 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 660). – warunek ten obowiązuje: <ul style="list-style-type: none"> • od 1 września 2024 r. dla instalacji, oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, które nie spełniają wymagań w zakresie standardów emisyjnych odpowiadających klasie 3 od względem granicznych wartości emisji pyłu wg normy PN-EN 303-5:2012 lub nieposiadających tabliczki znamionowej, • od dnia 1 września 2026 r. dla instalacji, oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, które spełniają wymagania w zakresie standardów emisyjnych odpowiadających klasie 3 i 4 pod względem granicznych wartości emisji pyłu wg normy PN-EN 303-5:2012, • od dnia 1 lipca 2035 r. dla instalacji, oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, które spełniają wymagania w zakresie standardów emisyjnych odpowiadających klasie 5 pod względem granicznych wartości emisji pyłu wg normy PN-EN 303-5:2012, • jeżeli instalacja uzyskała dostęp do sieci gazowej lub ciepłowniczej po wejściu w życie niniejszej uchwały, eksploatację jej przez okres nie dłuższy niż 15 lat od daty rozpoczęcia eksploatacji. 	
<p>Programy ochrony powietrza dla strefy pomorskiej</p>	<p>Uchwała nr 414/XXXIV/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 czerwca 2021 r. zmieniająca uchwałę Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu;</p> <p>Uchwała nr 308/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla</p>	<p>Głównym celem sporządzania i wdrażania Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie.</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czerniewice na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
	<p>strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu;</p> <p>Uchwała nr 158/XIII/15 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 października 2015 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2,5;</p>		
<p>Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa pomorskiego</p>	<p>Uchwała nr 1283/172/08 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 23 grudnia 2008 roku</p>	<p>Celem nadrzędnym programu jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców województwa spowodowanych azbestem oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko.</p> <p>Cele do osiągnięcia w perspektywie długookresowej (2023-2032):</p> <ul style="list-style-type: none"> — Budowa nowych kwater do składowania odpadów azbestowych, stosownie do potrzeb, — Bezpieczne usunięcie ok. 55% ilości wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwienie odpadów. 	<p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
<p>Strategia Rozwoju Powiatu Chojnickiego do roku 2025</p>	<p>Uchwała nr XXX/329/2014 Rady Powiatu Chojnickiego z dnia 20 marca 2014 r.</p>	<p>Cele strategiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ochrona środowiska przyrodniczego i przestrzennego powiatu. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Strategia Rozwoju Gminy Czersk do roku 2030	Uchwała nr XLIV/499/22 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 29 marca 2022 r.	<p>Cel strategiczny 3 – życie w zgodzie ze środowiskiem (przestrzeń: środowisko i infrastruktura):</p> <p>Główne cele operacyjne, związane z realizacją celu życie w zgodzie ze środowiskiem to:</p> <ul style="list-style-type: none"> — zapewnienie dostępu do wody i prowadzenie zrównoważonej gospodarki wodnej, — poprawa efektywności energetycznej, poprawa wykorzystania OZE oraz ochrona klimatu i powietrza, — gospodarka odpadami i cyrkularna, — podniesienie poziomu mobilności w gminie, — rozbudowa infrastruktury komunalnej, — ochrona i rozwój bioróżnorodności, — poprawa bezpieczeństwa i zapobieganie ryzykom, — działania edukacyjne dotyczące gospodarowania nawozami. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, <p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb <p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi,

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
<p>Program Rewitalizacji Gminy Czersk na lata 2017 – 2023</p>	<p>Uchwała nr XVIII/213/20 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 25 lutego 2020 r.</p>	<p>Cel strategiczny 2. Przestrzeń miejska sprzyjająca integracji.</p> <p>Cel operacyjny 2.2. Funkcjonalna i estetyczna przestrzeń miejska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — poprawa efektywności energetycznej budynków, — tworzenie funkcjonalnych i estetycznych przestrzeni publicznych. 	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, –
<p>Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe dla Gminy Czersk na lata 2020 – 2035</p>	<p>Uchwała nr XXVI/308/20 Rady Miejskiej W Czersku z dnia 24 listopada 2020 r.</p>	<p>Dokument ten analizuje aktualne potrzeby energetyczne, wymienia sposoby ich zaspokajania oraz wskazuje na potencjalne źródła pokrycia zapotrzebowania energii na terenie miasta, jednocześnie uwzględniając jej planowany rozwój. Ukazane są w nim również możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii oraz możliwość stosowania środków poprawy efektywności energetycznej.</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej.
<p>Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Czersk na lata 2007 – 2032</p>	<p>Uchwała nr VIII/48/07 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 26 kwietnia 2007 r.</p>	<p>Jego celem jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie.</p>	<p>Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.
<p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czersk</p>	<p>Uchwała nr XX/195/2000 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 28 września 2000 r., zmieniona uchwałą nr XXXVI/301/14 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 28 lutego 2014 r.</p>	<p>Kierunki dotyczące rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy, w szczególności z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.</p>	<p>Cel: Czyste powietrze atmosferyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń, – Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, – Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej, <p>Cel: Dobry klimat akustyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa:</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czernsk na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> – Kierunek interwencji: Poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, Cel: Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją: – Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji gleb Cel: System gospodarki odpadami zgodny z wymaganiami KPGO: – Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, – Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi, Cel: Zachowane walory i zasoby przyrodnicze: – Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych, Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: – Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

Źródło: Opracowanie własne

7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego Programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2021 r., poz. 1973 ze zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

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

Gmina Czersk jest gminą miejsko-wiejską, położoną w południowej części województwa pomorskiego, w powiecie chojnickim. W strukturze zagospodarowania gruntów gminy dominują grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione (około 65,00%), użytki rolne (około 27,00%) oraz grunty zabudowane i zurbanizowane (3,00%).⁷⁶

Do najcenniejszych przyrodniczo obszarów na terenie gminy należą Doliny Brdy oraz Wdy, a także rozległe kompleksy leśne. Roślinność naturalną obszaru gminy uzupełnia dodatkowo kilka podstawowych typów ekosystemów: pola, ugory, łąki, sady, ogródki, trawniki, cmentarze, liczne zadrzewienia przywodne, śródpolne i przydrożne, a także śródpolne oczka wodne, bagna, torfowiska oraz tereny podmokłe.

Na terenie gminy Czersk występują następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerваты Przyrody: Ustronie, Kręgi Kamienne, Mętne i Cisy nad Czerską Strugą,
- Tucholski Park Krajobrazowy,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Chojnicko-Tucholski, Północny - Część Wschodnia,
- Obszary Natura 2000 (Dyrektywa siedliskowa): Mętne,
- Obszary Natura 2000 (Dyrektywa ptasia): Bory Tucholskie,
- 35 pomników przyrody,
- 43 użytki ekologiczne.⁷⁷

Układ drogowy gminy tworzy droga krajowa DK22 relacji Kostrzyn nad Odrą, droga wojewódzka DW237 Czersk – Mąkowsko oraz sieć dróg powiatowych i gminnych.

Przez obszar gminy przebiegają również następujące linie kolejowe: linia nr 215 Laskowice Pomorskie – Bąk, odcinek Będźmierowice – Karsin, linia nr 203 Tczew – Kostrzyn oraz linia nr 201 Nowa Wieś Wielka – Gdynia.

⁷⁶ Dane z Urzędu Miejskiego w Czersku. Stan z roku 2019.

⁷⁷ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody; Dane Urzędu Miejskiego w Czersku.

W mieście Czersk funkcjonują dwie lokalne kotłownie zasilające grupy budynków, głównie mieszkalnych. Na pozostałym terenie miasta oraz obszarze wiejskim gminy gospodarka ciepła bazuje w większości na lokalnych i indywidualnych źródłach ciepła. W celach grzewczych w Czersku najczęściej wykorzystywany jest węgiel, drewno oraz gaz, natomiast na terenie wiejskim – węgiel i drewno. Coraz częściej na potrzeby energetyczne budynków wykorzystywane są też odnawialne źródła energii, głównie energia słoneczna.

Obecnie w gaz ziemny zaopatrywani są jedynie mieszkańcy miasta Czersk oraz miejscowości Złotowo⁷⁸, gdzie jest on wykorzystywany do celów bytowo - gospodarczych, grzewczych i produkcyjnych. Zgodnie z danymi GUS, z sieci gazowej korzystało w 2021 roku 25,60% ludności ogółem gminy, w tym 55,30% mieszkańców miasta Czersk i 0,50% mieszkańców obszarów wiejskich.

Sieć energetyczna gminy jest dobrze rozwinięta i w zupełności pokrywa zapotrzebowanie mieszkańców i podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na jej terenie. Aktualny pobór mocy elektrycznej jest całkowicie zaspokajany przez istniejące urządzenia energetyczne.

Stan infrastruktury wodociągowej na terenie gminy jest zadowalający. Według danych GUS w 2021 długość sieci wodociągowej wynosiła 280,30 km.

Natomiast długość czynnej sieci kanalizacyjnej na tym terenie wyniosła 163,50 km oraz zwiększyła się od 2017 r. o 1,49% (dane GUS). W tym samym roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 14 687 osób, co stanowiło 68,30% wszystkich mieszkańców gminy. Pozostali mieszkańcy korzystali z przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych.

Na obszarze gminy funkcjonuje zorganizowany system gospodarowania odpadami komunalnymi. Ponadto w Czersku na terenie należącym do Zakładu Usług Komunalnych sp. z o.o. (aktualnie działka nr 318/10 poł. w obrębie ewidencyjnym Złotowo), w sąsiedztwie istniejącej Oczyszczalni Ścieków w Czersk, funkcjonuje również jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK).⁷⁹

W roku 2021 w porównaniu z rokiem 2017 łączna ilość odpadów komunalnych zebranych z obszaru gminy wzrosła o 13,29%, w tym: ilość odpadów zmieszanych zmniejszyła się o 1,65% oraz ilość odpadów odebranych w sposób selektywny wzrosła o 25,27%. Natomiast ilość odpadów dostarczonych do PSZOK wzrosła trzykrotnie.⁸⁰

Na terenie gminy Czersk nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych, ponieważ nie funkcjonuje tu żadna instalacja przystosowana do tego celu. Odebrane przez wyłonionego

⁷⁸ https://www.psgaz.pl/mapasystemu/PSG_data/index_2481.html

⁷⁹ Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czersk za 2021 rok.

⁸⁰ Roczne analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czersk za lata 2017-2021

w ramach przetargu przedsiębiorcę odpady komunalne przekazywane są bezpośrednio do Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o.⁸¹

Zgodnie z danymi zawartymi w Bazie Azbestowej, unieszkodliwiono dotychczas 16,26% zinwentaryzowanych na terenie gminy wyrobów zawierających azbest. Natomiast do unieszkodliwienia pozostało jeszcze 83,74% zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest.

Stan powietrza atmosferycznego, pól elektromagnetycznych oraz stan wód powierzchniowych poddawane są regularnym badaniom.

Według rocznej oceny jakości powietrza 2021 roku, na terenie gminy Czersk przekroczenie odnotowano jedynie w przypadku benzo(a)pirenu. Obszar przekroczenia o pow. 9,16 km² obejmował zabudowaną część miasta Czersk. Dla reszty substancji podlegających ocenie nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych zanieczyszczeń powietrza.

W 2019 r. na obszarze gminy zainstalowano 11 czujników jakości powietrza, w tym. 7 czujników na terenie miasta oraz po jednym w Rytlu, Odrach, Łęgu i Złotowie. Czujniki te monitorują jakość powietrza 24 godziny na dobę, mierząc stężenia PM_{2,5} i PM₁₀, temperaturę, ciśnienie i wilgotność powietrza. Na podstawie wyników pomiarów przeprowadzonych przez przedmiotowe czujniki, w latach 2020 – 2021 nie odnotowano na terenie gminy Czersk przekroczeń średniorocznych wartości stężeń pyłów PM_{2,5} i PM₁₀.

Na podstawie przeprowadzonych w latach 2019-2020 pomiarów hałasu punktowego na terenie gminy Czersk nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych prawem poziomów hałasu. Ponadto zgodnie z Raportami z monitoringu hałasu w Województwie pomorskim w latach 2019 – 2020 na terenie gminy Czersk nie były prowadzone pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego i kolejowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Przeprowadzone w roku 2019 (w jednym punkcie pomiarowym) oraz w roku 2021 (w dwóch punktach pomiarowych) pomiary natężenia PEM wykazały wartości, znacznie poniżej dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

Natomiast ocena stanu JCWP wykazała, że wszystkie 8 JCWP rzeczne, przepływające przez teren gminy charakteryzowały się złym stanem wód.

Na terenie gminy występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat), nazywane obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. W granicach gminy występują również tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat). Ochronę

⁸¹ Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Czersk za 2021 rok.

przed powodzią realizuje się głównie przez kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w tym przede wszystkim obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, które znajdują się w dolinie Brdy oraz Wdy (w zachodniej oraz wschodniej części gminy). Tereny szczególnego zagrożenia powodziowego obejmują głównie tereny leśne, z dala od miejsc zamieszkałych. W przypadku wystąpienia zjawiska tzw. „wody stuletniej” może jednak dojść do okresowego podtopienia obszarów, na których od lat funkcjonuje różnego rodzaju infrastruktura i zabudowa, w tym mieszkaniowa i usługowa, m.in. w miejscowościach Rytel, Lutom oraz Złe Mięso.⁸²

Z Raportu o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019 wynika, że JCWPd nr 27, 28 i 36, na obszarze których położona jest gmina, charakteryzują się dobrym stanem ogólnym, chemicznym i ilościowym.

W granicach administracyjnych gminy nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym obszar ten nie jest objęty monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

Pod względem zagrożenia poważnymi awariami, w granicach administracyjnych nie funkcjonują zakłady o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii na terenie gminy. Zagrożenie dla mieszkańców i środowiska naturalnego stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym i kolejowym.

W Programie przeanalizowano 10 obszarów interwencji, do których należą: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowania wodami, gospodarka wodno – ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami.

Następnie w ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Organ wykonawczy Gminy Czersk odpowiedzialny będzie za sporządzenie i przedstawienie Radzie Miejskiej w Czersku raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym Programie.

⁸² Opracowanie ekofizjograficzne do SUIKZP miasta i gminy Czersk. Grudzień 2020 r. oraz mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, dostępne na stronie Informatycznego Systemu Osłony Kraju.

Spis tabel, rysunków i wykresów

Tabela 1. Położenie gminy Czersk wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	10
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	17
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	17
Tabela 4. Zanieczyszczenie pyłami PM _{2,5} µg/m ³ w mieście Czersk w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne).....	21
Tabela 5. Zanieczyszczenie pyłami PM ₁₀ µg/m ³ w mieście Czersk w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne).....	22
Tabela 6. Zanieczyszczenie pyłami PM _{2,5} µg/m ³ na obszarach wiejskich Gminy Czersk w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne)	22
Tabela 7. Zanieczyszczenie pyłami PM ₁₀ µg/m ³ na obszarach wiejskich Gminy Czersk w latach 2020 – 2021 (wartości średnioroczne)	23
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	28
Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	34
Tabela 10. Monitoring PEM na terenie gminy Czersk w 2019 r.	35
Tabela 11. Monitoring PEM na terenie gminy Czersk w 2021 r.	36
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	38
Tabela 13. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych zlokalizowanych na obszarze gminy Czersk.....	41
Tabela 14. Kompleksowa ocena stanu JCWPD na terenie gminy Czersk w roku 2019	45
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami.....	47
Tabela 16. Infrastruktura wodociągowa na terenie gminy Czersk w latach 2017-2021.....	48
Tabela 17. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Czersk w latach 2017-2021	49
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	50
Tabela 19. Obszar górniczy na terenie gminy Czersk	54
Tabela 20. Tereny górnicze na terenie gminy Czersk.....	54
Tabela 21. Złoża kopalin na terenie gminy Czersk	54
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	55
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby.....	58
Tabela 24. Ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Czersk w latach 2017-2021	59
Tabela 25. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Czersk [kg]	60
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	60
Tabela 27. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Czersk	61
Tabela 28. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Ustronie”	65
Tabela 29. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Kręgi Kamienne”.....	66
Tabela 30. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Mętne”	66
Tabela 31. Charakterystyka rezerwatu przyrody „Cisy nad Czerską Strugą”	67
Tabela 32. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Czersk.....	71
Tabela 33. Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Czersk	81
Tabela 34. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	91
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	93
Tabela 36. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030	99
Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	104
Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	108
Tabela 39. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	111
Tabela 40. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	114
Rysunek 1. Położenie gminy Czersk na tle województwa pomorskiego i powiatu chojnickiego	9
Rysunek 2. Sieć dróg na terenie gminy Czersk	11
Rysunek 3. Położenie gminy Czersk na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	14
Rysunek 4. Wartości stężeń benzo(a)pirenu [ng/m ³] na terenie gminy Czersk	20
Rysunek 5. Położenie gminy Czersk na mapie energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	24

Rysunek 6. Położenie gminy Czersk na mapie usłonecznienia na terenie Polski	25
Rysunek 7. Położenie gminy Czersk na tle okręgów geotermalnych Polski	27
Rysunek 8. Położenie gminy Czersk na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	27
Rysunek 9. Położenie punktów pomiarowych hałasu przy ul. Piaskowej oraz ul. Starego Urzędu w Czersku.....	31
Rysunek 10. Położenie punktu pomiarowego hałasu w miejscowości Młynki 4a	32
Rysunek 11. Położenie punktów pomiarowych hałasu w miejscowości Będźmierowice 33A	33
Rysunek 12. Lokalizacja punktów pomiarowych PEM na terenie gminy Czersk w latach 2019 i 2021.	37
Rysunek 13. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Czersk	52
Rysunek 14. Tereny i obszary górnicze oraz złoża kopalin na terenie gminy Czersk	53
Rysunek 15. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Czersk.....	64
Rysunek 16. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie gminy Czersk - zgodnie z mapą korytarzy ekologicznych 2005	90
Rysunek 17. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie gminy Czersk - zgodnie z mapą korytarzy ekologicznych 2012	91