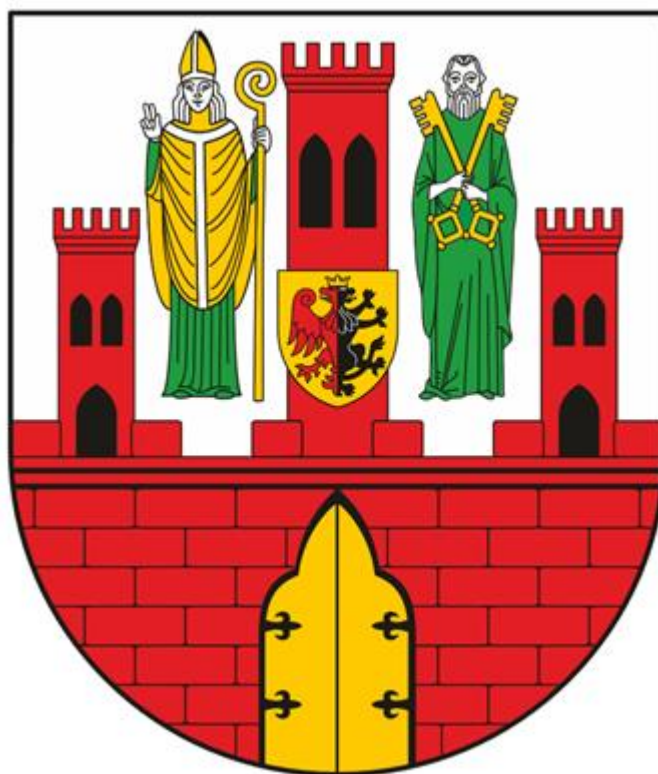


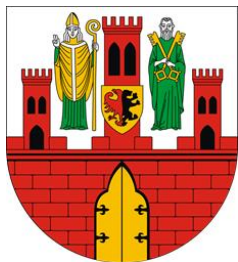
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030



**Gmina Brześć Kujawski
Powiat Włocławski
Województwo Kujawsko-Pomorskie**

Brześć Kujawski 2022

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



Zamawiający:

Gmina Brześć Kujawski

pl. Władysława Łokietka 1,
87-880 Brześć Kujawski

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

Karolina Bonowicz – Analityk Stażysta

Spis treści

Wykaz skrótów	4
1. Wstęp.....	6
2. Efekty realizacji dotychczasowego programu	8
3. Ocena stanu środowiska	12
3.1 Charakterystyka gminy.....	12
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	12
3.1.2 Infrastruktura techniczna	14
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy	16
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	16
3.2.2 Zagrożenia hałasem	27
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	30
3.2.4 Gospodarowanie wodami	33
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	40
3.2.6 Zasoby geologiczne.....	43
3.2.7 Gleby.....	49
3.2.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	51
3.2.9 Zasoby przyrodnicze	54
3.2.10 Zagrożenia poważnymi awariami.....	58
3.3 Zagadnienia horyzontalne.....	60
3.3.1 Adaptacja do zmian klimatu.....	60
3.3.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska.....	62
3.3.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe.....	63
3.3.4 Monitoring środowiska	64
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	66
4.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska	66
4.2 Instrumenty realizacji programu	76
5. System realizacji programu ochrony środowiska	77
5.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie.....	77
5.2 Monitoring programu ochrony środowiska.....	77
6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	81
7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	104
Spis tabel, rysunków i wykresów	106

Wykaz skrótów

As – Arsen

Cd – Kadm

C₆H₆ – Benzen

CO – Tlenek węgla

CO₂ – Dwutlenek węgla

c.o. – centralne ogrzewanie

c.w.u. – ciepła woda użytkowa

dam³ – Dekametry sześciennie

Dz. U. – Dziennik Ustaw

Dz. Urz. – Dziennik Urzędowy

GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GPR – Generalny Pomiar Ruchu

GPZ – Główny Punkt Zasilający

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

JCWpd – Jednolite Części Wód Podziemnych

KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

kWh - kilowatogodzina

kV – kilovolt

LED - Lighting Emitting Diode - dioda elektroluminescencyjna

MD – Monitoring diagnostyczny

Mg – Megagram

MJ – Megadżul

MO – Monitoring operacyjny

M.P. – Monitor Polski

MEW – Małe Elektrownie Wodne

MWh – Megawatogodzina

MVA - megawoltamper

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Ni – Nikiel

nn – niskie napięcie

NO₂ – Dwutlenek azotu

O₃ – Ozon

OZE – Odnawialne źródła energii

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

Pb – Ołów

PEM – Pole elektromagnetyczne

PGNiG - Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo

PIB – Państwowy Instytut Badawczy

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

PM – (z ang. Particulate Matter) pył zawieszony

PM10 – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie przekracza 10 mikrometrów

PM2,5 – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie jest większa niż 2,5 mikrometra

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

Program – Program Ochrony Środowiska

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PN – Polska Norma

PSG – Polska Spółka Gazownictwa

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

PWIS – Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RLM - Równoważna liczba mieszkańców liczba wyrażająca wielokrotność ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z obiektów przemysłowych i usługowych w stosunku do jednostkowego ładunku zanieczyszczeń w ściekach z gospodarstw domowych, odprowadzanych od jednego mieszkańca w ciągu doby

SN – średnie napięcie

SO₂ – Dwutlenek siarki

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji

SWOT – metoda analizy, której nazwa została utworzona z pierwszych liter wyrazów: S – strengths (silne strony, atuty), W – weaknesses (słabe strony), O – opportunities (szanse), T – threats (zagrożenia)

TFUE - Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej

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

UE – Unia Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

WMe - wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej

WN – wysokie napięcie

współczynnik AOT40 – (z ang. Accumulated Ozone exposure over a Threshold of 40 ppb (=80 µg/m³)) – suma różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w µg/m³ a wartością 80 µg/m³, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż 80 µg/m³

µg - mikrogram

1. Wstęp

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 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 (Dz.U. z 2022 r., 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 „Wytucznych 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 (Dz.U. z 2023 r. poz. 40 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 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 (Dz.U. 2022 poz. 1029 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 poz. 916 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2022 poz. 2519 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 669 ze zm.),
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2023 r. poz. 160),

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

- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. 2020 poz. 1903),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2020 poz. 1680),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. 2022 poz. 2625 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. 2023 poz. 569),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2022 r. poz. 2409),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022 poz. 503 ze zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 2022 poz. 672 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2023 poz. 537),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2023 r. poz. 633).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miejskiego w Brześciu Kujawskim 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,

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

- 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 obowiązującym Programem był Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, który przyjęty był uchwałą nr XXXIV/257/18 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 17 października 2018 r. Poniżej przedstawiono efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska z lat 2018-2021.

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza:

W ramach poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy od października 2018 do 2020 r. zrealizowano zadania z zakresu wymiany pieca grzewczego w świetlicy Wiejskiej Redecz Krukowy, zakupu pieca gazowego dla Zespołu Szkół nr 2 w Brześciu Kujawskim, termomodernizacji Urzędu Miejskiego oraz budynku Dworca, rozbudowy sieci gazowej i przyłączy na terenie gminy w miejscowościach: Brześć Kujawski, Wieniec, Wieniec-Zalesie, Stary Brześć, Pikutkowo, Machnacz, Kąty, Kąty Kolonia, wymiany oświetlenia ulicznego na energooszczędne, montażu OZE na budynkach znajdujących się na terenie gminy oraz budowy ścieżek rowerowych.

Ponadto realizowano program „EKOPIEC” obejmujący dotacje dla mieszkańców na wymianę źródeł ciepła zasilanych paliwami stałymi na źródła ekologiczne.

Zadania te w dużym stopniu przyczyniły się do poprawy jakości powietrza na terenie gminy poprzez ograniczenie emisji CO₂ oraz ograniczenie niskiej emisji, zwłaszcza benzo(a)piranu. Ich realizacja wpłynęła również na poprawę efektywności energetycznej budynków oraz zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Ponadto Gmina, poprzez działania instytucjonalne, wpływała na ograniczanie emisji do powietrza, gdyż w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględniała stosowne zapisy w tym zakresie.

Na terenie gminy w roku 2018 i 2019 Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadził również kontrole dotrzymania przez podmioty korzystające ze środowiska standardów emisyjnych.

W 2021 r. otwarto Gminny Punkt Konsultacyjno – Informacyjny Programu „Czyste Powietrze”, w którym mieszkańcy mogą uzyskać informacje na temat zasad programu oraz pomoc

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

formalną w uzyskaniu dofinansowania. W tym samym roku złożono 69 wniosków o dofinansowanie.

W związku z powyższym duża część zaplanowanych zadań w ramach obszaru interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza została już zrealizowana na terenie gminy i wpłynęła na poprawę tego komponentu środowiska.

2. Zagrożenia hałasem:

W ramach ochrony przez hałasem, gmina zrealizowała szereg działań związanych z przebudową dróg na terenie gminy. Wpłynęły one na zmniejszenie uciążliwości systemu komunikacyjnego i poprawę jakości dróg. Dzięki poprawie stanu technicznego dróg zwiększyła się płynność ruchu oraz ograniczona została emisja hałasu.

Ponadto w celu ograniczenia hałasu na terenie gminy realizowano budowę ścieżek rowerowych.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadził również kontrole w zakładach pracy w zakresie emisji hałasu w latach 2018 – 2019.

Reasumując, w tym obszarze interwencji również zrealizowano dużą część działań, które pozytywnie wpłynęły na osiągnięcie celu dotyczącego zmniejszenia uciążliwości hałasu na terenie gminy.

3. Pola elektromagnetyczne:

Od października 2018 r. do 2020 r. nie zrealizowano żadnych zadań wskazanych w Programie Ochrony Środowiska w zakresie pól elektromagnetycznych. WIOŚ w Bydgoszczy nie prowadził w tym okresie badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy.

4. Gospodarowanie wodami:

W ramach obszaru interwencji gospodarowanie wodami zrealizowano zadanie dotyczące budowy urządzeń wodnych do poboru i przerzutu wód z rzeki Zgłowiączki do jeziora Cmentowo w Brześciu Kujawskim. Ponadto w roku tym przeprowadzona została również ocena stanu jednolitych części wód podziemnych, które położone są na terenie gminy. Wyniki wskazują na ich dobry stan. W 2021 r. uruchomiony został Program ochrony zasobów wodnych, polegający na gromadzeniu i wykorzystywaniu wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania dla Gminy Brześć Kujawski. W ramach Programu złożonych zostało 35 wniosków, z czego 34 zostały zakwalifikowane do otrzymania dotacji.

5. Gospodarka wodno-ściekowa:

W latach, za które sporządzany jest niniejszy Raport, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zrealizowano szereg działań z zakresu rozbudowy i uzupełniania systemu wodno –

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

kanalizacyjnego na terenie gminy. Wybudowana została sieć kanalizacyjna i wodociągowa w Brześciu Kujawskim w ul. Przemysłowa-Kolejowa, wybudowano wodociąg Machnaczy Mazury, w Rzadkiej Woli Parcele, w Wieńcu w ul. Czereśniowej oraz w Brześciu Kujawskim.

Ponadto WIOŚ w Bydgoszczy przeprowadził kontrole podmiotów gospodarczych w latach 2019-2020 w zakresie wypełniania zapisów posiadanych przez nich pozwoleń wodnoprawnych.

Poprawa stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej korzystnie wpływa na stan jakości wody pitnej, a tym samym na stan zdrowia mieszkańców oraz utrzymanie fauny i flory.

6. Zasoby geologiczne:

Od października 2018 r. do 2020 r. nie realizowano zadań wskazanych w Programie Ochrony Środowiska w obszarze interwencji: zasoby geologiczne.

7. Gleby:

W ramach obszaru interwencji: gleby, na terenie gminy realizowane było zadanie dotyczące ochrony gleb przed erozją wietrzną poprzez odnowienie łąk i zalesianie przez Nadleśnictwo Kutno i Włocławek.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

W ramach gospodarki odpadami realizowane były zadania dotyczące usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz gospodarowania odpadami na terenie gminy, które obejmowało odbieranie, odzysk, recykling i unieszkodliwianie odpadów.

Ponadto w latach 2018 – 2020 KMP we Włocławku odnotowała trzy zdarzenia w kategorii tzw. dzikich wysypisk śmieci:

- 19 kwietnia 2019 r. – m. Wieniec, ul. Leśna – informacja niepotwierdzona,
- 24 kwietnia 2019 r. – kompleks leśny pomiędzy m. Wieniec, ul. Leśna, a m. Kąty – informacja potwierdzona, wyeliminowana,
- 26 kwietnia 2020 r. – m. Machnaczy – informacja potwierdzona, wyeliminowana.

Powyższe zgłoszenia Policja przekazała do właściciela danego terenu oraz powiadomiła odpowiednie służby o konieczności uprzątnięcia terenu, a następnie sprawdziła zastosowanie się do powyższego obowiązku.

Od dnia 23.06.2021 r. do dnia 30.08.2021 r. realizowany był projekt „Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miasto Brześć Kujawski”, w ramach którego odbywał się demontaż, transport i utylizację wyrobów z 6 nieruchomości oraz transport i utylizację z 50 nieruchomości.

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

Niewłaściwa gospodarka odpadami przyczynia się do pogorszenia stanu środowiska, w tym do zmian klimatu i zanieczyszczenia powietrza. Bezpośrednio również wpływa na wiele ekosystemów i gatunków. W związku z tym realizowane działania na terenie gminy Brześć Kujawski mają na celu ograniczanie negatywnych skutków wytwarzania odpadów przez mieszkańców oraz zapewnienie sprawnego systemu właściwego postępowania z odpadami.

9. Zasoby przyrodnicze:

Działania podejmowane na terenie gminy Brześć Kujawski w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych dotyczyły prowadzenia nasadzeń drzew i krzewów, utrzymania terenów zielonych, wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych terenów leśnych, wykaszania upraw, oczyszczania terenu, gradzenie.

Ponadto prowadzone były działania edukacyjne w zakresie popularyzacji informacji o lokalnych walorach przyrodniczych przez Nadleśnictwo Włocławek.

Realizowano również bieżący monitoring obszarów leśnych w ramach zadań statutowych przez Nadleśnictwo Kutno i Włocławek.

Działania te przyczyniły się do utrzymania bioróżnorodności, ochrony siedlisk roślin i zwierząt. Ponadto miały pozytywny wpływ na funkcję estetyczne i wypoczynkowo – zdrowotne gminy. Zieleń i drzewa wpływają istotnie na redukcję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

10. Zagrożenia poważnymi awariami

W ramach zagrożenia poważnymi awariami przede wszystkim doposażona została jednostka OSP na terenie Gminy w niezbędny sprzęt w celu utrzymywania gotowości w przypadku wystąpienia awarii. Ponadto Komenda Miejska Policji we Włocławku posiada odpowiedni sprzęt i urządzenia w ciągłej eksploatacji, które mogą zostać wykorzystane na wypadek awarii lub klęski żywiołowej.

Komenda Miejska Policji we Włocławku reaguje na pojawiające się zdarzenia polegające na ujawnianiu „dzikich” składowisk odpadów, albo pożarów składowisk odpadów oraz wspólnie z Państwową Strażą Pożarną we Włocławku dokonuje kontroli takich obiektów na terenie gminy Brześć Kujawski.

W dniu 13 czerwca 2018 r. kontroli został poddany Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Starym Brześciu oraz Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Saniko” sp. z o.o. w Machnaczu. Wynik tych kontroli wykazał, że Zakłady działają legalnie i nie stwarzają zagrożenia dla środowiska naturalnego, w tym pożarowego. Funkcjonariusze PSP po kontroli wydali zalecenia do wykonania dla właścicieli.

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

Od 2016 roku Policja wprowadziła również narzędzie pn. „Krajowa Mapa Zagrożeń Bezpieczeństwa”, która pozwala zgłaszać niebezpieczne zdarzenia w pobliżu miejsca zamieszkania. Dzięki temu Komenda Miejska Policji we Włocławku analizuje pojawiające się na podległym terenie potencjalne zagrożenia i planuje działania prewencyjne.

3. Ocena stanu środowiska

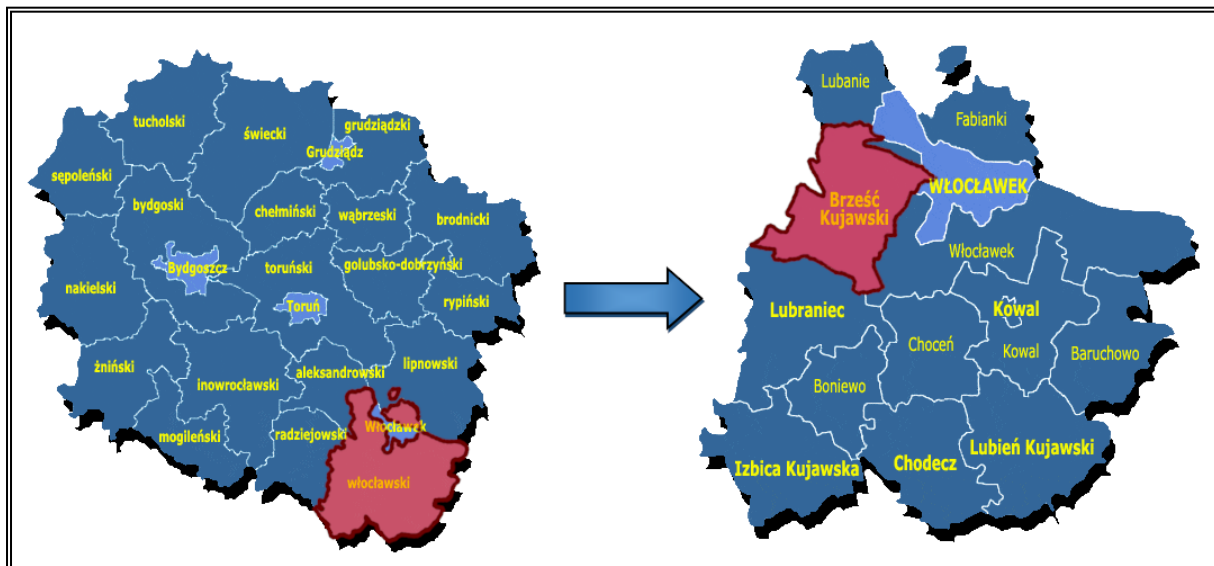
3.1 Charakterystyka gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Brześć Kujawski jest gminą miejsko – wiejską, która zgodnie z danymi GUS liczy 11 312 mieszkańców. Położona jest w południowej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie włocławskim i graniczy z:

- gminą Bądkowo, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie,
- gminą Lubanie, pow. włocławski, woj. kujawsko-pomorskie,
- miastem Włocławek, pow. Włocławek, woj. kujawsko-pomorskie,
- gminą Włocławek, pow. włocławski, woj. kujawsko-pomorskie,
- gminą Lubraniec, pow. włocławski, woj. kujawsko-pomorskie,
- gminą Osiecin, w pow. radziejowski, woj. kujawsko-pomorskie.

Rysunek 1. Położenie Gminy Brześć Kujawski na tle woj. kujawsko-pomorskiego i powiatu włocławskiego



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

Gmina zajmuje powierzchnię 15 095 ha, co stanowi 10,24% powierzchni powiatu włocławskiego i 0,84% powierzchni województwa kujawsko-pomorskiego. Największy udział procentowy w powierzchni Gminy posiadają użytki rolne. Znaczącą powierzchnię terenu zajmują również grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione.

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

Znajduje się tu również Uzdrawisko Wieniec – Zdrój. Wydzielone zostały na jego obszarze trzy strefy uzdrowiskowe. Znajdują się tu następujące naturalne surowce lecznicze: mineralna woda lecznicza oraz peloid (borowina). Klimat lokalny Uzdrawiska charakteryzuje się korzystnymi warunkami do prowadzenia klimatoterapii w zakresie aeroterapii i kinezyterapii.¹

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski obszar gminy leży na terytorium dwóch makroregionów: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka oraz Pojezierze Wielkopolskie oraz w obszarze mezoregionów: Kotlina Płocka, Nieszawski Przełom Wisły, Równina Inowrocławska i Pojezierze Kujawskie, co zaprezentowano w poniższej tabeli.

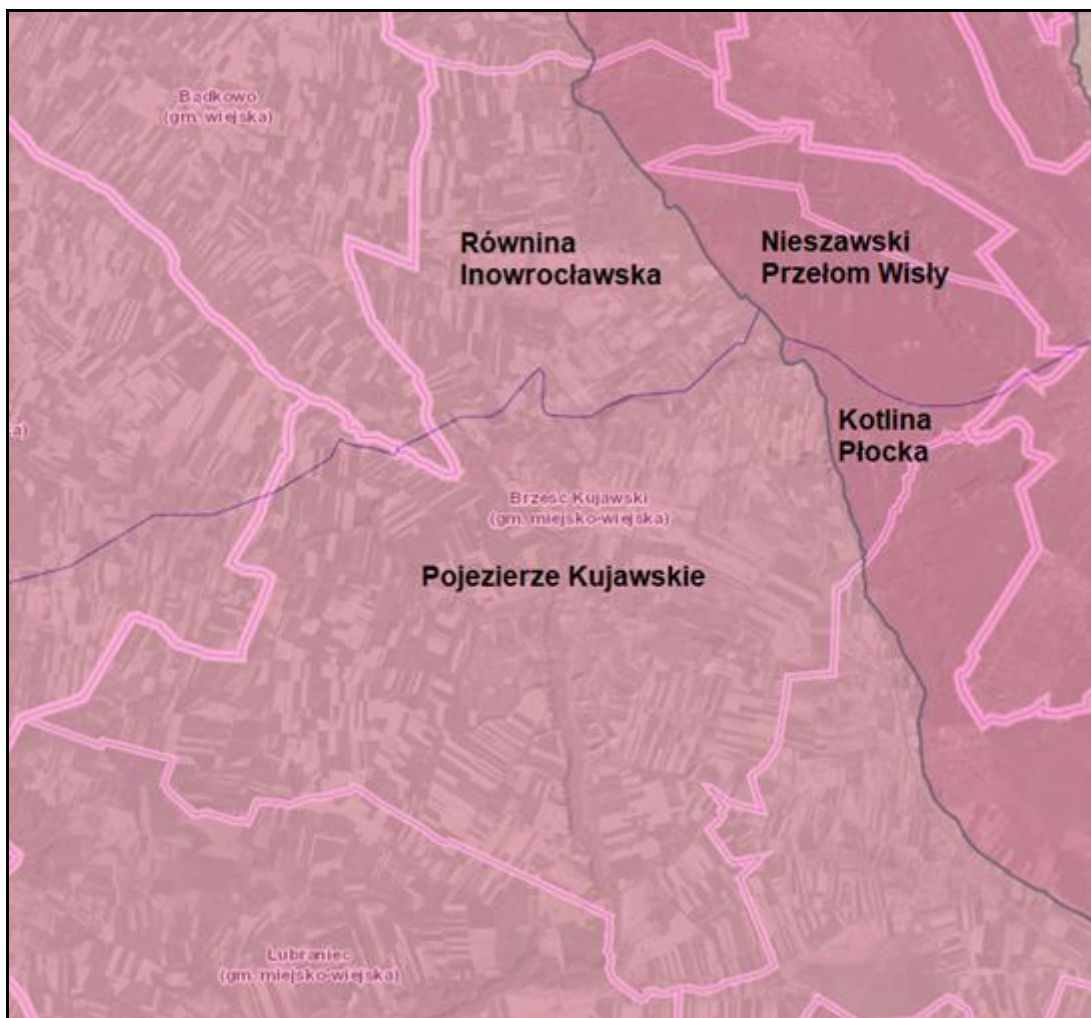
Tabela 1. Położenie Gminy Brześć Kujawski według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa			
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski			
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie			
Makroregion	Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka		Pojezierze Wielkopolskie	
Mezoregion	Kotlina Płocka	Nieszawski Przełom Wisły	Równina Inowrocławska	Pojezierze Kujawskie

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

¹ Uchwała nr XLIII/391/2022 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 28 lipca 2022 w sprawie uchwalenia Statutu Uzdrawiska Wieniec Zdrój

Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Brześć Kujawski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia; <https://geologia.pgi.gov.pl/>

3.1.2 Infrastruktura techniczna

Infrastruktura komunikacyjna

Przez obszar gminy Brześć Kujawski przebiega Autostrada A1 z węzłami Włocławek Północ i Włocławek Zachód, droga krajowa nr 62 relacji Strzelno – Siemiatycze oraz drogi wojewódzkie: nr 265 relacji Gostynin – Brześć Kujawski, nr 268 relacji Brześć Kujawski – Brzezie, nr 270 relacji Koło – Brześć Kujawski i nr 252 relacji Włocławek – Inowrocław. Sieć dróg uzupełniona jest przez drogi powiatowe i gminne, których długość wynosi 159,405 km.

Ponadto Gmina realizuje zadania związane z poprawą infrastruktury drogowej i przebudową centrum miasta. Planowana jest również budowa obwodnicy Brześcia Kujawskiego jako ciąg główny drogi krajowej o długości około 9 km po nowy śladzie, z włączeniem w istniejącą drogę krajową nr 62.²

² <https://www.gov.pl/web/gddkia/dk62-obwodnica-brzescia-kujawskiego#>

Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy Brześć Kujawski funkcjonują lokalne kotłownie i lokalna sieć ciepłownicza oraz indywidualne kotłownie i systemy grzewcze, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych oraz obiektów publicznych. Obecna kotłownia posiada dwa piece gazowe o mocy 1,2 MW. Zasila ona Szkołę Podstawową nr 1, 3 bloki spółdzielcze, żłobek i Brzeski Ośrodek Pomocy Społecznej, aptekę, dwa nowo pobudowane bloki Wiksbud i dwa projektowane bloki. Obecna kotłownia jest niewystarczająca, dlatego planowana jest budowa nowej kotłowni w Brześciu Kujawskim o mocy ok. 4,00 MW na miejsce dotychczasowej. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywany jest węgiel kamienny, biomasa i gaz ziemny. Natomiast, takie paliwa jak olej opałowy, gaz ciekły czy energia elektryczna wykorzystywane są w mniejszym stopniu.

Budynki użyteczności publicznej na terenie Gminy w celach grzewczych wykorzystują paliwo stałe (węgiel), płynne (olej opałowy) oraz z sieci gazowej. W części budynków istnieje konieczność przeprowadzania prac termomodernizacyjnych.

Zaopatrzenie w gaz

Źródła zasilania gminy Brześć Kujawski stanowią gazociąg wysokiego ciśnienia wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową I^o, będące własnością Operatora Gazociągów Przesyłowych Gaz-System S.A oraz sieć gazowa średniego ciśnienia, zlokalizowana na obszarze miasta Włocławek.

Gaz ziemny wysokometanowy typ E (wg PN-C-04753) dystrybuowany jest do odbiorców poprzez sieci gazowe średniego i niskiego ciśnienia będące własnością Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.

Gaz dostarczany jest do miejscowości: Brześć Kujawski, Falborek, Gużlin, Kąkowa Wola, Kąkowa Wola – Parcele, Kąty, Pikutkowo, Rządka Wola, Rządka Wola – Parcele, Starobrzaska Kolonia, Stary Brześć, Wieniec, Wieniec – Zalesie, Wieniec-Zdrój oraz części miejscowości Kuczyna. Gmina zgazyfikowana jest w 24,33%.

Polska Spółka Gazownictwa w 2021 r. dostarczyła swoim odbiorcom 4 079 241 m³ gazu, co było ilością wyższą o 21,32% od 2019 r.

Według danych PGNiG sp. z.o.o. na terenie całej gminy w 2020 r. było 1 059 odbiorców gazu, z czego 94,81% stanowiły gospodarstwa domowe. W latach 2017-2020 wzrosła liczba odbiorców gazu o 10,77%.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Przez teren gminy przebiegają linie najwyższego i wysokiego napięcia. Są to:

- 220 kV Włocławek – Olsztyn,
- 220 kV Toruń Elana – Włocławek Azoty,
- 220 kV Pątnów – Włocławek Azoty,
- 110 kV Włocławek Azoty – Ciechocinek,
- 110 kV Włocławek Azoty – Włocławek Wschód,
- 110 kV Włocławek Azoty – Włocławek Zachód.

Struktura dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej na obszarze gminy składa się z sieci średniego napięcia SN (15 kV) i niskiego napięcia nn (0,4 kV) oraz stacji transformatorowych 15/0,4 kV. Gmina Brześć Kujawski zasilana jest ze stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Lubraniec i GPZ Włocławek Zachód, które znajdują się poza jej terenem.

Z powyższych stacji wyprowadzona jest sieć średniego napięcia biegnąca do stacji transformatorowych 15/0,4 kV zlokalizowanych na terenie gminy, z których to następnie wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia, trafiająca do odbiorców końcowych.

Zgodnie z danymi Energa Operator S.A. na terenie gminy w 2020 r. było 2 528 odbiorców, którzy zużyli 11 907,03 MWh energii elektrycznej. Liczba odbiorców od 2017 r. wzrosła o 22,72%. Na terenie gminy funkcjonuje również oświetlenie uliczne, którego operatorem jest Energa Oświetlenie sp. z o.o. Długość sieci oświetlenia ulicznego wynosi 128 000 m. Zgodnie z informacjami z Urzędu Miejskiego liczba lamp wynosi 2 212 szt., z czego ok.780 to oprawy LED, zaś pozostałe to oprawy sodowe.

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Klimat

Gmina Brześć Kujawski, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do nadwiślańskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Jest to klimat określany, jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez ścierające się pomiędzy sobą wpływy oceaniczne i kontynentalne. Charakteryzuje się on z tego powodu dużą zmiennością pogody. Suche, upalne lato i mroźna zima to domena przewagi wpływów klimatu lądowego (kontynentalnego), natomiast deszczowe lato i ciepła zima pojawiają się, gdy przewagę uzyskują masy powietrza znad oceanu. Średnioroczna suma opadów wynosi około 550 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi od 225 do 230 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi

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

ok. -2°C, a w lipcu ok. 19°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8°C. Na terenie tym przeważają wiatry z kierunku zachodniego oraz południowo zachodniego.

Rysunek 3. Położenie Gminy Brześć Kujawski na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



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

Powietrze

Zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego w polskim prawie środowiskowym określone są głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 poz. 2556 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.).

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

W obszarze gminy Brześć Kujawski można wyodrębnić dwa rodzaje zanieczyszczeń powietrza – tzw. emisję liniową i emisję powierzchniową. Źródłem emisji liniowej jest ruch drogowy w obrębie autostrady oraz dróg: krajowej, wojewódzkich, powiatowych i gminnych. 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).

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. Województwo kujawsko-pomorskie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, Gmina Brześć Kujawski należy do strefy kujawsko-pomorskiej.

Na terenie gminy zlokalizowane są 3 stacje monitoringu jakości powietrza – 2 stacje znajdują się w Brześciu Kujawskim, a jedna w Wieńcu³. Dla potrzeb dokonania rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 wykorzystano wyniki modelowania matematycznego jakości powietrza przygotowane przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy oraz metodę obiektywnego szacowania. W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy kujawsko-pomorskiej w 2021 r. Ocena poziomów substancji w powietrzu odbywa się pod kątem ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin.

³ <https://airly.org/map/pl/>

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

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy kujawsko-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	PM _{2,5}		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
			Faza I	Faza II											
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy kujawsko-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 kujawsko-pomorska	PL0404	A		A		A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021

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

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi to:

- 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),
- pył PM_{2,5}.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin to:

- 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 – dopuszczalny 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 – docelowy 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 – 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.

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

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.

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

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM₁₀ (śr. 24-h),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna),
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy kujawsko-pomorskiej były dotrzymane. Teren gminy Brześć Kujawski znalazł się w obszarze przekroczeń pyłu PM_{2,5}, ozonu i benzo(a)pirenu.

W roku kalendarzowym 2021 na obszarze gminy Brześć Kujawski wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

1. Dwutlenek azotu: $S_a = 13 - 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2. Dwutlenek siarki*: $S_a = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$
3. Pył zawieszony PM₁₀: $S_a = 21 - 31 \mu\text{g}/\text{m}^3$
4. Pył zawieszony PM_{2,5}: $S_a = 14 - 22 \mu\text{g}/\text{m}^3$
5. Benzen nr CAS 71-43-2: $S_a = 0,8 - 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
6. Ołów nr CAS 7439-92-1**: $S_a = 0,005 - 0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$
7. Tlenki azotu - nr CAS 10102-44-0, 10102-43-9*: $S_a = 17 - 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$
8. Tlenek węgla - nr CAS 630-08-0***: $S_a = 270 - 376 \mu\text{g}/\text{m}^3$
9. Arsen - nr CAS 7440-38-2****: $S_a = 0,4 - 0,8 \text{ ng}/\text{m}^3$
10. Kadm - nr CAS 7440-43-9****: $S_a = 0,1 - 0,3 \text{ ng}/\text{m}^3$
11. Nikiel - nr CAS 7440-02-0****: $S_a = 1 - 2 \text{ ng}/\text{m}^3$

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

12. Benzo(a)piren - nr CAS 50-32-8****: $S_a = 0,6 - 1,9 \text{ ng/m}^3$.⁴

Mieszkańcy gminy mogą na bieżąco kontrolować jakość powietrza, dzięki zamontowanym czujnikom jakości powietrza. Z wynikami pomiarów mieszkańcy mogą zapoznawać się poprzez stronę <https://airly.org/map/>.

Gmina Brześć Kujawski podejmuje działania w zakresie poprawy jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji. Mieszkańcy mogą skorzystać z programu „Ciepłe Mieszkanie”, który finansowany jest przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu. Mieszkańcy mogą ubiegać się o dofinansowanie na demontaż wszystkich nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe służących do ogrzewania lokalu mieszkalnego oraz zakup i montaż pompy ciepła powietrze/woda, pompy ciepła typu powietrze/powietrze, kotła gazowego kondensacyjnego, kotła na pellet o podwyższonym standardzie lub ogrzewania elektrycznego lub podłączenie lokalu mieszkalnego do efektywnego źródła ciepła w budynku. Ponadto mieszkańcy mogą uzyskać środki na:

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania i/lub c.w.u. w lokalu mieszkalnym, instalacji gazowej od przyłącza gazowego / zbiornika na gaz do kotła,
- zakup i montaż okien w lokalu mieszkalnym lub drzwi oddzielających lokal od przestrzeni nieogrzewanej lub środowiska zewnętrznego (zawiera również demontaż),
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła w lokalu mieszkalnym,
- dokumentację projektową dotyczącą powyższego zakresu.

Ponadto Gmina Brześć Kujawski podpisała porozumienie z WFOŚiGW w Toruniu w sprawie realizacji Programu Czyste Powietrze. Funkcjonuje tu punkt konsultacyjny, w którym pracownicy Urzędu Miejskiego pomagają mieszkańcom w otrzymaniu dofinansowania z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach programu „Czyste Powietrze”.

⁴ 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 pyle zawieszonym PM10.

*** 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 pyle zawieszonym PM10. Dla arsenu, kadmu, i niklu w pyle PM10 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 pyle zawieszonym PM10. Dla benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 nie został w polskim prawie określony poziomy dopuszczalny. Oceny zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

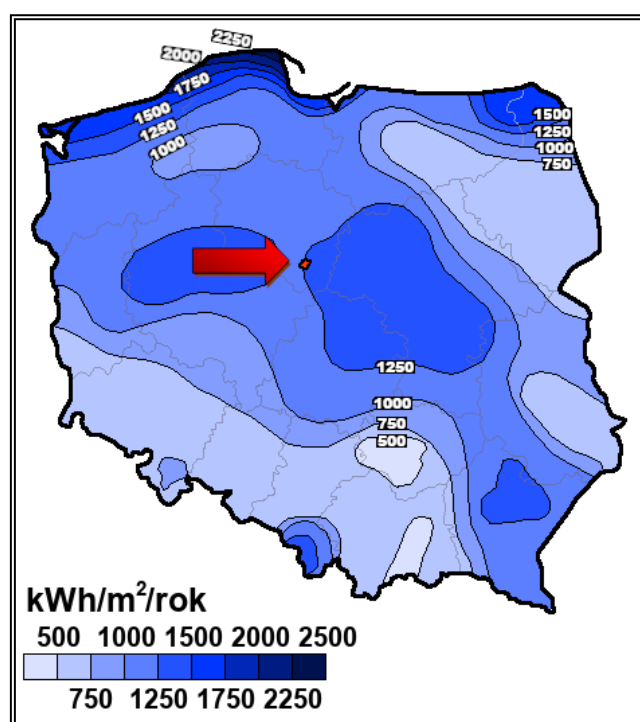
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego, a w efekcie poprawa jakości powietrza może nastąpić także poprzez montaż instalacji odnawialnych źródeł energii. Odnawialnymi źródłami energii są odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące przede wszystkim energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię geotermalną, energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Efektywność pracy instalacji wykorzystujących energię odnawialną uzależniona jest jednak od potencjału wykorzystania poszczególnych źródeł i uwarunkowań obszaru, na którym zostaną zlokalizowane.

Odnawialne źródła energii

Gmina Brześć Kujawski znajduje się w strefie bardzo dobrych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, ponieważ na jej terenie energia wiatru 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1 250 kWh/m²/rok. Na terenie gminy Brześć Kujawski funkcjonuje 8 szt. turbin wiatrowych w miejscowościach: Pikutkowo, Machnacz oraz Rządka Wola.

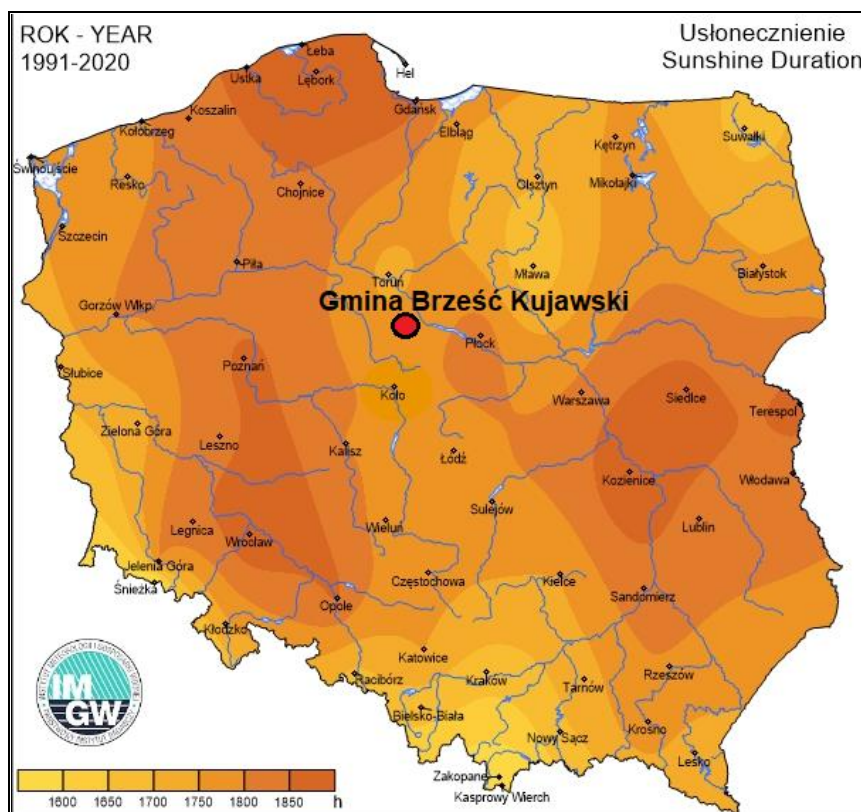
Rysunek 4. Energia wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



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

Gmina Brześć Kujawski położona jest na obszarze, gdzie roczna liczba godzin promieniowania słonecznego wynosi około 1 700 – 1 750 godzin, a średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej na obszarze gminy wynoszą 3 800 – 3 900 MJ/m². Oznacza to, że występuje tu potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej.

Rysunek 5. Usłonecznienie względne na terenie Polski



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

W ramach zadania inwestycyjnego polegającego na montażu instalacji fotowoltaicznych na terenie gminy Brześć Kujawski w roku 2020 zamontowano 34 instalacje fotowoltaiczne, a w 2021 roku zamontowano 43 instalacje fotowoltaiczne, w tym 42 na potrzeby gospodarstw domowych oraz jedną instalację na budynku będącym własnością gminy Brześć Kujawski, tj. budynku Szkoły Podstawowej im. Leopolda Kronenberga w Brzeziu o mocy 20,52 kW.

Zgodnie z informacjami Energa Operator na terenie gminy znajduje się 369 instalacji fotowoltaicznych.

Należy spodziewać się rozwoju instalacji fotowoltaicznych w przyszłości, zarówno w zakresie wykorzystania energii słonecznej na potrzeby indywidualnych mieszkańców, jak i inwestorów (np. budowa farm fotowoltaicznych).

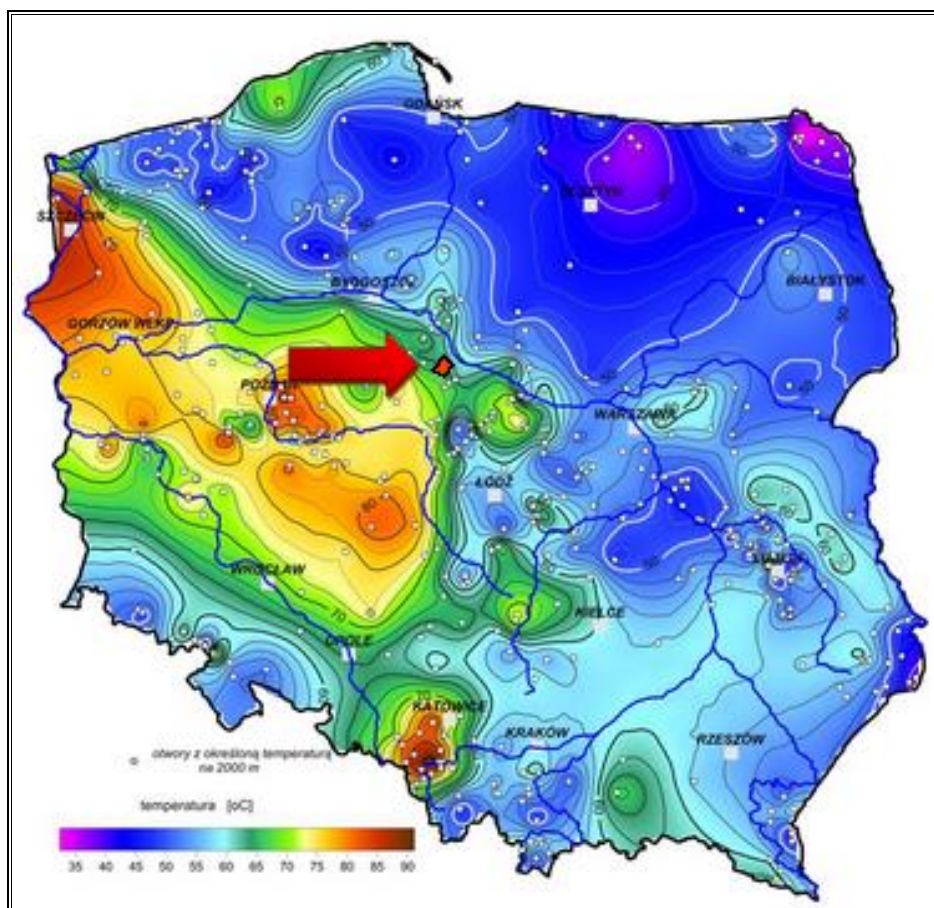
Analizując możliwość wykorzystania energii geotermalnej, zgodnie z podziałem Polski na okręgi geotermalne, Gmina Brześć Kujawski znajduje się na terenie grudziądzko-warszawskiego okręgu geotermalnego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t. wynosi tutaj około 65°C. Położenie takie stanowi korzystne 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

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

determinujące opłacalność wydobycia – mineralizację, głębokość zalegania złoża czy wydajność eksploatacyjną.

Na rysunkach poniżej zaprezentowano położenie gminy na mapie temperatury na głębokości 2000 m p.p.t. Energię geotermalną wykorzystuje się na tym terenie w postaci płytkiej geotermii – stosowania przez mieszkańców pomp ciepła.

Rysunek 6. Położenie gminy Brześć Kujawski na mapie rozkładu temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



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

Do energii odnawialnej, poza wspomnianą energią wiatru, energią promieniowania słonecznego i energią geotermalną, zalicza się energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Na terenie gminy Brześć Kujawski funkcjonuje elektrownia wodna, która zlokalizowana jest na rzece Zgłowiączce, na terenie prywatnym. Powyższa rzeka posiada potencjał do lokalizacji w jej biegu kolejnych budowli wykorzystujących energię wody, w szczególności małych elektrowni wodnych (MEW).

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

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

źródłem biogazu najczęściej są pozostałości z produkcji rolnej lub z oczyszczalni ścieków. Na terenie gminy nie funkcjonuje biogazownia rolnicza i ze względu na charakter jednostki nie jest również planowana w najbliższych latach jej budowa.

Na terenie składowiska odpadów w miejscowości Machnecz działa instalacja do ujęcia oraz gospodarczego wykorzystania biogazu składowiskowego. Moc biogazowni wynosi 0,313 MW.⁵ Instalacja składa się m.in. ze studni odgazowania dostosowanej do poboru biogazu z odpadów składowanych, stanowiska spalania biogazu z pochodnią, czy generatora prądu wraz z blokiem cieplnym. Wytworzona energia elektryczna wykorzystywana jest do zasilania urządzeń, znajdujących się na terenie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów. Wytworzone ciepło kierowane jest do bloku cieplnego, następnie czynnik grzewczy kierowany jest do sieci grzewczych w obiektach Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów oraz do tuneli foliowych. W tunelach foliowych uprawiane są rośliny ozdobne. Uprawa roślin ozdobnych powstała w celu możliwości wykorzystania ciepła produkowanego w generatorze prądu.⁶

Poprawa jakości powietrza jest możliwa poprzez następujące działania:

- ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych,
- 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.

Dążenie i utrzymanie dobrej jakości powietrza jest niezwykle istotne również ze względu na fakt, iż na obszarze tym występuje Uzdrowisko Wieniec – Zdrój oraz prowadzone jest tu leczenie m.in. chorób dolnych dróg oddechowych. Warunki lokalnego klimatu uzdrowiska mieszczą się w normach uzdrowisk środkowoeuropejskich i przez zdecydowaną większość czasu nie wpływają obciążająco na organizm osób przebywających w Uzdrowisku Wieniec – Zdrój.⁷

⁵ Dane z Urzędu Miejskiego w Brześciu Kujawskim

⁶ <https://saniko.com.pl/>

⁷ Uchwała nr XLIII/391/2022 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 28 lipca 2022 w sprawie uchwalenia Statutu Uzdrowiska Wieniec Zdrój

Podsumowanie: analiza SWOT

Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — wykorzystywanie energii ze źródeł odnawialnych przez mieszkańców, — udział Gminy w Programie „Czyste Powietrze”, — prowadzenie działań niskoemisyjnych przez Gminę, — funkcjonowanie sieci gazowej — zamontowane czujniki jakości powietrza na terenie gminy i możliwość swobodnego kontrolowania jakości powietrza przez mieszkańców na stronie internetowej. — funkcjonowanie Uzdrawiska Wieniec-Zdrój na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> — przekroczenie poziomu ozonu, pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu na terenie gminy, — wykorzystywanie przez mieszkańców w dużej mierze kotłów na nieekologicznie paliwa stałe, — emisja zanieczyszczeń ze szlaków transportowych przechodzących przez teren gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — edukacja ekologiczna mieszkańców, — możliwość rozwoju sieci gazowej, — rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii, — wsparcie finansowe dla działań mających na celu redukcję zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji, — wdrażanie działań adaptacyjnych do zmian klimatu, — zmiana sposobu ogrzewania gospodarstwa domowych z nieekologicznych, np. ogrzewanych paliwami stałymi na ekologiczne. 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnące koszty inwestycji OZE, — spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach, — wzrost cen nośników energii wykorzystywanych na cele grzewcze, — wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych, — zmiany klimatu.

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.

Głównymi źródłami emisji hałasu w gminie Brześć Kujawski są szlaki komunikacyjne – autostrada A1 z węzłami Włocławek Północ i Włocławek Zachód, droga krajowa nr 62 relacji Strzelno – Siemiatycze oraz drogi wojewódzkie: nr 265 relacji Gostynin – Brześć Kujawski, nr 268 relacji Brześć Kujawski – Brzezie, nr 270 relacji Koło – Brześć Kujawski i nr 252 relacji Włocławek – Inowrocław, drogi powiatowe oraz drogi gminne. Ponadto źródłem hałasu na tym terenie mogą być zakłady przemysłowe. Na terenie Gminy Brześć Kujawski funkcjonuje

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

Brzeska Strefa Gospodarcza. Znajdujące się tam przedsiębiorstwa mogą być ewentualnym źródłem nadmiernego hałasu.

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 natężania hałasu jest także monitoring. Zgodnie z informacjami od WIOŚ wykonywana była kontrola zakładów pracy w zakresie emisji hałasu. W roku 2018 przeprowadzono 2 kontrole, a w roku 2019 1 kontrolę zakładów pracy znajdujących się na terenie gminy Brześć Kujawski.

Z przeprowadzonego w latach 2015 i 2020 Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego wynika, że ruch na drogach wojewódzkich w Polsce wzrósł o 20,20%. Na terenie gminy odnotowano także wzrost natężenia ruchu. Wzrost dotyczył wszystkich badanych odcinków.

Z przeprowadzonego GPR 2020/2021 wynika, iż średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach wojewódzkich wynosił 4 231 poj./dobę. Dla odcinków przebiegających przez gminę wynika, że średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych wynosi 3 167 poj./dobę, a więc jest to wynik niższy od średniego dla wszystkich dróg wojewódzkich w Polsce.

Z przeprowadzonego w latach 2015 i 2020/21 Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego wynika, że ruch na drogach krajowych w Polsce wzrósł o 21,43%. Na terenie gminy odnotowano także wzrost natężenia ruchu na wszystkich badanych odcinkach dróg krajowych.

Z przeprowadzonego GPR 2020/2021 wynika, iż średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych wynosi 13 574 poj./dobę. Z przeprowadzonego GPR wynika, iż średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych jest wyższy od średniego dla wszystkich dróg krajowych w Polsce i wynosi 15 540 poj./dobę.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad na 10 odcinkach dróg, znajdujących się na terenie gminy przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu. W poniższej tabeli zestawiono ze sobą wyniki pomiarów przeprowadzonych w roku 2015 i 2020/21. Z przeprowadzonych pomiarów wynika, że natężenie ruchu na drogach wzrosło przez co, można wnioskować, że wzrósł również poziom hałasu drogowego.

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

Tabela 5. Wykaz odcinków pomiarowych dróg objętych Generalnym Pomiarem Ruchu w latach 2015 i 2020

Rok badań	Nr punktu pomiarowego i nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Wynik pomiaru	Zmiana [%]
Drogi krajowe						
2015	71408 W. WŁOCLAWEK PŁN. /UL. WŁOCLAWSKA (DW252)/ - W. WŁOCLAWEK ZACH. /DK62/	A1	187,180	195,946	20 176	▲51,78
2020					30 623	
2015	71310 SAMSZYCE /DW267/ - BRZEŚĆ KUJ. /UL. KOLEJOWA (DW270)/	62	44,343	57,247	4 026	▲25,34
2020					5 046	
2015	71308 BRZEŚĆ KUJ. /UL. KOLEJOWA (DW270)/ - W. WŁOCLAWEK ZACH. /A1	62	57,247	62,338	9 212	▲18,89
2020					10 952	
Drogi wojewódzkie						
2015	04082 ZAKRZEWO - BRZEZIE /A1/	252	29,213	49,553	2 576	▲28,57
2020					3 312	
2015	04131 BRZEZIE /A1/ - RÓZINOWO	252	49,553	54,744	3 277	▲22,00
2020					3 998	
2015	04083 BRZEŚĆ KUJ. /DK62/ - KOWAL	265	0,000	19,000	1 177	▲20,90
2020					1 423	
2015	04136 BRZEZIE /DW252/ - WIENIEC	268	0,000	5,740	1 036	▲37,36
2020					1 423	
2015	04165 WIENIEC - BRZEŚĆ KUJ. /DK62/	268	5,735	10,880	1 776	▲62,16
2020					2 880	
2015	04086 BRZEŚĆ KUJ. /PRZEJŚCIE/	270	0,000	1,000	4 835	▲16,73
2020					5 644	
2015	04087 BRZEŚĆ KUJ. - IZBICA KUJ.	270	1,000	24,200	3 333	▲4,77
2020					3 492	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników GPR na drogach wojewódzkich w roku 2015 i 2020/21

Podsumowanie: analiza SWOT

Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzenie badań natężenia ruchu komunikacyjnego na drogach krajowych i wojewódzkich przez GDDKiA, — prowadzenie kontroli emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej przez WIOŚ. 	<ul style="list-style-type: none"> — wzrost natężenia ruchu na drogach wojewódzkich i krajowych, mogącego powodować wzrost hałasu komunikacyjnego na terenie gminy, — funkcjonujące zakłady przemysłowe oraz brzeska strefa gospodarcza.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — modernizacja dróg, stosowanie tzw. cichych nawierzchni, — nasadzenia drzew, pasy zieleni zmniejszające zagrożenia hałasem, — uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ograniczania uciążliwości powodowanych przez hałas, — stosowanie rozwiązań technicznych lub technologicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu. 	<ul style="list-style-type: none"> — brak uwzględnienia obszarów o korzystnym klimacie akustycznym w planach zagospodarowania przestrzennego, — pogorszenie stanu nawierzchni dróg, — 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.

Wszelkie urządzenia, czy instalacje, w których następuje przepływ prądu, jak np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp. są źródłem promieniowania elektromagnetycznego.⁸

Za okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku odpowiada Główny Inspektor Ochrony Środowiska.

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.

⁸ <https://www.wios.warszawa.pl>

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

Okresowe badania monitoringowe promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Brześć Kujawski prowadzone były w latach 2020-2021 na stanowiskach:

- Brześć Kujawski, ul. Kolejowa (dworzec autobusowy),
- Brześć Kujawski, ul. Królewska 21.

Badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w 2021 roku prowadzone były w oparciu o rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311).

Wartości poziomów dopuszczalnych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448).

Do stwierdzenia zgodności wyników pomiarów z 2021 r. wykorzystano wskaźnik WMe obliczany z maksymalnej wartości chwilowej uzyskanej w trakcie pomiarów, powiększonej o niepewność pomiaru. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za otrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WMe nie przekracza wartości 1.

Pomiary wykonane w latach 2020-2021 na obu stanowiskach w Brześciu Kujawskim, w rejonie miejsc dostępnych dla ludności wskazują, że rejestrowane natężenia pól elektromagnetycznych utrzymują się na niskich poziomach i nie wykazały przekroczeń.

Tabela 7. Pomiary PEM w gminie Brześć Kujawski

Miejscowość, ulica	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz uzyskanych z 0,5-godzinnego pomiaru dla punktu pomiarowego [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WMe
	Szerokość	Długość			
Brześć Kujawski, ul. Kolejowa (dworzec autobusowy)	52,610194	18,902861	0,26	bd	bd

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

Miejscowość, ulica	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego		Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz uzyskanych z 0,5 -godzinnego pomiaru dla punktu pomiarowego [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WMe
	Szerokość	Długość			
Brześć Kujawski, ul. Królewska 21	52,608333	18,908722	-	-	0,03

Źródło: Dane GIOŚ

W lipcu 2021 r. Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy uruchomił, ogólnodostępny, bezpłatny System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne – SI2PEM. Dzięki niemu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscu na terenie całego kraju. System ten oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

Istniejące urządzenia na terenie gminy Brześć Kujawski, nie stanowią większego zagrożenia. W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym należy jednak uwzględniać następujące działania: prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów dotyczących ochrony środowiska, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska, skuteczne uniemożliwianie dostępu do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informowanie o jej szkodliwości, modernizowanie sieci przebiegających w obszarach zurbanizowanych oraz wykonywanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — brak urządzeń powodujących większe zagrożenie w zakresie emisji szkodliwych fal elektromagnetycznych, — prowadzenie badań poziomu PEM na terenie gminy w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, 	<ul style="list-style-type: none"> — brak

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

— brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu PEM.	
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ograniczania infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w bezpośrednim sąsiedztwie terenów przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową, — modernizacja istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnące zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet) i urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne, — gwałtowny rozwój technologii bezprzewodowych, — linie wysokiego napięcia przebiegające przez teren gminy.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4 Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

Gmina Brześć Kujawski leży w obszarze dorzecza rzeki Wisły. Brak jest tu jezior należących do jednolitych części wód powierzchniowych. Wszystkie rzeki na terenie gminy mają swoje źródła poza jej obszarem.

Główna rzeka przepływająca przez ten obszar to rzeka Zgłowiączka. Przepływają tu następujące jednolite części wód powierzchniowych:

- RW20001727858 Dunaj⁹,
- RW20001727872 Dopływ ze Świętosławia¹⁰,
- RW200017278749 Bachorza (Kanał Bachorze),
- RW20001727876 Dopływ z Dubielewa,
- RW20001727878 Dopływ ze Smólska,
- RW20001727929 Ośla,
- RW20002027879 Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki,
- RW20002027889 Lubienka od Rakutówki do ujścia¹¹,
- RW2000202789 Zgłowiączka od Lubienki do ujścia¹².

Jednolite części wód powierzchniowych (dalej jcwp), których zlewnie znajdują się na tutejszym obszarze, zostały przedstawione i scharakteryzowane w tabeli poniżej.

Tabela 9. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych

⁹ JCWP położona przy północno-zachodniej granicy gminy

¹⁰ JCWP położona przy północno-wschodniej granicy gminy

¹¹ Niewielki fragment JCWP znajduje się we wschodniej części gminy

¹² Niewielki fragment JCWP znajduje się we wschodniej części gminy

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

Kod i nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW20001727858 - Dunaj	17. Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW20001727872 - Dopływ ze Świętosławia	17. Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW200017278749 - Bachorza (Kanał Bachorze)	17. Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW20001727876 - Dopływ z Dubielewa	17. Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW20001727878 - Dopływ ze Smólska	17. Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW20001727929 - Ośla	17. Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW20002027879 - Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki	20. Rzeka nizinna żwirowa	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW20002027889 - Lubienka od Rakutówki do ujścia	20. Rzeka nizinna żwirowa	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW2000202789 - Zgłowiączka od Lubienki do ujścia	20. Rzeka nizinna żwirowa	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku – Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki ocen badanych w latach 2014-2019 wód powierzchniowych. Wszystkie ww. jednolite części wód powierzchniowych, z wyjątkiem RW20001727876 Dopływ z Dubielewa, były badane w latach 2014-2019.

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

Tabela 10. Wyniki oceny badanych w latach 2014-2019 jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Brześć Kujawski

Nazwa ocenianej JCWP		Dunaj	Dopływ ze Świętosławia	Bachorza (Kanał Bachorze)	Dopływ ze Smólska	Ośla	Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki	Lubienka od Rakutowki do ujścia	Zgłowiączka od Lubieńki do ujścia
Kod JCWP		RW20001727858	RW20001727872	RW200017278749	RW20001727878	RW20001727929	RW20002027879	RW20002027889	RW2000202789
Typ monitoringu		MO	MO	MO	MO	MO	MO	MD, MO, MD/MO	MD, MO, MD/MO
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	3 (2017)	2 (2017)	2 (2017)	3 (2018)	4 (2018)	3 (2017)	3 (2017)	5 (2017)
	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	>1 (2017)	-	>1 (2017)	>1 (2018)	>1 (2018)	>1 (2017)	1 (2017)	>1 (2017)
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	>2 (2017)	>2 (2017)	2 (2017)	>2 (2018)	>2 (2018)	>2 (2017)	>2 (2017)	>2 (2017)
	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)	-	-	-	-	-	-	2 (2017)	2 (2017)
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)		3 Umiarkowany (2017)	3 Umiarkowany (2017)	3 Umiarkowany (2017)	3 Umiarkowany (2018)	4 Słaby (2018)	3 Umiarkowany (2017)	3 Umiarkowany (2017)	5 Zły (2017)
STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)		-	-	-	-	-	-	poniżej dobrego (2017)	poniżej dobrego (2017)
OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)		Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2018)	Zły stan wód (2018)	Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2017)	Zły stan wód (2017)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

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

Ocena stanu wód wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 2147) wykazała, że JCWP, w których obszarze leży gmina Brześć Kujawski, dla których określono ocenę stanu JCWP, nie spełniają wymagań określonych dla dobrego stanu wód.

Na obszarze gminy Brześć Kujawski monitoringiem objęto łącznie cztery rzeki i były to: w 2020 roku – Bachorza i Zgłowiączka, a w 2021 roku – Dopływ z Dubielewa i Dopływ ze Smólska.

Kanał Bachorze łączy dorzecze Odry i Wisły¹³. Odwadnia on obszar o powierzchni 320,9 km², z czego 169,5 km² leży w zlewni Noteci, a 151,4 km² w dorzeczu Zgłowiączki. Kanał rozwidla się w okolicy miejscowości Krzywosądz. Odcinek cieką płynący w kierunku Zgłowiączki (Bachorza) ma długość 23,9 km. Jest to jednolita część wód o nazwie Bachorza (Kanał Bachorze) i kodzie PLRW200017278749. Kanał odbiera wody z sieci rowów melioracyjnych odwadniających tereny rolnicze. Głównym źródłem zanieczyszczenia są spływy obszarowe z pól oraz oczyszczone ścieki z oczyszczalni w Bądkowie.

Bachorza badana była w jednym punkcie pomiarowo-kontrolnym, zlokalizowanym przy ujściu cieką do Zgłowiączki. Oznaczono tu dwa elementy biologiczne – makrofitowy indeks rzeczny (MIR) oraz organizmy bentosowe (MMI). O klasie zdecydował gorzej oceniony wskaźnik i był to MMI – III klasa. Pod względem fizykochemicznym wody Bachorzy notowano poniżej dobrego stanu. Główną przyczyną takiej oceny były wysokie stężenia związków azotu i fosforu oraz substancji charakteryzujących zasolenie – przewodności elektrolitycznej, substancji rozpuszczonych i twardości ogólnej. W tym przypadku również odczyn wody wykazywał zwiększone wartości. Wody rzeki sklasyfikowano w umiarkowanym stanie ekologicznym.

Zgłowiączka jest lewobrzeżnym dopływem Wisły oraz największą rzeką Pojezierza Kujawskiego. Na terenie gminy Brześć Kujawski znajduje się jednolita część wód o nazwie Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki i kodzie PLRW20002027879. Na jej zamknięciu zlokalizowano stanowisko pomiarowo-kontrolne w miejscowości Józefowo. Wykonano tu ocenę biologiczną na podstawie oznaczenia trzech elementów biologicznych. Najgorzej oceniony wskaźnik decydował o ostatecznej ocenie, a w Józefowie o słabej ocenie biologicznej zdecydowały organizmy fitobentozowe oraz makrobezkręgowce.

Wskaźniki fizykochemiczne określono poniżej stanu dobrego, o czym zdecydowały stężenia związków biogennych, substancji charakteryzujących zasolenie oraz zanieczyszczenia organiczne. Stwierdzono tu słaby stan ekologiczny wód.

Dopływ z Dubielewa jest niewielkim, lewobrzeżnym dopływem Zgłowiączki o długości około 7 km. Rzeka przepływa przez rozległe i płaskie obszary użytkowane rolniczo. Stanowi ona jedną jednolitą

¹³ Kanał Bachorze łączy dwa dorzecza: Wisły i Odry. Na terenie gminy Brześć Kujawski przebiega on przez dorzecze Wisły, natomiast na terenie gminy sąsiedniej przebiega zarówno na terenie dorzecza Wisły i Odry, przez co je ze sobą łączy.

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

część wód o nazwie Dopływ z Dubielewa i kodzie PLRW20001727876. Pobrane i oznaczone organizmy fitobentosowe notowano w II klasie, co ostatecznie dało dobrą ocenę biologiczną. W zakresie wskaźników fizykochemicznych jakość wody określono poniżej stanu dobrego z uwagi na podwyższone stężenia zanieczyszczeń organicznych oraz parametrów charakteryzujących zasolenie. Stwierdzono tu również zwiększoną zawartość substancji biogennej. Ostatecznie wody rzeki sklasyfikowano w umiarkowanym stanie ekologicznym.

Dopływ ze Smólska jest prawobocznym dopływem Zgłowiączki i w całości stanowi jednolitą część wód o nazwie Dopływ ze Smólska i kodzie PLRW20001727878. Rzeka przepływa przez obszar typowo rolniczy, a jej zlewnia poprzecinana jest dużą ilością rowów melioracyjnych, które są charakterystyczne dla zlewni rzeki Zgłowiączki. Oznaczone organizmy fitobentosowe notowano na poziomie II klasy, co stanowi dobrą ocenę biologiczną. W zakresie wskaźników fizykochemicznych jakość wody określono poniżej stanu dobrego z uwagi na przekroczenia dopuszczalnych norm większości badanych parametrów. Wody rzeki zostały sklasyfikowane w umiarkowanym stanie ekologicznym.

Wody Podziemne

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

Gmina Brześć Kujawski znajduje się na obszarze JCWPd (jednolite części wód powierzchniowych) o nr 45 oraz nr 47 (wg obowiązującego podziału na 172 JCWPd w kraju).

W poniższej tabeli przedstawiono kompleksową ocenę stanu (chemicznego i ilościowego) ww. JCWPd, wykonaną przez PIG-PIB w roku 2019.

Tabela 11. Ocena stanu JCWPd nr 10 w 2019 r.

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Ogólna Ocena Stanu
PLGW200045	DOBRY	DOBRY	DOBRY
PLGW200047	DOBRY	DOBRY	DOBRY

Źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl/>

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 45 oraz 47, które występują na terenie gminy Brześć Kujawski.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Na obszarze gminy znajduje się jeden udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) – GZWP 220 Pradolina rzeki Środkowa Wisła.

GZWP 220 Pradolina rzeki Środkowa Wisła – jego powierzchnia wynosi 777,00 km². Jest to główny zbiornik, porowy, który należy do dorzecza Wisły. Zlokalizowany jest w centralnej Polsce. Należy do stref kopalnej doliny Wisły, lewobrzeżnej – eemskiej doliny Wisły, oraz dryasowej doliny Wisły. Warstwa wodnościowa właściwie nie jest izolowana. Dryasowa dolina Wisły wypełniona jest osadami w postaci piasków średnio i gruboziarnistych, lokalnie występują żwiry. GZWP 220 charakteryzuje się dobrymi parametrami hydrogeologicznymi i ogólną dobrą jakością wód. Wody zbiornika wykorzystywane są przez liczne ujęcia komunalne i przemysłowe. Proponowany obszar ochronny wyznaczono na powierzchni 697,90 ha.¹⁴

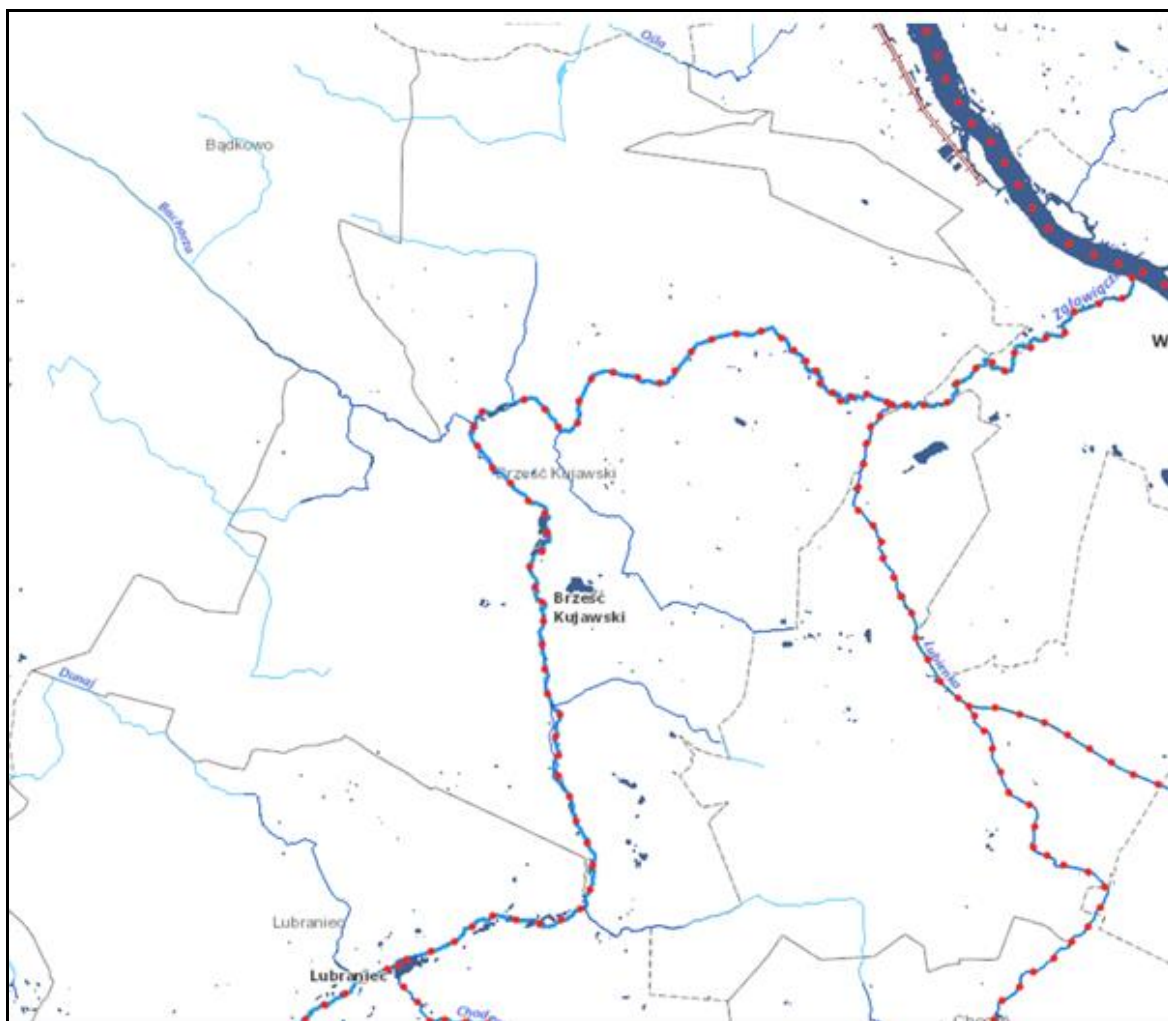
Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z definicją z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2022 poz. 2625 ze zm.) 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”.

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, na terenie gminy Brześć Kujawski występuje zagrożenie powodzią na terenach znajdujących się w okolicy rzeki Zgłowiączki.

¹⁴ Informator PSH, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017

Rysunek 7. Obszary zagrożone powodzią na terenie gminy Brześć Kujawski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>

Zagrożenia mogące wpłynąć na jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych powodowane jest głównie przez bezpośrednią lub pośrednią działalność człowieka, np. rolnictwo, działalność gospodarcza, poziom urbanizacji terenu.

Do możliwych zagrożeń mogących wpłynąć na zasoby i jakość wód na terenie gminy należy zaliczyć m.in.: spływ powierzchniowy zanieczyszczeń, obciążonych głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz ryzyko niewłaściwego wykonywania zabiegów agrotechnicznych. Do wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 01 marca 2017 r. na terenie gminy wskazano jcwp RW20001727858 Dunaj, RW200017278749 Bachorza (Kanał Bachorze), RW20001727929 Ośla, RW20002027879 Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki oraz RW2000202789 Zgłowiączka od Lubienki do ujścia.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzony monitoring wód powierzchniowych i podziemnych, — dobry stan jcwpd, — obszar gminy objęty GZWP. 	<ul style="list-style-type: none"> — zły stan wód powierzchniowych, — przepływająca przez teren gminy jcwp RW20001727858 Dunaj, RW200017278749 Bachorza (Kanał Bachorze), RW20001727929 Ośła, RW20002027879 Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki oraz RW2000202789 Zgłowiączka od Lubienki do ujścia wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych, — występowanie obszarów zagrożonych powodzią.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, — przeciwdziałanie zmianie stosunków wodnych, — racjonalne i oszczędne gospodarowanie wodą, — opracowanie i realizacja planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> — działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód, — wystąpienie powodzi, — zmiana stosunków wodnych, — zmiany klimatu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Infrastruktura wodociągowa

W latach 2017-2021 wzrosła długość sieci wodociągowej o 4,83%. Zmniejszyła się ilość doprowadzonej wody do gospodarstw domowych o 7,00%. W 2021 r. do sieci wodociągowej podłączonych było 100,00% budynków. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 13. Sieć wodociągowa na terenie gminy Brześć Kujawski w latach 2017-2021

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	232,00	233,50	233,50	234,30	243,20
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 542	2 541	2 573	2 578	2 555
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	471,40	556,90	535,00	526,00	438,40
Ludność korzystająca z instalacji	Osoba	11 358	11 365	11 265	11 176	11 140
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020	2021
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na jednego mieszkańca	m ³	41,00	48,20	46,500	46,10	38,70

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

Woda mieszkańcom gminy dostarczana jest z ujęć wody podziemnej zlokalizowanych w miejscowości: Machnacz, Brzezcie i Brześć Kujawski. Na terenie Gminy Brześć Kujawski własne ujęcie wody posiada „Uzdrowisko Wieniec” Sp. z o. o. w Wieniecu-Zdroju, które zaopatruje w wodę przeznaczoną do spożycia mieszkańców miejscowości Wieniec-Zdrój oraz pracowników i kuracjuszy przebywających na terenie „Uzdrowiska Wieniec”.¹⁵

Eksploatacją infrastruktury wodociągowej zajmuje się Zakład Usług Komunalnych. Wymagania w zakresie świadczenia usług zostały określone w regulaminie dostarczania wody i odprowadzania ścieków, obowiązującym na terenie gminy Brześć Kujawski przyjętym uchwałą Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim nr XVII/128/2020 z dnia 26 lutego 2020 r.

W 2022 r. przeprowadzono badania jakości wód. Dotychczas wykonane badania nie wykazały żadnych przekroczeń. Woda jest zdatna do spożycia.

W Wieniecu wyznaczone zostały zasoby geologiczne bilansowe wód leczniczych i mineralnych. Zasoby eksploatacyjne zatwierdzone zostały w ilości 27,00 m³/h, a możliwy pobór wynosi 4 566,00 m³ /rok.¹⁶

Infrastruktura kanalizacyjna

Zgodnie z danymi GUS w 2021 r. długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Brześć Kujawski wynosiła 77,40 km i w porównaniu do roku 2017 wzrosła o 5,74%. Liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w 2021 roku wyniosła 7 465 osób. Stopień podłączenia budynków mieszkalnych wynosi 55,50%. Na terenie gminy znajduje się 1 371 przyłączy kanalizacyjnych. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 14. System kanalizacyjny na terenie gminy Brześć Kujawski w latach 2017-2021

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci	km	73,20	73,40	73,40	75,60	77,40
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 345	1 351	1 351	1 457	1 371
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	245,50	366,00	363,00	334,50	419,00
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	7 584	7 616	7 537	7 624	7 465

¹⁵ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Brześć Kujawski

¹⁶ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Brześć Kujawski

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

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020	2021
Ludność korzystająca z instalacji	%	65,70	66,00	65,90	67,20	66,00
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury	%	48,90	49,00	49,40	51,50	55,50

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

Sieć kanalizacyjną obsługuje Zakład Usług Komunalnych. Na terenie gminy znajdują się dwie oczyszczalnie ścieków, w miejscowości Stary Brześć oraz Brzezcie.

W miejscach, gdzie budowa systemu kanalizacji zbiorowej jest ekonomicznie nieuzasadniona, gospodarka ściekowa jest oparta na gromadzeniu ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) oraz przydomowych oczyszczalniach. Według danych GUS na terenie gminy znajduje się 66 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 657 szt. przydomowych oczyszczalni. Gmina Brześć Kujawski dofinansowuje budowę przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z pozyskaniem środków z PROW. W roku 2023 planowana jest budowa 20 szt. przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków.

Na terenie gminy Brześć Kujawski utworzono aglomerację Brześć Kujawski (PLKP067) na mocy uchwały XXVI/205/2020 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 17 grudnia 2020 r. W skład aglomeracji wchodzi miejscowości: Brześć Kujawski, Falborz, Kąty, Wieniec, Wieniec Zalesie, Wieniec Zdrój, Stary Brześć, Dubielewo, Brzezcie, Pikutkowo, Machnacz i Starobrzieszka Kolonia. Aglomeracja objęta jest działalnością dwoma oczyszczalniami ścieków komunalnych zlokalizowanymi na terenie miejscowości Stary Brześć oraz Brzezcie. Aglomeracja ta obejmuje 7 432 RLM.

W tabeli przedstawione zostały średnie roczne wartości wskaźników w ściekach pochodzących z terenu gminy.

Tabela 15. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu w roku 2021

BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków				
726,00	1 530,00	1 034,00		
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
12,00	45,00	5,00		

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2021 rok*

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

Tabela 16. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Brzeziu w roku 2021

BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków				
858,00	1 706,00	465,00		
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
12,00	53,00	14,00		

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2021 rok*
 Oczyszczalnie ścieków spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód, lub do urządzeń wodnych.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — funkcjonujące stacje uzdatniania wody, — prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych, — istniejące zasoby wód leczniczych, — 100% budynków podłączonych do sieci wodociągowej, — przynależność do Aglomeracji ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — niski stopień skanalizowania gminy, — występujące zbiorniki bezodpływowe, które są w niedostatecznym stanie technicznym, — dysproporcja pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — budowa, rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej, — utrzymanie dobrego stanu technicznego sieci wodociągowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — ryzyko niewłaściwego zagospodarowania nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości, — awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne

Przeważającą jednostką geomorfologiczną na obszarze gminy jest Wysoczyzna Kujawska. Północno-wschodnie fragmenty znajdują się w obrębie pradoliny Wisły. Wysoczyzna na terenie gminy cechuje się stosunkowo małym urozmaiceniem rzeźby terenu. W podłożu występuje morena denna. Wysokości bezwzględne wahają się w przedziale 78-92 m n.p.m. Środkowa i południowa część gminy to także wysoczyzna morenowa, lecz o rzeźbie nieco bardziej różnorodnej, którą urozmaicają: akumulacyjne pagórki morenowe oraz zagłębienia morenowe. Pasma pagórków morenowych występuje w rejonie Kąkowej Woli, o charakterze piaszczystych, rozmytych czap przykrywających glinę morenową. Pagórki akumulacji wodnołądowej, znajdujące się na północ od

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

Brześcia Kujawskiego wpływają na urozmaicenie rzeźby terenu tego obszaru. Formy wytopiskowe występujące w rejonie wsi Machnacz tworzą kilka dużych zagłębień wypełnionych osadami organogenicznymi. Północno-wschodnia część gminy znajduje się w obrębie pradoliny Wisły i wyróżnia się pod względem genetycznym i morfologicznym. Granicę tego obszaru stanowi krawędź wysoczyzny morenowej. Przebiega ona z południowego-wschodu na północny-zachód w pobliżu miejscowości Potok, Machnacz i Brzezie. Budowa genetyczna zbocza wysoczyznowego wykazuje, że występujące w nim osady piaszczyste są pochodzenia rzecznoego, co świadczy o tym, że w okresie pomiędzy kolejnymi glacjami funkcjonowała tutaj sieć rzeczna odprowadzająca wody na północ. Powyżej krawędzi wysoczyzny odznaczają się kolejne powierzchnie terasowe, które powstały w wyniku działalności wód roztopowych podczas wycofywania się ostatniego lodowca. Dla gminy Brześć Kujawski elementem charakterystycznym są doliny rzeczne. Dolina Zgłowiączki znajduje się w rynn timer subglacialnej. Dolina Bachorza, która bierze początek w rejonie na północ od Brześcia Kujawskiego na zachodzie, łączy się z rynn timer goplańską, co tworzy formę o płaskim i zabagnionym dnie oraz wyraźnych zboczach. Budowa geologiczna, czwartorzędowych utworów jest wynikiem głównie działalności akumulacyjnej lodowca, a także wód subglacialnych i innych. Podłoże centralnej i południowej części gminy tworzą gliny morenowe i lekkie utwory piaszczyste. Na obszarze pradoliny Wisły przeważają piaski i żwiry akumulacji rzecznoej. Utwory holoceńskie zbudowane są z piasków rzecznych oraz mad i namułów. Znajdują się one głównie w zagłębieniach terenu. Namuły najczęściej wykształcone są w postaci mułków silnie ilastych z zawartością piasku i części organicznych. Występują tu także torfy typu niskiego.¹⁷

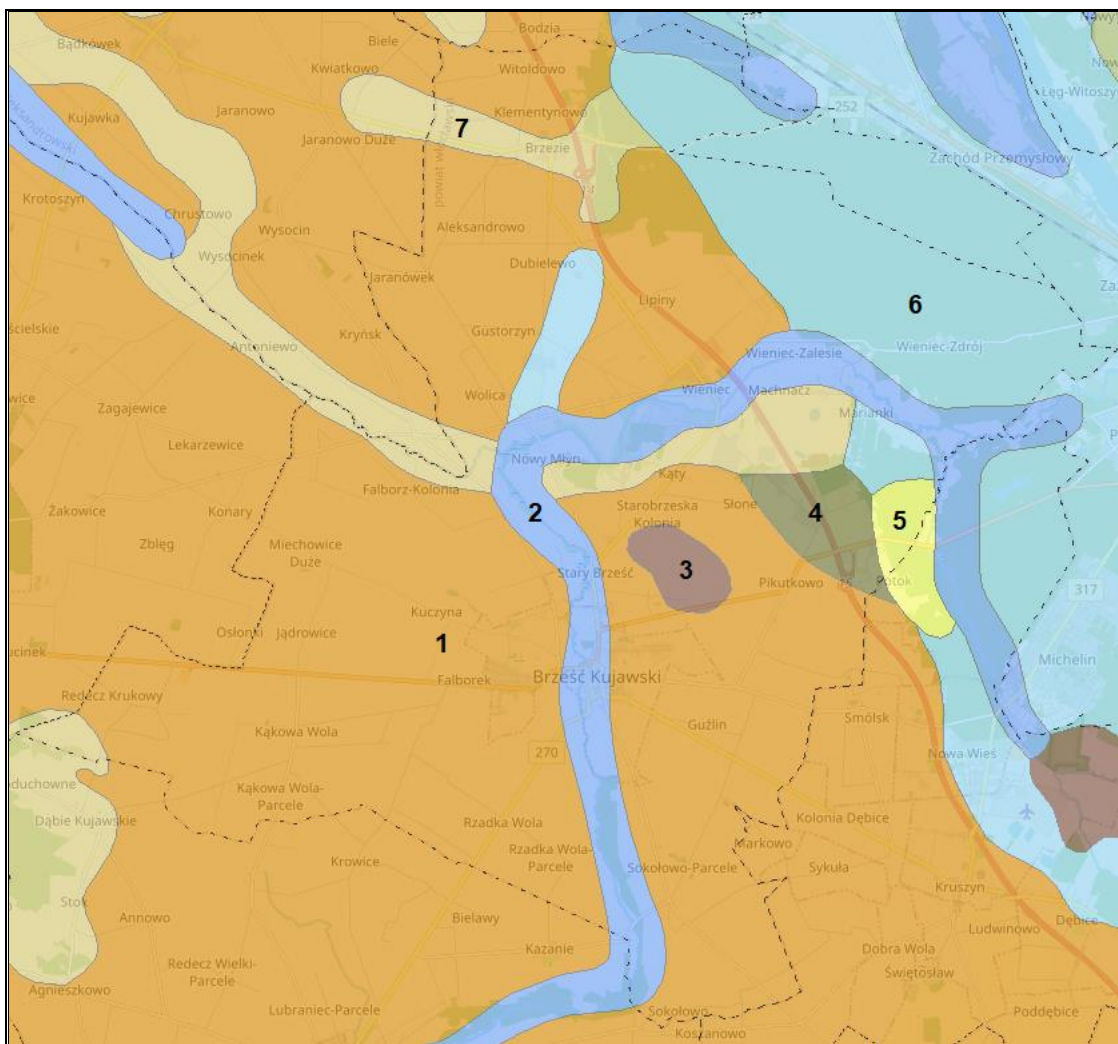
Wśród utworów geologicznych na terenie gminy wyróżnia się:

1. Gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe;
2. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły;
3. Piaski i mułki jeziorne;
4. Iły, mułki i piaski zastoiskowe;
5. Piaski eoliczne, lokalnie w wydmach;
6. Piaski, żwiry i mułki rzeczne;
7. Piaski i żwiry sandrowe.

Zgodnie z ww. numeracją utwory przypowierzchniowe zostały oznaczone na poniższej mapie.

¹⁷ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Brześć Kujawski

Rysunek 8. Rozmieszczenie powierzchniowych utworów geologicznych na terenie gminy



Źródło: opracowanie własne na podstawie map <https://www.bdl.lasy.gov.pl/>

Obszary górnicze i złoża kopalin

Występujące na terenie gminy zasoby surowców mineralnych związane są z budową geologiczną obszaru. Obecnie stwierdzono na tym obszarze 13 złóż kopalin, z czego 4 zostały skreślone z bilansu zasobów. Na terenie tym znajdują się złoża: piasków poza piaskami szklarskimi, węgla brunatnego, piasków budowlanych, kopalin ceglarskich, torfu i pokrewnych oraz złoża wód mineralnych. Charakterystykę złóż przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 18. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Brześć Kujawski

Lp.	Numer złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Kopalina	Stan zagospodarowania
1.	KN 13897	Aleksandrowo I	22,44	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	złożo zagospodarowane
2.	KN 15116	Bodzia I	3,16	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	złożo skreślone z bilansu zasobów
3.	WB 476	Brzezie	1 115,98	złoża węgla brunatnego	złożo rozpoznane wstępnie
4.	KN 15259	Machnacz I	1,81	złoża piasków budowlanych	eksploatacja złoża zaniechana

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

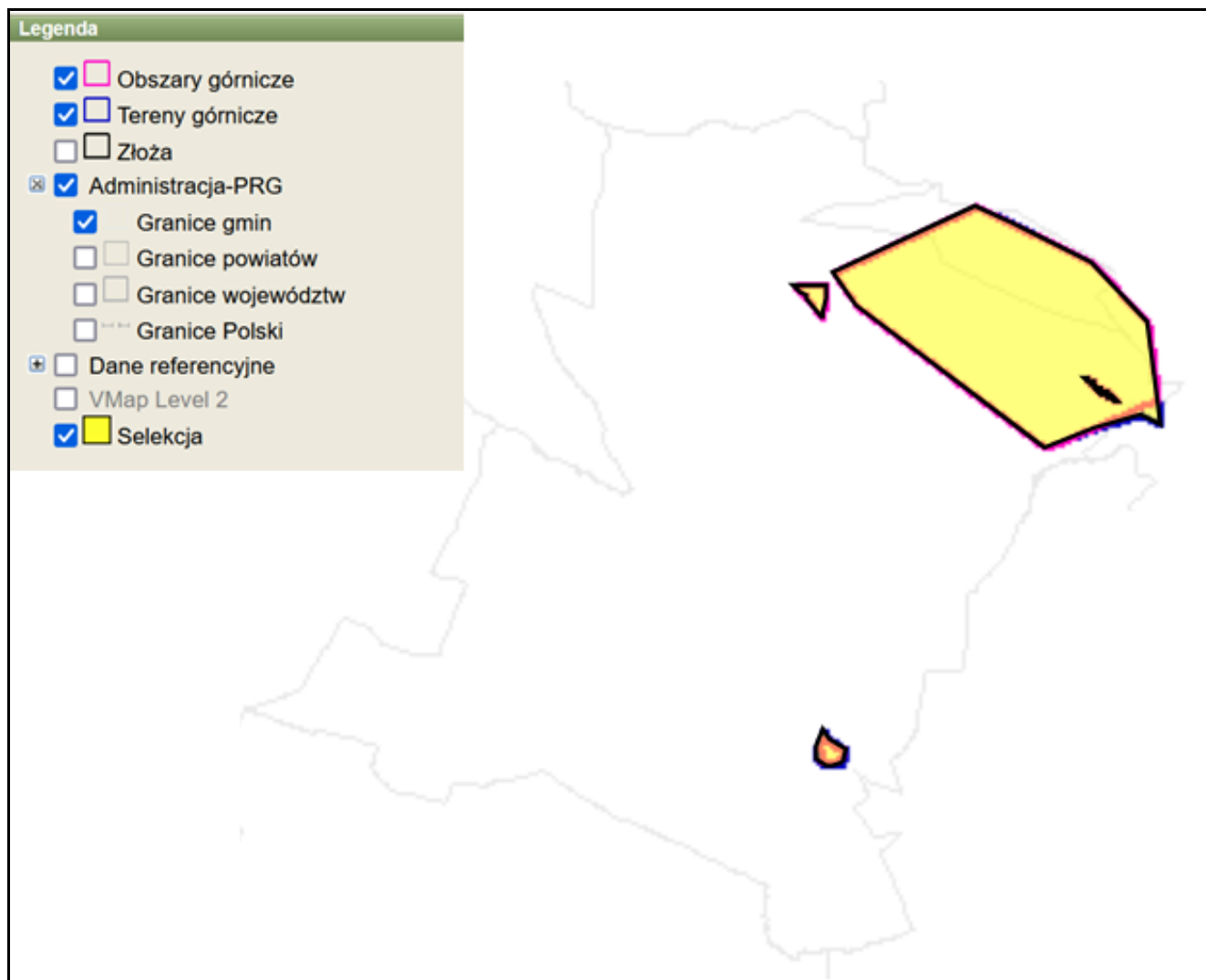
Lp.	Numer złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Kopalina	Stan zagospodarowania
5.	IB 2453	Pikutkowo-Smólsk	136,05	złoża kopalin ceglarskich	złóże rozpoznane wstępnie
6.	IB 2452	Rumaki	23,60	złoża kopalin ceglarskich	eksploatacja złoża zaniechana
7.	TO 11119	Sokołowo Parcele	1,05	złoża torfu	złóże skreślone z bilansu zasobów
8.	KN 4096	Stary Brześć	6,26	złoża piasków poza piaskami szklarskimi	eksploatacja złoża zaniechana
9.	WL 7927	Wieniec	b.d.	wody mineralne siarczanowe	b.d.
10.	TO 6621	Wieniec A	3,56	złoża torfu i pokrewnych	złóże skreślone z bilansu zasobów
11.	TO 6626	Wieniec C	3,55	złoża torfu i pokrewnych	złóże skreślone z bilansu zasobów
12.	TO 6625	Wieniec – A, B, C	2,45	złoża torfu i pokrewnych	złóże eksploatowane okresowo
13.	KN 16667	Witoldowo I	3,28	złoża piasku	złóże rozpoznane szczegółowo

Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego, zawartymi na portalu MIDAS, na tym terenie występuje 8 przestrzeni górniczych oraz jeden teren górniczy w miejscowości Rumaki. Przestrzenie górnicze zlokalizowane są one w miejscowościach: Brześć Kujawski, Wieniec-Zdrój, Aleksandrowo oraz Wieniec.

Na mapie poniżej przedstawiono rozmieszczenie obszarów i terenów górniczych.

Rysunek 9. Rozmieszczenie obszarów i terenów górniczych na terenie gminy Brześć Kujawski



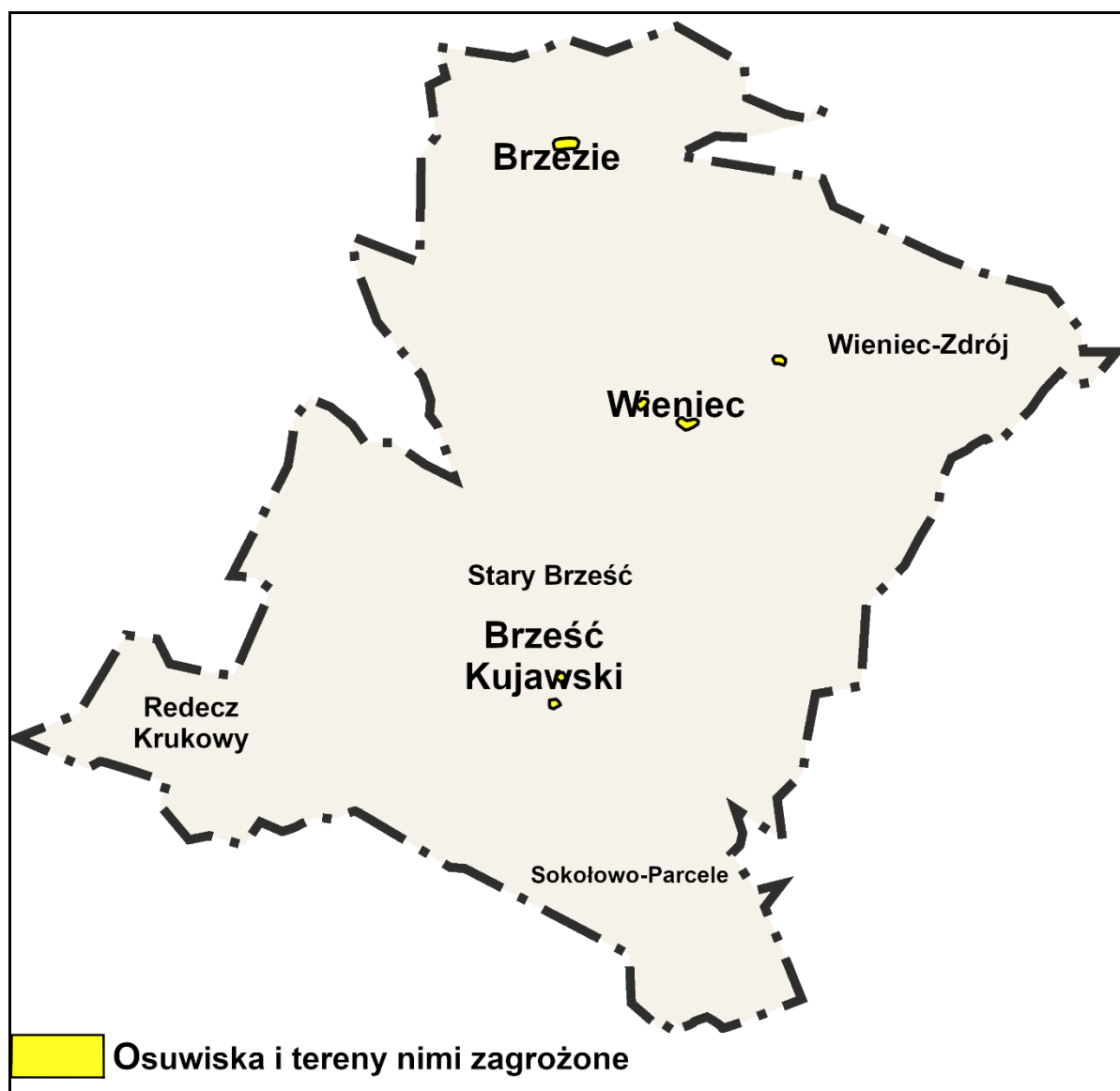
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

Osuwiska

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka. Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO), na terenie gminy występują osuwiska oraz tereny nimi zagrożone. Zostały one pokazane na mapie poniżej.

Rysunek 10. Mapa osuwisk i terenów nimi zagrożonych na obszarze gminy Brześć Kujawski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://geoportal.pgi.gov.pl/>

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
— występowanie złóż surowców naturalnych.	— zagrożenie związane z eksploatacją kopalni, — występowanie osuwisk i terenów nimi zagrożonych.
Szanse	Zagrożenia
— ochrona kopalni w planach zagospodarowania przestrzennego, — nacisk na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalni.	— presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalni, — możliwość wystąpienia niekontrolowanej, nielegalnej eksploatacji złóż, — niewystarczające środki finansowe na inwestycje z zakresu ochrony powierzchni ziemi.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gleby

Gleby najwyższych klas bonitacyjnych (I-IIIb), objęte ochroną zajmują ogółem 6 036 ha. Gleby te mają wysoki poziom próchnicy i są bogate w zasoby pokarmowe profilu glebowego, co w czasie sprzyjających warunków klimatycznych daje urodzajne plony. Gleby o najwyższych klasach bonitacyjnych znajdują się w zachodniej części gminy. Występują one w dużej mierze w sołectwach: Guźlin i Aleksandrowo. Na terenie gminy znajdują się także gleby hydromorficzne, które są w dużej mierze użytkowane jako trwałe użytki zielone. Ogółem gleby tego typu zajmują obszar około 900 ha. Gleby o niskich klasach bonitacyjnych (V-VIRz) zajmują ok. 1 054 ha. Gleby o niskich klasach bonitacyjnych znajdują się głównie w północno-wschodniej oraz południowo-zachodniej. Na terenie gminy występują gleby płowe, bielicowe i słabobielicowe, brunatne właściwe i brunatne kwaśne, czarne ziemie właściwe i czarne ziemie zdegradowane oraz mady. Występuje tu m.in. kompleks żytni dobry oraz pszeniczny dobry.

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 (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.

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

Na terenie gminy Brześć Kujawski nie występuje historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi.

Nasilające się wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, produkcyjno-usługowej i urbanizacyjnej na obszarze gminy Brześć Kujawski, 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 osiedli 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,
- 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.

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 (Dz.U. z 2022 poz. 2556 ze zm.).

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowo-kontrolnego chemizmu gleb ornych, zatem nie prowadzono badań gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb w Polsce na omawianym obszarze.

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 20. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — brak historycznych zanieczyszczeń ziemi na obszarze gminy, — występowanie gleb dobrej klasy przydatności rolniczej. 	<ul style="list-style-type: none"> — brak punktu pomiarowo-kontrolnego chemizmu gleb.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, — promowanie racjonalnego rolnictwa, ograniczenie stosowania środków chemicznych oraz dużej ilości nawozów, — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — rozwój sieci kanalizacyjnej, — restrykcyjne normy środowiskowe dla przedsiębiorstw wpływające na zapobieganie skażeniu gleb. 	<ul style="list-style-type: none"> — powstawanie „dzikich wysypisk”, — używanie soli drogowej podczas zimy, — intensyfikacja rolnictwa, — postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu, — erozja wodna i wietrzna, — 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 zagadnień 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 oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

Na obszarze gminy obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Brześć Kujawski, który określa szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na jej terenie.

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

Na terenie gminy Brześć Kujawski funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który zlokalizowany jest w miejscowości Stary Brześć 31.

Udzielone zostało pozwolenie zintegrowane dla instalacji do składowania odpadów o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25 000 ton tj. dla instalacji - składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Stary Brześć. Funkcjonuje tu również czynne składowisko odpadów komunalnych, które zlokalizowane jest w miejscowości Machnac – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Saniko”.

Na terenie gminy działa również spółka EKO-BRZEŚĆ Sp. z o.o. Wykonuje ona powierzone zadania własne Gminy Brześć Kujawski, w szczególności w zakresie prowadzenia gminnego składowiska odpadów innych niż niebezpiecznych kwatery II w miejscowości Stary Brześć oraz zarządza tym składowiskiem.¹⁸

W 2021 r. z obszaru gminy Brześć Kujawski odebrano 4 103,13 Mg odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej masie odebranych odpadów z obszaru gminy posiadały zmieszane odpady komunalne (54,88%). Odpady biodegradowalne stanowiły 27,11% w ogóle odebranych odpadów komunalnych. W porównaniu z 2017 r. ilość odpadów komunalnych wzrosła o 12,86%. Na przestrzeni lat w ogóle odpadów komunalnych dominowały zmieszane odpady komunalne. Ich ilość od 2017 r. zmalała o 9,37%.

Tabela 21. Ilość odpadów odebranych z terenu gminy Brześć Kujawski w latach 2017-2021

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]				
	2017	2018	2019	2020	2021
zmieszane odpady komunalne	2 484,62	2 433,24	2 350,72	2 027,45	2 251,82
szkło	14,30	40,12	165,96	196,86	190,49
tworzywa sztuczne	11,40	84,76	232,06	253,86	296,37
odpady wielkogabarytowe	7,48	15,68	97,86	139,94	112,66
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - razem	1,15	1,85	22,20	12,47	8,94
niebezpieczne	0,16	0,12	0,27	0,32	0,37
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne	0,71	1,75	8,77	10,64	7,20
papier i tektura	10,00	43,02	78,58	88,54	99,95
odpady biodegradowalne	1 082,08	964,90	709,50	1 049,94	1 112,44
zmieszane odpady opakowaniowe	23,74	18,28	16,68	4,18	22,86
pozostałe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
baterie i akumulatory niebezpieczne	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem	3 635,70	3 603,72	3 682,60	3 784,20	4 103,13

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

¹⁸ <https://brzesckujawski.pl/>

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

W 2021 r. Gmina Brześć Kujawski osiągnęła następujące wartości dopuszczalnych/wymaganych poziomów:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - osiągnął wartość 23,31%, czyli poniżej poziomu dopuszczalnego, wynoszącego 35,00%,
- poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu - osiągnął wartość 70,05% czyli powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego min. 20,00% w 2021 r.,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - osiągnął wartość 87,55%, czyli powyżej poziomu wymaganego, wynoszącego min. 70,00% w 2021 r.

Podsumowując Gmina Brześć Kujawski, osiągnęła dwa z trzech wymaganych do osiągnięcia poziomów recyklingowych. Gmina osiągnęła wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, jednakże nie osiągnęła poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Na terenie gminy Brześć Kujawski podmioty gospodarcze, które prowadzą działalność, w wyniku której powstają odpady, są zobowiązane do zawierania indywidualnych umów na odbiór odpadów, z podmiotami posiadającymi odpowiednie pozwolenie. W sektorze przemysłowym powstają odpady inne niż niebezpieczne i odpady niebezpieczne. Odpady inne niż niebezpieczne powstają w takich branżach jak: przemysł, rolnictwo, rzemiosło i usługi. 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. Masę zinwentaryzowanych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy prezentuje poniższa tabela.

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

Tabela 22. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Brześć Kujawski w [kg]

Zinventaryzowane		
Razem	4 177 945	100,00%
Osoby fizyczne	4 176 135	99,96%
Osoby prawne	1 810	0,04%
Pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	2 988 762	71,54%
Osoby fizyczne	2 988 762	71,54%
Osoby prawne	0	0,00%

Źródło: Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl> [dostęp: 28.09.2022 r.]

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — funkcjonowanie PSZOK, — realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest, — działalność spółki EKO-BRZEŚĆ Sp. z o.o.. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewystarczający stopień usunięcia wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie gminy, — wzrost ilości odpadów z sektora komunalnego, — funkcjonowanie czynnego składowiska odpadów komunalnych w Machnacu oraz składowiska odpadów innych niż niebezpieczne w Starym Brześciu, — nieosiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, — prowadzenie dalszych dofinansowań do likwidacji wyrobów zawierających azbest, — realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest. 	<ul style="list-style-type: none"> — powstawanie „dzikich” wysypisk, — rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zasoby przyrodnicze

Lasy na terenie gminy należą do Nadleśnictwa Toruń, podlegającego pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych (RDLP) w Toruniu oraz Kutno, podlegającego pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych (RDLP) w Łodzi. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy wynosi 2 765,80 ha, a lesistość – wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni wynosi 17,90%, co jest wartością nieco niższą od wartości dla województwa

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

kujawsko-pomorskiego, gdzie lesistość wynosi 23,50%. Największe połacie lasów znajdują się w północno-wschodniej części gminy.

Tabela 24. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Brześć Kujawski

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2021
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	2 765,80
Lesistość w %	%	17,90
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	2 650,80
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	2 650,80
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 649,41
Grunty leśne prywatne	ha	115,00
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	2 695,26
Lasy publiczne ogółem	ha	2 580,26
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	2 580,26
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	2 578,87
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	1,39
Lasy prywatne ogółem	ha	115,00

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

W lasach dominuje drzewostan sosnowy. Dominującymi gatunkami lasotwórczymi są sosna pospolita i dąb, tworzące na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego jednogatunkowe monokultury. Siedliska lasów świeżych i lasów mieszanych tworzą drzewostany wielogatunkowe i wielopiętrowe. Drzewostan tworzą także gatunki takie jak: brzoza, osika, lipa i grab. Ponadto występują również olsze, jesiony i brzozy omszone.

Na terenie gminy występują głównie zbiorowiska typowe dla terenów użytkowanych rolniczo. Poza gatunkami roślin uprawnych porastają również zespoły roślinności segetalnej (tzw. chwasty pól uprawnych) z klasy Stellarietea mediae. Roślinność tworzy także zieleń przyzagrodowa, którą tworzą krzewy, jak i drzewa owocowe i ozdobne. Lokalną zieleń urozmaicają kompleksy roślinności łąkowej, zadrzewienia śródpolne oraz grupy drzew porastające bezpośrednią strefę zboczną Wysoczyzny Kujawskiej.

Na omawianym obszarze żyją zwierzęta pospolite związane z polami uprawnymi i ogrodami. Z ssaków najliczniej występują na polach drobne gryzonie, rzadko spotykana jest kuna. Na obszarach leśnych można spotkać zwierzynę typową dla owych obszarów, np. lisy, króliki, sarny.

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego

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

krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie gminy Brześć Kujawski znajduje się 15 użytków ekologicznych:

- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 2,72 ha, położony na działce nr ewid. 283 w obrębie ewid. 0018 Pikutkowo, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 2,99 ha, położony na działce nr ewid. 284 w obrębie ewid. 0018 Pikutkowo, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 2,96 ha, położony na działce nr ewid. 205 w obrębie ewid. 0002 Brzezcie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 4,32 ha, położony na działce nr ewid. 195 w obrębie ewid. 0002 Brzezcie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 1,62 ha, położony na działce nr ewid. 226 w obrębie ewid. 0002 Brzezcie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 3,54 ha, położony na działkach nr ewid. 180 w obrębie ewid. 0005 Falborz Kolonia oraz nr ewid. 91 w obrębie ewidencyjnym 0006 Falborz Parcele, gm. Brześć Kujawski stanowiących własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 6,40 ha, położony na działkach nr ewid. 325, 324, 328, 348 w obrębie ewid. 0003 Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski stanowiących własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 1,00 ha, położony na działce nr ewid. 283 w obrębie ewid. 0018 Pikutkowo, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 1,55 ha, położony na działce nr ewid. 324 w obrębie ewid. 0003 Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytk ekologiczny – bagno o powierzchni 6,18 ha, położony na działkach nr ewid. 324, 328, 327 w obrębie ewid. 0003 Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski stanowiących własność Nadleśnictwa Włocławek,

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

- użytek ekologiczny – bagno o powierzchni 3,4 ha, położony na działce nr ewid. 324 w obrębie ewid. 0003 Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytek ekologiczny – bagno o powierzchni 1,72 ha, położony na działce nr ewid. 357 w obrębie ewid. 0003 Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa,
- użytek ekologiczny – bagno o powierzchni 0,65 ha, położony na działce nr ewid. 201 w obrębie ewid. 0002 Brzezcie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytek ekologiczny – bagno o powierzchni 0,32 ha, położony na działce nr ewid. 213/2 w obrębie ewid. 0002 Brzezcie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek,
- użytek ekologiczny – bagno o powierzchni 0,30 ha, położony na działce nr ewid. 318 w obrębie ewid. 0003 Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek.

Na terenie gminy znajdują się również 2 pomniki przyrody:

- „Dąb Siostry Amelii” drzewo gatunku dąb szypułkowy rosnące na działce o numerze ewidencyjnym 337/2 w obrębie ewidencyjnym Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski uchwalony uchwałą nr XVII/115/2004 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 29 czerwca 2004 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego z 16 sierpnia 2004 r., Nr 92 poz. 1624),
- „Sosna Hania” drzewo gatunku sosna pospolita rosnące na działce o nr ewidencyjnym 320 położonej w obrębie ewidencyjnym 0003 Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski uchwalony uchwałą nr XXXV/290/2021 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 18 listopada 2021 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. Przez teren gminy przebiega:

- ponadregionalny korytarz ekologiczny GKPN-C-12 Lasy Włocławsko-Gostynińskie oraz KPnC – 12B Kanał Bachorze,
- korytarz ekologiczny o znaczeniu wojewódzkim, a nawet krajowym, który związany jest z doliną Wisły, zapewniającego ciągłość między obszarami prawnie chronionymi w dolinie Wisły,

— korytarz o charakterze regionalnym, związany z doliną Zgłowiączki oraz kanałem Bachorzy.¹⁹

Podsumowanie analiza SWOT

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — walory przyrodniczo-krajobrazowe, — przebiegające korytarze ekologiczne. 	<ul style="list-style-type: none"> — podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska, — mało prawnych form ochrony przyrody na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — programy i akcje edukacyjno-informacyjne o potrzebie ochrony przyrody, — prowadzenie nasadzeń drzew, zabiegów pielęgnacyjnych w lasach, — zalesianie, — renowacje i utrzymanie terenów zielonych, — prowadzenie inwentaryzacji przyrodniczych, — zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych. 	<ul style="list-style-type: none"> — postępująca urbanizacja, — zmiany klimatyczne, — ekspansja gatunków obcych, — zbyt niskie dofinansowania na ochronę przyrody.

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.

Zgodnie z opublikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykazem zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) według stanu na dzień

¹⁹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

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

31 grudnia 2021 r. na obszarze gminy Brześć Kujawski nie funkcjonuje żaden zakład mogący stwarzać wystąpienie poważnej awarii przemysłowej.

W mieście Włocławek występują jednak takie zakłady – Anwil S.A., Zakład PTA PKN Orlen S.A., D&R Dispersions and Resins sp. z.o.o oraz RAMI Elżbieta Słomkowska. W związku z ich bliską odległością zakładów, stanowią one potencjalne zagrożenie dla gminy Brześć Kujawski.

Zagrożenie dla mieszkańców i środowiska naturalnego gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Występowanie w granicach administracyjnych często uczęszczanych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał jej rozwoju, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Ruch samochodowy na obszarze gminy skupiony jest na autostradzie A1, drodze krajowej nr 62, drogach wojewódzkich nr 265, 268, 270 oraz 252 oraz drogach powiatowych i gminnych.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej) oraz awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne).

Z danych Urzędu Miejskiego w Brześciu Kujawskim wynika, że na terenie gminy w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

Na szczeblu samorządu gminnego organem właściwym w sprawach zarządzania kryzysowego jest wójt, burmistrz bądź prezydent miasta. Do jego kompetencji należy w szczególności kierowanie wszelkimi działaniami związanymi z monitorowaniem, planowaniem, reagowaniem i usuwaniem skutków zagrożeń.

Podsumowanie analiza SWOT

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

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— brak zakładów ZDR i ZZR bezpośrednio na terenie gminy,— brak występowania poważnych awarii na terenie gminy w ostatnich latach.	<ul style="list-style-type: none">— transport drogowy ładunków niebezpiecznych (ryzyko awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych),— pobliskie zakłady ZDR oraz ZZR zlokalizowane na terenie pobliskiego Włocławka.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— powołanie gminnego sztabu antykryzysowego,	<ul style="list-style-type: none">— ryzyko skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi podczas transportu substancji niebezpiecznych,— zdarzenia losowe w zakładach pracy,

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

<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">— 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 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.

Rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych do zmian klimatu są:

- zwiększenie ochrony gleb przed ekstremalnymi warunkami pogodowymi (m.in. susze, powodzie) i erozją oraz oszacowanie możliwości upraw roślin ciepłolubnych

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

(m.in. kukurydza, sorgo) w celu zwiększenia ilości pozyskiwanych wysokowydajnych pasz dla zwierząt,

- zwiększenie intensywności działań w kształtowaniu sieci osadniczej, uwzględniając przy tym zwiększenie obszarów zieleni i wodnych w ich planach rozwoju, zapewnienie przewietrzania miast oraz poprawę jakości powietrza,
- zabezpieczenie w wodę dobrej jakości, zwłaszcza mniejszych rzek, w czasie dłuższych okresów susz i niedoborów wody poprzez przygotowanie odpowiednich planów, programów i działań²⁰.

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalnych oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, 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 należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wystąpienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizacja oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. Dalszy rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze gminy, wpłynie na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Jednym z istotnych aspektów jest lokalne zachowanie istniejących, zwłaszcza niewielkich obszarów wodno-błotnych lub ich odtworzenie poprzez działania małej retencji. Polega to na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania te mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody, minimalizację skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi. Ponadto mała retencja wpływa na odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie pro-środowiskowych metod retencjonowania wody tj. zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.²¹

²⁰ <http://klimada.mos.gov.pl/>

²¹ <http://www.malaretencja.pl>

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

Do rozwiązań w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Ważne jest podejmowanie prac dotyczących renaturyzacji koryt cieków, zmierzających do przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, (również poprzez roboty hydrotechniczne i prace utrzymaniowe), ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe, czy zwiększanie powierzchni zalesionych, wprowadzanie zadrzewień, w tym na terenach zniszczonych, niewykorzystanych rolniczo, czy gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Realizując postanowienia ustawy prawo wodne, tworzone są specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji, oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Zwiększenie możliwości zapobiegania ewentualnym zagrożeniom i reagowania na nie jest możliwe dzięki działalności straży pożarnej oraz odpowiedniego jej wyposażenia, umożliwiającego skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych.

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków.

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 2022 poz. 2556 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

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

oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie, które określone zostało w art. 86 Konstytucji RP.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego,
- edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i negatywnych skutków promieniowania elektromagnetycznego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.

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 (Dz.U. z 2022 poz. 2556 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.

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

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2022 r. poz. 2057), która definiuje 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 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.

Ewentualne poważne zdarzenia mogą również 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, na terenie gminy 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 (Dz.U. z 2021 poz. 1070 ze zm.) 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 o obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmian 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

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

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 Brześć Kujawski 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.

Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza i wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Bydgoszczy. Informacje dotyczące stacji pomiarowych na terenie gminy Brześć Kujawski znajdują się w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Bydgoszczy i w siedzibie Inspektoratu.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych co roku raportach o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie kujawsko-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 Brześć Kujawski, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

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 Brześć Kujawski. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszar chroniony. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji planowanej do utworzenia infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. 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 powinny 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.

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

Tabela 27. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 ²²	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza	Liczba wymienionych/zmodernizowanych systemów grzewczych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości	Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia	Wymiana/modernizacja systemów grzewczych w budynkach gminnych	Gmina Brześć Kujawskim	Brak możliwości przeprowadzenia zadania
		Liczba wybudowanych lamp oświetlenia drogowego [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Budowa oświetlenia drogowego na terenie gm. Brześć Kujawski		Brak środków finansowych
		Liczba wymienionych opraw oświetlenia ulicznego [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Podniesienie standardu oświetlenia na terenie miasta i gminy Brześć kujawski		Brak środków finansowych
		Liczba wybudowanych lamp oświetlenia drogowego [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Budowa oświetlenia drogowego przy ścieżce rowerowej Włocławek-Wieniec-Zdrój		Brak środków finansowych
		Długość ścieżek rowerowych [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	18,00	ok. 20,50		Budowa systemu ścieżek rowerowych w Brześciu Kujawskim		Brak środków finansowych
		Liczba wybudowanego systemu monitoringu i oświetlenia [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Budowa monitoringu i oświetlenia w centrum Brześcia Kujawskiego		Brak środków finansowych

²² 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 Brześć Kujawski 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 ²²	Wartość docelowa						
		Liczba zmodernizowanych kotłowni miejskich [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	0	1		Modernizacja kotłowni miejskiej wraz z budową ciepłociągu w Brześciu Kujawskim		Brak środków finansowych Wydłużenie inwestycji w czasie		
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia		Działania edukacyjno-promocyjne dotyczące gospodarki niskoemisyjnej	Gmina Brześć Kujawskim	Brak zainteresowania mieszkańców
		Liczba zakupionych autokarów niskoemisyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	0	1		Zakup autokaru niskoemisyjnego		Nagłe nieprzewidziane zdarzenie		
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Długość wyremontowanych dróg [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		wg potrzeb	Ochrona przed hałasem	Remonty dróg na terenie gminy Brześć Kujawski	Gmina Brześć Kujawskim	Brak możliwości przeprowadzenia zadania		
		Długość przebudowanych i rozbudowanych dróg [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Przebudowa i rozbudowa dróg na terenie gminy Brześć Kujawski		Brak środków finansowych		
		Liczba wybudowanej infrastruktury na terenie Brzeskiej Strefy Gospodarczej [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		wg potrzeb		Budowa infrastruktury drogowej w Brzeskiej Strefie Gospodarczej		Brak możliwości przeprowadzenia zadania		
		Liczba przebudowanych układów komunikacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Przebudowa układu komunikacyjnego miasta Brześć kujawski etap I i II		Brak środków finansowych		

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 ²²	Wartość docelowa				
GOSPODAROWNIE WODAMI	Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód	Liczba skontrolowanych nieruchomości [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wg potrzeb	Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody	Kontrola nieruchomości w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach nieskanalizowanych	Gmina Brześć Kujawskim	Brak możliwości przeprowadzenia zadania
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa	Długość sieci wodociągowej [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	243,20	>243,20	Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gm. Brześć Kujawski (wraz z zakupem wozu asenizacyjnego)	Gmina Brześć Kujawskim	Brak środków finansowych
		Długość sieci kanalizacyjnej [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	77,40	>77,40				
		Liczba zakupionych wozów asenizacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	0	1		Rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody w Brześciu Kujawskim		Brak środków finansowych
		Liczba rozbudowanych i zmodernizowanych stacji uzdatniania wody [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		1 Wzrost wartości				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość unieszkodliwionego azbestu [kg] Źródło: Baza azbestowa	2 988 762	<2 988 762	Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie	Realizacja Programu ochrony środowiska w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Brześć Kujawski na lata 2022-2032	Gmina Brześć Kujawskim	Brak zainteresowanych mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 ²²	Wartość docelowa				
		Ilość odebranych odpadów komunalnych [Mg] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości	oddziaływania odpadów na środowisko	Odbiór i zagospodarowanie stałych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, z obiektów użyteczności publicznej położonych na terenie gminy Brześć Kujawski oraz PSZOK	Gmina Brześć Kujawskim	Brak możliwości przeprowadzenia zadania
		Liczba usuniętych dzikich wysypisk [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		wg potrzeb		Likwidacja dzikich wysypisk śmieci na terenie Gminy Brześć Kujawski i wdrażanie działań zapobiegających ich powstawaniu		Brak środków finansowych
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim		Wzrost wartości		Działania edukacyjne- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami – przekazywanie informacji na stronę internetową gminy, ulotka, filmik		Brak zainteresowania mieszkańców
ZASOBY PRZYRODNICZE	Zachowanie różnorodności biologicznej	Powierzchnia terenów zieleni należących do gminy [ha] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	1,20	>1,20 Wzrost wartości	Ochrona zasobów przyrodniczych	Prowadzenie nasadzeń Zagospodarowanie terenów zielonych z Brześciu Kujawskim	Gmina Brześć Kujawskim	Brak środków finansowych Nagłe nieprzewidziane zdarzenie

Źródło: Opracowanie własne

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

Tabela 28. 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	Wymiana/modernizacja systemów grzewczych w budynkach gminnych	Gmina Brześć Kujawskim	200 000,00	.	.	.	.	.	.	.	200 000,00	WFOŚiGW NFOŚiGW
	Budowa oświetlenia drogowego na terenie gm. Brześć Kujawski		71 340,00	.	.	.	.	.	.	.	71 340,00	Środki własne Polski Ład
	Podniesienie standardu oświetlenia na terenie miasta i gminy Brześć kujawski		628 284,00	.	.	.	.	.	.	.	628 284,00	Środki własne
	Budowa oświetlenia drogowego przy ścieżce rowerowej Włocławek-Wieniec-Zdrój		401 000,00	1 600 000,00	.	.	.	.	.	.	2 001 000,00	Środki własne Polski Ład
	Budowa systemu ścieżek rowerowych w Brześciu Kujawskim		1 400 000,00	.	.	.	.	.	.	.	1 400 000,00	Środki własne RPO WK-P 2014-2020 Budżet Państwa

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 monitoringu i oświetlenia w centrum Brześcia Kujawskiego	Gmina Brześć Kujawskim	108 000,00	.	.	.	.	.	.	.	108 000,00	Środki własne
	Modernizacja kotłowni miejskiej wraz z budową ciepłociągu w Brześciu Kujawskim		44 895,00	.	.	.	.	.	.	.	44 895,00	Środki własne
	Działania edukacyjno-promocyjne dotyczące gospodarki niskoemisyjne		8 000,00	.	.	.	.	.	.	.	8 000,00	WFOŚiGW
	Zakup autokaru niskoemisyjnego		.	3 000 000,00	.	.	.	.	.	.	3 000 000,00	Środki własne Polski Ład
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Remonty dróg na terenie gminy Brześć Kujawski	Gmina Brześć Kujawskim	1 007 431,63	.	.	.	.	.	.	.	1 007 431,63	środki własne
	Przebudowa i rozbudowa dróg na terenie gminy Brześć Kujawski		3 107 106,00	1 703 000,00	.	.	.	.	.	.	4 810 106,00	Środki własne RFRD, Polski Ład

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 infrastruktury drogowej w Brzeskiej Strefie Gospodarczej		5 630 000,00	.	.	.	.	.	.	.	5 630 000,00	Środki własne Polski Ład
	Przebudowa układu komunikacyjnego miasta Brześć kujawski etap I i II		1 337 111,00	.	.	.	.	.	.	.	1 337 111,00	Środki własne RFRD
GOSPODAROWNIE WODAMI	Kontrola nieruchomości w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach nieskanalizowanych	Gmina Brześć Kujawskim	W ramach kosztów administracyjnych									Środki własne
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gm. Brześć Kujawski (wraz z zakupem wozu asenizacyjnego)	Gmina Brześć Kujawskim	375 622,00	4 093 311,00	.	.	.	.	.	.	6 468 933,00	Środki własne, PROW
	Rozbudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody w Brześciu Kujawskim		.	2 000 000,00	.	.	.	.	.	.	2 000 000,00	Środki własne Polski Ład
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Realizacja Programu ochrony środowiska w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Brześć Kujawski na lata 2022-2032	Gmina Brześć Kujawskim	90 000,00	90 000,00	110 000,00	110 000,00	110 000,00	120 000,00	120 000,00	120 000,00	870 000,00	WFOŚiGW w Toruniu Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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	
	Odbiór i zagospodarowanie stałych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, z obiektów użyteczności publicznej położonych na terenie gminy Brześć Kujawski oraz PSZOK		2 600 000,00	2 600 000,00	2 650 000,00	2 700 000,00	2 800 000,00	2 900 000,00	3 000 000,00	3 100 000,00	22 350 000,00	Środki własne
	Likwidacja dzikich wysypisk śmieci na terenie Gminy Brześć Kujawski i wdrażanie działań zapobiegających ich powstawaniu		15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	15 000,00	120 000,00	Środki własne
	Działania edukacyjne- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami – przekazywanie informacji na stronie internetowej gminy, ulotka, filmik		1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	8 000,00	Środki własne
ZASOBY PRZYRODNICZE	Prowadzenie nasadzeń	Gmina Brześć Kujawskim	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00	160 000,00	Środki własne
	Zagospodarowanie terenów zielonych z Brześciu Kujawskim	Gmina Brześć Kujawski	250 000,00	.	.	.	.	.	.	.	250 000,00	Środki własne

Źródło: Opracowanie własne

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

Tabela 29. 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 dotrzymania 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 Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski), 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, w ramach których 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 Brześć Kujawski, uwzględniono zadania jej jednostek organizacyjnych, ale także 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 udział będą brały:

- podmioty odpowiedzialne za realizację planowanych w ramach Programu zadań (Gmina Brześć Kujawski),
- 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 Brześcia Kujawskiego.

5.2 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2022 poz. 2556 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030” powinien zostać przygotowany z lat 2023-2024 następny z lat 2025-2026, itd.

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

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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030, Burmistrz Brześcia Kujawskiego przedstawi efekty podjętych działań Radzie Miejskiej w Brześciu Kujawskim, a następnie przekaze do informacji raport Zarządowi Powiatu we Włocławku.

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

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

Tabela 30. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość docelowa	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza	Liczba wymienionych/zmodernizowanych systemów grzewczych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	Zmniejszenie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza
		Liczba wybudowanych lamp oświetlenia drogowego [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	
		Liczba wymienionych opraw oświetlenia ulicznego [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	
		Długość ścieżek rowerowych [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	ok. 20,50 Wzrost wartości	
		Liczba wybudowanego systemu monitoringu i oświetlenia [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	
		Liczba zmodernizowanych kotłowni miejskich [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	1	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	
		Liczba zakupionych autokarów niskoemisyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	1	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas	Długość wyremontowanych dróg [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	wg potrzeb	Wyniki przeprowadzonych badań hałasu
		Długość przebudowanych i rozbudowanych dróg [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	
		Liczba wybudowanej infrastruktury na terenie Brzeskiej Strefy Gospodarczej [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	wg potrzeb	
		Liczba przebudowanych układów komunikacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	

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

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość docelowa	
GOSPODAROWNIE WODAMI	Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód	Liczba skontrolowanych nieruchomości [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wg potrzeb	Wyniki badanych jcwp i jcwpd
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa	Długość sieci wodociągowej [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	>243,20	Wartość ładunków zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu
		Długość sieci kanalizacyjnej [km] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	>77,40	Stopień wyposażenia mieszkańców w kanalizację sanitarną
		Liczba zakupionych wozów asenizacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	1	Stopień wyposażenia mieszkańców w wodociąg
		Liczba rozbudowanych i zmodernizowanych stacji uzdatniania wody [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	1 Wzrost wartości	
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Racjonalna gospodarka odpadami	Ilość unieszkodliwionego azbestu [kg] Źródło: Baza azbestowa	<2 988 762	Osiągnięte poziomy recyklingowe
		Ilość odebranych odpadów komunalnych [Mg] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy
		Liczba usuniętych dzikich wysypisk [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	Wzrost wartości	
ZASOBY PRZYRODNICZE	Zachowanie różnorodności biologicznej	Powierzchnia terenów zieleni należących do gminy [ha] Źródło: Urząd Miejski w Brześciu Kujawskim	>1,20 Wzrost wartości	Powierzchnia terenów zielonych na terenie gminy

Źródło: Opracowanie własne

6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

W niniejszej tabeli została opisana zgodność z dokumentami strategicznymi i programowymi. Przedstawiono akty prawne przyjmujące dane dokumenty czy programy, wyznaczone w nich kierunki działań/ działania odnoszące się do ochrony środowiska oraz wykazana została zgodność Programu ochrony środowiska dla Gminy Brześć Kujawski z tymi dokumentami/programami poprzez przedstawienie celów środowiskowych/ kierunków działań, które są spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym, czy programie.

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

Tabela 31. 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	Uchwała nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r.	<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne, — Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych, — Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska, <p>Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych</p> <p>Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,</p>	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia
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 perspektywą do roku 2030, tzw.SPA2020.	<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> <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>	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia <p>Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych <p>Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>— Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)</p> <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</p> <p>Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu</p>	
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: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia</p>
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> <p>— Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód</p> <p>— Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania</p> <p>— Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb</p> <p>— Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</p> <p>— Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym</p>	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia</p> <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody</p> <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</p> <p>— Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej</p> <p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>— Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu</p> <p>— Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</p> <p>— Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu</p> <p>— Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa</p> <p>— Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska</p> <p>Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.</p>	<p>komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko</p> <p>Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej</p> <p>— Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych</p> <p>Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii</p> <p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom</p>
<p>Polityka energetyczna Polski do 2040 roku</p>	<p>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>	<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: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
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> <p>Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów</p>	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia <p>Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem
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: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <p>Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia</p>
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: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia <p>Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej Cel: Racjonalna gospodarka odpadami — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii — Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom
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)	Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne 1.2. Rozwój i wzmocnienie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej.	Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia
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.	Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)	(KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905)	Cele szczegółowe: <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 	Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia.</p> <p>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>	
Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 377)	<p>Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa</p> <p>Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.</p>	<p>Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii</p> <p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom</p>
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022	Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (M.P. z 2016 r. poz. 784 oraz M.P. 2021 poz. 509)	<p>Cele wskazanymi w dokumencie są między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów), — Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r., — Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów, — Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, — Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów, — Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych, 	<p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>— Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku. 	
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: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko
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 <i>umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii</i>, — 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: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Rada Ministrów przyjęła szóstą aktualizację KPOŚK 05 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.	Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej
Program wodno-środowiskowy kraju	Artykuł 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW)	Cele Programu: — 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 gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie), zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.	Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na	Cele Planu: — zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, — zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,	Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
	obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016 poz. 1911)	<ul style="list-style-type: none"> — zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych — wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka. 	<p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej
Plany zarządzania ryzykiem powodziowym	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz.U. 2016 r. poz. 1911)	<p>Cel główny: zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy: utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym, — Cel szczegółowy: wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, — Cel szczegółowy: określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami, — Cel szczegółowy: unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi; <p>Cel główny: obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy: ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego, — Cel szczegółowy: ograniczenie istniejącego zagospodarowania, — Cel szczegółowy: ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe; <p>Cel główny: poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:</p>	<p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy: doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych, — Cel szczegółowy: doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź, — Cel szczegółowy: doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi, — Cel szczegółowy: wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz powodziowych, — Cel szczegółowy: budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe, — Cel szczegółowy: budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego. 	
Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+	Uchwała nr 27/1168/20 Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 lipca 2020 r.	<p>Cel główny: 4. Dostępna przestrzeń i czyste środowisko:</p> <p>Cele operacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 42. Środowisko przyrodnicze, — 44. Przestrzeń dla gospodarki, — 45. Infrastruktura transportu, — 46. Infrastruktura techniczna, — 47. Czysta energia i bezpieczeństwo energetyczne, — 48. Potencjały endogeniczne. 	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia <p>Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej Cel: Racjonalna gospodarka odpadami — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii — Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego	Uchwała nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.	<p>Cel szczegółowy:</p> <p>1. Zwiększenie atrakcyjności regionu w wymiarze europejskim jako pochodnej jego walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, wysokich standardów życia mieszkańców, wysoce sprawnych systemów infrastruktury technicznej, dogodnych powiązań ze światem zewnętrznym.</p>	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas: — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej Cel: Racjonalna gospodarka odpadami — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii — Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom
<p>Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024</p>	<p>Uchwała nr XXXVI/611/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2017 r.</p>	<p>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu: <ul style="list-style-type: none"> – osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, – osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM_{2,5}, – osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu, — ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. <p>Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem:</p> <ul style="list-style-type: none"> — dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu, 	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas: — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas. Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne: <ul style="list-style-type: none"> — utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych. Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami: <ul style="list-style-type: none"> — zwiększenie retencji wodnej województwa, — ograniczenie wodochłonności gospodarki, — osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód. Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa: <ul style="list-style-type: none"> — poprawa jakości wody powierzchniowej, — wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich. Obszar interwencji: Zasoby geologiczne: <ul style="list-style-type: none"> — ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin, — rekultywacja terenów poeksploatacyjnych. Obszar interwencji: Gleby: <ul style="list-style-type: none"> — dobra jakość gleb, — rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych. Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: <ul style="list-style-type: none"> — racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze: 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej Cel: Racjonalna gospodarka odpadami — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii — Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — zachowanie różnorodności biologicznej, — zwiększenie lesistości województwa. <p>Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami:</p> <ul style="list-style-type: none"> — utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii, <p>Obszar interwencji: Edukacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> — świadome ekologicznie społeczeństwo, <p>Obszar interwencji: monitoring środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska. 	
Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej	Uchwała nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.	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. Dokumenty te wyznaczają zadania dla gmin, które uwzględniano także w założeniach realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski.	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia
Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu docelowego i dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM2,5	Uchwała nr XXXVII/622/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 23 października 2017 r.	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. Dokumenty te wyznaczają zadania dla gmin, które uwzględniano także w	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		założeniach realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski.	
Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028	Uchwała nr XXXII/545/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r.	<p>Przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji: <ul style="list-style-type: none"> – propagowanie działań zmierzających do zmniejszenia ilości powstających odpadów, w szczególności poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym ograniczenie marnotrawienia żywności - działanie ciągłe, – zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, – poddanie recyklingowi co najmniej 60% odpadów komunalnych do 2025 r., – poddanie recyklingowi co najmniej 65% odpadów komunalnych do 2030 r., – redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r., – rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów, we wszystkich nieruchomościach (zamieszkałych i niezamieszkałych), ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów surowcowych - działanie ciągłe, – rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych - działanie ciągłe, – dokończenie działań w zakresie zamykania i rekultywacji lokalnych składowisk odpadów do końca 2022 roku, 	<p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> - budowa, rozbudowa, modernizacja i doposażenie gminnych punktów selektywnego zbierania odpadów do końca 2022 roku, - wspieranie działań w zakresie tworzenia punktów napraw i ponownego użycia - działanie ciągłe, - wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia do końca 2022r., - tworzenie i prowadzenie przez gminy wspólnych systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi, pozwalających na osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i recyklingu: papieru , szkła, tworzyw sztucznych i metali oraz redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji, - zmniejszenie liczby miejsc porzucania odpadów komunalnych, - wdrażanie nowoczesnych technologii przetwarzania odpadów w szczególności metod odzysku i recyklingu odpadów surowcowych i odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie, - zwieszenie dostępności przetwarzania odpadów budowlano-rozbiórkowych z gospodarstw domowych, - zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% 	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>s.m. i o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.</p> <p>— Odpady powstające z produktów (poużytkowe):</p> <ul style="list-style-type: none"> – zapobieganie powstawaniu odpadów, – zwiększenie odzysku, w tym ponownego użycia odpadów przemysłowych w procesach produkcyjnych, – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami prawa, – ograniczanie ilości odpadów deponowanych na składowiskach, – wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania, – modernizacja składowisk eksploatowanych i rekultywacja terenów zdegradowanych. <p>— Odpady niebezpieczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zapobieganie powstawaniu odpadów niebezpiecznych, – rozwój i organizacja nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych, – sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddanych procesom odzysku, – minimalizacja ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych procesowi unieszkodliwiania poprzez składowanie. 	
<p>Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na</p>	<p>Uchwała nr VIII/137/19 Sejmiku Województwa Kujawsko- Pomorskiego z dnia 24.06.2019 r</p>	<p>Celem Programu jest wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.</p>	<p>Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
terenie województwa kujawsko-pomorskiego			
Uchwała antysmogowa	Uchwała nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r., zmieniona uchwałą XXXV/510/21 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 sierpnia 2021 r.	Celem Uchwały jest zapobieżenie negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, w granicach administracyjnych województwa kujawsko-pomorskiego wprowadza się ograniczenia obejmujące cały rok kalendarzowy określone niniejszą uchwałą	Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza: — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia
Strategia Rozwoju Obszaru Strategicznej Interwencji dla Miasta Włocławek oraz obszaru powiązanego z nim funkcjonalnie	Uchwała Nr XVII Komitetu Sterującego OSI Włocławka z dnia 12 lipca 2017 roku	<ul style="list-style-type: none"> — Cel rozwojowy 3. Poprawa jakości środowiska przyrodniczego, — Cel rozwojowy 4. Wzrost spójności komunikacyjnej 	Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza: — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas: — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych
Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028	Uchwała nr XXXVII/304/21 Rady Powiatu we Włocławku z dnia 29 grudnia 2021 r.	Cel 1. Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie powiatu — kierunek interwencji: Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach,	Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza: — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>— kierunek interwencji: Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu</p> <p>Cel 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców powiatu</p> <p>— kierunek interwencji: Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem</p> <p>Cel 3. Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych powiatu przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód</p> <p>— kierunek interwencji: Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła,</p> <p>— kierunek interwencji: Poprawa stanu utrzymania rowów melioracyjnych,</p> <p>— kierunek interwencji: Ochrona przeciwpowodziowa powiatu</p> <p>Cel 4. Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową</p> <p>— kierunek interwencji: Zwiększenie poziomu skanalizowania i zwodociągowania powiatu</p> <p>Cel 5. Racjonalne gospodarowanie odpadami</p> <p>— kierunek interwencji: Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu,</p> <p>— kierunek interwencji: Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów,</p>	<p>oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia</p> <p>Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem</p> <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody</p> <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</p> <p>— Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej</p> <p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>— Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko</p> <p>Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej</p> <p>— Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych</p> <p>Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii</p> <p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — kierunek interwencji: Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów <p>Cel 6. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody</p> <ul style="list-style-type: none"> — kierunek interwencji: Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, — kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego <p>Cel 7. Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii</p> <ul style="list-style-type: none"> — kierunek interwencji: Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków i wyposażenia w tym środków transportu OSP 	
Strategia Rozwoju Gminy Brześć Kujawski na lata 2021-2030	Uchwała nr XLI/365/2022 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 31 maja 2022 r.	<p>Cel strategiczny 1. Polityka proinwestycyjna gwarancją rozwoju gminy</p> <ul style="list-style-type: none"> — kierunek działań: Budowa i przebudowa infrastruktury drogowej i technicznej, — kierunek działań: Wspieranie rozwiązań niskoemisyjnych, — kierunek działań: Poprawa jakości zasobów wody, — kierunek działań: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, — kierunek działań: Współpraca w działaniach zmierzających do wyprowadzenia ruchu tranzytowego z miasta, — kierunek działań: Budowa i modernizacja dróg lokalnych, 	<p>Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia <p>Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		— kierunek działań: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oświetlenia drogowego	Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa — Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej
Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2020-2034	Uchwała nr XIX/140/2020 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 29 kwietnia 2020 r.	Dokument ten analizuje aktualne potrzeby energetyczne, wymienia sposoby ich zaspokajania oraz wskazuje na potencjalne źródła pokrycia zapotrzebowania energii do 2036 roku na terenie gminy, 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.	Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza: — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia
Program ochrony środowiska w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Brześć Kujawski na lata 2022-2032	Uchwała nr XXXVIII/335/2022 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 2 marca 2022 r.	Celem Programu jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie.	Cel: Racjonalna gospodarka odpadami — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Brześć Kujawski	Uchwała nr XXX/188/2009 Rady Miejskiej Brześcia Kujawskiego z dnia 24 września 2009 r.	Cel Studium – określenie polityki przestrzennej gminy, kierunków rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy, które mają doprowadzić do rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru przy jednoczesnym zachowaniu zasobów środowiska naturalnego dla przyszłych pokoleń	Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza: — Kierunek interwencji: Ograniczenie niskiej emisji, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia Cel: Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas: — Kierunek interwencji: Ochrona przed hałasem Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski 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 Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody</p> <p>Cel: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa</p> <p>— Kierunek interwencji: Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodno-kanalizacyjnej</p> <p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami</p> <p>— Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko</p> <p>Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej</p> <p>— Kierunek interwencji: Ochrona zasobów przyrodniczych</p> <p>Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii</p> <p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom</p>

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. z 2022 poz. 2556 ze zm.).

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

Gmina Brześć Kujawski jest gminą miejsko – wiejską, która zgodnie z danymi GUS liczy 11 312 mieszkańców. Położona jest w południowej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie włocławskim. Gmina zajmuje powierzchnię 15 095 ha, co stanowi 10,24% powierzchni powiatu włocławskiego i 0,84% powierzchni województwa kujawsko-pomorskiego. Największy udział procentowy w powierzchni Gminy posiadają użytki rolne. Znaczącą powierzchnię terenu zajmują również grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione. Na terenie gminy znajduje się 15 użytków ekologicznych i 2 pomniki przyrody.

Obszar gminy wyposażony jest w sieć wodociągową oraz kanalizacyjną, których stan techniczny można uznać za dobry. Na terenie gminy Brześć Kujawski nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy i nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Ciepło odbiorcom dostarczane jest za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych oraz obiektów publicznych. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywany jest węgiel kamienny, biomasa i gaz ziemny. Natomiast, takie paliwa jak olej opałowy, gaz ciekły czy energia elektryczna wykorzystywane są w mniejszym stopniu. Budynki użyteczności publicznej na terenie gminy w celach grzewczych wykorzystują paliwo stałe (węgiel), płynne (olej opałowy) oraz z sieci gazowej. Na terenie gminy funkcjonuje uporządkowany system gospodarki odpadami.

Stan powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu, poziom natężenia pól elektromagnetycznych, wód powierzchniowych i podziemnych poddawany jest okresowym badaniom. Monitoringiem w tym zakresie zajmuje się WIOŚ w Bydgoszczy.

Teren gminy Brześć Kujawski znalazł się w obszarze przekroczeń pyłu PM_{2,5}, ozonu i benzo(a)pirenu.

Zgodnie z informacjami od WIOŚ wykonywana była kontrola zakładów pracy w zakresie emisji hałasu. W roku 2018 przeprowadzono 2 kontrole, a w roku 2019 1 kontrolę zakładów pracy znajdujących się na terenie gminy Brześć Kujawski.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad na 10 odcinkach dróg, znajdujących się na terenie gminy przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu. Z przeprowadzonych pomiarów

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

wynika, że natężenie ruchu na drogach wzrosło przez co, można wnioskować, że wzrost również poziom hałasu drogowego.

W ubiegłych latach przebadano jednolite części wód powierzchniowych, które znajdują się na terenie gminy. Wyniki badań wykazały zły stan wód.

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jednolitych części wód podziemnych, którymi objęta jest Gmina Brześć Kujawski w roku 2019, wykazała ich stan ogólny dobry.

Woda mieszkańcom gminy dostarczana jest z ujęć wody podziemnej zlokalizowanych w miejscowości: Machnacz, Brzezcie i Brześć Kujawski. Na terenie Gminy Brześć Kujawski własne ujęcie wody posiada „Uzdrowisko Wieniec” Sp. z o. o. w Wieńcu-Zdroju. Jakość wody dostarczanej do sieci wodociągowej na terenie gminy kontrolowana jest przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Włocławku.

Na terenie gminy funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków w miejscowości Stary Brześć oraz Brzezcie. W miejscach, gdzie budowa systemu kanalizacji zbiorowej jest ekonomicznie nieuzasadniona, gospodarka ściekowa jest oparta na gromadzeniu ścieków w przydomowych oczyszczalniach oraz zbiornikach bezodpływowych.

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowo-kontrolnego chemizmu gleb ornych, zatem nie prowadzono badań gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb w Polsce na omawianym obszarze.

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 cele, kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabeli. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także zadania jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy Brześć Kujawski.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów. Organ wykonawczy Gminy Brześć Kujawski odpowiedzialny będzie za sporządzanie i przedstawianie Radzie Miejskiej raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu działań zdefiniowanych i zaleconych w programie.

Spis tabel, rysunków i wykresów

Tabela 1. Położenie Gminy Brześć Kujawski według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	13
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	19
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	19
Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	27
Tabela 5. Wykaz odcinków pomiarowych dróg objętych Generalnym Pomiarom Ruchu w latach 2015 i 2020	29
Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	30
Tabela 7. Pomiarów PEM w gminie Brześć Kujawski	31
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	32
Tabela 9. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych	33
Tabela 10. Wyniki oceny badanych w latach 2014-2019 jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Brześć Kujawski	35
Tabela 11. Ocena stanu JCWPd nr 10 w 2019 r.	37
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	40
Tabela 13. Sieć wodociągowa na terenie gminy Brześć Kujawski w latach 2017-2021	40
Tabela 14. System kanalizacyjny na terenie gminy Brześć Kujawski w latach 2017-2021	41
Tabela 15. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu w roku 2021	42
Tabela 16. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Brzeziu w roku 2021	43
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	43
Tabela 18. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Brześć Kujawski	45
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	49
Tabela 20. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	51
Tabela 21. Ilość odpadów odebranych z terenu gminy Brześć Kujawski w latach 2017-2021	52
Tabela 22. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Brześć Kujawski w [kg]	54
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	54
Tabela 24. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Brześć Kujawski	55
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	58
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	59
Tabela 27. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030	67
Tabela 28. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	71
Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	75
Tabela 30. Propozycje wskaźników monitorowania celów	79
Tabela 31. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	82
Rysunek 1. Położenie Gminy Brześć Kujawski na tle woj. kujawsko-pomorskiego i powiatu włocławskiego	12
Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne Gminy Brześć Kujawski	14
Rysunek 3. Położenie Gminy Brześć Kujawski na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	17
Rysunek 4. Energia wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu	23
Rysunek 5. Usłonecznienie względne na terenie Polski	24
Rysunek 6. Położenie gminy Brześć Kujawski na mapie rozkładu temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	25
Rysunek 7. Obszary zagrożone powodzią na terenie gminy Brześć Kujawski	39
Rysunek 8. Rozmieszczenie powierzchniowych utworów geologicznych na terenie gminy	45
Rysunek 9. Rozmieszczenie obszarów i terenów górniczych na terenie gminy Brześć Kujawski	47
Rysunek 10. Mapa osuwisk i terenów nimi zagrożonych na obszarze gminy Brześć Kujawski	48