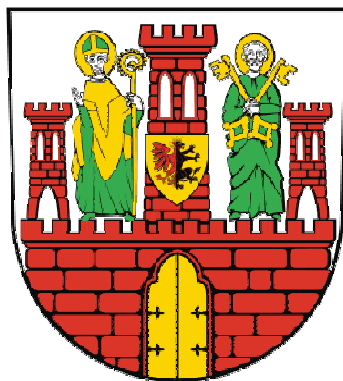


**Załącznik do Uchwały Nr XVI/119/12
Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim
z dnia 20-03-2012 r.**



**Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Brześć Kujawski
na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016**



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016

opracowany przez:

Eko-Efekt Sp. z o.o.
02-679 Warszawa
ul. Modzelewskiego 58A lok. 89
tel.. 0-22 853 11 93/853 82 12
fax. 0-22 852 03 54
e-mail: biuro@ekoefekt.pl

Autor opracowania:
inż. Elżbieta Wójcik
mgr inż. Joanna Tobolska

Zamawiający:
Gmina Brześć Kujawski
Pl. Wł. Łokietka 1
87-880 Brześć Kujawski

Spis treści:

1. WSTĘP	5
1.1 Wprowadzenie	5
1.2 Podstawa opracowania	5
1.3 Główne założenia programu	5
1.4 Cel programu	6
1.5 Zawartość programu	6
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY BRZEŚĆ KUJAWSKI	6
2.1. Położenie geograficzne i struktura użytkowania	6
2.2. Demografia i sytuacja gospodarcza	8
2.3. Rzeźba terenu i geologia	15
2.4. Surowce naturalne	17
2.5. Klimat	17
3. ANALIZA SWOT	19
3.1. Czynniki wewnętrzne	19
3.2. Czynniki zewnętrzne	21
4. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA, ZAGROŻENIA ORAZ JEGO OCHRONA W GMINIE BRZEŚĆ KUJAWSKI	24
4.1. Warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne	24
4.2. Gospodarka wodno-ściekowa	30
4.3. Gospodarka odpadami	41
4.4. Powietrze atmosferyczne	42
4.5. Hałas, promieniowanie, awarie przemysłowe (bezpieczeństwo publiczne i zagrożenia środowiska)	50
4.6. Środowisko przyrodnicze, kulturowe oraz turystyka	53
4.6.1. Istniejące obszary prawnie chronione i cenne przyrodniczo	53
4.6.2. Gospodarka leśna	58
4.6.3. Środowisko kulturowe	60
4.6.4. Turystyka	64
5. CELE EKOLOGICZNE	67
5.1. Działania długookresowe lata 2013 – 2016	67
5.1.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	67
5.1.2. Ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami	68
5.1.3. Ochrona powietrza atmosferycznego	69

5.1.4. Ochrona przed hałasem, promieniowaniem oraz awariami przemysłowymi .	70
5.1.5. Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego oraz rozwój turystyki.....	71
5.1.6. Edukacja ekologiczna	72
5.1.7. Monitoring środowiska.....	72
5.2. Działania krótkookresowe 2009 – 2012	73
6. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ INWESTYCYJNYCH	74
7. POLITYKA EKOLOGICZNA I KIERUNKI DZIAŁAŃ ZGODNE Z DOKUMENTAMI PROGRAMOWYMI WOJEWÓDZTWA I POWIATU ORAZ STRATEGII ROZWOJU GMINY I MIASTA BRZEŚĆ KUJAWSKI	83
8. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	89
9. WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....	92

1. WSTĘP

1.1 Wprowadzenie

Program ochrony środowiska ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. „Program ochrony środowiska dla gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2016” jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do 2016 r., jak też planem wdrożeniowym na lata 2009-2016.

W myśl art. 10 Ustawy o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z póź. zm.) niniejszy program ochrony środowiska został opracowany zgodnie z polityką ekologiczną państwa. Wdrożenie programu umożliwi osiągnięcie celów założonych w tej polityce oraz realizację zasad, a także stworzenie i funkcjonowanie na analizowanym obszarze zintegrowanego zespołu instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska naturalnego, spełniającego wymagania określone w nowych przepisach o ochronie środowiska.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr 06/OW/2009 zawarta w 2009 roku pomiędzy Spółką Eko – Efekt a Gminą Brześć Kujawski.

Opracowanie niniejszego programu ochrony środowiska wynika z art.17 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z poz. zm.) - nakładającego na gminę obowiązek opracowania ww. programu.

Programy są opracowywane na szczeblu gminnym. Projekt gminnego programu ochrony środowiska uchwała Rada Gminy/Miasta (w tym wypadku Rada Miejska w Brześciu Kujawskim).

1.3 Główne założenia programu

W związku z tym, że istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w programie zaprezentowano:

- ⇒ podejście sektorowe, w odniesieniu do analizy aktualnego stanu środowiska oraz monitorowania jego przyszłych zmian,
- ⇒ podejście integralne, dotyczące określenia działań niezbędnych do realizacji w dziedzinie ochrony środowiska, związanych z głównymi kierunkami rozwoju gminy.

1.4 Cel programu

Program ochrony środowiska daje wytyczne dla formułowania polityki ochrony środowiska w regionie. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym. Długoterminowy cel programu sformułowany został następująco:

Harmonijny, zrównoważony rozwój gminy, w którym wymagania ochrony środowiska mają nie tylko istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale również wspierają jego rozwój gospodarczy.

1.5 Zawartość programu

Opracowanie obejmuje zakresem:

- ⇒ określenie aktualnego stanu środowiska w gminie,
- ⇒ prognozowane zmiany w zakresie ochrony środowiska,
- ⇒ działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie ochrony środowiska,
- ⇒ określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów,
- ⇒ system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY BRZEŚĆ KUJAWSKI

2.1. Położenie geograficzne i struktura użytkowania

Gmina Brześć Kujawski usytuowana jest w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie włocławskim. Graniczy z miastem Włocławkiem oraz gminami: Włocławek, Lubraniec, Lubanie (powiat włocławski) oraz gminą Bądkowo z powiatu aleksandrowskiego i gminą Osiećciny z powiatu radziejowskiego. Gmina Brześć Kujawski należy administracyjnie do powiatu włocławskiego, będącego jednym z 19 powiatów ziemskich województwa kujawsko-pomorskiego. Gmina Brześć Kujawski należy do pięciu gmin o statusie miejsko-wiejskim w tym powiecie. Administracyjnie miasto i gmina Brześć Kujawski podzielone jest na 25 sołectw i 43 miejscowości, łącznie z miastem Brześć Kujawski (dane GUS 2008 r.). Ogólna powierzchnia gminy wynosi 15 088,8 ha (w tym 701 ha miasto), co stanowi 10,22 % powierzchni powiatu włocławskiego. Wiodącą funkcją gminy jest produkcja rolna, a uzupełniającą przemysł rolno-spożywczy o charakterze ponadgminnym. Miasto Brześć pełni dla wszystkich mieszkańców obszaru funkcje ośrodka obsługi lokalnej zarówno w zakresie publicznych usług podstawowych (administracja, ochrona zdrowia, kultura itp.), jak i usług

handlowych rzemieślniczych i przemysłu. Dodatkowo dla mieszkańców miasta pełni funkcję mieszkaniową. Na terenie gminy znajduje się także miejscowość o statusie uzdrowiska o znaczeniu krajowym – Wieniec Zdrój.



Brześć Kujawski

Tabela 2.1. Struktura użytkowania gruntów gminnych w Brześciu Kujawskim (stan aktualny na dzień 01.12.2009 r.)

Forma użytkowania	Ogółem [ha]	Ogółem [%]	
Użytki rolne (ogółem)	11 411,2251	75,6	
<i>Grunty orne (R)</i>	10 238,2827	89,7	100%
<i>Sady (S-R, S-Ps, S-L)</i>	246,4412	2,2	
<i>Łąki trwałe (Ł)</i>	239,0772	2,1	
<i>Pastwiska trwałe (Ps)</i>	378,4897	3,3	
<i>Użytki rolne zabudowane (B-R, B-Ps, B-L)</i>	220,1543	1,9	
<i>Grunty pod stawami (Wsr)</i>	0,6953	0,01	
<i>Rowy (W)</i>	88,0847	0,79	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione (ogółem)	2 790,5097	18,5	
<i>Lasy (Ls)</i>	2 777,5212	95,5	100%
<i>Grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz, Lz-R, Lz-Ps, Lz-L)</i>	12,9885	4,5	
Grunty zabudowane i zurbanizowane (ogółem)	510,2454	3,4	
<i>Tereny mieszkaniowe (B)</i>	88,1017	17,3	100%
<i>Tereny przemysłowe (Ba)</i>	47,0904	9,2	
<i>Inne tereny zabudowane (Bi)</i>	16,9473	3,3	
<i>Zurbanizowane tereny</i>	10,8043	2,1	

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

Forma użytkowania	Ogółem [ha]	Ogółem [%]	
<i>niezabudowane (Bp)</i>			
<i>Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (Bz)</i>	10,9156	2,2	
<i>Użytki kopalne (K)</i>	-	-	
Tereny komunikacyjne (ogółem):	336,3861	65,9	
W tym:			
<i>Drogi (dr)</i>	309,7969	92	100%
<i>tereny kolejowe (Tk)</i>	24,6709	7,3	
<i>Inne tereny komunikacyjne (Ti)</i>	1,9183	0,7	
Użytki ekologiczne (E-R, E-Ps, E-L, E-Lz, E-Ls, E-Wp, W-Ws, E- W, W-N)	38,7000		0,3
Nieuzytki (N)	278,7147		1,9
W tym:			
Grunty pod wodami (ogółem)	10,6013	0,07	
<i>Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi (Wm)</i>	-	-	100%
<i>Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp)</i>	6,676	63	
<i>Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi (Ws)</i>	3,9253	37	
Tereny różne (Tr)	48,7847		0,3
Łącznie	15 088,7809		100%

Źródło: na podstawie ewidencji gruntów prowadzonej przez Starostę Włocławskiego

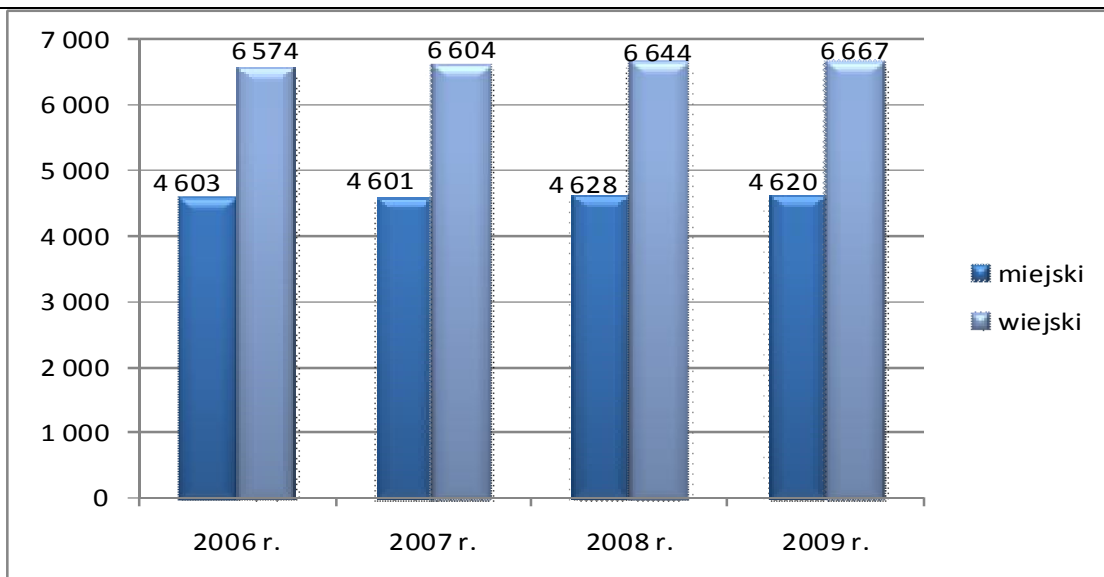
2.2. Demografia i sytuacja gospodarcza

Sytuację demograficzną gminy Brześć Kujawski na przestrzeni ostatnich lat można określić jako w miarę stabilną. W roku 2009 całkowita liczba mieszkańców na terenie całej gminy wynosiła **11 287**. Gęstość zaludnienia na terenie opisywanej gminy kształtuje się na poziomie około **74,8** osób/ km².

Tabela 2.2. Demografia w gminie Brześć Kujawski

Gmina Brześć Kujawski	Rodzaj obszaru	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.
	miejski	4 603	4 601	4 628	4 620
	wiejski	6 574	6 604	6 644	6 667
	ogółem	11 177	11 205	11 272	11 287

Źródło: Dane GUS.



Tereny położone w gminie stanowią w mniejszym stopniu zabudowę skoncentrowaną (zwartą), w większości zabudowę rozproszoną w znacznym stopniu segregacji technicznej z brakami w uzbrojeniu technicznym i obsłudze komunikacyjnej oraz ubogiej obsłudze usługowej. Wg danych UM w maju 2009 r. na terenie gminy znajdowały się 2 912 nieruchomości.

Podmioty gospodarcze

Na terenie gminy znajduje się 736 jednostek gospodarczych. W ciągu ostatnich lat można było zauważyć systematyczny wzrost ilości przedsiębiorstw w gminie. W 2007 r. było ich 722. Obecnie (wg danych GUS za 2009 rok) 703 podmiotów gospodarczych należy do sektora prywatnego (548 – osoby fizyczne, 29 – spółek prawa handlowego, spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego – 5, spółdzielnie – 2, stowarzyszenia i organizacje społeczne – 31), natomiast 33 do publicznego.

Zakłady produkcyjne funkcjonujące w Brześciu Kujawskim to przeważnie małe firmy zatrudniające do 5 osób. Wśród tych zakładów jest kilka firm zajmujących się przetwórstwem rolno-spożywczym. Największym zakładem była Cukrownia Brześć Kujawski S.A., w której zatrudnionych podczas kampanii cukrowniczej było ponad 300 pracowników. Zajmowała się ona kontraktacją i skupem buraków cukrowych, które jako cukier trafiają w 80% na rynek krajowy, a w 20% na rynek europejski. Oprócz zakładów produkcyjnych dosyć dużą grupę stanowią punkty usług rzemieślniczych i bytowych. Oferowane są między innymi takie rodzaje usług jak: ogólnobudowlane, mechaniczne, transportowe, kamieniarsko-nagrobkowe, biurowe, naprawy sprzętu elektronicznego, prasowanie słomy, naprawy samochodów, zakłady fryzjerskie, stolarskie, murarskie, usługi geodezyjno-kartograficzne, weterynaryjne, naprawy instalacji wodno-kanalizacyjnej, wulkanizacyjne, blacharsko-dekarskie itp.

Ze względu na walory turystyczne celowe byłoby uruchomienie większej ilości placówek gastronomicznych szczególnie w Wieńcu Zdroju i w Brześciu Kujawskim.

Rolnictwo

Wiodącą funkcją miejsko-wiejskiej gminy Brześć Kujawski jest rolnictwo. Większość gleb występujących na tym obszarze to gleby o dużej przydatności rolniczej w wysokich klasach bonitacyjnych. Dzięki występowaniu urodzajnych gleb na obszarze miasta i gminy Brześć Kujawski wartość rolniczej produkcji towarowej na tle innych gmin powiatu włocławskiego ziemskiego jest wysoka i gmina plasuje się w pierwszej trójce w każdej badanej kategorii.

Struktura władania ziemią wg form własności wykazuje przewagę prywatnego sektora własnościowego. Do indywidualnych rolników należy aż 71,6% powierzchni ziemi użytkowanej rolniczo.

Użytki rolne na gruntach prywatnych stanowią aż 91,7% ogólnej powierzchni gospodarstw rolnych. Działalność produkcyjna prowadzona jest w 2002 gospodarstwach rolnych. Średnia wielkość gospodarstwa indywidualnego wynosi w gminie 4,9 ha. Największą średnią wielkością charakteryzuje się sołectwo Wolica – 10,7 ha, a najniższą sołectwo Wieniec – 1,6 ha. Ogółem gospodarstwa do 5 ha określane jako małe stanowią w gminie 62,7% wszystkich gospodarstw. Najwyższy ich udział występuje w następujących sołectwach: Wieniec, Stary Brześć, Aleksandrowo, Brzezie, Guźlin, Kąty, Wieniec Zalesie. Jest to wskaźnik świadczący o dosyć dużym rozdrobieniu indywidualnych gospodarstw rolnych, co może stanowić barierę ich rozwoju. Gospodarstwa duże powyżej 10 ha stanowią w gminie 18,9% ogółu gospodarstw i są zlokalizowane w następujących sołectwach: Gustorzyn, Jaranówek, Kąkowa Wola, Pikutkowo, Rządka Wola, Sokołowo Parcele, Sokołowo Kolonia, Witoldowo, Wolica. Gospodarstwa o średniej wielkości tj. od 5,01 do 10,0 ha stanowią 18,2 % ogólnej powierzchni gospodarstw rolnych.

Grunty sektora publicznego w miejsko-wiejskiej gminie Brześć Kujawski stanowią 28,4% ogólnej powierzchni gminy i należą do Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, która przejęła zasoby byłych jednostek uspołeczniionych.

Generalnie w produkcji rolnej dominuje pierwotna produkcja, która jest skutkiem słabo rozwiniętego przetwórstwa rolno-spożywczego, przechowalniczego i chłodniczego. Położenie miasta i gminy Brześć Kujawski w bezpośrednim sąsiedztwie Włocławka powinno stanowić pozytywny czynnik rozwoju dla produkcji rolnej pierwotnej jak i przetworzonej, stanowiąc główne zaplecze żywicielskie dla ludności miejskiej.

Obok produkcji roślinnej na terenie miejsko-wiejskiej gminy Brześć Kujawski występuje chów zwierząt inwentarskich, oparty o własną produkcję pasz. Uzupełnieniem są pasze przemysłowe

oraz koncentraty wysokobiałkowe. W pogłowie zwierząt inwentarskich dominuje chów bydła, w tym bydła opasowego. Drugą pozycję zajmuje trzoda chlewna.

Na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski zaznacza swój przebieg trasa jednej drogi krajowej. Jest to droga **nr 62** – Strzelno – Kobylniki – Radziejów – Brześć Kujawski – Włocławek – Nowy Duninów – Płock – Wyszogród – Nowy Dwór Mazowiecki – Pomiechówek – Serock – Wierzbica – Wyszaków – Łochów – Węgrów – Drohiczyn – Anusin (droga nr 19). Droga posiada nawierzchnię twardą (asfaltobeton), na terenie miasta przy jezdni występują obustronne, bądź jednostronne ciągi piesze; na fragmencie wylotu drogi krajowej w kierunku Radziejowa (ul. Radziejowska) ciąg pieszy jest wspólny z ciągiem rowerowym.

Na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski zaznaczają swój przebieg trasy czterech dróg wojewódzkich. Są to drogi o numerach: **252** Inowrocław – Zakrzewo – Rózinowo, **265** Brześć Kujawski – Kowal – Gostynin, **268** Brzezie – Wieniec – Brześć Kujawski, **270** Brześć Kujawski – Izbica Kujawska – Koło. Wszystkie drogi wojewódzkie posiadają nawierzchnię twardą (asfaltobeton). Łączna długość dróg wojewódzkich na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski wynosi 26,608 km. Administracyjnie w/w drogami na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski zarządza Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy Rejon Dróg Wojewódzkich we Włocławku, ul. Chopina 1.

Zgodnie z Uchwałą Nr 26/175/2003 Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 9 kwietnia 2003r. w sprawie nadania drogom publicznym zaliczonym do kategorii dróg powiatowych nowych numerów na terenie gminy Brześć Kujawski swój przebieg zaznaczają drogi powiatowe o numerach: 2807C – Osiecinny – Wieniec – Włocławek, 2906C – Polówka – Stary Brześć, 2614C – Jaranowo – Brześć Kujawski, 2908C – Kąkowa Wola – Lubraniec, 2911C – Brześć Kujawski – Humlin, 2912C - Bielawy – Kazanie – Sokołowo. Łączna długość dróg powiatowych na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski wynosi 26,236 km, w tym 25,449 km to drogi o nawierzchni twardej. Jedynie odcinek 0,786 km drogi o nr 2912C Bielawy-Sokołowo posiada nawierzchnię gruntową ulepszoną. Administracyjnie drogami powiatowymi na terenie miasta oraz gminy Brześć Kujawski zarządza Powiatowy Zarząd Dróg we Włocławku z siedzibą w Jarantowicach.

Uchwałą Nr VIII/57/03 Rady Miejskiej Brześcia Kujawskiego z dnia 28 sierpnia 2003r. do kategorii dróg gminnych zaliczono **60** dróg na terenie gminy oraz **44** ulice w mieście Brześć Kujawski. Niezależnie od dróg uznanych, jako drogi gminne – występują drogi o funkcji porównywalnej z drogami gminnymi, drogi wewnętrzne oraz dojazdy. Powstawały one wraz z rozwojem zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury. Zaliczenie tych dróg do kategorii dróg

gminnych powinno nastąpić w drodze uchwały rady gminy po zasięgnięciu opinii właściwej rady powiatu.

Środkiem komunikacji kolejowej na terenie gminy oraz miasta Brześć Kujawski jest kolej wąskotorowa. Występuje jedna relacja: Brześć Kujawski – Smólsk. Jest to linia jednotorowa, wykorzystywana sporadycznie do przewozów towarowych. Znaczenie jej w systemie transportu towarowego gminy jest niewielkie. Na terenie miasta linia kończy się bocznica w rejonie Cukrowni, umożliwiającą załadunek i wyładunek towarów oraz formowanie składu pociągu.

Projektowane elementy systemu:

Na terenie gminy Brześć Kujawski zaznacza swój przebieg trasa projektowanej autostrady A-1 Gdańsk-Gorzyce, która z założenia przejmie ruch tranzytowy drogi krajowej nr 1. Przebieg autostrady został ustalony „Decyzją w sprawie ustalenia lokalizacji autostrady płatnej A-1 Nr GP-1/A-1/123/EM-AS/99/93 z dnia 03.08.1999r. wydaną przez Prezesa Urzędu Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast. Na terenie gminy Brześć Kujawski planuje się budowę następujących obiektów autostradowych:

- węzeł autostradowy „Brzezie” – na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką Nr 252,
- węzeł autostradowy „Pikutkowo” na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 62,
- miejsca obsługi podróżnych (MOP) „Wieniec” typ II (stacje benzynowe i restauracje) i typ III (stacje benzynowe, restauracje i hotele),
- obwód utrzymania autostrady (OUA) „Pikutkowo”, czyli baza dla drogowców, którzy będą autostradę porządkować, konserwować i remontować.

W otoczeniu węzłów zakłada się wystąpienie procesu znacznego ożywienia gospodarczego.

Budżet Gminy

W tabeli poniżej zostały podane wydatki i dochody Gminy za lata 2006-2009.

Tabela 2.3. Dochody i wydatki gminy Brześć Kujawski w tys. zł – dane GUS.

Gmina i Miasto Brześć Kujawski	Lata			
	2006	2007	2008	2009
Dochody ogółem	23 735	26 770	26 623	31 484
Wydatki ogółem	25 132	25 515	29 676	31 896
Wydatki inwestycyjne ogółem, w tym:	6 384	6 572	8 603	9 812
▪ gospodarka komunalna i ochrona środowiska	705	888	391	-
▪ kultura i ochrona dziedzictwa kulturowego	-	20	-	-
Pochodzenie środków na inwestycje:				
▪ budżet gminny	5 424	5 390	7 889	-
▪ dotacje i środki pozabudżetowe	1 142	1 182	714	-

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

Nakłady finansowe na zadania inwestycyjne w 2009 r.

w złotych:

Lp.	Nazwa zadania inwestycyjnego	Łączne koszty finansowe	Planowane wydatki					Jednostka organizacyjna realizująca program lub koordynująca wykonanie programu	
			Rok 2009 (8+9+10+11)	z tego źródła finansowania					
				dochody własne jst	kredyty i pożyczki	środki pochodzące z innych źródeł*	środki wymienione w art. 5 ust. 1 pkt 2 i 3 u.f.p.		
1	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Wieniec - Wieniec Zalesie	1 377 246	0	0					UM Brześć Kuj.
2.	Budowa stacji uzdatniania wody w Brześciu Kujawskim	4 217 996	3 050	3 050					UM Brześć Kuj.
3.	Przebudowa drogi gminnej Polówka – Jaranówek od km 2+083 do 3+475 km	883 507	852 542	426 371			EFRR 426 171		UM Brześć Kuj.
4.	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Kuczyna – Krowice od km 0+000 do 2+620 km	1 239 613	466 000	66 000	400 000- kredyt				UM Brześć Kuj.
5.	Budowa ciągu pieszo-rowerowego w m. Stary Brześć	1 051 316	566 676	566 676					UM Brześć Kuj.
6.	Zakupy inwestycyjne	918 519	918 519	433 519	400 000 kredyt	GFOŚ i GW 85 000			UM Brześć Kuj.
7.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Falborz	802 595	0	0					UM Brześć Kuj.
8.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Brześć Kujawski ul. Krakowska, Rybaki	7 001 462	0	0					UM Brześć Kuj.
9.	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Witołdowo-lewa strona	963 564	555 100	57 900	450 000 kredyt	FOGR 47 200			UM Brześć Kuj.
10.	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Stary Brześć	1 380 563	155 000	155 000					UM Brześć Kuj.

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

11.	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Miechowice-Miechowice Nowe	1 474 767	400 300	400 300				UM Brześć Kuj.
12.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	340 000	340 000	110 400	WFOŚiGW 229 600			UM Brześć Kuj.
13.	Przebudowa i remont obiektu świetlicy wiejskiej wraz z częścią garażową w m. Rządka Wola	409 728	200 000	200 000				UM Brześć Kuj.
14.	Przebudowa ciągów pieszo – jezdnych w m. Wieniec Zdrój	1 359 746	0	0				UM Brześć Kuj.
15.	Przebudowa ulicy Podmiernej w Brześciu Kuj.	130 900	120 900	120 900				UM Brześć Kuj.
16.	Uporządkowanie gospodarki ściekowej dorzecza Zgłowiączki-Brześć Kujawski, Wieniec, Machnacz wraz z rozbudową oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu	15 291 895	3 582 484	286 217	WFOŚiGW 1 585 811		EFRR 1 710 456	UM Brześć Kuj.
17.	Przebudowa drogi Kąkowa Wola – Kąkowa Wola	2 459 854	494 783	494 783				UM Brześć Kuj.
18.	Budowa zespołu boisk "ORLIK 2012" wraz z zagospodarowaniem terenu zespołu szkół publicznych mieszczących się w Brześciu Kujawskim przy ul. H. Sawickiej 21	1 147 040	1 147 040	481 040		Program: „Moje boisko – Orlik 2012” 666 000		UM Brześć Kuj.
19.	Budowa ciągu pieszo – spacerowego wraz z oświetleniem ulicy Al. Łokietka	926 095	36 455	36 455				UM Brześć Kuj.
20.	Przebudowa dróg w Wieńcu – ul. Brzozowa, Słoneczna, ul. Kwiatowa	255 000	255 000	255 000				
21.	Plac zabaw - Wieniec	19 000	19 000	19 000				
22.	Przebudowa drogi gminnej Brześć Kuj. – Smólsk	3 890 764	35 223	35 223				

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

23.	Przyłącze gazowe do Gimnazjum Nr 2 w Wieńcu	16 000	16 000	16 000				
24	Ciąg pieszo-jezdny ul. Parkowa	501 313	8 200	8 200				
25	Budowa oświetlenia drogowego na terenie gminy	112 098	112 098	112 098				
26	Przebudowa nawierzchni drogi od ul. Kolejowej do Cmentarza	55 500	55 500	55 500				
27	Przebudowa nawierzchni ulic Zielna, Piastowska, Kujawska w Brześciu Kujawskim	20 000	20 000	20 000				
28	Budowa chodnika wraz z przebudową drogi wojewódzkiej i kanalizacją deszczową w Wieńcu	2 862 910	0	0				
Ogółem		51 108 991	10 359 870	4 359 632	3 065 411	798 200	2 136 627	x

Zródło: Dane UM w Brześciu Kujawskim.

2.3. Rzeźba terenu i geologia

Dominującą jednostką geomorfologiczną na obszarze gminy jest Wysoczyzna Kujawska. Jedynie północno-wschodnie fragmenty położone są w obrębie pradoliny Wisły. Część wysoczyznowa charakteryzuje się stosunkowo małym urozmaiceniem rzeźby. Dotyczy to zwłaszcza części północno-zachodniej wchodzącej w skład Równiny Inowrocławskiej. Występująca tutaj w podłożu morena denną płaską tworzy mało urozmaiconą powierzchnię o niewielkich deniwelacjach rzędu 2-3 m. Wysokości bezwzględne wahają się w przedziale 78-92 m n.p.m. Cały obszar nachylony jest w kierunku południowo-wschodnim w stronę doliny Zgłowiączki.

Część centralna i południowa gminy to również wysoczyzna morenowa, lecz o rzeźbie nieco bardziej urozmaiconej. Elementem ożywiającym orografię są tutaj akumulacyjne pagórki morenowe oraz zagłębienia morenowe zarówno o charakterze erozyjnym jak i wytopiskowym. Szereg pagórków morenowych występuje w rejonie Kąkowej Woli. Mają one charakter piaszczystych, rozmytych czap przykrywających glinę morenową. Wysokości względne dochodzą tutaj do 8-10 m. Wysokości bezwzględne wahają się w przedziale 89-102 m n.p.m. Większe ożywienie rzeźby obserwuje się również w rejonie na północ od Brześcia Kujawskiego. Wiąże się ono z występującymi tutaj pagórkami akumulacji wodnoładowej. Osiągają one wysokości względne rzędu 3-4 m. Uwagę zwracają również formy wytopiskowe występujące w

rejonie wsi Machnacz. Tworzą one kilka dużych zagłębień wypełnionych osadami organogenicznymi.

Odrębnymi pod względem genetycznym i morfologicznym jest fragment północno-wschodniej części gminy leżący w obrębie pradoliny Wisły. Granicę tego obszaru wyznacza krawędź wysoczyzny morenowej. Przebiega ona z południowego-wschodu na północny-zachód w rejonie miejscowości Potok, Machnacz, Dziadowo i Brzezie. Budowa genetyczna zbocza wysoczyznowego wykazuje, że występujące w nim osady piaszczyste są pochodzenia rzecznoego. Oznacza to, że w okresie pomiędzy kolejnymi glacjałami funkcjonowała tutaj sieć rzeczna odprowadzająca wody na północ. Powyżej krawędzi wysoczyzny występują kolejne powierzchnie terasowe. Powstały one w wyniku działalności wód roztopowych podczas recesji ostatniego lądolodu.

Charakterystycznym elementem orograficznym gminy Brześć Kujawski są doliny rzeczne. Przede wszystkim wyróżnia się dolina Zgłowiączki, przebiegająca centralnie przez obszar gminy. Wykorzystuje ona wcześniejsze założenia rynny subglacialnej. Jest to wyrazista forma wzbogacona licznymi dolinkami bocznymi. Wysokości względne pomiędzy dnem doliny a powierzchnią wysoczyzny dochodzą do kilkunastu metrów. W środkowo-zachodniej części gminy przebiega dolina Bachorza. Bierze ona swój początek w rejonie na północ od Brześcia Kujawskiego, gdzie Zgłowiączka skręca na wschód, a jej dolina przyjmuje przebieg równoleżnikowy. Dolina Bachorza na zachodzie łączy się z rynną goplańską. Jest to forma dość czytelna, o płaskim i zabagnionym dnie oraz wyraźnych zboczach. Wysokości względne dochodzą tutaj do 10 m.

Budowa geologiczna, czwartorzędowych utworów, związana jest głównie z akumulacyjną działalnością lądolodu oraz częściowo z działalnością wód subglacialnych i innych. W podłożu części środkowej i południowej gminy, zalegają gliny morenowe i lekkie utwory piaszczyste. Na obszarze pradoliny Wisły zdecydowanie dominują piaski i żwiry akumulacji rzecznej. Najmłodsze utwory halocieńskie reprezentowane są przez piaski rzeczne budujące tereny zalewowe oraz mady i namuły wypełniające zagłębienia terenowe. Namuły najczęściej wykształcone są w postaci mułków silnie ilastych z dużą zawartością piasku i części organicznych. Charakterystycznym osadem halocieńskim są również torfy, wypełniające obniżenia powierzchni dolin rzecznych oraz zagłębienia wysoczyznowe. Torfy są typu niskiego a ich miąższość wynosi przeciętnie 103 m. Miąższość osadów czwartorzędowych na obszarze gminy Brześć Kujawski jest zmienna. Wynika to w dużej mierze z ukształtowania podłoża podczwartorzędowego, gdzie różnice wysokości względnych dochodzą do 30-50 m.

2.4. Surowce naturalne

Na obszarze gminy Brześć Kujawski, zgodnie z „Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce” wg stanu na 31.12.2005r. (dane Państwowego Instytutu Geologicznego, Warszawa) występują złoża następujących surowców naturalnych:

- węgla brunatnego,
- ilów warwowych,
- kruszywa naturalnego,
- torfu leczniczego (borowiny).

Złoża węgla brunatnego występują w północnej części gminy. Rozpoznane wstępnie zasoby geologiczne bilansowe w kategorii C2 wynoszą 53 909 tys. ton. Złoże to o nazwie „Brzezie” buduje węgiel brunatny lub ciemnobrunatny, ziarnisty z rozłożonym lignitem oraz węgiel ilasty ze smugami mułów. Jest to węgiel gorszego gatunku o niezbyt wysokiej wartości opałowej i stosunkowo dużej zawartości popiołu.

Do udokumentowanych zasobów surowców ilastych ceramiki budowlanej należy złoże ilów warwowych „Rumaki” o zasobach geologicznych bilansowych 1367 tys. m³, z którego wydobyte zostało zaniechane.

Udokumentowane zasoby kruszywa naturalnego, piaski i żwiry, obejmują złoże „Stary Brześć”. Zasoby zatwierdzone geologiczne bilansowe wynoszą około 512 tys. ton. Złoże budują piaski drobno i średnioziarniste akumulacji lodowcowej, zawierające miejscami domieszkę żwirów i gładzików (Żurak, Chomicka 1994-96). Wydobyte z w/w złoża zostało zaniechane.

Kolejnym surowcem naturalnym posiadającym dokumentację geologiczną są złoża torfu leczniczego (borowiny) „Wieniec”. Tworzy ono trzy pola A, B i C o łącznych zasobach geologicznych bilansowych w kategorii C2 wynoszących 53,1 tys. ton. Miąższość złoża waha się w granicach 1,2 m. Natomiast nakład wynosi około 0,15 m. Złoże stanowi torf niski szuwarowy, turzycowiskowy, mchowo-turzycowiskowy (Żurak, Chomicka 1994-96). Borowina eksploatowana jest dla celów leczniczych w ilości około 450 t rocznie. Przy takim poziomie wydobywania zasoby borowiny starczą na około 90 lat. Złoże jest obecnie eksploatowane.

Na terenie gminy w miejscowości Wieniec wyznaczone zostały zasoby geologiczne bilansowe wód leczniczych i mineralnych. Zasoby eksploatacyjne zatwierdzone zostały w ilości 27 m³/h, natomiast pobór wynosi 4 566 m³/rok.

2.5. Klimat

Województwo kujawsko-pomorskie leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego-przejściowego. Jego zmienność wynika ze zmiennego napływu mas powietrza z wschodu (masy

powietrza kontynentalne) lub zachodu (morskie), północy (polarne) lub południa (zwrotnikowe). Opisywany region znajduje się w obrębie klimatu Wielkich Dolin i dzieli się na 4 dzielnice: środkową, bydgoską, północno-zachodnią, północna-wschodnią. Przeważają tu wiatry zachodnie charakterystyczne dla tej szerokości geograficznej oraz południowo-zachodnie i wschodnie. Województwo jest położone w większości w cieniu opadowym, wynikającym z położenia za wyżynami Pomorza (najmniej opadów jest w części południowej województwa); opady są przynoszone głównie wraz z morskim powietrzem zachodnim. Roczny wykaz opadów wskazuje, że najwięcej opadów jest latem, mało zimą. Występuje dość duże zróżnicowanie temperaturowe – w dolinie Wisły temperatura jest najcieplejsza, najzimniej jest północno-zachodniej i wschodniej części województwa. Występuje też niewielkie lokalne zróżnicowanie lokalnych amplitud związanych z obecnością zbiorników wodnych. W dużych miastach jest wyższa roczna temperatura, głównie ze względu na większe stężenie dwutlenku węgla.

Zróżnicowania rzeźby terenu, powierzchnie leśne, a także kompleksy podmokłości powodują zróżnicowanie topoklimatyczne. W obrębie gminy Brześć Kujawski można wyodrębnić trzy typy klimatu lokalnego. Pierwszy związany jest z obszarami moreny dennej. Charakteryzuje się na ogół równomiernym rozkładem nasłonecznienia, mniejszą wilgotnością oraz większą wietrznością. Drugi typ klimatu lokalnego, posiadający wyraźną specyfikację, występuje w północnej części gminy. Wiąże się on z dużym kompleksem leśnym w okolicach Wieńca Zdroju. Charakterystycznymi cechami mikroklimatu leśnego jest zwiększona wilgotność powietrza, mniejsze amplitudy temperatury oraz znacznie wyższy poziom higieny atmosfery. Trzeci typ klimatu lokalnego związany jest terytorialnie z doliną Zgłowiączki, Bachorzy oraz dużymi zagłębieniami terenowymi (np. rejon jeziora Cmentowo). Cechą charakterystyczną jest zwiększona wilgotność powietrza, zmienne kierunki wiatrów oraz tendencje do powstawania mgieł i wersji termicznych.

3. ANALIZA SWOT

3.1. Czynniki wewnętrzne

Mocne strony

Stan przyrody i środowiska

- ⇒ stosunkowo dobre jakościowo zasoby wód podziemnych i powierzchniowych,
- ⇒ dobry stan powietrza atmosferycznego, sprzyjające warunki aerosanitarne,
- ⇒ różnorodność występowania oraz bogactwo gleb o wysokiej wartości kompleksów przydatności glebowo-rolnej,
- ⇒ brak udokumentowania dzikich wysypisk,
- ⇒ wielokierunkowość w produkcji rolnej,
- ⇒ duże walory turystyczne oraz silny rozwój gminy w kierunku turystyki i rekreacji,
- ⇒ duże walory przyrodniczo-krajobrazowe,
- ⇒ bogate środowisko kulturowe gminy (duża ilość zabytków),
- ⇒ aktywność gminy w edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska

- ⇒ występowanie na terenie gminy farm wiatrowych, budowa kolejnych,
- ⇒ 100% zwodociągowanie Gminy,
- ⇒ ciągła modernizacja dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie Brześcia Kujawskiego,
- ⇒ modernizacja kotłowni węglowych na opalane olejem opałowym w placówkach oświatowych,
- ⇒ posiadanie własnej oczyszczalni ścieków (obecnie poddaje generalnej modernizacji),
- ⇒ kontrola i ewentualna niezwłoczna likwidacja "dzikich wysypisk",
- ⇒ dostęp do środków na rozbudowę i modernizację infrastruktury służącej ochronie środowiska, duże wydatki na inwestycje,
- ⇒ duży stopień realizacji przedsięwzięć z zakresu modernizacji infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska (dalsza budowa oraz modernizacja sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz kanalizacji deszczowej),
- ⇒ budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Sfera gospodarcza

- ⇒ duże zasoby i rezerwy siły roboczej (duży poziom bezrobocia),
- ⇒ atrakcyjne rezerwy terenu pod zainwestowanie,
- ⇒ duże możliwości rozwoju inwestycji z zakresu budownictwa jedno i wielorodzinnego,
- ⇒ działania inicjatywne władz lokalnych na rzecz pobudzenia i wzrostu przedsiębiorczości, obniżanie podatków dla nowo powstałych podmiotów gospodarczych,
- ⇒ nieagresywna w stosunku do środowiska tradycyjna gospodarka rolna, możliwy rozwój przyjaznych środowisku przyrodniczemu form gospodarowania,
- ⇒ korzystne warunki do rozwoju przyjaznych dla środowiska form turystyki.

Sfera społeczna

- ⇒ dbałość o zachowanie dóbr kulturowo – społecznych regionu,
- ⇒ działalność edukacyjna szkół,
- ⇒ wprowadzanie do programów edukacji formalnej zagadnień ochrony przyrody i środowiska, działalność szkolnych kół zainteresowań,
- ⇒ niska gęstość zaludnienia, możliwość rozwoju agroturystyki,

Sfera prawna i polityczna

- ⇒ nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska

Słabe strony

Stan przyrody i środowiska

- ⇒ konieczność ochrony gleb o wysokiej żyzności,
- ⇒ duże rozdrobnienie gospodarstw,
- ⇒ niewielka ilość obiektów małej retencji,
- ⇒ wciąż niewystarczający wskaźnik zalesienia gminy,
- ⇒ stosunkowo spore zagrożenie hałasem komunikacyjnym,
- ⇒ **niski wskaźnik zadrzewień śródpolnych na terenach rolniczych,**
- ⇒ **zbyt mało prawnych form ochrony przyrody na terenie gminy.**

Stan infrastruktury służącej ochronie środowiska

- ⇒ nie objęcie systemem sieci kanalizacji sanitarnej wszystkich mieszkańców gminy,
- ⇒ konieczność wymiany sieci wodociągowej z azbestu na PCV,
- ⇒ wciąż niski stopień gazyfikacji gminy,
- ⇒ rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Starym Brześciu
- ⇒ wciąż niewystarczający stopień rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na

terenie gminy.

Sfera gospodarcza

- ⇒ brak zintegrowanej produkcji rolnej w ramach grup producenckich,
- ⇒ niski współczynnik specjalizacji gospodarstw rolnych jak i niska dochodowość,

Sfera społeczna

- ⇒ wysokie bezrobocie,
- ⇒ mała mobilność zasobów pracy,
- ⇒ małe zaangażowanie kapitału zewnętrznego w rozwój małych i średnich przedsiębiorstw na terenie gminy,

Sfera prawna i polityczna

- ⇒ niewystarczające środki przeznaczone na promocje gminy,
- ⇒ nieregularne prowadzenie monitoringu stanu środowiska (stanu czystości gleb, częstotliwości badań stanu czystości wód powierzchniowych, stanu czystości powietrza)
- ⇒ niewykorzystane możliwości zbiórki odpadów niebezpiecznych (światłówki, termometry, opakowania po farbach, lakierach, odpadów azbestowych).

3.2. Czynniki zewnętrzne

Szanse

Sfera prawna i polityczna

- ⇒ nowoczesne przepisy ochrony przyrody i środowiska, w tym przepisy związane z koniecznością wykonywania ocen oddziaływania inwestycji na środowisko, i monitoringu stanu środowiska,
- ⇒ wprowadzenie nowych zasad finansowania inwestycji i działań proekologicznych (preferencyjne kredyty, ulgi podatkowe, dotacje z budżetu państwa),
- ⇒ możliwość uzyskiwania dotacji i pożyczek z funduszy krajowych i zagranicznych na inwestycje zmniejszające uciążliwość gospodarki dla środowiska oraz na rozwój infrastruktury,
- ⇒ prawny nakaz opracowywania programów ochrony środowiska przez jednostki administracji samorządowej,
- ⇒ wzrost uspołecznienia procesów podejmowania decyzji mających wpływ na stan środowiska,
- ⇒ doskonalenie krajowego systemu formalnej edukacji środowiskowej,
- ⇒ wdrożenie instrumentów prawno-ekonomicznych mobilizujących do realizacji inwestycji

pro-środowiskowych wynikających ze strategii krajowych oraz przyjętych zobowiązań międzynarodowych,

- ⇒ rozwój kontaktów i współpracy międzynarodowej z krajami UE na szczeblu samorządów w celu wymiany doświadczeń w zakresie proekologicznych metod gospodarowania.

Sfera przyrodnicza i społeczno – gospodarcza

- ⇒ możliwość objęcia ochroną prawną nowych obiektów – siedlisk i stanowisk występowania gatunków cennych,
- ⇒ możliwość wdrożenia programów rolno-środowiskowych UE
- ⇒ możliwość uzyskania zewnętrznego (krajowego i/lub zagranicznego) wsparcia finansowego programów ochrony różnorodności przyrodniczej oraz realizacji programu zalesiania gruntów o niskiej przydatności rolniczej,
- ⇒ wspieranie inicjatyw organizacji i instytucji zmierzających do uzyskania pomocy finansowej programów UE na rozwój infrastruktury ochrony środowiska,
- ⇒ wspieranie inicjatyw podmiotów gospodarczych zmierzających do uzyskania dofinansowania inwestycji eliminujących zagrożenia dla środowiska i wspierających rozwój zrównoważony ze środków krajowych i zagranicznych,
- ⇒ wzrost krajowego i zagranicznego popytu na „zdrową żywność”, bezpieczne dla środowiska formy sportu i rekreacji, turystyki i kontaktu z przyrodą,
- ⇒ rozwijanie rolnictwa ekologicznego,
- ⇒ zachowanie istniejących walorów przyrodniczych, na bazie których możliwy jest rozwój turystyki i innych usług (zaplecze wypoczynkowe wybrzeża bałtyckiego),
- ⇒ tworzenie wielorakiej sfery usług, co spowoduje zwiększenie dochodów mieszkańców gminy.
- ⇒ stworzenie możliwości zbytu podstawowych płodów rolnych (zboża, mleka, warzyw),

Zagrożenia

Sfera prawna i polityczna

- ⇒ brak skutecznych przepisów z zakresu budownictwa i zagospodarowania przestrzennego zabezpieczających krajobraz przed degradacją (np. wznoszeniem budynków o formie niedostosowanej do krajobrazu),
- ⇒ opóźnienia w przygotowywaniu nowych aktów prawnych i przepisów wykonawczych dotyczących ochrony przyrody i środowiska,
- ⇒ nieuregulowana sytuacja w zakresie gospodarki ściekowej.

Sfera przyrodnicza i społeczno - gospodarcza

- ⇒ nasilenie transportu, w tym szczególnie materiałów niebezpiecznych,
- ⇒ niszczenie środowiska naturalnego, rosnąca presja turystyczna na obszarach o najcenniejszych walorach przyrodniczych,
- ⇒ występowanie procesów recesyjnych w gospodarce kraju,
- ⇒ intensyfikacja produkcji rolnej prowadząca do wzrostu nawożenia, stosowania pestycydów, zaniku lokalnych (rodzimych) odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych,
- ⇒ wciąż niewystarczający stan infrastruktury drogowej (modernizacja przyjazna środowisku),
- ⇒ zwiększenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

4. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA, ZAGROŻENIA ORAZ JEGO OCHRONA W GMINIE BRZEŚĆ KUJAWSKI

4.1. Warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne

Gleby

Gleby stanowią bezpośrednie podłoże, na którym rozwija się roślinność. Dotyczy to zarówno zbiorowisk leśnych, łąkowych a także roślin uprawnych. Bogactwo zasobów glebowych stanowi zatem czynnik decydujący o możliwościach rozwojowych gospodarki rolnej i leśnej, a także funkcjonowania pozostałych powierzchni biologicznie czynnych.

Gleby najwartościowsze, objęte ochroną, obejmujące kompleksy o wysokich klasach bonitacyjnych (I-IIIb) zajmują ogółem 6036 ha, co stanowi około 54,4% wszystkich użytków rolnych. Głęboki poziom próchnicy i bogate zasoby pokarmowe profilu glebowego, gwarantują w przypadku wystąpienia sprzyjających warunków klimatycznych, wysokie plony w produkcji roślinnej. Generalnie, gleby o najwyższych klasach bonitacyjnych występują w zachodniej części gminy, tworząc duże i zwarte kompleksy. Spośród sołectw najwyższym wskaźnikiem udziału gleb klasy I-IIIb, w ogólnej strukturze użytków rolnych, charakteryzują się Guźlin 94,6%, Aleksandrowo 84,0%. Jeżeli uwzględnić gleby klas IVa-IVb, które również objęte są ochroną, wskaźnik ten wzrasta i w przypadku kilku sołectw osiąga wartość zbliżoną do 100%. Przykładem może być wspomniane sołectwo Aleksandrowo (99,3%), Guźlin (99,4%) czy Witoldowo (99,5%).

Bardzo ważnym zasobem środowiska, z ekologicznego punktu widzenia, są gleby hydromorficzne. W przeważającej części są one użytkowane, jako trwałe użytki zielone. Jedyne niewielkie powierzchnie związane są z tzw. nieużytkami rolniczymi. Ogółem gleby tego typu zajmują obszar około 900 ha.

Gleby niskich klas bonitacyjnych (V-VIRz) zajmują łącznie około 1054 ha. Występują głównie w północno-wschodniej części gminy oraz kilkoma dużymi płatami w części południowo-zachodniej. Najwyższymi wskaźnikami udziału gleb niskich klas bonitacyjnych charakteryzują się sołectwa: Machnacz 68%, Wieniec Zalesie 48% oraz Kuczyna 50%. Generalnie sposób użytkowania tych gleb jest niewłaściwy (są one wykorzystywane jako grunty orne). Uwaga ta dotyczy w szczególności gleb klas najniższych, a mianowicie VI i VIRz.

Wody powierzchniowe

Głównym elementem sieci hydrograficznej, stanowiącym jednocześnie jej oś, jest rzeka Zgłowiączka. Zgłowiączka w dolnym odcinku swego biegu, w rejonie ujścia Kanału Bachorze charakteryzuje się dużymi wahaniami przepływu. Zgłowiączka jest lewobrzeżnym dopływem Wisły oraz największą rzeką Pojezierza Kujawskiego. Jej długość wraz z Kanałem Głuszyńskim, stanowiącym odcinek źródłowy, wynosi 87,9 km. Zgłowiączka przepływa przez Jezioro Głuszyńskie. Ważniejszymi jej dopływami są: Struga (Sarnówka), Chodeczka, Lubieńka i Kanał Bachorze (Bachorza). Powierzchnia zlewni Zgłowiączki wynosi 1 522,2 km². W użytkowaniu terenu dominują grunty orne. W 2009 roku WIOŚ w Bydgoszczy przeprowadził monitoring obejmujący trzy stanowiska zlokalizowane na Kanale Głuszyńskim, stanowiącym jednolitą część wód. Obserwacje te prowadzone są w ramach programu działań mających na celu ograniczenie odpływu związków azotu z terenów gmin: Bytoń, Radziejów, Osiecin i Dobrze. Oprócz zanieczyszczeń obszarowych, punktowymi źródłami zanieczyszczenia Kanału Głuszyńskiego są:

- oczyszczalnia ścieków w Osiecinach – 174,3 m³/d,
- oczyszczalnia ścieków w Morzycach – 50,9 m³/d.

Zakres badań obejmował wskaźniki przewidziane dla monitoringu operacyjnego celowego (azotanowego). Przez cały okres realizacji programu (od roku 2004) notowano bardzo wysokie stężenia azotanów. We wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych stwierdzono wody poniżej dobrego stanu w zakresie fizykochemicznym. Najwyższe wartości azotanów stwierdzono w marcu i wynosiły: w Piołunowie – 148 mg NO₃/l, w Samszycach – 113 mg NO₃/l, a w Stróżewie-Parcelach – 101 mg NO₃/l. Stan sanitarny na dwóch pierwszych stanowiskach był niezadowalający, a na ostatnim – zły.

W porównaniu z badaniami przeprowadzonymi w 2008 roku nastąpiła poprawa wartości średniorocznych parametrów fizykochemicznych oraz bakteriologicznych.

Drugim ważnym elementem sieci hydrograficznej jest Kanał Bachorze płynący w środkowo-zachodniej części gminy. Obecnie jest to całkowicie uregulowany kanał melioracyjny o niewielkim średnim przepływie, wynoszącym w odcinku ujściowym do Zgłowiączki 0,15 m³/s. Kanał Bachorza łączy dorzecze Odry i Wisły. Odwadnia obszar o powierzchni 291,6 km², z czego 151,3 km² należy do zlewni Noteci, a 140,3 km² do dorzecza Zgłowiączki. Długość cieką płynącego w kierunku Zgłowiączki wynosi 23,8 km. Kanał odbiera wody z sieci rowów odwadniających grunty orne. Głównym źródłem zanieczyszczenia są spływy obszarowe z pól oraz oczyszczalnia ścieków w Bądkowie – 79,4 m³/d (gmina Bądków sąsiaduje z gminą Brześć Kujawski). Opisany odcinek Kanału Bachorza, uchodzący do Zgłowiączki (teren gminy Brześć Kujawski), stanowi jedną jednolitą część wód, zaliczaną do typu 17. W 2007 roku

monitoringiem diagnostycznym objęty został ujściowy odcinek Bachorzy (gm. Brześć Kujawski). Stwierdzono tu wody złej jakości, odpowiadające V klasie. Największy wpływ na klasyfikację miały wskaźniki mikrobiologiczne oraz analizowane formy związków azotu. Wskazuje to na rolnicze pochodzenie zanieczyszczeń. Wiosną obserwowano podwyższoną zawartość substancji rozpuszczonych i wapnia. W 2009 WIOŚ w Bydgoszczy nie przeprowadzała badań na Kanale Bachorze.

W północno-wschodniej części na granicy z gminą Włocławek płynie na odcinku 3,5 km rzeka Lubieńka. Jest to prawobrzeżny i jednocześnie największy dopływ Zgłowiączki - długość Lubieńki to 46,7 km. Średni przepływ na wspomnianym odcinku wynosi około 1,1m³/s. Rzeka Lubieńka przepływa tutaj wśród lasów naturalnym korytem. Rzeka bierze początek z mokradła położonego w okolicach wsi Czaple Nowe. Do Jeziora Lubieńskiego płynie głównie przez bagna i mokradła. W okolicy wsi Łagiewniki przyjmuje prawoboczną Rakutówkę, która odwadnia znaczną część Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego. W strukturze użytkowania zlewni o powierzchni 472,4 km² dominują grunty orne. Rzeka w górnym biegu jest odbiornikiem ścieków z Lubienia Kujawskiego w ilości 191,8 m³/d, natomiast w środkowym biegu przyjmuje ścieki z Zakładów Mięsnych „MAT” spółka z o.o. w Czerniewicach (347,6 m³/d) oraz ścieki socjalno-bytowe z Domu Pomocy Społecznej w Rzeżewie i Wilkowiczkach, oczyszczone mechaniczno-biologicznie.

Zlewnia Lubieńki podzielona jest na dwie jednolite części wód. Badane w 2009 roku przez WIOŚ stanowisko zlokalizowano przy ujściu do rzeki Zgłowiączki. Ciek prowadził wody w dobrym stanie fizykochemicznym. Zanieczyszczenie bakteriologiczne było na zadowalającym poziomie. W porównaniu z badaniami z 2007 roku, stężenia średnioroczne analizowanych parametrów na stanowisku ujściowym wykazywały poprawę.

W 2009 roku WIOŚ w Bydgoszczy nie przeprowadzał żadnego badania jakości rzek na stanowiskach zlokalizowanych na terenie gminy i miasta Brześć Kujawski.

Generalnie sieć hydrograficzna gminy jest dosyć uboga i wykazuje silne piętno antropogeniczne. W zdecydowanej większości są to sztuczne rowy melioracyjne, odprowadzające okresowy nadmiar wody. Wynika to przede wszystkim z niewielkich zasobów wodnych ich obszarów źródłiskowych oraz niskich opadów, zwłaszcza w okresie letnim. Na obszarze gminy brak jest większych naturalnych zbiorników wodnych. Wyjątek stanowi jedynie jezioro Cmentowo zajmujące powierzchnię ok. 14 ha. Stosunkowo mało jest również drobnych oczek wodnych powstałych w wyniku wytopienia się brył martwego lodu, bądź wypełniających zagłębienia rynnowe. Najwięcej tego typu obiektów występuje w rejonie wsi Sokołowo, Kuczyna oraz

Redecz Krukowy, gdzie znajduje się niewielkie jezioro Czajno. Na wymienionych powyżej zbiornikach wodnych WIOŚ w 2009 roku nie przeprowadzał badań stanu ich czystości.

Ogółem wody powierzchniowe na obszarze gminy Brześć Kujawski zajmują 84 ha co stanowi około 0,6% jej obszaru. Konsekwencją braku wody oraz ubóstwa sieci rzecznej jest niski odpływ jednostkowy, wynoszący 0-2 l/s/km². Wobec ubóstwa sieci rzecznej szczególnego znaczenia dla zasobów wody i warunków jej obiegu nabierają kanały łąkowo-bagiennie. Na obszarze gminy można wyodrębnić 5 takich kompleksów stanowiących jednocześnie swego rodzaju hydrowęzły, są to:

- kompleks bagienny jeziora Cmentowo - W1
- kompleks bagienny Polówka - W2
- kompleks bagienny Sokołowo - W3
- kompleks łąkowy jeziora Czajno - W4
- kompleks torfowo-bagienny doliny Zgłowiączki - W5.

Najważniejszy jest hydrowęzeł Polówka gdyż jest to obszar, na którym łączą się wody Zgłowiączki i Kanału Bachorze. Istotne znaczenie odgrywa również hydrowęzeł jeziora Cmentowo, ze względu na znaczną retencję potencjalną.

Ochrona

Na terenie gminy Brześć Kujawski w zakresie ochrony wód powierzchniowych należy:

- ✓ uporządkować gospodarkę wodno-ściekową jednostek osadniczych,
- ✓ zachować/utworzyć pasy zieleni (strefy buforowe) wzdłuż cieków wodnych, które redukowały by spływ powierzchniowy do wód powierzchniowych,
- ✓ przystąpić do ogólna renaturyzacji cieków wodnych przy równoczesnej minimalizacji ich sztucznych uregulowań (jeśli na terenie gminy istnieje taka potrzeba),
- ✓ bezwzględnie przestrzegać i egzekwować osiągnięcie wyznaczonych prawnie norm czystości wód powierzchniowych (chemicznej oraz bakteriologicznej) poprzez prowadzenie stałego monitoringu jakości wód powierzchniowych,

Wody podziemne:

Główne zasoby wód podziemnych związane są z utworami wodonośnymi piętra neogenu (dawniej czwartorzędowego), w tym zwłaszcza z drugim poziomem, występującym w obrębie wysoczyzny morenowej na głębokości 10 - 25 m p.p.t. Stanowią one podstawowe źródło zaopatrzenia ludności gminy Brześć Kujawski. Woda jest eksploatowana zarówno z ujęć zaopatrujących wodociągi zbiorowe jak i ujęć indywidualnych. Aktualnie zatwierdzone zasoby wód neogenowych (czwartorzędowych) szacuje się na około 488 m³/h. Zużycie poprzez

zbiorowe wodociągi wynosi około 50 m³/h, co stanowi około 10% zatwierdzonych zasobów. Z zestawienia przedstawionych danych wynika, że istnieją jeszcze duże rezerwy umożliwiające wzrost zużycia wody, bez zagrożenia dla poważnego naruszenia ich zasobów.

Bardzo ważnym składnikiem zasobowym wód podziemnych gminy są jurajskie wody mineralne. Są to wody rzadko spotykane na obszarze Nizy Polskiego, a ich odrębność jest wynikiem obecności gipsów w utworach skalnych (Sadurski, Strembski 1997). Ujęcie tych wód znajduje się w Wieńcu Zdroju. Zasoby wody mineralnej wynoszą 27 m³/h, a obszar górniczy zajmuje powierzchnię 20 km².

Część gminy znajduje się w obszarze dwóch tzw. głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP):

- nr 144 „Wielkopolska dolina kopalna” – wody czwartorzędowe (neogenowe), zbiornik o ogólnej powierzchni 4 000 km². Średnia głębokość ujęcia wynosi 60 m, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne 480 tys. m³/dobę,
- nr 220 „Pradolina rzeki Środkowa Wisła” – wody czwartorzędowe (neogenowe), zbiornik o ogólnej powierzchni 2085 km². Średnia głębokość ujęcia wynosi 60 m, zaś szacunkowe zasoby dyspozycyjne 300 tys. m³/dobę.

Zbiorniki te nie posiadają izolacji od powierzchni w postaci warstwy nieprzepuszczalnej. Mimo, iż GZWP nie zostały dotychczas objęte ochroną prawną, na ich obszarach przestrzegane są surowe reżimy ochronne w zakresie gospodarki ściekowej i zagospodarowania odpadów, w celu ochrony perspektywicznych zasobów wody pitnej.

Tabela 4.1. Jakość zwykłych wód podziemnych w 2009 r. – sieć krajowa

Nr punktu w monitoring krajowym	Miejscowość	Gmina	Powiat	Stratygrafia poziomu wodonośnego	Typ wód ¹	JCWPd ²	Użytkowanie terenu ³	Klasa czystości w 2009. ⁴	Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia	Przekroczone wskaźniki w klasie IV i V
927	Bodzanowo	Lubraniec	włocławski	Q	W	47	1	III	As, Mn, Fe	-
961	Skrzynki	Baruchowo		Q	G	47	3	II	Mn, Fe	-

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

964	Kruszyn	Włocławek		Q	W	47	3	IV	Mn, Fe	HCO ₃
-----	---------	-----------	--	---	---	----	---	----	--------	------------------

¹ - W- wody wglębne; G- wody gruntowe

² - JCZWPd- jednolita część wód podziemnych

³ - 1- Lasy; 3 -- Grunty orno-gospodarstwa rozdrobnione

⁴ - Ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód

I	wody bardzo dobrej jakości
II	wody dobrej jakości
III	wody zadowalającej jakości
IV	wody złej jakości
V	wody niezadowalającej jakości

Zródło: Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim, WIOŚ w Bydgoszczy, 2009r.

Zagrożenia

Ogólnie zanieczyszczenie wód podziemnych obserwuje się głównie w pobliżu zakładów przemysłowych, składów przemysłowych i składowisk komunalnych lub przemysłowych, stacji paliw etc. W przypadku gminy Brześć Kujawski może istnieć problem zanieczyszczenia warstw wodonośnych odciekami związanymi z wodami opadowymi z terenu wokół składowiska. Dodatkowym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są m.in.:

- nie posiadające wymaganych zabezpieczeń stacje paliw, magazyny produktów ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych, zbiorniki bezodpływowe ścieków,
- szlaki komunikacyjne: drogi, parkingi i place postojowe samochodów,
- ферmy zwierząt – ferma drobiu,
- intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin, rolnicze wykorzystywanie ścieków,
- cmentarze oraz grzebowiska zwłok zwierzęcych,
- „dzikie” składowiska odpadów i nielegalne zrzuty ścieków.

Ochrona

Na terenie gminy Brześć Kujawski w zakresie ochrony wód podziemnych należy:

- bezwzględnie przestrzegać i egzekwować osiągnięcie wyznaczonych prawnie norm czystości wód podziemnych poprzez prowadzenie stałego monitoringu jakości tych wód,
- zminimalizować odcieki do wód gruntowych i podziemnych zanieczyszczeń komunikacyjnych, bytowo-gospodarczych i przemysłowych poprzez odpowiednie zabezpieczenia (np. system uszczelnień składowisk odpadów, drenaży).

4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Ujęcia i stacje uzdatniania wody istniejące na terenie gminy Brześć Kujawski na podstawie pozwoleń wodno prawnych wg. stanu na 31.10.2007 r.:

1. Brześć Kujawski - Decyzja OŚB.6223-3/1/05 Starosty Włocławskiego z dnia 14.02.2005 r. ważna do dnia 31.12.2015 r. na pobór wód głębinowych z ujęcia „miejskiego” w Brześciu Kujawskim w ilości:
 - $Q_{h,max.} = 150 \text{ m}^3/\text{h}$
 - $Q_{d.śr.} = 2\,500 \text{ m}^3/\text{d}$
 - $Q_{d,max.} = 3\,000 \text{ m}^3/\text{d}$, z studni głębinowych:
 - nr 3c o wydajności $65 \text{ m}^3/\text{h}$
 - nr 5 o wydajności $95 \text{ m}^3/\text{h}$
 - nr 6 o wydajności $95 \text{ m}^3/\text{h}$
 - nr 7 o wydajności $48 \text{ m}^3/\text{h}$ (wyłączona z eksploatacji z uwagi na dużą zawartość żelaza).
2. Brzezie - Decyzja OS-II-6210/7/94 Wojewody Włocławskiego z dnia 28.01.1994 r. ważna do dnia 31.12.2010 r. na:
 - pobór wody podziemnej z ujęcia głębinowego w Brzeziu w ilości:
 $Q_{śr.h} = 72 \text{ m}^3/\text{h}$ ze studni:
 - nr 2 o wydajności $48 \text{ m}^3/\text{h}$
 - nr 3 o wydajności $48 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - odprowadzanie wód popłucznych do rowu melioracyjnego w ilości $Q_{gt} = 15,8 \text{ m}^3/\text{l}$, po uprzednim oczyszczeniu.
3. Machnacz - Decyzja OS.6223-2/1/02 Starosty Włocławskiego z dnia 28.03.2002 r. ważna do dnia 31.12.2012 r. na:
 - pobór wody podziemnej z ujęcia gminnego głębinowego w Machnaczu w ilości:
 $Q_{h,max.} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{d.śr.} = 320 \text{ m}^3/\text{d}$ ze studni:
 - nr 1 o wydajności $48 \text{ m}^3/\text{h}$
 - nr 2 o wydajności $48 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - odprowadzanie wód popłucznych do rzeki Zgłowiączki w ilości $Q = 4,31 \text{ m}^3/\text{d}$, po uprzednim oczyszczeniu.
4. Pikutkowo - Decyzja OŚB.6223-2/1/07 Starosty Włocławskiego z dnia 26.02.2007 r. ważna do dnia 31.12.2016 r. na:
 - pobór wód podziemnych z ujęcia gminnego w Pikutkowie w ilości: $Q_{h,max.} = 80 \text{ m}^3/\text{h}$,
 $Q_{d.śr.} = 800 \text{ m}^3/\text{d}$ ze studni:

-
- nr 1 o wydajności 35 m³/h (wyłączona z eksploatacji)
 - nr 2 o wydajności 48 m³/h
 - nr 3 o wydajności 48 m³/h;
 - odprowadzanie wód popłucznych do stawu ze SUW w Piekutkowie w ilości Q = 2,56 m³/d, po uprzednim oczyszczeniu.

Rodzaj i ilość istniejących urządzeń służących do uzdatniania wody (szt.), wydajność:

Brześć Kujawski:

- 2 szt. odżelaziacze otwarte z ociekaczami o wydajności 65 m³/h (oba),
- 2 szt. filtry otwarte pospieszne wydajność 65 m³/h (oba).

Brzezie:

- 5 szt. odżelaziacze Ø 1800 o wydajności 65 m³/h (każdy),
- 2 szt. aeratory.

Machnacz (wyłączona z eksploatacji):

- 3 szt. odżelaziacze zamknięte o wydajności 10 m³/h (każdy).

Pikutkowo (wyłączona z eksploatacji):

- 3 szt. odżelaziacze zamknięte o wydajności 10 m³/h (każdy).

W ramach prac zmierzających do poprawy zaopatrzenia mieszkańców w wodę opracowano dokumentację na budowę stacji uzdatniania wody w Brześciu Kujawskim. Przewidywany koszt inwestycji 2 800 000 zł.

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna

Poziom zwodociągowania gminy Brześć Kujawski szacuje się na poziomie 100 %.

Według danych za 2008 rok (Sprawozdanie M-06) woda pobrana z ujęć ogólnie wynosiła 589,9 tys. m³. Woda pobrana na własne cele technologiczne 63,2 tys. m³, straty wody wynosiły 99,5 tys. m³ (w skali rocznej strat wody wynosiły w przybliżeniu aż 16,9 %). Wynika to głównie z nieszczelności sieci wodociągowej (proponycja modernizacji sieci). W roku 2008, sprzedaż hurtowa wody wynosiła 20,1 tys. m³. Sprzedaż hurtowa wody wynosiła 31,6 tys. m³. Razem, zużycie wody w roku 2008, na terenie gminy wynosiło 447,2 tys m³, z czego:

- zużycie przez gospodarstwa domowa oraz indywidualne gospodarstwa rolne wynosiło 270,1 tys. m³
- zużycie na cele produkcyjne wynosiło 145,5 tys. m³
- zużycie na pozostałe cele – brak dokładnych danych.

Dobowa zdolność produkcyjna czynnych urządzeń ujęć wody wynosiła 6 024 m³/d. Dobowa zdolność produkcyjna czynnych urządzeń uzdatniania wynosiła 4 656 m³/d. Dobowa zdolność

produkcyjna czynnych urządzeń całego wodociągu wynosiła 4656 m³/d (stan na koniec 2008 roku).

Tabela 4.2. Parametry sieci wodociągowej

Gmina Brześć Kujawski	Rok	
	2008	2009
Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej (bez przyłączy) [km], w tym:	157,9	157,9
• Brześć Kujawski	27,9	27,9
• Gmina Brześć Kujawski	130	130
Długość przyłączy [km]	63,4	63,4
• Brześć Kujawski	17,2	17,2
• Gmina Brześć Kujawski	46,2	46,2
Liczba przyłączy [szt.]	2 086	2 169
• Brześć Kujawski	788	796
• Gmina Brześć Kujawski	1 298	1 373
Poziom zwodociągowania [%]	99,9	100

Zródło: Sprawozdanie M-06, dane GUS.

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających jakości a także ze względu na ochronę zasobów wodnych dla eksploatowanych na terenie gminy ujęć wody mogą być ustanowione strefy ochronne ujęć wody. Istniejące ujęcia wody mają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej 8-9 m od studni Strefy ochrony pośredniej, dzielą się na wewnętrzną (tzw. ścisłej ochrony), którą wyznacza izochora 30-dniowego dopływu wody do ujęcia oraz zewnętrzna, którą wyznacza izochora 25-letniego dopływu wody do ujęcia. Zaleca się wykonanie opracowania hydrogeologicznego w celu ustanowienia stref ochronnych pośrednich wewnętrznych i zewnętrznych, bądź odstępiania od ich określenia.

Miasto i gmina posiada wystarczające zasoby wodne dla zaopatrzenia w wodę odbiorców w ich granicach administracyjnych. Dobrze rozwinięta jest sieć wodociągowa. Z analizy zasięgu sieci systemu gminnych wodociągów wynika, że na terenie miasta i gminy istnieją pojedyncze tereny poza zasięgiem obsługi sieci wodociągowej, wymagające rozbudowy sieci. Dotyczy to rejonów, gdzie zabudowa mieszkaniowa znajduje się w stanie rozproszonym, głównie na obrzeżach zarówno miasta jak i gminy. Niezbędna jest rozbudowa systemu wodociągowego dla uzyskania jakości wody dostarczanej odbiorcom zgodnej z przepisami krajowymi i UE, zapewnienie ciągłości i dostępności usług zaopatrzenia w wodę. Sieć wodociągowa na terenie gminy Brześć Kujawski zbudowana jest następujących materiałów: PVC, żeliwo, stal, azbest. Ze względu na występowanie dużych start przy poborze wody (zły stan technicznych sieci), w harmonogramie

działań gminnych na najbliższe lata, należy uwzględnić modernizację istniejącej sieci wodociągowej.

Tabela 4.3. Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Wodociąg w Brzeziu		
Data badania	Miejsce poboru próbek	Wynik badania
luty 2010 r.	Brzezie 6 – Szkoła Podstawowa	przydatność wody do spożycia przez ludzi
	SUW	
Wodociąg w Brześciu Kujawskim		
Data badania	Miejsce poboru próbek	Wynik badania
czerwiec 2010 r.	Kąkowa Wola – Szkoła Podstawowa	przydatność wody do spożycia przez ludzi
	SUW	
	Brześć Kujawski – Szkoła Podstawowa nr 1, im. H. Sawickiej 1	

Źródło: Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi przeprowadzona przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Włocławku.

Tabela 4.4. Parametry sieci kanalizacyjnej

Gmina Brześć Kujawski	Rok 2008-2009
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej rozdzielczej (bez przyłączy) [km], w tym:	29,2
• Brześć Kujawski	16,5
• Gmina Brześć Kujawski	12,7
Długość przyłączy [km]	9,8
• Brześć Kujawski	7,7
• Gmina Brześć Kujawski	2,1
Liczba przyłączy [szt.]	727
• Brześć Kujawski	595
• Gmina Brześć Kujawski	132
Poziom skanalizowania [%]	41

Źródło: Sprawozdanie M-06, dane GUS.

Gmina Brześć Kujawski skanalizowana jest w ok. 41 % (wg danych ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta i Gminy Brześć Kujawski). W roku 2008, ilość ścieków odprowadzonych wynosiła razem 143,7 tys. m³, w tym gospodarstwa domowe i indywidualne gospodarstwa rolne 106,1 tys. m³ oraz jednostki działalności produkcyjnej 37,6 tys. m³ (przedsiębiorstwa, zakłady przemysłowe, budownictwa i transportu).

Dane za 2008 rok wg danych sprawozdanie M-06 (Zakład Usług Komunalnych w Brześciu Kujawskim):

WODOCIĄGI (OBSZAR MIASTA):

- długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) to 27,9 km
- połączenia do sieci wodociągowej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania to 17,2 km długości, sztuk 788
- woda pobrana z ujęć to 409,2 tys.m³
- woda dostarczona to 163,2 tys.m³, w tym 92,2 tys.m³ do gospodarstw domowych i indywidualnych gospodarstw rolnych

WODOCIĄGI (OBSZAR GMINY – pozostała część):

- długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) to 130 km
- połączenia do sieci wodociągowej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania to 46,2 km długości, sztuk 1298
- woda pobrana z ujęć to 180,6 tys.m³
- woda dostarczona to 252,4 tys.m³, w tym 177,9 tys.m³ do gospodarstw domowych i indywidualnych gospodarstw rolnych

KANALIZACJA (OBSZAR MIASTA):

- długość czynnej sieci sanitarnej (bez przykanalików) to 16,5 km
- połączenia do sieci kanalizacyjnej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania to 7,7 km długości, liczba 595 sztuk
- Ilość ścieków odprowadzonych w roku sprawozdawczym to 113,8 tys. m³

KANALIZACJA (OBSZAR GMINY – pozostała część):

- długość czynnej sieci sanitarnej (bez przykanalików) to 12,7 km
- połączenia do sieci kanalizacyjnej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania to 2,1 km długości, liczba 132 sztuk
- ilość ścieków odprowadzonych w roku sprawozdawczym to 29,9 tys. m³

W gminie Brześć Kujawski liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego wynosi (wg danych UM, 2008 r.) 2908. Liczba mieszkańców w gminie obsługiwanych przez tabor asenizacyjny wynosi 1608 (wg danych UM, 2008 r.). Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków w roku 2008, na terenie gminy wynosiła 93 szt.

Szacuje się, że w skali miasta i gminy około 70% zanieczyszczeń dopływających do wód stanowią źródła obszarowe, powstające głównie w wyniku rolniczego użytkowania gruntów, spływów z ciągów komunikacyjnych i terenów zainwestowanych.

Podłączenia do systemu kanalizacji sanitarnej szczególnie wymaga istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w w/w jednostkach oraz zabudowa jednorodzinna rozwijająca się na tzw. obszarach peryferyjnych miasta. Proces wyposażenia aglomeracji w Polsce w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków powinien zostać zakończony do końca 2015 roku. Wymagać to będzie budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej.

Obszar i granice aglomeracji kanalizacyjnej do uwzględnienia w KPOŚK wyznaczono uwzględniając zasięg sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych zakończonych oczyszczalniami ścieków komunalnych, zwanych dalej „systemem kanalizacji zbiorczej”, przy czym do tej samej aglomeracji należą tereny obsługiwane przez sieć kanalizacyjną oraz tereny, na których planuje się budowę takiej sieci, wyznaczone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, decyzjach o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wieloletnich planach rozwoju i modernizacji urządzeń kanalizacyjnych. Przy wyznaczaniu obszaru aglomeracji zwracano uwagę na to, aby realizacja sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji z doprowadzeniem do oczyszczalni ścieków była uzasadniona finansowo i technicznie, przy czym wskaźnik długości sieci obliczany jako stosunek przewidywanej do obsługi przez system kanalizacji zbiorczej liczby mieszkańców aglomeracji i niezbędnej do realizacji długości sieci kanalizacyjnej (łącznie z kolektorami i przewodami tłocznymi doprowadzającymi ścieki do oczyszczalni) nie był mniejszy od 120 mieszkańców na 1 km sieci.

Dla miasta i gminy Brześć Kujawski wyznaczony został obszar aglomeracji kanalizacyjnej o RLM 5056, zatwierdzony Rozporządzeniem Wojewody Nr 74/2006 z dnia 24 czerwca w sprawie wyznaczenia aglomeracji Brześć Kujawski (Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 lipca 2006 r. Nr 93 poz. 1460). Aglomeracja oparta jest o 2 oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w miejscowości: Stary Brześć i Brzezcie obsługujące miasto Brześć Kujawski oraz wsie: Stary Brześć, Wieniec, Wieniec Zalesie, Brzezcie, Guźlin, Aleksandrowo, Klementynowo, Machnacz, Kąty i Witoldowo położone na terenie gminy.

Oczyszczalnie ścieków

Na terenie gminy Brześć Kujawski istnieją dwie oczyszczalnie ścieków działające na podstawie aktualnych pozwoleń wodnoprawnych (stan na 2008 r).

Miejska Oczyszczalnia Ścieków komunalnych w Starym Brześciu (gm. Brześć Kujawski) – Decyzja OŚB.6223-34/03 Starosty Włocławskiego z dnia 17.11.2003 r. ważna do dnia

31.12.2015 r. na odprowadzanie do rzeki Zgłowiączki w km 19+800 ścieków komunalnych z miejskiej oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu w ilości:

$$\Rightarrow Q_{d.sr.} = 825 \text{ m}^3/\text{dobe},$$

$$\Rightarrow Q_r = 301\,125 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Działka z numerem geodezyjnym 13/3, na której zlokalizowana jest oczyszczalnia zajmuje teren o powierzchni 3,72 ha. Obiekty kubaturowe oczyszczalni zajmują obszar ca 900 m².

Oczyszczalnia ścieków w Starym Brześciu została oddana do eksploatacji we wrześniu 1997 roku. Jest to oczyszczalnia typu mechaniczno-biologicznego, a jej wielkość wyrażona RLM wynosi 5587. Projekt zakładał charakterystyczne dopływy ścieków do oczyszczalni:

- $Q_{d.sr.} - 750,0 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{d.max} - 975,0 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{h.sr.} - 40,6 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{h.max} - 73,1 \text{ m}^3/\text{h}.$

Ścieki dopływające na teren oczyszczalni pompowo kanałem o średnicy 300 mm trafiają na początku układu oczyszczania do komory uspokojenia i odgazowania, a następnie na mechaniczną kratę schodkową, gdzie następuje separacja części stałych tzw. skratek i dalej spływają na piaskownik poziomy gdzie następuje separacja ze ścieków zanieczyszczeń mineralnych tj. piasku. Po części mechanicznej ścieki przepływają do części biologicznej oczyszczalni. Oczyszczanie ścieków na oczyszczalni odbywa się w sposób mechaniczno-biologiczny w następującym układzie technologicznym po trasie przepływu ścieków:

- komora uspokojenia i odgazowania,
- punkt zlewny ścieków dowożonych,
- komora rozdzielcza K1,
- krata mechaniczna,
- piaskownik poziomy,
- komora rozdziału K2,
- komora wstępnej denitryfikacji i defosfatacji,
- komora denitryfikacji i napowietrzania - komora rozdzielcza K3,
- osadnik wtórny pionowy,
- punkt pomiarowy ścieków oczyszczonych,
- wylot ścieków do odbiornika.

W części osadowej występują następujące obiekty:

- osadnik wtórny pionowy,
- przepompownia osadu powrotnego i nadmiernego,
- zageszczacz osadu,

- budynek stacji odwadniania osadu,
- składowisko osadu odwodnionego.

Wyniki aktualnych analiz ścieków oczyszczonych z oczyszczalni nie wykazują przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń w zakresie BZT, ChZT i zawiesiny ogólnej określonych pozwoleniem wodno prawnym.

Planowana rozbudowa oczyszczalni o kolejny reaktor biologiczny jest uwarunkowana rozbudowywaniem sieci kanalizacji sanitarnej, a co za tym idzie wzrostem ilości ścieków dopływających docelowo do obiektów oczyszczania.

Cele rozbudowy oczyszczalni w Brześciu Starym:

1. zwiększenie przepustowości obiektu dla dopływu docelowej ilości ścieków – poprzez budowę reaktora biologicznego o przepustowości ca 800 m³/d,
2. zapewnienie niezawodnej efektywności pracy oczyszczalni przy dopływie zwiększonej ilości ścieków - poprzez budowę reaktora biologicznego i osadnika wtórnego (wydzielenie dwóch niezależnych ciągów technologicznych po trasie przepływu ścieków),
3. ustabilizowanie pracy układu oczyszczania,
4. wprowadzenie na oczyszczalni wysokosprawnego systemu odwadniania osadu nadmiernego z wykorzystaniem prasy filtracyjnej,
5. wprowadzenie na oczyszczalni wysokosprawnego systemu pomiaru ilości ścieków,
6. wprowadzenie na oczyszczalni hermetycznego sposobu odbioru ścieków dowożonych przez montaż kontenerowej stacji zlewnej,
7. usprawnienie mechanicznej części oczyszczalni ścieków,
8. wprowadzenie na oczyszczalni wysokoefektywnego systemu zagospodarowania odpadów z części mechanicznej oczyszczalni.

Przepustowość hydrauliczna oczyszczalni po rozbudowie wyniesie $Q_{d.sr.} = 1600 \text{ m}^3/\text{d}$, oczyszczalnia zapewni przyjęcie:

- 630 m³/d ścieków bytowych od 4500 mieszkańców zwartej zabudowy miejscowości Brześć Kujawski (przyjmując scalony wskaźnik ilości ścieków od mieszkańca w średniej wysokości 140 l/Mxd – dopływ ścieków w roku 2006 wynosił od 556,8 do 653 m³/d stad obliczeniowy jednostkowy wskaźnik ilości ścieków od mieszkańca waha się w granicach 124-145 l/Md),
- 410 m³/d ścieków bytowych od 2900 mieszkańców pobliskich miejscowości przewidzianych do włączenia w system kanalizacji sanitarnej ze skierowaniem ścieków do oczyszczalni w Starym Brześciu (Wieniec – 887 osób, Wieniec Zalesie – 244 osoby, Wieniec Zdrój – 63 osoby, Machnacz – 182 osoby, Falborz – 418 osób, Falborek – 595

osób, Rumaki ul. Krakowska - 442 osoby, ul. Rybaki 67 osób) przyjmując scalony wskaźnik ilości ścieków od mieszkańca w średniej wysokości 140 l/Mxd,

- 60 m³/d dowożonych ścieków bytowych od mieszkańców z miejscowości i okolic nieobjętych systemem kanalizacyjnym,
- 100 m³/d wód infiltracyjnych i opadowych pochodzących z nieszczelnych odcinków kanalizacji sanitarnej,
- 300 m³/d ścieków bytowych z „Uzdrowiska Wieniec”,
- 100 m³/d stanowi rezerwę dla perspektywicznego dopływu ścieków z rozwijającej się zabudowy rekreacyjnej oraz z dalszego rozwoju budownictwa mieszkaniowego bądź przemysłu na terenie gminy.

Maksymalna dobową ilość ścieków wyniesie: $Q_{\max,d} = 2100 \text{ m}^3/\text{d}$, przy $N_d = 1,3$; a maksymalna godzinowa ilość ścieków: $Q_{\max,h} = 150 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $N_h = 2,2$.

Przepustowość oczyszczalni wyrażona równoważną liczbą mieszkańców (RLM) po rozbudowie wyniesie $RLM = 9600$.

We wrześniu 2009 roku rozstrzygnięto przetarg dotyczący „Uporządkowania gospodarki ściekowej dorzecza Zgłowiączki - Brześć Kujawski, Wieniec, Wieniec Zalesie, Machnacz wraz z rozbudową oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu”. Całkowita wartość inwestycji (wydatki kwalifikowalne): 14 730 937,12 zł.

Kwota dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 7 045 807,22 zł
W 2009 roku w ramach projektu wykonano sieć kanalizacji sanitarnej w Brześciu Kujawskim – osiedle Falborek, o wartości 3 576 116,29 zł, w tym dofinansowanie z EFRR w wysokości 1 710 456,42 zł.

Na rok 2010 zaplanowano wykonanie pozostałego zakresu robót w Brześciu Kujawskim, rozbudowę oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu oraz rozpoczęcie budowy sieci kanalizacji sanitarnej w Wieńcu. Przewidywane koszty kwalifikowalne do poniesienia w roku 2010 w ramach przedmiotowego projektu wyniosą 3 144 072,78 zł, w tym dofinansowanie ze środków EFRR 1 503 810,01 zł. Zakończenie realizacji projektu planowane zostało na koniec października 2012 roku.

Gminna oczyszczalnia ścieków komunalnych w Brzeziu (gm. Brześć Kujawski) – Decyzja OŚB.6223-34/1/04/05 Starosty Włocławskiego z dnia 24.01.2005 r. ważna do dnia 31.12.2015 r. na odprowadzanie do rowu melioracyjnego ścieków komunalnych po gminnej oczyszczalni ścieków typu „BIOCLERE” (1013 RLM) w ilości:

$$\Rightarrow Q_{d\text{śr.}} = 138 \text{ m}^3/\text{dobę},$$

⇒ $Q_r = 50\,370\text{ m}^3/\text{rok}$.

Jest to oczyszczalnia typu mechaniczno-biologiczna, a jej wielkość wyrażona wielkością RLM wynosi 135.

Tabela 4.5. Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków

Oczyszczalnia	Typ	Powiat	Q rzeczywiste (tys. m ³ /r)	Zlewnia lub odbiomnik ścieków	Ładunki w ściekach oczyszczonych [kg/rok]		
					BZT ₅	ChZT	Zawiesina ogólna
Brześć Kujawski	mechaniczno-biologiczna	włocławski	216	Zgłowiączka	2539	10934	2804
Brzezie	mechaniczno-biologiczno-chemiczna		15		198	831	146

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim, WIOS w Bydgoszczy, 2009r.

W tabeli poniżej zostały przedstawione parametry ścieków surowych i oczyszczonych, które są doprowadzane do i odprowadzane z oczyszczalni w Starym Brześciu i Brzeziu.

Tabela 4.6. Analiza ścieków surowych i oczyszczonych z Oczyszczalni Ścieków w Brzeziu oraz Brześciu Kujawskim w 2009 r.

Parametry	Jednostka	Ścieki surowe		Ścieki oczyszczone	
		wynik badania	niepewność	wynik badania	niepewność
		Oczyszczalnia Ścieków w Starym Brześciu		Oczyszczalnia Ścieków w Brześciu Kujawskim	
Data badania		lipiec 2009 r.		marzec 2009 r.	
BZT ₅	mg O ₂ /l	530	± 200	14	± 5
ChZT	mg O ₂ /l	>1200	brak	92	± 17
Zawiesiny	mg/l	230	± 70	19	± 6
Data badania		-		czerwiec 2009 r.	
BZT ₅	mg O ₂ /l	-	-	2,6	± 0,96
ChZT	mg O ₂ /l	-	-	35	± 6
Zawiesiny	mg/l	-	-	3,2	± 1,1
Parametry	Jednostka	Oczyszczalnia Ścieków w Brześciu Kujawskim		Oczyszczalnia Ścieków w Brześciu Kujawskim, osadnik wtórny	
Data badania		wrzesień 2009 r.			
BZT ₅	mg O ₂ /l	530	± 200	1,8	± 0,7
ChZT	mg O ₂ /l	880	± 220	38	± 7

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

Zawiesiny	mg/l	620	± 200	5,1	± 1,6
Parametry	Jednostka	Oczyszczalnia Ścieków w Brzeziu			
Data badania		marzec 2009 r.			
BZT ₅	mg O ₂ /l	-	-	19	± 7
ChZT	mg O ₂ /l	-	-	74	± 18
Zawiesiny	mg/l	-	-	13	± 4,4
Data badania		czerwiec 2009 r.			
BZT ₅	mg O ₂ /l	-	-	11	± 4,0
ChZT	mg O ₂ /l	-	-	50	± 9,0
Zawiesiny	mg/l	-	-	7,4	± 2,5
Data badania		wrzesień 2009 r.			
BZT ₅	mg O ₂ /l	210	± 77	8,7	± 3,2
ChZT	mg O ₂ /l	440	± 110	48	± 9
Zawiesiny	mg/l	160	± 52	9	± 2,9

Zródło: Sprawozdania z badań ścieków opracowane przez Chemeko Sp. z o.o. z Włocławka

Tabela 4.7. Analiza wody z rzeki Zgłowiączki – grudzień 2010 r.

Badana cecha	jednostka	Oznaczenie próbki / Miejsce poboru	
		17343/ rzeka przed zrzutem ścieków	17344/ rzeka po zrzucie ścieków
BZT ₅	mg O ₂ /l	2,0	2,4
ChZT	mg O ₂ /l	27	29
zawiesiny	mg/l	< 3,1	6,8

Monitoring i pomiary, w tym wyniki badań wody z piezometrów i wód odciekowych ze składowisk (w tym składowiska w Machnaczu) prowadzone są zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. z późniejszymi zmianami „w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowiska odpadów” (Dz. U. Nr 220 poz. 1858). Wszystkie wyniki przekazywane są do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Włocławku.

W zakresie systemu kanalizacji głównym kierunkiem rozwoju jest objęcie systemem kanalizacji sanitarnej całego obszaru miasta oraz miejscowości na terenie gminy o zwartej zabudowie. Aby w pełni rozwiązać problem odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków zakłada się (w zakresie ścieków sanitarnych i ich oczyszczania):

- ⇒ utrzymanie i rozbudowę w zależności od potrzeb mechaniczno – biologicznych oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu i Brzeziu,
- ⇒ budowę sieci kanalizacji sanitarnej w obszarach miasta jeszcze nie skanalizowanych oraz doprowadzenie sieci kanalizacyjnych do terenów zurbanizowanych (zabudowa zwarta) na

- terenie gminy oraz planowanych do zagospodarowania zgodnie z wyznaczonymi kierunkami rozwoju w studium,
- ⇒ bieżący remont sieci, w celu zmniejszenia dopływu wód infiltracyjnych i przypadkowych, głównie poprzez likwidację podłączeń kanałów deszczowych do sanitarnych i uszczelnianie sieci,
 - ⇒ przebudowę kanałów o wyczerpanej przepustowości, rozbudowę systemów istniejących w taki sposób by zmaksymalizować liczbę podłączeń posesji istniejących,
 - ⇒ dopuszcza się tymczasowo, do czasu pełnego skanalizowania miasta oraz terenów o zwartej zabudowie indywidualny system oczyszczania ścieków zarówno w terenach przewidzianych do skanalizowania jak i w terenach o rozproszonej zabudowie. Oczyszczanie i unieszkodliwianie ścieków odbywać się będzie poprzez indywidualne oczyszczalnie przydomowe lub zbiorniki bezodpływowe z koniecznością wywozu do punktu zlewnego przy oczyszczalni,

W zakresie odprowadzania wód deszczowych:

- ⇒ budowę urządzeń podczyszczających ścieki deszczowe (separatory, piaskowniki) oraz właściwą eksploatację wpustów drogowych, które stanowią pierwszy stopień oczyszczania ścieków deszczowych,
- ⇒ systematyczną rozbudowę kanalizacji deszczowej na terenie miasta gdyż istniejąca sieć kanalizacji deszczowej jest niewystarczająca dla odprowadzania wód opadowych,
- ⇒ budowę kolektorów i kanałów deszczowych w ramach rozbudowy układu komunikacyjnego,
- ⇒ bieżące prowadzenie prac remontowych i modernizacyjnych poprawiających stan techniczny rowów odwadniających oraz zachowanie cieków powierzchniowych dla swobodnego spływu wód.

4.3. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski została dokładnie omówiona w „Planie gospodarki odpadami dla miasta i gminy Brześć Kujawski na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2012-2016”, który stanowi załącznik do niniejszego „Programu...”.

4.4. Powietrze atmosferyczne

Naturalny skład chemiczny powietrza może lokalnie ulegać zmianom na skutek emisji gazów, par i pyłów pochodzących zarówno ze źródeł naturalnych (np. erozja gleb, procesy gnilne zachodzące na obszarach bagiennych i torfowiskach), jak i na skutek działalności człowieka (różnorodne procesy przemysłowe, rolnictwo, transport, wydobywanie kopalin, spalanie paliw dla celów przemysłowych i bytowych). Źródła antropogenicznych zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić na trzy główne grupy:

- energetyczne spalanie paliw, będące źródłem emisji: SO₂, NO_x, CO, CO₂, pyłów – w tym zawierających metale ciężkie (kadm, ołów, rtęć, miedź, chrom itp.);
- transport;
- produkcję przemysłową będącą między innymi źródłem emisji: rozpuszczalników organicznych, węglowodorów a także pyłów i gazów spalinowych.

Dominującymi zanieczyszczeniami atmosfery są: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), pyły i pozostałe gazy z energetycznego spalania paliw. Najważniejsze obiekty na terenie gminy emitujące zanieczyszczenia do środowiska atmosferycznego to:

- ⇒ Kotłownia osiedlowa w Brześciu Kujawskim – kotłownia wodna niskoparametrowa, opalana olejem opałowym lub gazem ziemnym o mocy 2,24 MW. Kotłownia eksploatowana jest przez Zakład Automatyki Przemysłowo – Ciepłowniczej „Pector” S.C. w Toruniu.
- ⇒ Uzdrowisko „Wieniec” Sp. z o.o. w Wieńcu Zdroju – posiada kotłownię gazową, wyposażoną w 9 kotłów typu „Juban – Gaz” o łącznej mocy 2,97 MW.
- ⇒ KLEIB Sp. z o. o. ul. Kolejowa 15-17, 87-880 Brześć Kujawski, która produkuje kleje i żywice.

Klasyfikacja według poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych (wg danych z rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w woj. kujawsko-pomorskim, WIOŚ za 2008 r.)

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, 11 stref na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w tym strefa włocławsko-aleksandrowska (na jej terenie znajduje się gmina Brześć Kujawski), znalazło się w klasie C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza dla tych obszarów. O zaliczeniu 11 stref do niekorzystnej klasy C (klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines

tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe) w 2008 roku zadecydowały:

- ⇒ stężenia średnie roczne benzo(a)piranu,
- ⇒ wyniki pomiarów pyłu zawieszzonego PM10,
- ⇒ wyniki pomiarów dwutlenku azotu we Włocławku (ponadnormatywne stężenie średnie roczne).

We wszystkich stałych stacjach pomiarowych zlokalizowanych na terenie województwa kujawsko – pomorskiego stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu przekroczyło w 2008 roku poziom docelowy 1 ng/m³ o 110-660%. Wyniki pomiarów okresowych z 3 lokalizacji stacji mobilnych również przekraczały poziom docelowy o 13-900%.

Klasyfikacja stref ze względu na ochroną roślin okazała się bardzo korzystna dla wszystkich 11 klasyfikowanych stref – wszystkie znalazły się w klasie A, nie ma więc konieczności przygotowania programów ochrony powietrza dla tego kryterium.

Klasyfikacja według poziomów celów długoterminowych (wg danych z rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w woj. kujawsko-pomorskim, WIOŚ za 2008 r.)

Klasyfikacja dokonana na podstawie kryterium poziomów celów długoterminowych dla ozonu nie skutkuje w przypadku przekroczenia tego poziomu (zgodnie z Art.91a Ustawy – Prawo Ochrony Środowiska) koniecznością wykonania programu ochrony powietrza, ale osiągnięcie poziomów celów długoterminowych powinno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. W województwie kujawsko – pomorskim poziomy celu długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone dla wszystkich stref (2 w przypadku ochrony zdrowia i 1 w przypadku ochrony roślin).

Według danych z WIOŚ w 2005 roku przeprowadzono badania mikrobiologiczne powietrza w rejonie Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Machnacu (gmina Brześć Kujawski). Powietrze określono jako średnio zanieczyszczone. Nie zanotowano wielu niekorzystnych zmian, jednak najwięcej przekroczeń dopuszczalnych wskaźników dotyczyło szczególnie promieniowców i ogólnej liczby bakterii.

W 2008 roku pomiarami monitoringowymi stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego objęto 18 powiatów w województwie kujawsko-pomorskim. Na stan aerosanitarny bardzo duży wpływ mają warunki meteorologiczne, a w szczególności temperatura powietrza w miesiącach sezonu grzewczego, prędkość i kierunek wiatru oraz liczba dni z pokrywą śnieżną.

Tabela 4.8. Zestawienie stężeń zanieczyszczeń powietrza

Lokalizacja stacji	Instytucja wykonująca pomiary	Metoda wykonywania pomiarów w 2008 r.	Zanieczyszczenie	Stężenie średnie roczne ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						Liczba pomiarów 24-h w 2008 r.
				2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.	2009 r.	
Wieniec Zdrój sanatorium „Jutrzenka” (uzdrowisko)	WSSE	manualna	SO ₂	0,7	0,6	2,0	0,8	1,0	1,1	341
			NO ₂	17,9	16,3	15,5	9,2	7,1	9,2	316
			pył zaw.(BS)	9,1	10,6	17,0	10,5	9,3	11,0	362
			amoniak	5,9	4,4	2,5	1,3	4,3	5,2	267
			formaldehyd	3,9	4,1	3,1	2,7	2,1	4,4	341
			benzen	1,0	1,5	2,4	1,1	1,5	3,6	62

Źródło: Raport WIOŚ z 2008 i 2009 r., BS - pył mierzony metodą reflektometryczną (“Black Smoke”).

Tabela 4.9. Zbiorcze zestawienie klasyfikacji dla poszczególnych zanieczyszczeń dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia według rocznej oceny jakości powietrza

Nazwa strefy	Kod strefy	Obszar strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych										
			SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	BaP	Cd	Ni	
Strefa włocławsko-aleksandrowska	PL.04.15.z.03	powiat włocławski	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Źródło: WIOŚ w Bydgoszcz, 2009 r.

Tabela 4.10. Zbiorcze zestawienie klasyfikacji dla poszczególnych zanieczyszczeń dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin według rocznej oceny jakości powietrza

Nazwa strefy	Kod strefy	Obszar strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych	
			SO ₂	NO _x
Strefa włocławsko-aleksandrowska	PL.04.15.z.03	powiat włocławski	A	A

Źródło: WIOŚ w Bydgoszcz, 2009 r.

Klasyfikacja stref województwa kujawsko-pomorskiego, będąca wynikiem bieżących ocen jakości powietrza za 2009r., przeprowadzonych według obowiązujących kryteriów wykazała, iż na obszarze powiatu włocławskiego (w tym gminy Brześć Kujawski) nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych wartości dla wszystkich objętych oceną zanieczyszczeń m.in.: SO₂, NO₂, NO_x, C₆H₆, CO, pył PM10, Pb.

Zarówno dla celu ochrony zdrowia, jak też ochrony roślin wszystkim zanieczyszczeniom przypisana została „klasa A”, co oznacza, iż w tych latach powiat włocławski nie był strefą wskazaną do opracowania dla niej programu naprawczego jakości powietrza (POP).

Energetyka

Istotne znaczenie dla rozwoju gminy ma współpraca i rozwiązywanie problemów wykraczających poza lokalne możliwości wspólnie z gminami ościennymi.

- ⇒ Miasto i gmina Brześć Kujawski zasilana jest w energię elektryczną z uruchomionej w 1991 roku stacji 110/15 kV w Lubrańcu z dwoma transformatorami o mocy po 16 MVA.
- ⇒ Dodatkowym źródłem zasilania (szczególnie północnej części gminy) są stacje transformatorowe 110/15 kV Włocławek Zachód i Południe.
- ⇒ Przez obszar gminy przebiegają następujące linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia:
 - ✓ linia 220 kV Azoty – Konin
 - ✓ linia 220 kV Azoty – Toruń
 - ✓ linia 220 kV Azoty – Olsztyn
 - ✓ linia 110 kV Azoty – Ciechocinek
 - ✓ linia 110 kV Azoty – Zazamcze Włocławek
 - ✓ linia 110 kV Azoty – Włocławek Lakiery.
- ⇒ Dla linii napowietrznych 110 kV i 220 kV wynikają konsekwencje przestrzenne w postaci zajęcia terenu szerokości 19,50 m w obie strony od osi linii, wykluczającego sytuowanie w nim obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej. Wszelkie zmiany zagospodarowania terenu w obrębie przedmiotowej strefy należy ograniczyć do niezbędnego minimum i uzgodnić z dysponentem sieci elektroenergetycznej.

Jednostką zaopatrującą miasto Brześć Kujawski w energię elektryczną jest Koncern Energetyczny ENERGA S.A. Oddział Zakład Energetyczny Toruń.

W zakresie zadań ponadlokalnych elektroenergetyki zakłada się:

- ⇒ Budowę linii elektroenergetycznej 110 kV od GPZ Włocławek Azoty do projektowanego GPZ Bądkowo (zawieszona na słupach istniejącej linii elektroenergetycznej 110 kV GPZ Włocławek Azoty – GPZ Ciechocinek, z ewentualnym poszerzeniem pasa technicznego),
- ⇒ Dopuszcza się budowę linii najwyższego napięcia 400 kV albo linii wielotorowej, po trasie istniejących linii elektroenergetycznych 220 kV,
- ⇒ Dopuszcza się odbudowę, rozbudowę, przebudowę i nadbudowę istniejących linii oraz linii, które zostaną ewentualnie wybudowane na ich miejscu.
- ⇒ Realizacja inwestycji po trasie istniejącej linii nie wyłącza możliwości rozmieszczenia słupów oraz podziemnych lub nadziemnych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z linii w innych niż dotychczas miejscach.
- ⇒ Dla istniejących jak i dla nowych linii elektroenergetycznych musi być zapewniony dostęp w celu wykonania prac eksploatacyjnych.

W zakresie zadań lokalnych elektroenergetyki zakłada się:

- ⇒ Przebudowę starych linii energetycznych w celu zwiększenia pewności i jakości zasilania jak również sukcesywne wprowadzanie sieci kablowych w obszarach zabudowanych i na obrzeżach peryferyjnych miasta.
- ⇒ Rozbudowę sieci rozdzielczej 15 kV związanej z rozwojem miasta i gminy.
- ⇒ Realizację stacji transformatorowych na terenach zainwestowanych, wynikających ze zwiększonego obciążenia.
- ⇒ Wzdłuż istniejących linii elektroenergetycznych 220 kV należy uwzględnić pasy technologiczne o szerokości 50 m (po 25 m od osi linii w obu kierunkach).
- ⇒ Dla linii napowietrznych 110 kV wynikają konsekwencje przestrzenne w postaci zajęcia terenu – pas ograniczonego użytkowania terenu (pas techniczny) – 40 m (po 20 m od osi linii w obu kierunkach).
- ⇒ Dla linii napowietrznych SN wynikają konsekwencje przestrzenne w postaci zajęcia terenu – pas ograniczonego użytkowania terenu (pas techniczny) – 13 m (po 6,50 m od osi linii w obu kierunkach).
- ⇒ Wszelka działalność inwestycyjna oraz nasadzenia zieleni wysokiej na terenie pasa technicznego podlega uzgodnieniu z gestorem sieci.
- ⇒ Przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących w/w urządzenia energetyczne, należy uwzględniać tereny pod budowę i rozbudowę tych obiektów. Korzystne z punktu widzenia systemu energetycznego jest działanie w kierunku istotnego zwiększenia skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej (opartej na paliwie gazowym). Byłoby to zgodne z aktualnymi trendami w energetyce krajowej, zmierzającymi do minimalizacji udziału węgla kamiennego i brunatnego w produkcji energii elektrycznej.

Gazownictwo

Na terenie miasta i gminy występuje sieć gazociągów wysokoprężnych systemu krajowego jak i sieć rozdzielcza średniego ciśnienia wraz ze stacją redukcyjno – pomiarową wysokiego ciśnienia (I-go stopnia). Przez teren gminny przebiegają następujące gazociągi wysokoprężne:

- ⇒ DN 1000 Gustorzyn – tłocznia gazu Lubanie
- ⇒ DN 500 Włocławek – Odolanów
- ⇒ DN 500 Gustorzyn – Gostynin
- ⇒ DN 500 Gustorzyn – Gdańsk
- ⇒ DN 500 Gustorzyn – Włocławek
- ⇒ DN 700 Gustorzyn – Mogilno.

W miejscowości Gustorzyn znajduje się Węzeł Rozdzielczo – Pomiarowy gazu, w którym łączą się gazociągi wysokoprężne systemu krajowego.

W zakresie zadań ponadlokalnych z zakresu gazownictwa zakłada się:

- ⇒ budowę gazociągu wysokoprężnego DN 700 Gustorzyn – Odolanów
- ⇒ możliwość przebudowy i rozbudowy węzła rozdzielczego gazu w Gustorzynie,

Mając na uwadze wysokie walory gazu ziemnego jako czynnika energetycznego, umożliwiającego realizację polityki proekologicznej i podnoszenie standardu życia ludności, w zakresie zadań lokalnych z zakresu gazownictwa zakłada się:

- ⇒ dalszą rozbudowę gazociągów rozdzielczych średniego ciśnienia,
- ⇒ budowę rozdzielczych gazociągów średniego ciśnienia w obszarach wyznaczonych do zainwestowania,
- ⇒ gazyfikacja poszczególnych obszarów może zostać zrealizowana w przypadku zaistnienia technicznych i ekonomicznych warunków przyłączenia do sieci gazowej, które określi gestor sieci zgodnie z wymogami ustawy Prawo Energetyczne.

Dalsza realizacja gazyfikacji miasta i gminy uzależniona jest od warunków ekonomicznych i technicznych uzasadniających rozbudowę systemu, a wynikających z tempa wielofunkcyjnego rozwoju miasta i gminy. Występujący na rynku brak stabilności cen gazu skutkuje spadkiem zainteresowania wykorzystaniem go jako ekologicznego źródła energii. W związku z powyższym rozwój gazownictwa na terenie miasta i gminy uzależniony jest od wzajemnych relacji cenowych występujących pomiędzy różnymi rodzajami nośników energii.

Ciepłownictwo

Zmiany zachodzące w udziale paliw w zaopatrzeniu miasta w ciepło, polegające na wycofywaniu się ze spalania węgla na rzecz gazu, oleju oraz korzystania z energii elektrycznej do celów grzewczych zmieniają strukturę pokrycia zapotrzebowania na ciepło przez poszczególne media. Prawo swobodnej konkurencji mediów energetycznych, jako wyróżnik będzie miało koszty, ograniczenia wynikające z ochrony środowiska oraz pewność dostawy. W związku z powyższym zakresie ciepłownictwa zakłada się:

- ⇒ sukcesywną przebudowę urządzeń grzewczych w celu zastosowania paliw o niskim stopniu emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz instalowaniu sprawnych urządzeń zmniejszających emisję szkodliwych substancji do atmosfery,
- ⇒ opracowanie i sukcesywne wdrażanie programu restrukturyzacji gospodarki cieplnej, szczególnie na terenie miasta (likwidacja indywidualnego ogrzewania piecami węglowymi),

- ⇒ ogrzewanie budynków mieszkalnych wielorodzinnych z gminnej sieci ciepłowniczej lub zmianę dotychczasowego sposobu zaopatrzenia w ciepło na rzecz nowoczesnych, ekologicznych systemów grzewczych - indywidualnie dla każdego z budynków,
- ⇒ rozwiązywanie potrzeb ciepłych budownictwa jednorodzinnego w zależności od ekonomicznych uwarunkowań – z gminnego systemu ciepłowniczego, bądź ze źródeł lokalnych lub indywidualnych z zastosowaniem systemów.

Na terenie gminy przeprowadzono termomodernizację Szkoły Podstawowej Nr 1 i Przedszkola Publicznego Nr 1 w Brześciu Kujawskim, ul. H. Sawickiej 21, 87-880 Brześć Kujawski. Zadanie realizowane zostało od 12.09.2007 r. do 03.11.2008 r. W ramach inwestycji dokonano:

- wymiany stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych,
- docieplenia ścian budynku oraz ścian piwnic,
- docieplenia pokrycia dachu, obróbek papą i blacharskich, remontu instalacji odgromowej,
- remontu instalacji c.o.

Energia odnawialna

Walka ze zmianami klimatycznymi, wywołanymi nagromadzeniem gazów cieplarnianych w atmosferze, stała się jedna z kluczowych doktryn polityczno – gospodarczych Unii Europejskiej. Podczas Szczytu Europejskiego w marcu 2007 r. przyjęty został tzw. pakiet 3x20, którego wdrożenie ma spowodować ograniczenie presji energetyki konwencjonalnej na środowisko. Jednym z trzech kluczowych elementów polityki klimatycznej, obok energooszczędności i ograniczenia emisji CO₂ do atmosfery, ma być znaczący wzrost udziału produkcji energii w odnawialnych źródłach. Ogromne znaczenie dla realizacji tego celu będzie miał rozwój bezemisyjnych technologii wytwarzania energii, a zwłaszcza energetyki wiatrowej, która jest najdynamiczniej rozwijającą się branżą energetyczną na świecie. Polska jako kraj członkowski UE, musi włączyć się w działania zmierzające do zatrzymania zmian klimatu. Ze względu na zobowiązania Polski, po negocjacjach z UE, mówiące o procentowym udziale w poszczególnych latach, krajowego zużycia energii elektrycznej brutto pochodzącej z odnawialnych źródeł energii (OZE), dopuszcza się realizację na terenie gminy źródeł energii odnawialnej takich jak: elektrownie wiatrowe, biomasa (szczególnie w strefie funkcjonalno – przestrzennej R1 i R2), uchwała o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu musi być poprzedzona analizą urbanistyczną, a teren wyznaczony zgodnie z przepisami szczególnymi. Na terenie miasta ze względu na ograniczenia terenowe zakłada się możliwość wykorzystania energii słonecznej.

Na chwilę obecną na terenie gminy Brześć Kujawski uruchomiono elektrownie wiatrowe w miejscowości:

- Sokołowo Parcele (nr działki 30), ilość elektrowni objętych inwestycją wynosi 5 (4 szt. uruchomione w roku 2006, 1 szt. w roku 2008), moc pojedynczej elektrowni wynosi 150 kW, wysokość pojedynczej elektrowni – około 52 m. Inwestorem jest Suszarania Warzyw „IZDOB” Izidor Dobruchowski.
- Pikutkowo (nr działki 33/3), ilość elektrowni objętych inwestycją wynosi 2 (uruchomione w roku 2007), moc pojedynczej elektrowni 250 kW, wysokość masztu około 42 m. Inwestorem jest „MAKS-WIATR” Alicja Spsychalska.
- Rządka Wola (nr działki 83,85/1), ilość elektrowni objętych inwestycją wynosi 1 (uruchomiona w roku 2008), moc elektrowni wynosi 1,5 MW, wysokość masztu około 100 m. Inwestorem jest „MISTRAL” Sp. z o.o.

Na terenie gminy Brześć Kujawski planuje się uruchomienie elektrowni wiatrowych w miejscowości (wg danych z UM Brześć Kujawski, stan na XII. 2009 r.):

- Rządka Wola (nr działki 83), ilość planowanych elektrowni – 1 szt. (planowany termin uruchomienia elektrowni 2010 r.), planowana moc – 850 kW, wysokość masztu około 100 m. Inwestorem będzie „MISTRAL” Sp. z o.o. (etap procesu administracyjnego – uzyskanie przez Inwestora Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz Decyzji o lokalizacji inwestycji).
- Machnac (nr działki 181/1), ilość planowanych elektrowni – 5 szt. (termin uruchomienia elektrowni – brak danych), planowana moc pojedynczej elektrowni – 225 kW, wysokość masztu około 45 m. Inwestorem będzie „ELEKTRON” Józef Kapuściński. (etap procesu administracyjnego – uzyskanie przez Inwestora Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz Decyzji o lokalizacji inwestycji).
- Rządka Wola, (nr działki 83), ilość planowanych inwestycji elektrowni – 1 szt. (termin uruchomienia inwestycji – brak danych), planowana moc elektrowni – 500 kW, wysokość masztu – brak danych. Planowany inwestor „NORTES” Sp. z o.o. (etap procesu administracyjnego – złożenie wniosku przez Inwestora).

4.5. Hałas, promieniowanie, awarie przemysłowe (bezpieczeństwo publiczne i zagrożenia środowiska)

Hałas

Hałas jest jednym z najbardziej uciążliwych czynników determinujących jakość środowiska. Decydujący wpływ na stan klimatu akustycznego ma motoryzacja, ruch kolejowy oraz działalność przemysłowa. Hałas kolejowy, jak i motoryzacyjny wykazuje tendencję wzrostową. Do najważniejszych czynników mających wpływ na klimat akustyczny gminy i miasta Brześć Kujawski zaliczyć należy przede wszystkim: transport drogowy, ze szczególnym udziałem pojazdów ciężarowych oraz przemysł. Przez obszar miasta i gminy Brześć Kujawski przebiegają dwie drogi krajowe, cztery wojewódzkie, sześć powiatowych i gminne. Przez miasto Brześć Kujawski przechodzi droga krajowa nr 62, w ramach działań na rzecz polepszenia klimatu akustycznego na terenie miasta, planuje się budowę obwodnicy (na chwilę obecną istnieją 3 warianty przebiegu planowanej obwodnicy). Na terenie gminy Brześć Kujawski w przyszłości przebiegać ma projektowana autostrada A-1 Gdańsk-Gorzyce, która z założenia przejmie ruch tranzytowy drogi krajowej nr 1. Projektowana autostrada będzie miała wpływ na wzrost emisji hałasu wzdłuż planowanej inwestycji (rozwiązaniem może być zastosowanie ekranów akustycznych).

Ograniczenie natężenia hałasu komunikacyjnego można osiągnąć m.in. poprzez nasadzenie roślinności lub montaż ekranów akustycznych wzdłuż najbardziej ruchliwych szlaków komunikacyjnych w rejonie zabudowy mieszkaniowej. Na terenie gminy nie stwierdzono ponadnormatywnego oddziaływania hałasu występującego wzdłuż linii wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Istotnym jest fakt, iż na terenie gminy Brześć Kujawski jak do tej pory, nie prowadzono badań w zakresie kontroli poziomu hałasu.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie gminy Brześć Kujawski zagrożenie promieniowaniem:

- **jonizującym:** nie występuje
- **niejonizującym:** występuje w ograniczonym zakresie. Jednym ze źródeł promieniowania na terenie gminy jest sieć energetyczna wysokiego, średniego oraz niskiego napięcia. Poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Jednak pola elektromagnetyczne w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, np. sieci komórkowej (1 przekaźnik na terenie gminy) mogą osiągać natężenie na poziomie

uznawanym za aktywny pod względem biologicznym. Dla miasta i gminy Brześć Kujawski ustalono następująco:

- Dla terenów, na których nastąpi znaczne zapotrzebowanie na energię elektryczną należy wybudować stacje transformatorowe z sieciami zasilającymi (wysokie, średnie, niskie napięcie), stosowanie do potrzeb, zachowując strefy ochronne wymagane przepisami.
- Dla projektowanej zabudowy, zarówno w okresie budowy jak i docelowej lokalizacji, należy zachować przewidzianą w przepisach strefę ochronną od linii energetycznych (od rzutu poziomego skrajnego przewodu) odpowiednio przy 400 kV – 80 metrów – po 40 metrów od osi linii, 115 kV – 15 metrów, przy 30, 15 kV – 5 metrów, od linii niskiego napięcia (220-400V) odległość ta powinna wynosić 2 metry. Można również dokonać przebudowy instalacji energetycznej po uzgodnieniu z gestorem sieci.

Awaryjne przemysłowe

Do najbardziej uciążliwych zakładów na terenie gminy Brześć Kujawski należy zaliczyć: zlokalizowane składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Stary Brześć, składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Machnacz. Szczególne zagrożenie stwarza możliwość potencjalnej awarii obiektów. W ostatnich latach nie odnotowano jednak żadnych poważnych awarii na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski (WIOŚ w Bydgoszczy).

Bezpieczeństwo publiczne

Teren gminy w zakresie ochrony przeciwpożarowej obsługuje 9 jednostek straży pożarnej. Ochotnicze Straże Pożarne czuwają nad bezpieczeństwem i przeciwdziałają zagrożeniom wynikającym z nieszczęśliwych zdarzeń losowych. Na danym terenie działają jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Brześciu Kujawskim, Rzadkiej Woli, Kąkowej Woli, Machnachu, Guźlinie, Dobrej Woli, Sokołowie i Dubielewie. Obszar miasta i gminy w wodę przeznaczoną do celów gaśniczych, zabezpieczony jest z gminnej sieci wodociągowej, poprzez sieć hydrantów, które zainstalowane są na przyłączach wodociągowych oraz końcówkach sieci rozdzielczej. Nad zapewnieniem bezpieczeństwa ludności i jej mienia na terenie miasta i gminy czuwają pracownicy z Posterunku Policji w Brześciu Kujawskim, w ramach której lokalny, bezpośredni nadzór nad stanem bezpieczeństwa ludności oraz do bezpośrednich z nią kontaktów wytypowani są dzielnicowi, obsługujący terytorialnie obszar gminy podzielony na dzielnice obejmujące miasto Brześć Kujawski i wszystkie miejscowości położone na terenie gminy.

Zagrożenie powodziowe

Na zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Neokard GIS Sp. z o.o. opracowała Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej – Etap II. Opracowaniem

objęta została między innymi rzeki: Zgłowiączka i Lubieńka, przepływające przez teren gminy Brześć Kujawski. Spośród narażonych na zalew wody powodziowe obszarów dolin rzek wyróżnia się obszary:

- ⇒ Bezpośredniego zagrożenia powodziowego – stanowią nieobwałowane obszary dolin zalewane przy każdym wezbraniu powodziowym – tj. wezbraniu przekraczającym przepływ nieszkodliwy, są to też tereny między rzeką a wałami przeciwpowodziowymi.
- ⇒ Potencjalnego zagrożenia powodziowego – stanowią chronione obwałowaniami obszary dolin narażone na zalew w przypadku nieskuteczności istniejących zabezpieczeń (np. przerwanie wału czy przelanie się przez koronę).

Wyznaczone zostały zasięgi zalewów dla wód o prawdopodobieństwie pojawienia się: raz na sto lat.

Kierunkowe działanie w w/w terenach musi skupiać się na ochronie istniejącej zabudowy poprzez wykonanie budowli zabezpieczających – wałów ochronnych. Natomiast w stosunku do obszarów obecnie niezabudowanych, a planowanych do zagospodarowania, na ścisłym przestrzeganiu wymogów ustawy Prawo wodne oraz wymogów i zaleceń zawartych w opracowaniu specjalistycznym – Studium ochrony przeciwpowodziowej.

Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy zgodnie z art. 40 i 82 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm) tj. zakaz wykonywania prac mogących utrudniać ochronę przed powodzią w szczególności:

1. Wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych.
2. Sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk.
3. Zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem lub odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z ich infrastrukturą.
4. Lokalizowania inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

Obszary osuwania mas ziemnych

Na terenie miasta i gminy występują obszary erozyjne narażone na osuwanie mas ziemnych z przyczyn geologicznych, związanych z budową geologiczną i rzeźbą terenu (duże spadki i krawędzie) bądź położonych na terenach przybrzeżnych. Ustala się zabezpieczenie stromych stoków poprzez ograniczenie zabudowy na tych terenach, wprowadzeniu trwałej szaty roślinnej, właściwe prowadzenie gospodarki rolnej polegające na ograniczeniu zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku lokalizacji zabudowy na terenach narażonych na osuwanie się mas ziemnych ustala się, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, wykonać badania geologiczno – gruntowe podłoża w celu określenia specjalnych warunków posadowienia i konstrukcji budynku oraz zabezpieczenia gruntu (np. zastosowanie murów oporowych).

4.6. Środowisko przyrodnicze, kulturowe oraz turystyka

4.6.1. Istniejące obszary prawnie chronione i cenne przyrodniczo

Gmina Brześć Kujawski położona jest na styku trzech mezoregionów fizyczno-geograficznych:

- ✓ Równiny Inowrocławskiej,
- ✓ Pojezierza Kujawskiego,
- ✓ Kotliny Toruńskiej.

Istotnym jest fakt, iż na terenie gminy występują bogate zasoby wód podziemnych związanych z dwoma tzw. głównymi zbiornikami wód podziemnych (GZWP): nr 144 „Wielkopolska dolina kopalna” i nr 220 „Pradolina rzeki Środkowa Wisła”. Na opisywanym obszarze występuje duży deficyt wody dla potrzeb produkcji roślinnej. Jego wielkość dochodzi do 150 mm opadu w okresie wegetacyjnym!

Część gminy Brześć Kujawski (wschodnia i północno-wschodnia część) wchodzi w skład korytarza ekologicznego związanego z doliną Wisły o znaczeniu krajowym a wręcz europejskim:

- ✓ zachowanie korytarzy ekologicznych wraz z ich ochroną,
- ✓ zapewnienie ciągłości między obszarami prawnie chronionymi w dolinie Wisły
- ✓ umożliwienie migracji cennym i zagrożonym gatunkom flory i fauny na północ oraz na południe kraju.

Przez teren gminy Brześć Kujawski przebiega korytarz ekologiczny o charakterze lokalnym, związany z doliną rzeki Zgłowiączka oraz Kanałem Bachorzy.

Jednym z najważniejszych elementów środowiska gminy są lasy. Pełnią one w środowisku bardzo wiele ważnych funkcji. Lasy na terenie gminy Brześć Kujawski wchodzą w skład tzw. leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy gostynińsko – włocławskie”.

Kolejnym ważnym elementem środowiska biotycznego są kompleksy roślinności łąkowo-bagienniej. Spełniają one bardzo ważną rolę w utrzymaniu naturalnych zbiorowisk trawiastych, zabezpieczeniu ich w obrębie wartościowych gatunków roślin oraz pielęgnowaniu naturalnych cech krajobrazu. Trwałe użytki zielone mają również duży wpływ na regulację stosunków wodnych i klimatycznych ich otoczenia. Według najnowszych danych uzyskanych z gminy trwałe użytki zielone stanowią odpowiednio łąki ok. 240 ha oraz pastwiska trwałe ok. 378 ha, co stanowi ogółem 4,1% obszaru całej gminy. Jest to wskaźnik niski i powoduje, że przedstawione wcześniej oddziaływanie łąk i użytków zielonych jest widoczne tylko na niektórych obszarach. Przykładem może być rejon jeziora Cmentowo.

Bardzo ważną funkcję w środowisku spełniają tereny bagienne. Tworzą je przede wszystkim silnie nawodnione torfowiska. Są one naturalnymi i potężnymi zbiornikami retencyjnymi, wpływającymi hamująco, a zarazem regulująco na odpływ wód powierzchniowych ze zlewni oraz wód podziemnych, znajdujących się w sąsiedztwie torfowisk. Torfowiska pełnią dominującą rolę jako magazyny wielkiej ilości materii organicznej. Jest to ogromne bogactwo, które być może będzie wykorzystane w przyszłości do rekultywacji zdegradowanych gleb mineralnych. Inną ważną funkcją, jaką pełnią torfowiska jest ich rola sanitarna. Torf jest znakomitym filtrem, który przeciwdziała skutkom stosowania chemicznych środków ochrony roślin, oczyszcza ścieki przemysłowe, itp. Na licznych przykładach stwierdza się, że torfowiska są czynnikiem umożliwiającym utrzymanie czystych wód w ciekach i strumieniach. W przypadku gminy Brześć Kujawski jest to zagadnienie szczególnie ważne, gdyż stanowi ona obszar, na którym prowadzona jest intensywna gospodarka rolna.

Kompleksy łąkowo-bagienniej stanowią ostoję dla wielu gatunków zwierząt. Dotyczy to zwłaszcza licznej fauny wodnej, odgrywającej ważną funkcję w łańcuchu pokarmowym i stanowiącej pożywienie dla takich zwierząt jak ptaki i drobne ssaki. W intensywnie użytkowanym gospodarczo krajobrazie, kompleksy te są bardzo ważnymi ostojami dla wielu zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i ich biocenoz, w tym zwłaszcza ornitofauny. W obrębie gminy wydzielono 5 głównych kompleksów łąkowo-bagiennych, mających kluczowe znaczenie dla funkcjonowania środowiska biotycznego. Stanowią one istotne elementy ekologiczne systemu przyrodniczego nie tylko gminy Brześć Kujawski, ale również terenów otaczających:

1. Dolina Zgłowiączki o powierzchni 200 ha (w skład obszaru wchodzi lasy, łąki, nieużytki wodne),

2. Jezioro Cmentowo o powierzchni 100 ha (w skład obszaru wchodzi łąki - dominacja, nieużytki wodne, las),
3. Miechowice obszar o powierzchni 90 ha (lasy z przewagą monokultury sosny, łąki, nieużytki wodne, grunty orne),
4. Dolina Bachorzy obszar o powierzchni 100 ha (lasy z przewagą monokultury sosny, nieużytki wodne),
5. Jezioro Czajno obszar o powierzchni 100 ha łącznie z jeziorem (las, łąki, nieużytki wodne).

Istotne znaczenie w systemie ekologicznym gminy odgrywają zespoły roślinności krzewiastej oraz zadrzewienia występujące jako: przydrożne, śródpolne i przyzagrodowe. Tworzą one niewielkie z reguły zespoły zieleni, rozmieszczone na całym analizowanym obszarze. Zadrzewienia śródpolne pełnią ważną rolę, jako ostoja dla zwierząt, zarówno kręgowców jak i bezkręgowców. Jak wykazały, bowiem badania, w krajobrazie o zróżnicowanej roślinności występuje znacznie więcej zwierząt.

Enklawy drzew i zarośli śródpolnych, wkomponowane w układ łąk i pól, tworzą charakterystyczną mozaikową strukturę krajobrazu. Ograniczają one negatywne zjawiska związane z procesami erozji eolicznej i wodnej. W przypadku gminy Brześć Kujawski jest to czynnik bardzo ważny z uwagi na duży udział gleb podatnych na erozję eoliczną. Kompleksy zieleni śródpolnej i przyzagrodowej są niekiedy stosunkowo bogate pod względem gatunkowym. Dotyczy to zwłaszcza zieleni przyzagrodowej, gdzie ze względów estetycznych i użytkowych wprowadzono cały szereg drzew i krzewów ozdobnych, niekiedy o charakterze egzotycznym.

Szczególne znaczenie mają jednak parki podworskie. Mimo poważnych zaniedbań i dewastacji są na ogół obiektami bogatymi pod względem florystycznym. Występujące w nich gatunki roślin są często unikatowe, co powoduje, że parki obok funkcji przyrodniczych mają również duże znaczenie dydaktyczne. Okazały drzewostan parków wyróżnia się na tle terenów otaczających tworząc dominanty krajobrazowe. Ekologicznie funkcje parków podworskich ujawniają się szczególnie w terenach bezleśnych. Parki dają schronienie i są miejscem gnieźdzenia się wielu gatunków ptaków pożytecznych dla rolnictwa. Wpływają korzystnie na mikroklimat otaczających pól i stosunki wodne w glebie. Stanowią wreszcie filtr dla powietrza i wzbogacają je w tlen.

Na obszarze gminy Brześć Kujawski znajduje się 18 obiektów posiadających zachowane cechy parków. Wyróżniają się one spośród innych zespołów roślinnych składem florystycznym i założeniami architektoniczno-przestrzennymi. Zalicza się do nich parki:

1. Brześć Kujawski – przy Cukrowni
2. Brzezcie
3. Gustorzyn
4. Falborz
5. Jądrawice
6. Kuczyna
7. Miechowice
8. Popowiczki
9. Sokołowo
10. Wieniec
11. Stary Brześć – przy szkole rolniczej.

Stan wymienionych obiektów jest różny. Najlepiej prezentują się parki najmniej zniszczone o zachowanej strukturze przyrodniczej. Należą do nich parki w Brzeziu, Wieńcu, Sokołowie, Falborzu i Starym Brześciu, które wpisane zostały do rejestru zabytków.

Ważną funkcję, zbliżoną do parków podworskich spełnia zieleń towarzysząca i ochronna. Występuje ona w sąsiedztwie takich obiektów jak szkoły, kościoły, cmentarze, itp. Tworzy ona dla nich tło przyrodniczo-krajobrazowe oraz stanowi miejsce bytowania dla drobnej fauny.

Mimo stosunkowo niewielkiej powierzchni sumarycznej (288 ha) znaczną funkcję w środowisku gminy pełnią sady. Są to na ogół niewielkie, kilku lub kilkunastu arowe obiekty o charakterze przyzagrodowym. Pomimo, że są elementami typowo antropogenicznymi, wykorzystywanymi dla produkcji rolnej, to jednak stanowią ważny element regulacyjny środowiska. Pełnią podobne funkcje jak zadrzewienia śródpolne. Dotyczy to zwłaszcza ich funkcji wiatrochronnej i glebochronnej, bardzo istotny na obszarze wysoczyznowej części gminy. Przyzagrodowe sady nie mają na ogół charakteru towarowego. W związku z tym sporadycznie wykonywane są różnego rodzaju zabiegi chemizacyjne. Wpływa to korzystnie na zachowanie ich walorów ekologicznych. Dzięki temu sady są miejscem czasowego pobytu i żerowania drobnej fauny.

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 1/2004 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2004r. (Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego nr 8 poz. 76), na terenie gminy Brześć Kujawski występuje 20 użytków ekologicznych: 10 w Wieńcu Zdroju, 5 w Brzeziu, 2 w Falborzu i 3 w miejscowości Pikutkowo.

Uchwałą Nr XVII/115/2004 Rady Miejskiej Brześcia Kujawskiego z dnia 29.06.2004r. ustanowiono pomnikiem przyrody pod nazwą „Dąb Siostry Amelii” drzewo gatunek – dąb szypułkowy rosnące na działce nr 235 S stanowiącej własność Nadleśnictwa Włocławek położonej w miejscowości Wieniec Zalesie – Leśnictwo - Poraza. Zgodnie z w/w uchwałą w

stosunku do uznanego pomnika przyrody zabrania się: niszczenia, uszkodzenia obiektu lub obszaru wokół, uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby oraz umieszczania tablic reklamowych.

Zgłowiączka wraz z doliną oraz dolinkami bocznymi tworzą malowniczy krajobrazowo obszar będący naturalnym siedliskiem dla licznych zbiorowisk roślinnych oraz drobnej fauny. Tereny te z uwagi na swe walory przyrodnicze i znaczenie ekologiczne uznane zostały za Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy. Najpiękniejszym jego fragmentem jest dolina Zgłowiączki w okolicach Machnacza, gdzie rzeka malowniczo wije się między ścianami kompleksów leśnych, a spadki terenu przekraczają 10 %.

Na terenie gminy Brześć Kujawski znajduje się teren zaliczony do obszarów ochrony uzdrowiskowej – Wieniec Zdrój, zlokalizowany w otoczeniu zwartego kompleksu leśnego lasu sosnowego, we wschodniej części gminy. Surowcem naturalnym tego uzdrowiska są borowiny o łącznych zasobach bilansowych 10 900 Mg i pozabilansowych 53 000 Mg. Złoże stanowi torf szuwarowy, turzycowiskowy, mchowo-turzycowiskowy. Borowina eksploatowana jest do celów leczniczych w ilości ok. 450 Mg rocznie. W miejscowości Wieniec Zdrój zlokalizowane jest ujęcie wody, z którego eksploatuje się wody mineralne.

System ekologiczny gminy Brześć Kujawski ma charakter pasmowo – węzłowy, miejscami uzupełniony jest o elementy punktowe.

Na wschód od gminy, w odległości około kilkunastu km, znajduje się Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy. W odległości około 10 km na północny wschód znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Nizina Ciechocińska”

Teren miasta i gminy Brześć Kujawski położony jest poza obszarami chronionymi Natura 2000. W odległości kilkunastu kilometrów od granic gminy znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły i obszar specjalnej ochrony siedlisk Włocławska Dolina Wisły oraz w odległości kilkudziesięciu kilometrów znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Nadgoplańska.

Nieprawidłowości w gospodarowaniu zasobami przyrody

Gospodarcza działalność człowieka prowadzona od wielu stuleci na obszarze gminy Brześć Kujawski doprowadziła do powstania wielu nieprawidłowości w wykorzystaniu zasobów przyrody. Do głównych nieprawidłowości można zaliczyć:

- ✓ Nadmierne wylesienie centralnej i południowej części gminy.
- ✓ Przebudowę gatunkową istniejących lasów, która doprowadziła do powstania monokultury sosnowej, wrażliwej na różnego rodzaju zagrożenia naturalne i antropogeniczne.

- ✓ Przekształcenia w sieci hydrograficznej, polegające na zmniejszeniu jej gęstości w czynniki melioracji.
- ✓ Rolnicze wykorzystanie gleb najsłabszych, zaliczanych do V-VI klasy bonitacyjnej.
- ✓ Brak rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich.
- ✓ Zaniechanie i degradacji przyrodnicza dawnych parków dworskich.
- ✓ Rolnicze użytkowanie gruntów narażonych na silną erozję wodną.

Dodatkowym problemem na terenie gminy Brześć Kujawski jest wciąż niewystarczająca liczba obiektów, obszarów prawnie chronionych wg Ustawy o ochronie przyrody z 2004 r. Na terenie gminy można rozważyć utworzenie nowych pomników przyrody, użytków ekologicznych. Lasy otaczające uzdrowisko Wieniec Zdrój wraz z doliną rzeki Zgłowiączki (teren obecnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego), można również objąć dodatkową formą ochrony w postaci obszaru chronionego krajobrazu czy nawet parku krajobrazowego.

4.6.2. Gospodarka leśna

Lasy na terenie gminy Brześć Kujawski wchodzi w skład tzw. leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy gostynińsko – włocławskie”.

Jednym z najważniejszych elementów środowiska gminy są lasy. Pełnią one w środowisku bardzo wiele ważnych funkcji, z których najważniejsze to:

- ✓ stymulacja obiegu wody,
- ✓ funkcje glebo i wodochronne,
- ✓ funkcje prawdziwych korytarzy ekologicznych,
- ✓ funkcje strukturalne, związane z podziałem przestrzeni na strukturalno-funkcjonalne wnętrza architektoniczno-krajobrazowe,
- ✓ funkcje barierowe, polegające na tworzeniu osłonowych stref wokół lub w sąsiedztwie obiektów uciążliwych,
- ✓ funkcje ostożowe dla wielu zwierząt i roślin.

W gminie Brześć Kujawski lasy zajmują zaledwie powierzchnię 2 777,5 ha (źródło: na podstawie ewidencji gruntów prowadzonej przez Starostę Włocławskiego), co stanowi około 18,4 % jej obszaru (wskaźnik lesistości dla województwa kujawsko – pomorskiego wynosi 23,2 %). Najbardziej widoczny wpływ lasu jest w północnej części gminy, na obszarze pradoliny Wisły. Obok wszystkich wymienionych wyżej funkcji znajdujący się tutaj kompleks leśny pełni również bardzo ważną funkcję ochronną w stosunku do Uzdrowiska Wieniec oraz zasobów wód podziemnych wchodzących w skład GZWP dolina Wisły.

Krajowa strategia zachowania różnorodności biologicznej zakłada zmianę funkcji lasów w Polsce z ich roli w pierwszym rzędzie produkcyjnej na rolę środowiskotwórczą.

Głównymi gatunkami lasotwórczymi jest sosna pospolita i dąb, tworząca na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego jednogatunkowe monokultury z niewielką domieszką brzozy. Na siedliskach lasów świeżych i lasów mieszanych przeważają drzewostany wielogatunkowe i wielopiętrowe. Jako gatunek główny dominuje sosna z udziałem dębu. W domieszce na siedliskach tych występują najczęściej brzoza, osika, lipa, grab. W obniżeniach spotykane są olsze, z jesionem i brzozą omszoną.

Wg funkcji jakie pełnią lasy w środowisku dzielą się one na:

- ✓ lasy rezerwatowe- podlegające ochronie zgodnie z ustawą o ochronie przyrody,
- ✓ lasy grupy I - ochronne, czyli pełniące funkcje ogólnospołeczne, do których należą: lasy glebochronne, wodochronne, uzdrowiskowo - klimatyczne, rekreacyjno-zdrowotne i estetyczno-krajobrazowe, lasy strefy zieleni wysokiej oraz lasy górnej granicy występowania lasu w górach.

Lasy znajdujące się na obszarze gminy wchodzą w skład tzw. leśnego kompleksu promocyjnego. W związku z tym obowiązują tutaj odmienne, proekologiczne, zasady gospodarowania ich zasobami.

Ograniczeniem rozwoju zalesień na terenie gminy jest duży udział gleb o wysokich klasach bonitacyjnych, a co za tym idzie, niewielki udział gleb niskich klas bonitacyjnych korzystnych do zagospodarowania w kierunku leśnym.

Podstawowe kierunki kształtowania leśnej przestrzeni produkcyjnej dotyczą ochrony zachowania istniejących powierzchni lasów przed wyłączeniami ich z produkcji leśnej. W stosunku do powierzchni leśnych lasów komunalnych jako kierunek kształtowania przestrzeni leśnej należy przyjąć szerokie ich otwarcie na zwiększenie wykorzystania dla celów masowego sportu i rekreacji.

Wymienione ogólne kierunki działań winny być realizowane przez:

- ✓ prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z zasadami określonymi w planach urządzenia lasów (zarówno państwowych jak i komunalnych);
- ✓ racjonalne i zasadne przeznaczanie obszarów leśnych na cele nieleśne;
- ✓ zachowanie i ochrona istniejących leśnych użytków ekologicznych,
- ✓ przebudowę drzewostanów zmienionych lub silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia;
- ✓ podniesienie walorów krajobrazowo-estetycznych lasów komunalnych dla celów szeroko rozumianej rekreacji, sportu i wypoczynku;

- ✓ przekształcanie lasów komunalnych w Parki Leśne, z urządzeniem terenów rekreacji biernej i czynnej, z wykorzystaniem naturalnej rzeźby terenu, przyrodniczych zasobów oraz naturalnych materiałów dla budowy urządzeń sprawnościowych i rekreacyjnych.

4.6.3. Środowisko kulturowe

Stan zachowania i funkcjonowania zasobów kulturowych miasta i gminy Brześć Kujawski:

a) założenia kościelne

Występujące na terenie gminy założenia kościelne nadal pełnią swoje funkcje, utrzymane są w dobrym stanie technicznym z zachowaniem dawnych układów kompozycyjnych.

b) założenia dworsko - parkowe

Na terenie gminy znajduje się 14 założeń dworsko - parkowych. Poszczególne założenia zachowane są w bardzo różnym stanie, często w dużej części zniszczone, zachowane fragmentarycznie, zniekształcone współczesnymi formami zagospodarowania.



Zespół Pałacowo-Parkowy w Wiercicach



Zespół Pałacowo-Parkowy w Brześciu.

c) obiekty użyteczności publicznej

Zespół szkolny w Starym Brześciu znajduje się w dobrym stanie technicznym wymagającym jedynie bieżących prac remontowych. Dotyczy to również dawnej szkoły w Kąkowej Woli – dziś adaptowanej na cele mieszkalne. W odniesieniu do dawnego drewnianego zajazdu w Wieńcu, znajdującego się w stanie ruiny konieczne jest przed wydaniem decyzji o rozbiórce wykonanie inwentaryzacji budowlano – konserwatorskiej.



Ratusz Miejski

d) obiekty techniki

Zespół folwarczny w Lipinach z dwoma budynkami gospodarczymi, z których jeden adaptowany na cele mieszkalne. Konieczne remonty bieżące obu budynków. Szczególną wartością zespołu jest prowadząca do niego od szosy obsadzona alejowo droga brukowana – koniecznie do zachowania.

Sieć kolejki wąskotorowej - utrzymana na terenie gminy tylko na odcinku od Brześcia Kujawskiego przez Pikutkowo do Popowiczek, oznakowana, jednak funkcjonująca sporadycznie. Należy rozważyć możliwość wykorzystania kolejki, jako szczególnej atrakcji turystycznej na terenie gminy, jak również w programie rozwoju lokalnej turystyki obejmującym obszar sąsiednich gmin.

e) kapliczki i miejsca pamięci

Zachowane na terenie gminy kapliczki przydrożne podlegają trwałym działaniom remontowym. Działania te jednak w zdecydowanej większości przeprowadzone zostały nieprawidłowo (zastosowano farby olejne o przypadkowej kolorystyce), co spowodowało trwałą utratę historycznych walorów. Miejsca pamięci znajdują się na cmentarzu w Brześciu Kujawskim oraz w Wieńcu.

f) cmentarze

Cmentarz rzymskokatolicki w Wieńcu, jako cmentarz czynny jest dobrze utrzymany z czytelnym układem kompozycyjnym, z zachowanymi historycznymi nagrobkami i bogatym starodrzewem. Znajdująca się w obrębie cmentarza kaplica murowana wymaga pilnego remontu w oparciu o dokumentację projektową uzgodnioną z Delegaturą Służby Ochrony Zabytków we Włocławku.



Cmentarz Parafialny

g) aleje i parki

Na terenie gminy zachowane liczne aleje starodrzewu, z których na szczególną uwagę zasługują aleje związane z dawnym majątkiem Kronenbergów: Brzezie, Wieniec, Dubielewo, Lipiny. Drzewostan w obrębie alei znajduje się w zróżnicowanej kondycji zdrowotnej. Konieczne jest przeprowadzenie w obrębie alei kompleksowych działań w zakresie prac sanitarnych i zabezpieczających jak również uzupełnienie ubytków w nasadzeniach. Prace mogą być wykonane wyłącznie przez osoby posiadające uprawnienia w zakresie chirurgii drzew w oparciu o dokumentację uzgodnioną z Delegaturą Służby Ochrony Zabytków we Włocławku. W Wieńcu Zdroju zachował się w dobrym stanie park sanatoryjny o charakterze leśnym wymagający bieżących działań pielęgnacyjnych.

- Aleksandrowo Aleja kasztanowo – jesionowa, Bazary - Aleja lipowa
- Brzezie - Aleja lipowa 3-rzędowa
- Brzezie - Aleja kasztanowa
- Dubielewo - Aleja klonowa
- Dubielewo - Aleja lipowa
- Dubielewo - Aleja jesionowa uzupełniona klonami
- Dubielewo - Aleja klonowa
- Falborek - Aleja jesionowa
- Falborek - Aleja lipowa
- Falborz Parcele - Szpaler jesionowy
- Gustorzyn - Aleja lipowa
- Lipiny - Aleja lipowa
- Sokołowo - Aleja jesionowo – klonowa
- Sokołowo - Szpaler jesionowy
- Sokołowo - Szpaler klonowo – jesionowy
- Wieniec - Aleja jesionowa w części lipowa
- Wieniec - Aleja lipowa
- Wieniec - Aleja jaworowa
- Wieniec - Aleja klonowa
- Wieniec - Aleja jesionowa uzupełniona jaworami, lipami, robiniami
- Rządka Wola - Aleja jesionowa

h) archeologiczne relikty osadnicze

Na obszarze gminy Brześć Kujawski osadnictwo pradziejowe, średniowieczne i nowożytne przebiega na linii północ-południe. Zdecydowanie wyróżniają się strefy:

- strefa doliny Zgłowiączki z newralgicznymi punktami: Brześć Kujawski (Cmentowo) - Stary Brześć - Falborz – Pikutkowo,
- okolice Kąkowej Woli i Redcza Krukowego,
- okolice Gustorzyna - Lipin - Dubielewa – Brzezia.

Charakterystykę kulturową omawianego obszaru zdominowała wyjątkowość stanowisk położonych na półwyspie dawnego jeziora Cmentowo w Brześciu Kujawskim, które pod względem wielkości i intensywności osadnictwa pradziejowego nie mają w naszym regionie odpowiedników. Wyjątkowo korzystne warunki osadnicze (wodno-glebowe) nad jeziorem Cmentowo były magnesem dla osadnictwa w tym regionie.

Szczegółowy wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków na terenie miasta i gminy Brześć Kujawski można znaleźć w Studium dla miasta i gminy Brześć Kujawski (stan na luty 2008 r.), podobnie jak wykaz pozostałych zabytkowych obiektów, znajdujących się w ewidencji zabytków oraz wykaz stanowisk archeologicznych.

4.6.4. Turystyka

Walory przyrodniczo – krajobrazowe gminy, atrakcyjna rzeźba terenu, występowanie obiektów zabytkowych o wysokiej wartości predestynują gminę do rozwoju krajoznawczych form turystyki zarówno w formie powierzchniowej, jak i po szlakach turystycznych. Przez obszar gminy Brześć Kujawski przebiegają trzy szlaki turystyczne:

1. Szlak Władysława Łokietka - przebiegający z Włocławka przez Pikutkowo do Brześcia Kujawskiego, dalej drogą przez Jądrowice, Redecz Krukowy w kierunku na Płowce i Radziejów.
2. Szlak Powstania Styczniowego - przebiegający z Włocławka przez Pikutkowo do Brześcia Kujawskiego i dalej przez Rządka Wolę w kierunku na Lubraniec i Izbicę Kujawską
3. Szlak Martyrologii - „czarny” o długości 33 km, przebiegający przez Gminę fragmentarycznie (Włocławek – Warząchewka – Dębice -Wieniec Zdrój – Włocławek). Szlak niemal na całej długości prowadzi przez tereny leśne do miejsc, gdzie dokonano mordów podczas II wojny światowej. Na terenie Brześcia Kujawskiego takimi miejscami pamięci są groby znajdujące się na cmentarzach w Wieńcu, Brześciu Kujawskim, a także w Guźlinie i Sokołowie.

Jedną z preferowanych form turystyki na terenie gminy Brześć Kujawski jest agroturystyka, staje się ona coraz bardziej popularna oraz zdobywa znaczący rzeszę zwolenników. Jednocześnie jest formą przedsiębiorczości mieszkańców wsi prowadzących działalność agroturystyczną.

Bardzo istotną formą turystyki i wypoczynku na terenie gminy, jest turystyka uzdrowska w miejscowości Wieniec Zdrój. Uzdrowisko, to miejsce o specjalistycznych walorach leczniczych, mające źródło w miejscowych złożach wód mineralnych, w klimacie, szacie roślinnej, otaczającym krajobrazie i zorganizowanym lecznictwie. Uzdrowisko Wieniec Zdrój, położone 5 km od miasta Włocławek, na terenie nizinnym, otoczone jest zwartymi lasami sosnowymi. Do naturalnych produktów leczniczych należą tutaj siarczanowe wody mineralne oraz złoża borowiny. Na uwagę zasługują również szczególne walory klimatu lokalnego. Bazę leczniczą Wieńca Zdroju tworzą 2 szpitale uzdrowskie, jedno sanatorium i 1 zakład przyrodo-leczniczy.



Zasoby i walory środowiska przyrodniczego miasta i gminy są „magnesem” przyciągającym i ukierunkującym społeczeństwo do różnorodnego z nich korzystania, jak również rozwijania wielu przyrodniczych form rekreacji. Podstawowe kierunki kształtowania i rozwoju turystyki powinny skupiać się na wykorzystaniu zasobów i walorów samego miasta i gminy - urozmaiconej rzeźby terenu, rzeki Zgłowiaczki, lasów, uzdrowiska Wieniec oraz walorów krajobrazowych gmin sąsiednich, dającym możliwość uprawiania różnych form rekreacji i wypoczynku poprzez kształtowanie miejsko – gminnego systemu przyrodniczego w formach zapewniających ciągłość przestrzenno-funkcjonalną obszarów naturalnych i zieleni m.in. poprzez:

- ✓ realizację ciągów zieleni (korytarzy ekologicznych);

- ✓ zachowanie i ochrona wartości krajobrazowych terenów otwartych doliny rzeki Zgłowiączki – w celu wypełnienia zagospodarowaniem wypoczynkowo-rekreacyjnym (parki, ogrody, zieleńce) wraz z niezbędną bazą typu obiekty i urządzenia sportu, kultury i gastronomii (o kubaturze i architekturze dostosowanej do charakteru obszaru) oraz uzupełniająco funkcją mieszkaniową jednorodziną o charakterze ekstensywnym;
- ✓ utrzymanie istniejących zasobów sportowo-rekreacyjno-wypoczynkowych;
- ✓ utrzymanie istniejących i wytyczenie oraz realizacja nowych ścieżek pieszo-rowerowych łączących tereny rekreacyjno-wypoczynkowe miasta i gminy w jeden system wraz z gminami sąsiednimi;
- ✓ przebiegającą przez teren gminy kolej wąskotorowa jako środek transportu (ma znaczenie marginalne), może jednak zostać w przyszłości wykorzystana jako kolejka turystyczna i przyczynić się do zaktywizowania terenów wzdłuż jej przebiegu m.in. poprzez rozwój infrastruktury turystycznej i około turystycznej;
- ✓ stworzenie atrakcyjnych przewozów rekreacyjno – krajoznawczych na trasie Smólsk – Wieniec (przede wszystkim w sezonie wiosenno – letnim) dla mieszkańców miasta i gminy Brześć Kujawski, gmin ościennych oraz mieszkańców miasta Włocławka (przejazd, wypoczynek, mała gastronomia).

4.7. Edukacja ekologiczna

Urząd Miejski prowadzi coroczną edukację ekologiczną o tematyce azbestowej. Podnoszenie świadomości ekologicznej na temat szkodliwości azbestu prowadzone jest w ramach aktualizacji inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Ten sposób edukacji ekologicznej mieszkańców odbywa się poprzez wystosowanie pisma do sołtysów informującego o obowiązku zgłaszania faktu posiadania wyrobów zawierających azbest z załączonymi broszurami o tematyce azbestowej, które rozpowszechniane są wśród mieszkańców i na tablicach ogłoszeń.

Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy (młodzieży) odbywa się również w szkołach podstawowych i gimnazjach. Działalność w ramach edukacji ekologicznej prowadzi również gminny ośrodek kultury w Brześciu Kujawskim.

5. CELE EKOLOGICZNE

5.1. Działania długookresowe lata 2013 – 2016

5.1.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

CELE:

**Ochrona zasobów i utrzymanie wysokiej jakości wód
powierzchniowych oraz podziemnych.
Racjonalne użytkowanie wód podziemnych.**

Na terenie gminy istnieją dwie oczyszczalnie ścieków (miejscowości Stary Brześć i Brzeznie), które w miarę potrzeb mechaniczno-biologicznych będą rozbudowywane i modernizowane. W roku 2008 straty w pobraniu wody wynosiły aż 16,9% co wynika głównie z nieszczelności sieci wodociągowej (potrzeba modernizacji). Stopień skanalizowania całej gminy wynosi 40 % (w tym większość sieci występuje na terenie samego miasta Brześć Kujawski). Działania w zakresie ochrony wód powierzchniowych będą prowadzone w kierunku rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej oraz większy nacisk będzie kładziony na zmniejszenie zanieczyszczeń obszarowych.

Ochrona zasobów i utrzymanie jakości wód powierzchniowych i podziemnych:

- Uporządkować gospodarkę wodno-ściekową jednostek osadniczych.
- Zachować/utworzyć pasy zieleni (strefy buforowe) wzdłuż cieków wodnych, które redukowałyby spływ powierzchniowy do wód powierzchniowych.
- Przystąpić do ogólna renaturyzacji cieków wodnych przy równoczesnej minimalizacji ich sztucznych uregulowań (ochrona przeciwpowodziowa).
- Bezwzględnie przestrzegać i egzekwować osiągnięcie wyznaczonych prawnie norm czystości wód powierzchniowych (chemicznej oraz bakteriologicznej) poprzez prowadzenie stałego monitoringu jakości wód powierzchniowych.
- Wprowadzić stały rozwój monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (regionalny i lokalny) poprzez m.in. ochronę ujęć wód podziemnych, ochronę zbiorników wód podziemnych itp.
- Przystąpić do realizacji założeń koncepcji programowo-przestrzennej całej gminy Brześć Kujawski jako ośrodka rekreacyjnego w ramach, którego zostaną zachowane i utworzone sztuczne zbiorniki i oczka wodne.

- Przystąpić do realizacji odpowiednich prac melioracyjnych bezpiecznych dla środowiska przyrodniczego w ramach, którego utrzymanie poziomu wód przyczyni się do poprawy jakości gleb.
- Bardzo ważnym działaniem jest dalsza rozbudowa sieci kanalizacji gminy aż do osiągnięcia pełnego jej skanalizowania, pozwoli to wyeliminować nieszczelne szamba, które przyczyniają się do zanieczyszczeń gruntu i tym samym wód podziemnych.
- Przystąpić do utworzenia nowych systemów odprowadzania ścieków i oczyszczania ścieków oraz modernizacja starych.
- Przystąpić do dalszej budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o zabudowie rozproszonej.
- Przeprowadzić prace modernizacyjne sieci wodociągowej, w celu zapobiegania strat wody.
- Dalsza rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej na terenie całej gminy.
- Edukacja ekologiczna w zakresie racjonalnego użytkowania wód podziemnych i stosowania dobrych praktyk rolniczych.
- Ochrona małych i dużych zbiorników wodnych, naturalnych zbiorników retencyjnych (bagien, terenów podmokłych).

Na szczeblu krajowym należy opracować kodeks dobrej praktyki rolniczej, który musi być propagowany na terenie całego kraju, w tym na terenie gminy Brześć Kujawski, a który określałby sposób ograniczenia związków biogenych używanych w rolnictwie, a co za tym idzie, ograniczałby spływ zanieczyszczeń do wód powierzchniowych

5.1.2. Ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami

CELE:

**Ochrona gleb oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.
Minimalizacja ilości powstających odpadów, zwiększenie stopnia selektywnej zbiórki,
bezpieczne składowanie odpadów oraz ich nowoczesna utylizacja.**

Rekultywacja to przywrócenie zdegradowanym gruntom jakości wymaganej odpowiednimi standardami oraz doprowadzeniu tych obszarów do stanu umożliwiającego ich właściwe zagospodarowanie.

Starostwo prowadzi okresowe badania jakości gleby i ziemi oraz corocznie aktualizowany rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby lub ziemi, ze wskazaniem obszarów, na których powstaje obowiązek rekultywacji (obciążający Starostę) - art. 109 ust. 2, art. 110 Prawa Ochrony Środowiska.

Na terenie miasta nie wyznacza się terenów, które wymagają przeprowadzenia rekultywacji. Na terenie gminy przeprowadzenia rekultywacji wymaga teren składowiska odpadów przemysłowych w Starym Brześciu, które zgodnie z opinią WIOŚ kwalifikuje się do zamknięcia i rekultywacji.

Działania długookresowe dla gminy Brześć Kujawski to:

- Ochrony gleb wskazanych jako kompleksy glebowe o najwyższej przydatności rolniczej.
- Przeznaczenie terenów z glebami mało żyznymi pod zabudowę rekreacyjną, zalesienie.
- Rekultywacja terenów zdegradowanych w kierunku np. leśnym oraz rekreacyjno-sportowym, w tym obszaru składowiska odpadów przemysłowych w miejscowości Stary Brześć.
- Objęcie całej gminy Brześć Kujawski selektywną zbiórką odpadów.
- Ciągłe zwiększanie stopnia odzysku odpadów na rzecz minimalizacji ich składowania na składowiskach.
- Odpowiednie działanie edukacyjne oraz informacyjne dla mieszkańców, wprowadzenie systemu zachęt ekonomicznych dla społeczeństwa, promujących segregację odpadów np. poprzez obniżenie opłat za odbiór odpadów.
- Likwidacja (na bieżąco) „dzikich wysypisk” na terenie gminy.
- Konsekwentne nakładanie bardzo wysokich kar za niestosowanie się do obowiązującego prawa w zakresie gospodarki odpadami.
- Więcej informacji na temat celów ekologicznych, przyjętych do roku 2016, w ramach gospodarki odpadami na terenie gminy Brześć Kujawski, odnajdziemy w opracowaniu „Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016”.

5.1.3. Ochrona powietrza atmosferycznego

CELE:

**Ogólna poprawa jakości powietrza atmosferycznego
na terenie gminy Brześć Kujawski.**

Działania długookresowe dla gminy Brześć Kujawski to:

- Spełnienie wymagań w zakresie jakości powietrza przez sukcesywną redukcję emisji substancji zanieczyszczających powietrze – ograniczenie zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz przemysłowych.
- Edukacja ekologiczna w zakresie oszczędzania energii i odnawialnych źródeł energii.

- Prowadzenie stałego i ciągłego monitoringu czystości powietrza, który pozwoli na m.in. zlokalizowanie źródeł emisji zanieczyszczeń.
- Poprawa stanu technicznego dróg oraz pojazdów.
- Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii (energia wiatrowa, słoneczna, biomasa).
- Dalsza modernizacja systemów ciepłowniczych, ekonomicznie uzasadniona rozbudowa sieci ciepłowniczej w połączeniu z likwidacją źródeł „niskiej emisji”.
- Gazyfikacja gminy Brześć Kujawski.
- Zmiana rodzaju paliwa opałowego (z paliwa stałego na gaz ziemny, olej opałowy).
- Dalsza termomodernizacja budynków prywatnych i użyteczności publicznej (wymiana okien, grzejników, ocieplenia elewacji).
- Budowa elektrowni wiatrowych.

5.1.4. Ochrona przed hałasem, promieniowaniem oraz awariami przemysłowymi

CELE:

**Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.
Ograniczenie ryzyka skutków występowania
poważnych awarii przemysłowych.**

Działania długookresowe dla gminy Brześć Kujawski to:

- Ograniczenie hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.
- Wprowadzenie ekranów akustycznych wzdłuż najbardziej ruchliwych szlaków komunikacyjnych w rejonie zabudowy mieszkaniowej oraz wprowadzenie pasów roślinności wzdłuż szlaków komunikacyjnych i dookoła terenów eksploatowanych przemysłowo.
- Ograniczenie negatywnego wpływu promieniowania niejonizującego, zachowanie bezpiecznej odległości od źródła promieniowania, wyznaczenie specjalnych stref ochronnych.
- Ciągła edukacja mieszkańców.

Na terenie gminy Brześć Kujawski zlokalizowane są dwa składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Stary Brześć – składowisko należące do gminy oraz w miejscowości Machnaczy – składowisko należące do Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych.

W ramach przeciwdziałania awariom przemysłowym należy:

- Stałe nadzorować przepisy dotyczące transportu drogowego substancji niebezpiecznych.
- Dokonać rekultywacji terenu składowiska odpadów przemysłowych w Starym Brześciu.

- Należy tworzyć infrastrukturę ratownictwa ekologicznego.
- Modernizacja i poprawa wyposażenia jednostek straży pożarnej w środki ratownictwa ekologicznego.
- Stworzenie całego systemu powiadamianie ludności o występowaniu poważnych awarii i sposobach postępowania (rozwój informacji przestrzennej).
- Należy, tam gdzie to wskazane, wprowadzić odpowiednie systemy zabezpieczeń przed osuwaniem się mas ziemnych (np. wprowadzenie trwałej szaty roślinnej, prowadzenie odpowiedniej gospodarki rolnej, murów oporowych itp.) oraz przeprowadzenie odpowiednich badań geologiczno-gruntowych podłoża w celu zminimalizowania wystąpienia zagrożenia osuwaniem mas ziemi.

5.1.5. Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego oraz rozwój turystyki

CELE:

**Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej oraz
rozwój turystyki zrównoważonej.**

Działania długookresowe na terenie gminy Brześć Kujawski to:

- Utworzenie i realizacja działań zapisanych w najnowszych, zaktualizowanych planach zagospodarowania przestrzennego gminy, które określają sposoby użytkowania elementów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym elementów ekosystemów tworzonych na terenach rekultywowanych (np. teren składowiska odpadów przemysłowych w Starym Brześciu).
- Działania ochronne i konserwatorskie oraz tworzenie nowych projektowanych form ochrony przyrody (rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe itp.).
- Wprowadzenie na terenie gminy nowych zalesień.
- Tworzenie zalesień, zadrzewień śródpolnych.
- Działania ochronne na rzecz obszarów o niższych walorach przyrodniczych, zapewnienie, możliwie w jak najwyższym stopniu, różnorodności biologicznej tych obszarów.
- Tworzenie brzegowych pasów zieleni jako stref buforowych, chroniących przed zanieczyszczeniami wód powierzchniowych (spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych).
- Dążenie do minimalizacji i likwidacji występujących barier ekologicznych w „proekologicznym” planowaniu przestrzennym gminy Brześć Kujawski.
- Ochrona i pielęgnacja konserwatorska zabytków.

- Rozwój turystyki zrównoważonej (agroturystyki) oraz jej promocja na terenie gminy.
- Edukacja ekologiczna związana z ochroną przyrody i promowaniem gminy Brześć Kujawski pod względem turystyki zrównoważonej.

5.1.6. Edukacja ekologiczna

CELE:

**Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy
oraz ich edukacja ekologiczna.**

- Edukacja ekologiczna powinna być realizowana na wszystkich poziomach administracji.
- Prowadzenie edukacji formalnej (np. szkoły, przedszkola inne placówki oświaty).
- Prowadzenie edukacji nieformalnej (np. organizowanie spotkań, konkursów, imprez masowych dla mieszkańców gminy na rzecz szeroko rozumianej ochrony środowiska w gminie).
- Uczestnictwo organizacji pozarządowych w edukacji społeczeństwa.
- Edukacja rolników w zakresie rolnictwa proekologicznego i systemu pozyskiwania środków unijnych na taką działalność.

5.1.7. Monitoring środowiska

CELE:

Rozwój i aktualizacja wiedzy o stanie środowiska i jego zagrożeniach.

Na terenie gminy Brześć Kujawski należy:

- Prowadzić stały monitoring stanu różnorodności biologicznej.
- Prowadzić stały monitoring stanu zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- Prowadzić stały monitoring stanu jakości gleb.
- Prowadzić stały monitoring stanu jakości powietrza atmosferycznego.
- Prowadzić stały monitoring klimatu akustycznego i poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

Na podstawie prowadzonych badań możliwe jest stworzenie ogólnodostępnej bazy informacyjnej o stanie środowiska w gminie.

5.2. Działania krótkookresowe 2009 – 2012

Program działań inwestycyjnych obejmuje:

- zadania własne gminy (zadania finansowane bezpośrednio z budżetu gminy).
- zadania koordynowane (zadania finansowane ze środków przedsiębiorstw i ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego).

Przy realizacji powyższych zadań w pierwszym etapie niezbędne będzie uruchomienie środków z budżetu gminy, a następnie możliwe byłoby uruchamianie środków z dotacji, pożyczek i innych źródeł (po wcześniejszym ich uzyskaniu). W celu obniżenia ponoszonych jednorazowo nakładów inwestycyjnych proponuje się wdrażanie etapowe kolejnych zadań.

6. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ INWESTYCYJNYCH

Harmonogram realizacji poszczególnych zadań, wynikających z niniejszego programu, należy dostosować do możliwości pozyskiwania środków finansowych. Kolejność realizacji dopuszcza się wg przyjętych przez Radę Miejską priorytetów.

Lp.	Zakres przedsięwzięcia (zadania)	Jednostka realizująca	Lata realizacji	Rodzaj zadania	Źródła finansowania	Koszty, w tys. zł.
Ochrona zasobów wodnych						
1.	Wykonanie oczyszczalni przydomowych, właściwe eksploataowanie i kontrola istniejących zbiorników bezodpływowych na ścieki bytowe	Gmina, mieszkańcy	2009-2012	Zadanie własne	Środki własne, budżet mieszkańców	b.d.
2.	Uporządkowanie gospodarki ściekowej dorzecza Zgłowiączki – Brześć Kujawski, Wieniec, Wieniec Zalesie, Machnacz wraz z rozbudową oczyszczalni ścieków w Starym Brześciu	Zakład Usług Komunalnych w Brześciu Kujawskim oraz Gmina. Wykonawca: Molewski Sp. z o.o.	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Środki krajowe WFOŚiGW	16 500
3.	Budowa stacji uzdatniania wody w Brześciu Kujawskim oraz modernizacja istniejących SUW	Zakład Usług Komunalnych w Brześciu Kujawskim oraz Gmina, Wykonawca: Molewski Sp. z o.o.	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW), Środki krajowe WFOŚiGW	3 110
4.	Rozbudowa sieci kanalizacyjne w całej gminie na poziomie 100 % (w tym w budowa kanalizacji w miejscowości Falborz, Brześć Kujawski na ul. Krakowska, Rybaki)	Zakład Usług Komunalnych w Brześciu Kujawskim oraz Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Środki krajowe WFOŚiGW	10 500
5.	Dalsza modernizacja sieci wodociągowej w gminie Brześć Kujawski	Zakład Usług Komunalnych w Brześciu Kujawskim oraz Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Środki krajowe WFOŚiGW	1 000
6.	Wymiana przewodów azbestowych sieci wodociągowej	Zakład Usług Komunalnych w Brześciu Kujawskim oraz Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Środki krajowe WFOŚiGW	100

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

7.	Dalsza budowa sieci kanalizacji deszczowej	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	2 000
8.	Określenie granic obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią oraz zasad ich użytkowania	Polskie Lasy Państwowe przy współpracy z Gminą oraz z gminnymi spółkami wodnymi, RZGW	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	-
9.	Współuczestnictwo gmin w stworzeniu systemów ochrony przeciwpowodziowej	Polskie Lasy Państwowe przy współpracy z Gminą oraz gminnymi spółkami wodnymi, RZGW	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	-
10.	Regulacja, odbudowa, renaturyzacja rzek i kanałów	Gmina przy współpracy z innymi gminami oraz gminnymi spółkami wodnymi	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d.
11.	Zachowanie jakości wód płynących na terenie gminy	Gminne spółki wodne, WIOŚ	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	-
12.	Monitoring wód podziemnych na terenie gminy	Gmina, WIOŚ	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	-
13.	Budowa i modernizacja urządzeń oczyszczających ścieki przemysłowe wprowadzane do wód, do ziemi lub do instalacji zbiorowego odprowadzania ścieków	Zakłady przemysłowe znajdujące się na terenie gminy Brześć Kujawski przy współpracy z gminą Brześć Kujawski	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	2 000
14.	Ustanawianie stref ochrony pośredniej ujęć i ich monitoring	Gmina, WIOŚ	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	-
15.	Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń punktowych do wód	Gmina, Zakłady przemysłowe na terenie gminy	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne i UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
16.	Ograniczenie spływu powierzchniowego	Gmina, mieszkańcy-rolnicy, zakłady przemysłowe na terenie gminy	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	-
17.	Rozbudowa i konserwacja istniejących urządzeń melioracyjnych (cieki, wały, budowle, zbiorniki) na terenie gminy	Gmina, ewentualnie właściciele prywatni	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d.

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

18.	Budowa nowych urządzeń melioracyjnych (cieki, wały, budowle, zbiorniki) na terenie gminy	Gmina, ewentualnie właściciele prywatni	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d.
19.	Prowadzenie przez organ ochrony środowiska – Burmistrza, ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzanie kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych	Gmina	Zadanie ciągłe	Zadanie własne	Środki własne	-
Ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami (więcej informacji w „Planie...” dla gminy i miasta Brześć Kujawski)						
1.	Zamknięcie składowiska odpadów i rekultywacja jego obszaru	Gmina przy ewentualnej współpracy z innymi właściwymi jednostkami	2010-2016	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	700
2.	Wdrożenie programu edukacyjno-informacyjnego z zakresu selektywnej gospodarki odpadami	Gmina	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d.
3.	Likwidacja miejsc po dzikich wysypiskach śmieci jeśli powstaną	Gmina	Zadanie ciągłe	Zadanie własne	Środki własne	b.d.
4.	Kontynuowanie i rozszerzanie systemu zachęt dla mieszkańców, które będą mobilizowały do segregacji odpadów	Gmina	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	20
5.	Rozszerzenie obsługi mieszkańców badanej gminy w zakresie selektywnej zbiórki	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	40
6.	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest wg wytycznych opracowanego Programu usuwania azbestu na poziomie gminy oraz powiatu	Gmina, Mieszkańcy	Zadanie ciągłe (do 2032r.)	Zadanie koordynowane	Środki własne gminy i powiatu, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	67
7.	Udoskonalenie prowadzenia ewidencji odpadów w gminie	Gmina	2009-2012	Zadanie własne	Środki własne	b.d.
8.	Edukacja ekologiczna w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami	Gmina	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	32
Ochrona powietrza						
1.	Wspieranie indywidualnych inwestycji polegających na zmianie ogrzewania	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

	węglowego na olejowe					
2.	Dalsza modernizacja istniejących kotłowni	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Budżet gminy WFOŚiGW, NFOŚiGW, Środki UE	
3.	Ograniczenie niskiej emisji np. z lokalnych kotłowni i gospodarstw indywidualnych	Gmina, właściciele indywidualni	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	
4.	Rozwój monitoringu niskiej emisji zanieczyszczeń	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	
5.	Modernizacja istniejących systemów ciepłowniczych	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	
6.	Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii (ogólnie) Budowa nowych elektrowni wiatrowych, wodnych	Prywatni przedsiębiorcy przy ewentualnej współpracy z gminą	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d.
7.	Okresowe (obowiązkowe i rzetelne) kontrole stanu technicznego pojazdów wpływające na jakość środowiska poprzez emisję zanieczyszczeń	Gmina	2009-2012	Zadania własne	Środki własne	
8.	Proekologiczna modernizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	2 000
9.	Dalsza rozbudowa sieci gazowej w gminie	Gmina	2009-2012	Zadania koordynowane	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	
10.	Podłączanie bloków mieszkalnych do instalacji centralnego ogrzewania.	Gmina	2009-2012	Zadania własne	Środki własne	
Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym						
1.	Dalsza modernizacja nawierzchni dróg, przebudowa tras	Gmina	2009-2012	Zadanie koordynowane	Budżet gminy, Środki UE, Środki prywatne, Starostwo Powiatowe	2 000
2.	Umieszczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego informacji o możliwości wystąpienia uciążliwości hałasowej na obszarach przeznaczonych pod nowych dróg, centrów handlowych oraz o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenach chronionych	Gmina	2009-2012	Zadanie własne	Budżet Gminy	-

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

	akustycznie					
3.	Umieszczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego informacji o lokalizacji obiektów emitujących pola elektromagnetyczne i o strefach ograniczonego użytkowania	Gmina	2009-2012	Zadanie własne	Budżet Gminy	-
4.	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego, monitoring hałasu wokół sieci dróg na terenie gminy	Gmina, przy ewentualnej współpracy z WIOŚ	2009-2012	Zadanie koordynowane	Budżet Gminy, Starostwo Powiatowe, Budżet WIOŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d
5.	Identyfikacja i monitorowanie źródeł hałasu	Gmina, WIOŚ	2009-2012	Zadanie koordynowane	Budżet Gminy, Starostwo Powiatowe, Budżet WIOŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d.
6.	Inwentaryzacja oraz prowadzenie monitoringu w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	Gmina, WIOŚ	2009-2012	Zadanie koordynowane	Budżet Gminy, Starostwo Powiatowe, Budżet WIOŚ, NFOŚiGW, WFOŚiGW, Środki UE	b.d.
Ograniczenie ryzyka występowania poważnych awarii						
1.	Nadzór nad przestrzeganiem przepisów dot. transportu substancji niebezpiecznych	Gmina, Powiat, Województwo, prywatni przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet gminny, powiatowy, wojewódzki oraz prywatnych przedsiębiorców	
2.	Nadzór nad gromadzeniem i przechowywaniem paliw płynnych i gazowych na stacjach benzynowych	Gmina, Przedsiębiorcy prywatni	Zadanie ciągłe	Zadanie własne	Budżet gminy oraz przedsiębiorców prywatnych	
3.	Stworzenie systemu powiadamiania ludności o wystąpieniu poważnych awarii i sposobach postępowania	Gmina, przy współpracy ze starostą i wojewodą	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny, Fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	
Ochrona przyrody i krajobrazu, rozwój funkcji rekreacyjnej gminy						
1.	Bieżące utrzymanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo i kulturowo	Gmina, Wojewódzki konserwator zabytków, Starosta, Wojewoda, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny, Fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne oraz pomoc ze strony organizacji pozarządowych	

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

2.	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aktualnych obszarów chronionych oraz aktualnych zasad ochrony przyrody i krajobrazu	Gmina	Zadanie ciągłe	Zadanie własne	Budżet własny	
3.	Promowania rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego (realizacja programów rolno-środowiskowych) na obszarach cennych przyrodniczo; promocja żywności ekologicznej	Gmina przy współpracy ze Starostą i Wojewodą, firmy prywatne	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny, Fundusze ochrony środowiska (krajowe), Inne środki krajowe (ARiMR), środki unijne	
4.	Zalesianie gruntów	Gmina, Polskie Lasy Państwowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny Gminy i PLP oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	
5.	Wprowadzenie zadrzewień na terenach intensywnej produkcji rolnej i najwyższej jakości bonitacji drzew oraz wzdłuż dróg	Gmina i Polskie Lasy Państwowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny Gminy i PLP oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), inne środki krajowe (ARiMR), środki unijne	
6.	Zabezpieczanie lasów i zadrzewień przed zanieczyszczeniami i pożarami	Gmina i Polskie Lasy Państwowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny Gminy i PLP oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	
7.	Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej szlaków turystycznych, ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych, wyznaczonych miejsc campingowych, parkingów na terenie gminy	Gmina przy współpracy ze Starostą i organizacjami pozarządowymi	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	
8.	Promocja Gminy pod względem turystycznym i rekreacyjnym	Gmina, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	
9.	Zalesianie w ramach rekultywacji terenów zdegradowanych	Gmina, organizacje pozarządowe, właściciele prywatni	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	
10.	Modernizacja i poprawa wyposażenia jednostek	Gmina przy ewentualnej	2009 - 2012	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze	

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

	straży pożarnej w środki ratownictwa ekologicznego	współpracy ze Starostą			ochrony środowiska (krajowe), inne środki krajowe, środki unijne	
11.	Rozwój agroturystyki poprzez wykorzystanie cennych zasobów przyrodniczych np. obszarów chronionych oraz poprzez wykorzystanie istniejącej już infrastruktury np. klubu jeździeckiego, ścieżek rowerowych.	Gmina, właściciele prywatni, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), inne środki krajowe, środki unijne	
12.	Wprowadzenie do MPZP obszarów zalesionych i przeznaczonych do zalesiania	Gmina	2009-2012	Zadanie własne	Budżet własny	
Edukacja ekologiczna						
1.	Rozwój edukacji ekologicznej – koordynacja wszelkich działań ekologicznych	Gmina, Związek Gmin przy współpracy ze Starostą, organizacje pozarządowe, Polskie Lasy Państwowe, przedsiębiorcy prywatni, mieszkańcy itp.	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne, inni sponsorzy	-
2.	Organizowanie szkoleń z zakresu kodeksu dobrych praktyk rolniczych i rolnictwa ekologicznego	Gmina, Starostwo, Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR), organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne, inni sponsorzy	10
3.	Prowadzenie szkoleń z zakresu edukacji leśnej i technik gospodarki leśnej przyjaznej środowisku	Gmina, PLP, ODR	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne, inni sponsorzy	b.d.
4.	Propagowanie zachowań ekologicznych wśród mieszkańców poprzez: ulotki, plakaty,	Gmina i organizacje pozarządowe, ODR	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska	-

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

	kalendarze, festyny, konkursy, etc.				(krajowe), środki unijne, inni sponsorzy	
5.	Szkolenie dla rolników „Zwykła Dobra Praktyka Rolnicza” (ZDPR)	Gmina, Starostwo, Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ZODR), organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne, inni sponsorzy	100
6.	Szkolenia w zakresie programów rolno-środowiskowych „rolnictwo zrównoważone”					
7.	Szkolenia w zakresie programów rolno-środowiskowych „rolnictwo ekologiczne”					
8.	Szkolenia w zakresie programów rolno-środowiskowych „ochrona gleb i wód”					
9.	Szkolenia w zakresie programów rolno-środowiskowych „ochrona rodzimych ras zwierząt gospodarskich”					
10.	Szkolenia rolników w zakresie możliwości i sposobów dotacji z UE oraz udzielać bezpłatnej pomocy w zakresie wypełniania wniosków o dotację z UE	Gmina oraz przyszyły Związek Gmin, przy współpracy ze Starostą, Wojewodą, Ministerstwo Rolnictwa, ODR	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe)	50
11.	Podnoszenie świadomości ekologicznej producentów poprzez poszerzanie wiedzy z zakresu najlepszych dostępnych technik (BAT) poprzez współpracę z wojewódzkim centrum BAT	Gmina oraz Związek Gmin, przy współpracy ze Starostą, Wojewodą, Ministerstwem Środowiska	Zadanie ciągłe	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	b.d
12.	Zapewnienie powszechnego dostępu do informacji o środowisku oraz zwiększenie udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji istotnych dla środowiska	Gmina,	2009-2012	Zadanie własne	Budżet własny	b.d.
13.	Realizacja zajęć zawierających elementy edukacji ekologicznej w przedszkolach.	Gmina, Ministerstwo Edukacji	2009-2012	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe)	-
14.	Utworzenie klas o profilu kształcenia ekologiczno – przyrodniczym w szkołach	Gmina, Ministerstwo Edukacji	2009-2012	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe)	b.d.

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brześć Kujawski na lata 2009 – 2012
z perspektywą na lata 2013 – 2016*

15.	Uczestnictwo uczniów w olimpiadach, konkursach i różnych programach ekologicznych o charakterze regionalnym i krajowym oraz międzynarodowym	Gmina, Starostwo, Województwo, Ministerstwo Edukacji oraz Środowiska	2009- 2012	Zadanie koordynowane	Budżet własny oraz fundusze ochrony środowiska (krajowe), środki unijne	-
16.	Organizowanie seminariów, warsztatów, wykładów i szkoleń związanych z ekologią i ochroną środowiska (dla mieszkańców i urzędników Brześcia Kujawskiego)	Gmina lub przyszły Związek Gmin	Zadanie ciągłe	Zadanie własne	Środki własne	20

7. POLITYKA EKOLOGICZNA I KIERUNKI DZIAŁAŃ ZGODNE Z DOKUMENTAMI PROGRAMOWYMI WOJEWÓDZTWA I POWIATU ORAZ STRATEGII ROZWOJU GMINY I MIASTA BRZEŚĆ KUJAWSKI

Cele realizacyjne Polityki ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku to:

- wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- ochrona klimatu.

Cel nadrzędny wynikający ze *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy i Miasta Brześć Kujawski* jest następujący:

Poprawa jakości życia mieszkańców poprzez zrównoważony rozwój gminy zapewniający mieszkańcom bezpieczeństwo ekologiczne oraz wzrost znaczenia Gminy na arenie regionalnej i krajowej.

W najbliższej przyszłości programy te będą wymagały dostosowania do Regionalnego Programu Operacyjnego województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007-2013. W obecnie opracowanych programach lokalnych, takich jak:

- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Brześć Kujawski.
- Wykaz zadań inwestycyjnych na lata 2009-2012 m.in. z zakresu gospodarki wodociągowo-kanalizacyjnej i gospodarki odpadami (rozdział 6).

Zadania zaplanowane do realizacji opisane w ww. dokumentach mieszczą się całkowicie w priorytetach strategicznych zawartych w RPO dla województwa kujawsko-pomorskiego, priorytecie II i VI.

Priorytet II Zachowanie i racjonalne użytkowanie środowiska

Cel główny priorytetu:

Celem osi priorytetowej jest poprawa jakości środowiska przyrodniczego, jego racjonalne kształtowanie i zachowanie zasobów naturalnych dla polepszenia warunków życia mieszkańców i stanowienia korzystnych warunków dla rozwoju gospodarki, przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel główny osiągnięty będzie poprzez następujące cele szczegółowe:

- zachowanie standardów jakości powietrza,
- poprawa gospodarki wodno-ściekowej,
- poprawa gospodarki odpadami,
- ochronę i promocję zasobów przyrodniczych,
- rozwój infrastruktury przeciwpowodziowej i zabezpieczenia przed deficytem wody,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Województwo kujawsko-pomorskie charakteryzuje się dużą bioróżnorodnością, a 32,4% jego terytorium zajmują obszary prawnie chronione. Walory przyrodnicze mają istotny wpływ na jakość życia mieszkańców, stanowią o atrakcyjności turystycznej i inwestycyjnej regionu. Zachowanie zasobów i walorów przyrodniczych dla przyszłych pokoleń wymaga nie tylko ochrony, ale i wzbogacania różnorodności biologicznej oraz szeroko rozumianej edukacji ekologicznej społeczeństwa. Występujące jeszcze braki z zakresu infrastruktury ochrony środowiska obniżają atrakcyjność lokalizacyjną regionu, niekorzystnie determinują możliwości jego rozwoju gospodarczego oraz niekorzystnie oddziałują na warunki życia mieszkańców. Zmierzając do osiągnięcia standardów jakościowych stanu środowiska przyrodniczego określonych dyrektywami UE, wynikających z Traktatu Akcesyjnego w zakresie ochrony środowiska, jako celowe uznaje się działania skierowane na rozwój i unowocześnienie infrastruktury ochrony i racjonalnego użytkowania środowiska oraz zapobiegania zagrożeniom. Zakładane wsparcie w ramach osi priorytetowej uwzględnia możliwość realizacji inwestycji współfinansowanych z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Pola interwencji:

- Infrastruktura ochrony środowiska
- Ochrona przyrody
- Zaopatrzenie w wodę i gospodarka wodna
- Ochrona przeciwpowodziowa

- Bezpieczeństwo środowiskowe i technologiczne
- Energia odnawialna.

Priorytet jest komplementarny względem:

Działania realizowane w ramach Osi 2. RPO WK-P są komplementarne do działań wspieranych ze środków ***EFRR*** w ramach ***Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich***:

- Oś 3. Działanie „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej”. Kryterium demarkacji jest lokalizacja, zakres pomocy i wysokość pomocy.
- Oś 2. Działanie „Odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez: katastrofy oraz wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych”. Kryterium demarkacji jest zakres pomocy, typ beneficjenta. Działanie „Program rolno środowiskowy (płatności rolno-środowiskowe)”. Kryterium demarkacji jest rodzaj beneficjenta i zakres pomocy.
- Oś 1. Działanie „Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i leśnictwa”. Kryterium demarkacji jest zakres pomocy, typ beneficjenta.
- Oś 4. LEADER Działanie „Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju”. Kryterium demarkacji jest lokalizacja, typ beneficjenta.

Działania realizowane w ramach Osi 2. RPO WK-P są komplementarne z działaniami wspieranymi ze środków ***EFR*** w ramach ***Programu Operacyjnego Zrównoważony Rozwój Sektora Rybołówstwa i Nadbrzeżnych Obszarów Rybackich 2007-2013***:

- Oś 2. „Akwakultura, rybołówstwo śródlądowe, przetwórstwo i rynek rybny”
- Oś 3. „Środki służące wspólnemu interesowi”
- Oś 4. „Zrównoważony rozwój obszarów zależnych od rybactwa”.

Kryterium demarkacji jest zakres pomocy i beneficjent.

Komplementarność z innymi programami operacyjnymi w ramach Polityki Spójności 2007-2013:

Z Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko 2007-2013:

- Oś priorytetowa I: Gospodarka wodno-ściekowa (FS), przewiduje wsparcie dla systemów zbierania i oczyszczania ścieków, kompleksowych rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej). Kryterium demarkacji jest wielkość aglomeracji.
- Oś priorytetowa II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi (FS) (kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi). Kryterium demarkacji jest liczba mieszkańców obsługiwanych przez systemy i instalacje.

- Oś priorytetowa III: Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (FS) (zbiorniki retencyjne, działania przeciwpowodziowe, zarządzanie zasobami i przeciwdziałania zagrożeniom środowiska oraz monitoring środowiskowy). Kryterium demarkacji jest pojemność pojemników i wartość projektów.
- Oś priorytetowa V: Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych (EFRR) (ochrona i kształtowanie postaw ekologicznych, zachowanie różnorodności gatunkowej, ochrony siedlisk, kampanie informacyjno-promocyjne, budowa przejść dla zwierząt i likwidacja barier). Kryterium demarkacji jest wartość projektów.
- Oś priorytetowa X: Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku, przewiduje wsparcie dla energii wytwarzanej w skojarzeniu z ciepłem, obniżenia energochłonności, rozwój odnawialnych źródeł energii. Kryterium demarkacji jest wartość projektów.
- Oś priorytetowa XI: Bezpieczeństwo energetyczne, przewiduje wsparcie dla systemów przesyłu i dystrybucji gazu. Kryterium demarkacji jest wartość projektów.

Priorytet VI Wsparcie rozwoju turystyki

Cele główny priorytetu

Celem osi priorytetowej jest wzrost znaczenia turystyki jako czynnika rozwoju społeczno gospodarczego województwa poprzez: lepsze wykorzystanie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, wzbogacenie oferty usług turystycznych i poprawę ich jakości, rozwój nowych, zrównoważonych rodzajów turystyki.

Cel główny osiągany będzie poprzez następujące cele szczegółowe:

- wzrost udziału turystyki w gospodarce regionu,
- wzrost udziału kultury w życiu mieszkańców.

Województwo kujawsko-pomorskie posiadające wysokie zasoby i walory środowiska przyrodniczego oraz bogate zasoby kultury materialnej (zwłaszcza w Toruniu) jest regionem, którego atrakcyjność turystyczna nie jest w pełni wyeksponowana i wykorzystywana jako czynnik rozwoju także w wymiarze międzynarodowym. W ramach osi priorytetowej wspierane będą przedsięwzięcia ukierunkowane na efektywniejsze wykorzystanie zasobów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, na wzbogacenie i zróżnicowanie oferty i podwyższenie jakości usług turystycznych. Wsparcie w ramach osi priorytetowej dotyczyło będzie zarówno projektów w ramach infrastruktury służącej nieodpłatnie ogółowi społeczeństwa jak i projektów sektora gospodarki turystycznej. Wszelkie inicjatywy podejmowane na obszarach o szczególnych walorach przyrodniczych będą uwzględniać wrażliwość środowiska i jego ochronę wynikającą z przepisów prawa.

Pola interwencji:

- Infrastruktura turystyczna i uzdrowiskowa
- Rozwój usług turystycznych
- Promocja produktów turystycznych.

Priorytet jest komplementarny względem:

Komplementarność z działaniami współfinansowanymi z EFRROW i EFR

Działania realizowane w ramach osi 6. RPO WK-P są komplementarne do działań wspieranych ze środków **EFRROW w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich:**

- Oś 3. Działanie „Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej” Kryterium demarkacji jest obszar realizacji projektu, zakres pomocy i typ beneficjenta. Działanie „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw” Kryterium demarkacji jest wartość projektu, zakres pomocy, lokalizacja.
- Oś 3. Działanie „Odnowa i rozwój wsi”. Kryterium demarkacji jest obszar realizacji projektu, wartość projektu.
- Oś 4. LEADER Działanie „Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju”. Kryterium demarkacji jest lokalizacji i typ beneficjenta.

Działania realizowane w ramach osi 6. RPO WK-P są komplementarne z działaniami wspieranymi ze środków EFR w ramach **Programu Operacyjnego Zrównoważony Rozwój Sektora Rybołówstwa i Nadbrzeżnych Obszarów Rybackich 2007-2013:**

- Oś 4 „Zrównoważony rozwój obszarów zależnych od rybactwa”. Kryterium demarkacji jest zakres pomocy, lokalizacja i beneficjent.

Komplementarność z innymi programami operacyjnymi w ramach Polityki Spójności 2007-2013

Z Programem Innowacyjna Gospodarka 2007-2013:

- Oś priorytetowa VI wsparcie dla kompleksowych projektów z zakresu budowy produktów turystycznych o znaczeniu ponadregionalnym związanych z organizacją przez Polskę EURO 2012. Kryterium demarkacji jest wymiar, (co najmniej dwa regiony), wartość projektu, charakter oraz znaczenie pomocy.
- Oś priorytetowa VI wsparcie udzielone na projekty mające na celu rozwój i promocję konkurencyjnych produktów turystycznych o znaczeniu ponadregionalnym m.in. w zakresie tworzenia i obsługiwanania ogólnopolskiego systemu rezerwacji i systemu informacji turystycznej, tworzenia strategii i planów promocji, przeprowadzenie badań i analiz marketingowych, przeprowadzenie kampanii reklamowych itp. Kryterium demarkacji jest znaczenie pomocy.

Niniejszy Program ochrony środowiska dla gminy Brześć Kujawski uwzględnia powyższe cele i kierunki działań.

8. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Monitoring dostarcza informacji w oparciu, o które można ocenić, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej i celów założonych w programie ochrony środowiska.

Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinna służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

Monitoring stanu środowiska

Monitoring - system kontroli stanu środowiska - jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza on informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Monitoring polityki ekologicznej

Monitoring polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie Programu będzie polegało regularnej ocenie. Monitoring ten będzie obejmował:

- określenie stopnia wykonania działań,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn tych rozbieżności.

Dane wskaźnikowe będą zbierane, co roku przedstawiane w formie raportu monitoringowego Radzie Miasta i Gminy Brześć Kujawski oraz prezentowane partnerom społeczno-gospodarczym w formie elektronicznej na stronie internetowej Gminy. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla następnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane działania na lata 2013-2016. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata.

Upowszechnianie informacji o stanie środowiska i wykonaniu Programu

Aktywność społeczną wspiera również niezależna prasa ekologiczna i różnorodne wydawnictwa. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa - Prawo ochrony środowiska).

Obecnie informacja ekologiczna w Polsce dostępna jest dla społeczeństwa poprzez:

- publikacje Głównego Urzędu Statystycznego,

- publikacje Ministerstwa Środowiska,
- programy telewizyjne i radiowe,
- targi i giełdy ekologiczne,
- plakaty, plakaty filmowe, filmy,
- festiwale i konkursy ekologiczne,
- akcje edukacyjne i promocyjne,
- internet.

W ramach realizacji zadań związanych z monitoringiem środowiska WIOŚ prowadzi następujące formy działalności:

- opracowuje cyklicznie raporty o stanie środowiska na terenie województwa, które przekazywane są władzom lokalnym, placówkom oświatowym i bibliotekom oraz poprzez sieć wojewódzkich inspektoratów, wszystkim zainteresowanym na terenie kraju,
- prowadzi w swoich placówkach zajęcia dydaktyczne dla dzieci i młodzieży szkół województwa,
- pracownicy Wydziału i Działów Monitoringu Środowiska biorą udział w lekcjach o tematyce ekologicznej w szkołach województwa, uczestniczą w zajęciach metodycznych dla nauczycieli oraz związanych z tematyką ekologiczną szkoleniach organizowanych dla różnych jednostek,
- udostępnia osobom zainteresowanym materiały informacyjne dotyczące szeroko pojętej tematyki ochrony środowiska,
- współpracuje z przedstawicielami regionalnej prasy, radia i TV w propagowaniu zagadnień związanych z ochroną środowiska.

Mierniki oceny realizacji Programu

Tabela 8.1. Mierniki realizacji Programu

Mierniki realizacji zadań w zakresie:	J.m.
ochrony wód powierzchniowych i podziemnych	
ilość mb sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i deszczowej	m
ilość przyłączy	szt.
ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.
monitoring jakościowy wód podziemnych i powierzchniowych	-
wskaźnik zużycia wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca	m ³ /
ochrony powierzchni ziemi	
ilość pojemników	szt.
ilość szkoleń, akcji związanych z edukacją ekologiczną	szt.
Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca x rok (odzysk, recykling, kompostowanie)	Mg/M/rok
Stopień objęcia mieszkańców selektywną zbiórką odpadów	%
Stopień objęcia mieszkańców zorganizowanym odbiorem odpadów	%
Ilość odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie	Mg
Ilość odpadów opakowaniowych przekazywanych do odzysku i recyklingu	Mg
Ilość zawartych umów na odbiór odpadów od mieszkańców gminy	szt.
ochrony powietrza atmosferycznego	
długość ścieżek rowerowych	km
długość dróg	km
liczba emitorów zanieczyszczeń do powietrza	szt.
wielkość emisji i imisji	tony/rok
wielkość wykorzystywanej energii ze źródeł odnawialnych	
ochrony przed hałasem	
liczba emitorów hałasu	szt.
monitoring natężeń hałasu	-
ochrony przyrody i dóbr kulturowych	
długość i ilość szlaków turystycznych	km, szt.
długość ścieżek rowerowych	km

9. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

Wykaz aktów prawnych

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 30 maja 2008 r. o zmianie ustawy – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 111, poz. 708),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2009 r., Nr 151 poz. 1220).
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44 poz. 287 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45 poz. 435 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121 poz. 1266 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 Nr 236 poz. 2008 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (2004 r. Dz. U. Nr 3 poz. 20 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (2006 r. Dz. U. Nr 89 poz. 625 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 1 marca 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228 poz. 1947 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123 poz. 858 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych. (Dz. U. z 2002 r. Nr 199 poz. 1671 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o krajowym systemie ek zarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U. Nr 70 poz. 631 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową - (Dz. U. Nr 121 poz. 1263 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2004 r. o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. Nr 281 poz. 2784)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75 poz. 493)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) oraz rozporządzenie z dnia 10 maja 2005r. (Dz. U. z 2005r. Nr 92, poz. 769).
- Rozporządzenie MŚ z dnia 9 września 2002 r., w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165/2002, poz. 1359).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002 roku w sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz.U.2002.183.1530).
- Rozporządzenie MŚ z dnia 24 lipca 2006 r., w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984).
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych, (Dz. U. Nr 136/2006, poz. 964).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8 poz. 70).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120 poz. 826).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska, w sprawie katalogu odpadów, (Dz. U. Nr 112/2001, poz. 1206).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).
- Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia - Dz. U. 2007 r. Nr 61, poz. 417).

- Uchwała Nr XI/69/07 Rady Miejskiej w Brześciu Kujawskim z dnia 29.11.2007 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brześć Kujawski.

Wykaz publikacji

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008 r.,
- II Polityka ekologiczna państwa
- PIOŚ, „Wskazówki metodyczne dotyczące tworzenia regionalnych i lokalnych monitoringów wód podziemnych”, Warszawa 1995 r.,
- K. Skalmowski „Poradnik gospodarowania odpadami”, 2000 r.,
- J. Kondracki „Geografia fizyczna Polski”,
- Informacje i materiały otrzymane z: Urzędu Gminy i Miasta Brześć Kujawski, Regionalne Wodociągi i Kanalizacja – oddział w Karlinie (sprawozdanie M-06 za rok 2008),
- Wytyczne sporządzania Programów Ochrony Środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa grudzień 2002 r.,
- „Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie kujawsko-pomorskim w roku 2008” według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, WIOŚ 2009 r.,
- Krajowy monitoring wód podziemnych w województwie kujawsko-pomorskim za lata 2006 – 2009, WIOŚ,
- Roczna ocena jakości powietrza dla województwa kujawsko-pomorskiego - raport za 2008 i 2009 rok, WIOŚ.
- Program ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla województwa kujawsko-pomorskiego, Toruń 2003 r. wraz z raportem.
- Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami Powiatu Włocławskiego na lata 2004 – 2011.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Brześć Kujawski,
- Informacje o stanie środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego, WIOŚ Bydgoszcz 2008 r.,
- Strategia rozwoju miasta i gminy Brześć Kujawski

- Program Ochrony Środowiska dla gminy i miasta Brześć Kujawski na lata 2005 – 2007 z perspektywą na lata 2008 - 2011, Warszawa 2005 r.,
- Plan Gospodarki Odpadami dla gminy i miasta Brześć Kujawski na lata 2005 – 2007 z perspektywą na lata 2008 - 2015, Warszawa 2005 r.,
- Materiały informacyjne na temat miasta i gminy Brześć Kujawski,
- Projekt budowlano-wykonawczy inwestycji: „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Stary Brześć na działce nr 13/3, gmina Brześć Kujawski. Obręb ewidencyjny Stary Brześć Parcele opracowany przez Zakład Inżynierii wodno-ściekowej „PROJEKT” Sp. z o.o. z Chodzieży.