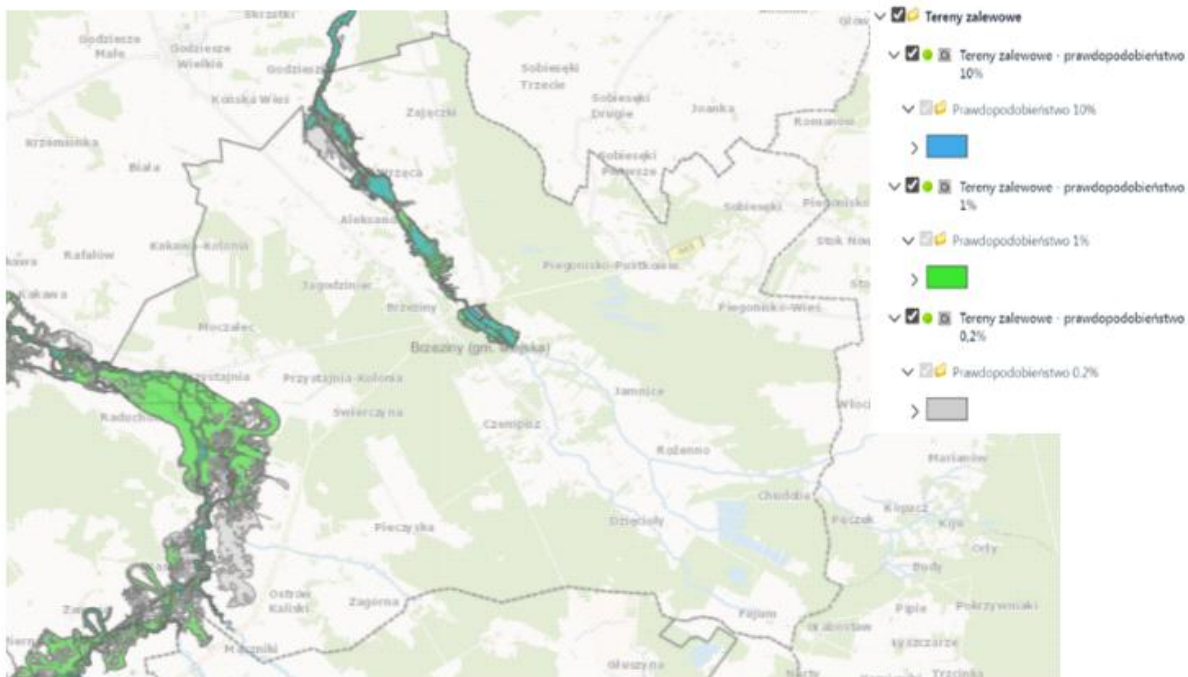




PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PLANU OGÓLNEGO GMINY BRZEZINY

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego gminy Brzeziny
Zlecniodawca:	Gmina Brzeziny
Autorzy prognozy:	mgr inż. Agnieszka Wypych mgr inż. Karolina Bartosik mgr inż. Beata Karkowska

Brzeziny, styczeń 2025 r.

SPIS TREŚCI	
Wprowadzenie	3
Przedmiot opracowania	3
Podstawa formalno - prawna opracowania	3
Cel i zakres merytoryczny opracowania	3
Metody pracy	5
Charakterystyka środowiska przyrodniczego	6
Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	6
Położenie geograficzne, rzeźba terenu, geologia i zasoby naturalne	8
Gleby	9
Warunki wodne	11
Wody powierzchniowe i podziemne	11
Gospodarka wodno - ściekowa	15
Klimat i stan środowiska akustycznego	16
Jakość powietrza	17
Hałas	19
Szata roślinna i świat zwierzęcy	20
Formy ochrony przyrody	22
Dziedzictwo kulturowe	24
Ocena rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych	29
Cel opracowania projektu planu ogólnego	29
Powiązania ustaleń projektu planu ogólnego z innymi dokumentami	34
Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu	39
Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego	41
Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego	42
Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego	42
Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru	52
Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	53
Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	53
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	54
Oświadczenie autora prognozy	59

- **Wprowadzenie**

- **Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego gminy Brzeziny, sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr II/24/2024 Rady Gminy Brzeziny z dnia 29 maja 2024 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Brzeziny.

- **Podstawa formalno - prawna opracowania**

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Na organie administracji opracowującym m. in. projekt planu ogólnego spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. dokumentu. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* sporządzenie planu ogólnego gminy ma na celu przede wszystkim określenie w oparciu o istniejące uwarunkowania stref planistycznych, gminnych standardów urbanistycznych oraz dodatkowo określenie: obszarów uzupełnienia zabudowy i obszarów zabudowy śródmiejskiej.

Prognoza ma na celu identyfikację przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska. Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne dla każdego planu ogólnego, o ile projekt planu nie uzyska odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikającego ze stosownego uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Prognoza oddziaływania na środowisko wraz z projektem planu ogólnego, jest przedmiotem społecznej oceny – podlega wyłożeniu do publicznego wglądu, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję Rady Gminy w sprawie uchwalenia planu ogólnego.

- **Cel i zakres merytoryczny opracowania**

Celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji

dopuszczonych w projekcie form zagospodarowania przestrzennego. Ocenie podlegać będą relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie w piśmie z dnia 30 grudnia 2024r. (znak pisma: WOO-III.411.523.2024.PW.1.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Siedlcach w piśmie z dnia 31 grudnia 2024r.(znak pisma: ON-NS.9011.183.2024).

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej. Część kartograficzna została ujęta w tekście w formie schematów, a także na załączniku graficznym do prognozy.

Prognoza wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;

- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację, zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń planu ogólnego. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń planu ogólnego. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu jest analizowane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się określone w planie ogólnym warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są zagrożenia dla środowiska, wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

• **Metody pracy**

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

W Prognozie przedstawiono wyniki analizy, a także oceny potencjalnych zagrożeń dla środowiska wynikających z zapisów planu ogólnego dla obszaru gminy Brzeziny. Zaproponowano rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ ustaleń projektu planu na środowisko. Określono także możliwości podniesienia kondycji i sprawności funkcjonowania systemów przyrodniczych.

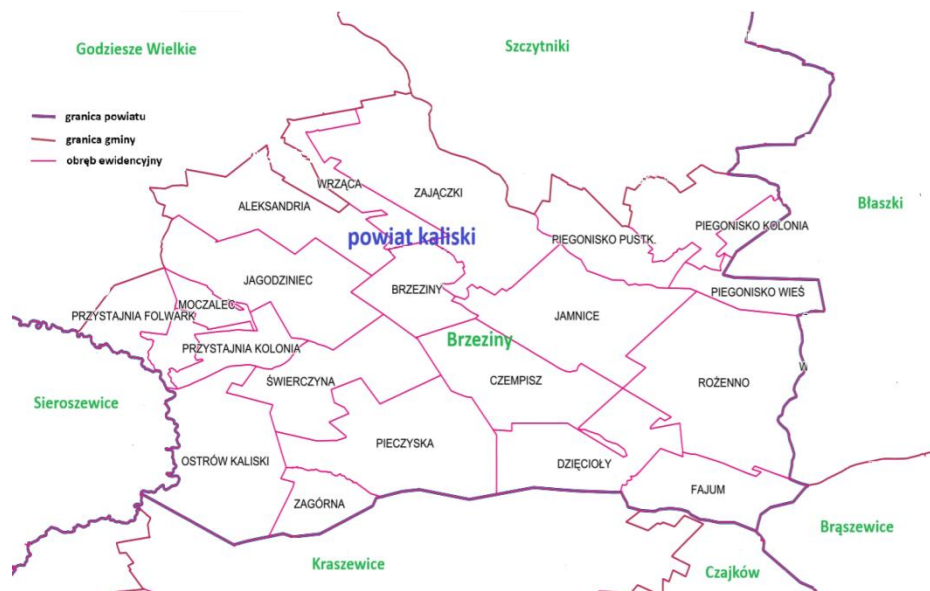
- Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem planu ogólnego.

• Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Brzeziny są gminą wiejską położoną w województwie wielkopolskiego, w południowej części powiatu kaliskiego. Siedzibą gminy jest wieś Brzeziny. Gmina Brzeziny graniczy od północy z gminą Godzisz Wielkie i Szczytniki, od wschodu – z gminą Błaszki, od południowego – wschodu z gminą Brąszewice, od południa z gminą Kraszewice i Czajków, od zachodu – z gminą Sieroszewice. Granica z gminami: Błaszki, Brąszewice, Kraszewice, Czajków i Sieroszewice stanowi również granicę powiatu kaliskiego, a granica z gminą Błaszki stanowi granicę województwa wielkopolskiego.

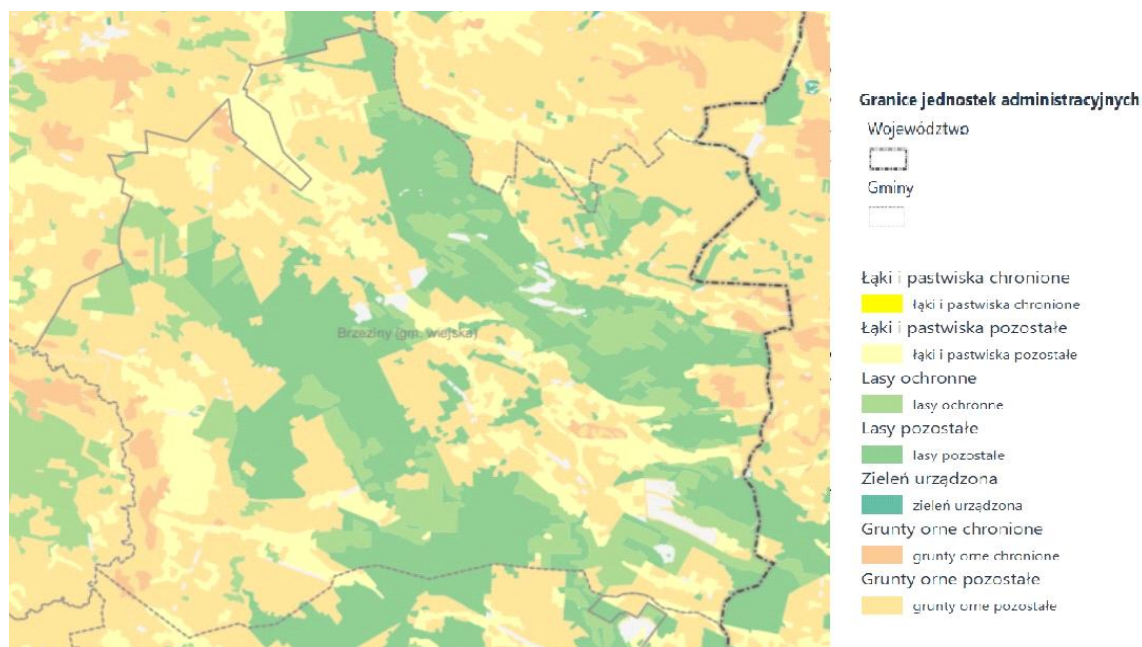
Powierzchnia gminy Brzeziny wynosi 127,1 km², co stanowi około 0,43% powierzchni województwa wielkopolskiego i około 10,96% powierzchni powiatu kaliskiego. Gmina należy do największych obszarowo, w powiecie zajmując drugie miejsce.

Gminę tworzą 22 obręby ewidencyjne: Aleksandria, Brzeziny, Czempisz, Dziecioły, Fajum, Jagodziniec, Jamnice, Moczalec, Ostrów Kaliski, Pieczyńska, Piegonisko Kolonia, Piegonisko Pustk, Piegonisko Wieś, Przystajnia Folwark, Przystajnia Kolonia, Przystajnia Wieś, Rozenno, Sobiesęki Abc, Świerczyna, Wrząca, Zagórna, Zajązki.



Ryc 1. Podział administracyjny gminy Brzeziny na obręby ewidencyjne oraz jej sąsiedztwo z gminami ościennymi. (Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://polska.geoportal2.pl/>)

Gmina Brzeziny charakteryzuje się typowym krajobrazem rolniczym urozmaiconym terenami leśnymi. Około 46% powierzchni gminy stanowią użytki rolne, a 42,9% to lasy. Dominującą funkcją w gminie jest rolnictwo i jego obsługa oraz usługi i administracja z racji siedziby władz samorządowych. Dużego znaczenia nabiera funkcja turystyczno-wypoczynkowa.



Ryc 2. Użytkowanie gruntów w gminie Brzeziny (Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://sipwww.pl/>)

Wg danych Urzędu gmina Brzeziny jest typową gminą wiejską z przewagą użytków rolnych:

Tabela 1. Użytki rolne w zestawieniu powierzchniowym.

Grunty orne	4 422,0299 ha
Sady	24,4546 ha
Łąki trwałe	905,0195 ha
Pastwiska trwałe	517,9514 ha
Grunty rolne pod wodami	157,7261 ha
Grunty zabudowane i zurbanizowane	265,8561 ha
Grunty leśne i zadrzewione i zakrzewione	3 643,50 ha
Nieużytki	61,8615 ha
Tereny różne	15,6122 ha

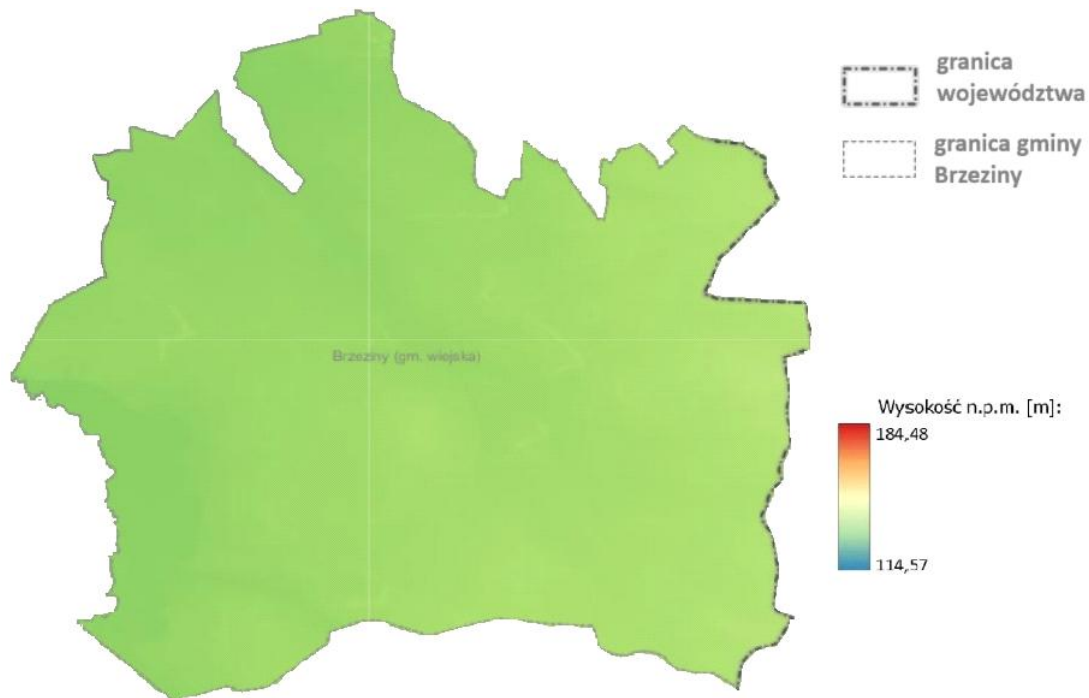
Przez gminę Brzeziny przebiega droga wojewódzka nr 449 Ostrzeszów – Błaszki (relacja Wrocław – Łódź), drogi powiatowe łączące miejscowość Brzeziny z Kaliszem i sąsiednimi gminami oraz drogi gminne. Linie autobusowe PKS łączą Brzeziny z Kaliszem, Błaskami, Grabowem nad Prosną i innymi miejscowościami. Przez gminę Brzeziny nie przebiega linia kolejowa, ale najbliższe stacje kolejowe znajdują się w Błaskach, Kaliszu i w Ostrzeszowie.

Przekształcenia środowiska naturalnego są niewielkie i ograniczają się do typowych form związanych z osadnictwem – zabudowy mieszkaniowej o niewielkich gabarytach oraz infrastruktury technicznej i drogowej.

- **Położenie geograficzne, rzeźba terenu, geologia i zasoby naturalne.**

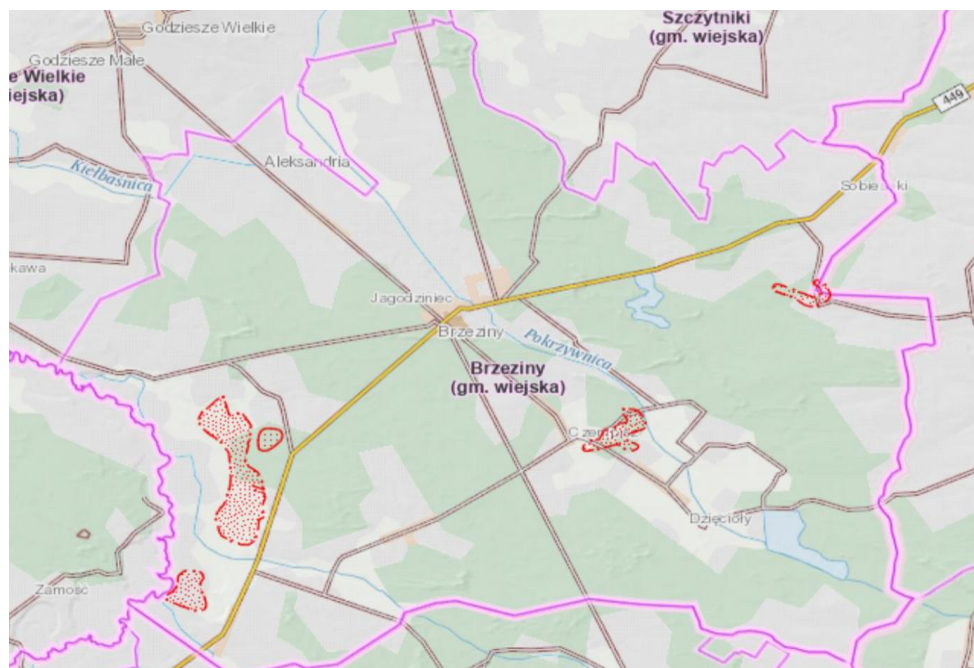
Gmina Brzeziny położona jest w obrębie Kotliny Grabowskiej, a tylko wschodnia część przygraniczna nieznacznie się podnosi i przechodzi w Wysoczyznę Żłoczewską. Ośią kotliny jest dolina Prosny stanowiąca zachodnią część gminy. Rzeźba terenu została ukształtowana w wyniku działalności erozyjno-akumulacyjnej rzeki Prosny. Dominujące utwory geologiczne na terenie Gminy Brzeziny związane są z działalnością lodowców. Na Wysoczyznach Kaliskiej i Tureckiej występują osady lodowcowe i wodnolodowcowe, ze zlodowacenia Warty. Są one w obszarze morenowym pokryte pagórkami moren czołowych, tego samego zlodowacenia. Kotlina Grabowska wypełniona jest osadem późniejszym, ze zlodowacenia bałtyckiego i częściowo z holocenu.

Powierzchnię terenu gminy stanowi typ wysoczyzny morenowej o mało urozmaiconej rzeźbie terenu i ma charakter łagodnie pofalowanych pagórków, podciętych dolinami o różnicy poziomów sięgających 45m. Licznie występują wydmy, nie przekraczające wysokości względnej 10 m. Teren wznosi się łagodnie z zachodu na wschód, a rzędne terenu wahają się w zakresie 117-160m n.p.m. Nizinne ukształtowanie nie stwarza problemów w zagospodarowaniu terenów z wyłączeniem dolin, które powinny pozostać terenami otwartymi pełniącymi funkcję ciągów ekologicznych. Dotyczy to przede wszystkim doliny Prosny, Pokrzywnicy i wielu mniejszych.



Ryc. 3 Numeryczny model terenu gminy Brzeziny. Źródło: opracowanie własne NMT, GUGIK

Teren Gminy jest bardzo ubogi w kopaliny, występują jedynie piaski oraz torf. Są to wyłącznie złoża perspektywistyczne lub prognozowane bez zweryfikowanych wielkości złóż.



Ryc 4. Zasoby kopalin oraz obszary perspektywiczne na terenie gminy Brzeziny. Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/>

- **Gleby**

Występujące typy i rodzaje gleb związane są z budową geologiczną i geomorfologiczną oraz warunkami wodnymi. Natomiast skład mineralny i właściwości gleb są uzależnione przede wszystkim od rodzaju skały macierzystej, panującego klimatu i występującej szaty roślinnej. Na kształtowanie się rolniczej przydatności gleb poza rzeźbą terenu i klimatem mają również duży wpływ czynniki glebowe takie jak: skład mechaniczny, miąższość poziomu próchnicznego oraz głębokość występowania szkieletu. Na terenie gminy występuje duża ilość gleb pochodzenia organicznego (murszowych ale także torfowych) co wymusza ich ochronę przed zabudową, stanowiąc jednocześnie obszary naturalnej retencji.

Bonitacja gleb jest systemem podziału gleb według kryterium ich jakości. Jakość gruntów określa się na podstawie wyników terenowych badań odkrywek glebowych, ze szczególnym uwzględnieniem cech morfologicznych i fizycznych gleby (położenie gleby, głębokość poziomu próchnicznego, barwa i struktura, skład mechaniczny poszczególnych poziomów, przepuszczalność podłoża, stosunki wodne), a także uwzględnia się niektóre właściwości chemiczne jak odczyn pH i zawartość węglanów. Zgodnie z opracowaniem "Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin" przygotowanego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach powierzchnia użytków rolnych w gminie wynosi 6514 ha, co stanowi ok. 51.3 % powierzchni ogólnej gminy. Ze struktury użytków rolnych wynika, że

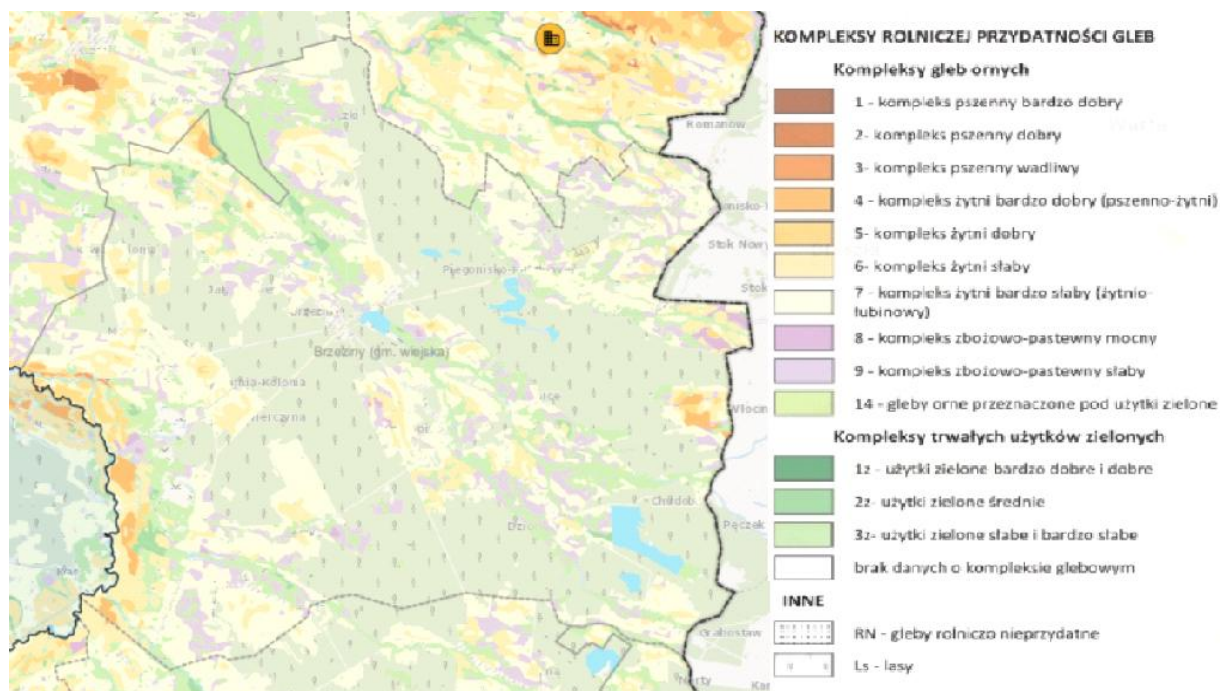
na terenie gminy Brzeziny gleby należące do I i II klasy bonitacyjnej nie występują, a gleby klas III zajmują jedynie 3ha. Powierzchnia gleb klas IV wynosi 445 ha, co stanowi 6,8 % powierzchni użytków rolnych. Gleby klasy V i VI oraz nieprzydatne rolniczo klasy VI RZ stanowią 93,2 % areалу gminy. Grunty orne gminy Brzeziny są glebami mało żyznymi, słabymi i niskiej jakości.. Występowanie w przewadze słabych gleb nie stwarza warunków dla rozwoju rolnictwa ale jednocześnie niewielkie kompleksy gleb IV klasy powinny być chronione przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze.

Według oceny przydatności rolniczej na terenie gminy 82% ogólnej powierzchni gruntów ornych stanowią gleby kompleksów żytnich. Pozostałe 18 % stanowią gleby kompleksu zbożowo-pastewnego. Kompleksy są typami siedliskowymi rolniczej powierzchni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór uprawianych roślin. Do poszczególnych kompleksów mogą być zaliczone różne gleby o zbliżonych właściwościach i kierunku użytkowania. Kryteriami do określenia kompleksu są: właściwości fizyczno-chemiczne gleby, stopień agrokultury, rzeźba terenu, ciężkość i trudność uprawy oraz warunki klimatyczne i agroklimatyczne.

Tabela 2. Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych.

Gmina Brzeziny	Klasy bonitacyjne gruntów ornych wyrażone w procentach								
	Pszenn y bardzo dobry	Pszenn y dobry	Pszenn y wadliw y	Żytni bardzo dobry	Żytni dobry	Żytni słaby	Żytni bardzo słaby	Zbożo wo- pastew ny mocny	Zbożo wo – pastew ny słaby
	0	0	0	2	3	19	59	1	17

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, „Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004”, Poznań 2005 r.



Ryc. 5. Kompleksy rolniczej przydatności gleb. Źródło: opracowanie własne NMT, GUGIK

• Warunki wodne

Wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie gminy występują poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i jurajski. Przez teren gminy przebiegają granice struktury hydrogeologicznej wysokiej ochrony (GZWP nr 311 – Główny Zbiornik Wód Podziemnych). Zgodnie z danymi przedstawionymi w „Informatorze PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce” opracowanym pod redakcją J. Mikołajków i A. Sadurski obszar zbiornika GZWP nr 311 jest zbiornikiem o charakterze porowym, udokumentowanym w granicach czwartorzędowych poziomów wodonośnych w dolinie rzeki Prosny. Proponowane dla obszarów ochronnych zbiornika zakazy, nakazy i zalecenia w zakresie użytkowania i korzystania z wód mają za zadanie zapobieganie jakościowej degradacji wód oraz zapewnienie ich ochrony ilościowej. Na obszarach tych należy dążyć do utrzymania sposobu zagospodarowania nie stwarzającego zagrożenia dla wód podziemnych. Zbiornik ten jest źródłem zaopatrzenia w wodę mieszkańców miasta Kalisza (ujęcie „Lis”). Z zasobnego poziomu czwartorzędowego zaopatrywana jest gmina. Poziom ten związany jest z osadami międzymorenowymi zlodowacenia środkowopolskiego oraz z osadami interglacialnymi.

Pod względem hydrograficznym gmina Brzeziny leży w prawobrzeżnej części zlewni Prosny. Prosna stanowi zachodnią granicę gminy. Przez jej środek z południowego wschodu na północny zachód płynie Pokrzywnica, która uchodzi do Prosny na terenie miasta Kalisza. Dopływem Prosny jest także Łużyca i Żurawka. Doliny rzeczne są ważnymi ciągami ekologicznymi

o wysokiej aktywności przyrodniczej. Szczególne znaczenie odgrywa tu dolina Prosny stanowiąca korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym wg sieci ECONET-PL.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, o których mowa w art. 169 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.- dalej Prawo wodne) na terenie Gminy Brzeziny występują:

- obszary, na których prawdopodobieństwo powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- obszary, na których prawdopodobieństwo powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),
- na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie, raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Tereny powodziowe znajdują się wzdłuż rzek Porzywnica – w miejscowości Brzeziny, Aleksandria, Wrząca, Godzieszki i Zajązki oraz przy południowo-wschodniej granicy gminy wzdłuż przebiegu rzeki Prosny i jej dopływu Żurawka – są to stosunkowo rozległe tereny sołectw Przystajnia Folwark, Przystajnia Wieś, Przystajnia Kolonia oraz Ostrów Kaliski.

Na terenie gminy nie znajdują się obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego

Teren gminy Brzeziny podzielony jest między pięć zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych oraz zalicza się do jednej obszarowo Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd). Spośród JCWP występują to zlewnie JCWP: Kiełbaśnica (RW60001518456), Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku (RW600011184399), Żurawka (RW6000101843929), Pokrzywnica (RW600016184689), Łużyca (RW600010184389).

Tabela 3. Jednolite Części Wód Powierzchniowych swoim zasięgiem obejmujące gminę Brzeziny

Nazwa JCWP	Typ JCWP	Rzeczywista długość JCWP [km]	Powierzchnia zlewni [km ²]	Obszar dorzecza	Region wodny	Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014- 2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
						Stan/potencjał ekologiczny	Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Stan (ogólny)
JCWP Kiełbaśnica	Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	11.40	40.34	obszar dorzecza Odry	region wodny Warty	umiarkowany potencjał ekologiczny	ekologiczny azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy; - nie dotyczy	stan chemiczny poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten; nie dotyczy	zły stan wód
JCWP Prosna od Strugi Kraszewickiej do	Rzeka nizinna	25.79	61.21	obszar dorzecza Odry	region wodny Warty	umiarkowany stan ekologiczny	ekologiczny azot ogólny, azot azotanowy; nie dotyczy	brak danych	nie dotyczy	zły stan wód

Ołoboku										
JCWP Żurawka	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	21.39	61.11	obszar dorzecza Odry	region wodny Warty	umiarkowany stan ekologiczny	BZT5, OWO, azot ogólny, azot azotanowy; fitobentos	brak danych	nie dotyczy	zły stan wód
JCWP Pokrzywnica	Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk	81.01	241.24	obszar dorzecza Odry	region wodny Warty	słaby stan ekologiczny	azot ogólny, azot azotanowy; fitobentos, makrobezkręgowce, ichtiofauna	stan chemiczny poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, fluoranten, rtęć; bromowane difenyletery, heptachlor	zły stan wód
JCWP Łużyca	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	81.51	247.66	obszar dorzecza Odry	region wodny Warty	słaby stan ekologiczny	OWO, azot ogólny, azot azotanowy; ichtiofauna	stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny benzo(a)piren; bromowane difenyletery	zły stan wód

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu

Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych zależy od stopnia skażenia środowiska

i możliwości przenikania tych skażeń do gruntu, co wiąże się z budową geologiczną.

Na terenie gminy głównymi przyczynami zanieczyszczenia wód są:

- nieuporządkowana gospodarka wodno–ściekowa,
- nadmierna chemizacja rolnictwa,
- obiekty zagrażające środowisku (stacje paliw, zakłady produkcyjne, punkty eksploatacji kopalni).

Ocena stanu wód definiowana jest, jako wypadkowa stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego wód, gdzie:

- stan ekologiczny – określany jest dla naturalnych jednolitych części wód. Stan ekologiczny może być: bardzo dobry, dobry, umiarkowany, słaby, zły.
- potencjał ekologiczny – określany jest dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

Jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych podlegają monitoringowi. Zgodnie z art. 155a ust. 2 ustawy Prawo wodne – badania i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Monitoring wód ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych.

Zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy są ścieki gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, które często są nieszczelne lub wylewanie w przypadkowych miejscach. Do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przyczyniają się także nawozy stosowane w rolnictwie, a także chemiczne środki ochrony roślin. Dużym zagrożeniem są również niewłaściwie stosowane nawozy, głównie naturalne, takie jak gnojowica, gnojówka, obornik.

Do zadań gminy należy monitorowanie stanu istniejącej infrastruktury piętrzącej i udrażniającej, celem zapewnienia odpowiedniego poziomu wód gruntowych oraz minimalizowania dzięki temu ryzyk związanych z powodzią oraz suszami. Kolejnym zadaniem jest monitorowanie odpowiedniego odprowadzania ścieków i likwidowanie nielegalnego poboru wód bądź odprowadzania do nich ścieków, a także rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej.

Na obszarach chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wymagania nie zostały spełnione, a stan w PPK monitoringu obszarów chronionych został określony jako zły.

Ww. JCWP rzeczna znajdujące się na terenie gminy Brzeziny zostały zaliczone do wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Gmina Brzeziny znajduje się w całości w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr 81. JCWPd nr 81 oznaczona jest europejskim kodem PLGW600081, charakteryzująca się dobrym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym, jest niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego. JCWPd 81 przedstawia strukturę i funkcjonowanie systemu hydrogeologicznego, położonego w obrębie zlewni rzeki Prosny. Obszar występowania zwykłych wód podziemnych w granicach zlewni Prosny uznaje się za wielowarstwowy system wodonośny wód podziemnych w utworach kenozoicznych i mezozoicznych, powiązanych układem krążenia z wodami powierzchniowymi.

Granice systemu są granicami hydrodynamicznymi, stąd należy on do systemów przejściowo zamkniętych. Prosna jest osią drenażu wszystkich poziomów wodonośnych, zaś jej dopływy związane są hierarchicznie z poszczególnymi drenażami poziomów. W strefach wododziałowych cieki przeważnie drenują pierwszy poziom wodonośny, zaś w dolnym biegu stopniowo zasilane są z poziomów wód głębszych. W układzie pionowego krążenia wód, granicę górną systemu stanowi powierzchnia terenu ze strefą aeracji w poziomie gruntowym lub gliny morenowe i iły o charakterze słabo przepuszczalnym o zróżnicowanej miąższości. Granica dolna systemu jest słabo zarysowana i występuje na zmiennej głębokości od 300 do ponad 600 m. Z jednej strony stanowi ją układ warstw ilasto-mułkowatych, praktycznie nieprzepuszczalnych z drugiej zaś granica odnawialności wód w poziomach kredy, jury i triasu. Strukturę hydrogeologiczną systemu tworzy bardzo zróżnicowany układ warstw przepuszczalnych, słabo przepuszczalnych i bardzo słabo przepuszczalnych w utworach czwartorzędu, neogenu, kredy, jury i górnego triasu.

Zgodnie z regionalizacją wodną dla obszaru dorzecza Odry, region wodny Warty, analizowany teren znajduje się w zasięgu jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 81. Ostatnie badania jakości wód podziemnych w obrębie JCWPd nr 81 przeprowadzono w 2022 r., w gminie Brzeziny, punkt pomiarowy znajdował się w miejscowości Fajum – jakość wody została oznaczona jako umiarkowana. Głównym zagrożeniem dla jakości wód w gminie są nieoczyszczone (lub oczyszczone w niewystarczającym stopniu) ścieki komunalne z terenów wiejskich oraz zanieczyszczenia obszarowe. Są to głównie ścieki (o charakterze bytowym) z terenów wiejskich (w tym terenów turystycznych), odprowadzane w sposób niezorganizowany, zanieczyszczenia spłukiwane z terenów rolnych i leśnych oraz terenów tras komunikacyjnych (drogowych i kolejowych).

Gospodarka wodno - ściekowa

W 2022 roku, na terenie Gminy Brzeziny, udział korzystających z sieci wodociągowej wyniósł 97,6%. Wartość ta nieznacznie przewyższała średnią dla powiatu kaliskiego oraz województwa wielkopolskiego. Oznacza to, że niemalże wszyscy mieszkańcy badanej jednostki mieli dostęp do bieżącej wody. Ogólnie do do sieci wodociągowej podłączonych jest 2063 budynków mieszkalnych, a długość eksploatowanej sieci wodociągowej wynosi 131,5 km

Na terenie Gminy Brzeziny eksploatowane są 4 ujęcia wód podziemnych:

- SUW Brzeziny zaopatrujący miejscowości Aleksandria, Brzeziny, Jagodziniec, Wrząca, Zajązki
- SUW Czempisz zaopatrujący miejscowości Czempisz, Dziecioły, Fajum, Jamnice, Natalin, Rożenno
- SUW Piegonisko Wieś zaopatrujący miejscowości Piegonisko – Wieś, Piegonisko-Kolonia, Piegonisko- Pustkowie, Sobiesęki
- SUW Pieczyska zaopatrujący miejscowości Moczalec, Ostrów Kaliski, Pieczyska, Przystajnia, Przystajnia Kolonia, Świerczyna, Bugaj, Zagórna, Zaleśna.

Na terenie gminy Brzeziny nie występują strefy ochronne ujęć wód ustanowione przez dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej.

Zgodnie z informacjami podawanymi przez Urząd gminy, na terenie gminy budynków mieszkalnych podłączonych do sieci kanalizacyjnej jest 539 co stanowi ok. 29 % wszystkich budynków. Długość sieci kanalizacyjnej w gminie jest równa 31,5 km. Sieć kanalizacyjną obsługuje mechaniczno - biologiczna oczyszczalnia ścieków w Brzezinach. Oczyszczalnia przyjmuje ścieki komunalne siecią kanalizacyjną z miejscowości Brzeziny, Jagodziniec oraz Aleksandria. Odbiornikiem cieków jest rów melioracyjny – dopływ rzeki Pokrzywnicy. Zgodnie z pozwoleniem wodno- prawnym maksymalna przepustowość obiektu wynosi 535 m³/dobę i zabezpiecza docelowe potrzeby budownictwa mieszkaniowego Gminy Brzeziny na 30 do 40 lat. Oczyszczalnia spełnia wysokie normy oczyszczania ścieków.

Infrastrukturą wodociągową i kanalizacyjną będącą własnością Gminy Brzeziny zarządza Zakład Obsługi Komunalnej Sp. z o. o., której zadaniem jest świadczenie usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę, zbiorowego odprowadzania ścieków oraz wywozu nieczystości płynnych z terenu gminy. Do obowiązków spółki należy eksploatacja i utrzymanie urządzeń sieci wodociągowej oraz urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej wraz z urządzeniami służącymi do oczyszczania ścieków (oczyszczalnia).

Infrastruktura techniczna znajdująca się na terenie gminy Brzeziny, pomimo systematycznych zmian, wymaga dalszej modernizacji. Przestarzałe odcinki sieci wodociągowej wykonane z rur azbestowo-cementowych podlegają sukcesywnej wymianie. Na stacjach uzdatniania wody zastosowane wcześniej technologie wymagają wprowadzania innowacyjnych rozwiązań by poprawić jakość i niezawodność działań związanych z poborem, uzdatnianiem i dystrybucją wody.

Mieszkańcy z terenu Gminy nieobjętego kanalizacją posiadają w większości zbiorniki bezodpływowe. Sytuacja ich stanu oraz rozporządzania nimi nie jest do końca rozpoznana. Prawdopodobnie część z nich nie spełnia wymagań w zakresie właściwego stanu technicznego.

- **Klimat i stan środowiska atmosferycznego.**

Gmina Brzeziny według regionalizacji klimatycznej A. Wosia (1999) znajduje się na pograniczu obszaru regionu Klimatycznego XV – Środkowowielkopolskiego oraz XVI – Południowo-wielkopolskiego. Z analizy danych klimatycznych nakreśla się następująca charakterystyka:

- pozostanie pod wpływem mas polarno-morskich, rzadziej zwrotnikowych i kontynentalnych;
- korzystne warunki klimatyczne;
- wiosny stosunkowo ciepłe, zimy łagodne;
- temperatura średnia roczna 8,3°C, średnia stycznia -1,5°C, lipca 18,1°C;
- średnie sumy opadów wynoszą 508 mm;
- najwięcej opadów przypada na czerwiec, lipiec i sierpień, a najmniej w styczniu, lutym i marcu;
- przewaga wiatrów zachodnich – średnia prędkość wiatru wynosi 3,9 m/s;
- czas zalegania pokrywy śnieżnej w granicach 40-45 dni;
- średnia grubość pokrywy śnieżnej to 5-6 cm;
- Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosił 80 – 82%;
- długość okresu wegetacyjnego około 226-228 dni.

Klimat stwarza korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa i rekreacji. Lokalne warunki klimatyczne są zróżnicowane. Najdogodniejsze warunki dla osadnictwa występują na terenach teras i wysoczyznowych. Pogorszonymi warunkami charakteryzują się tereny dolinne z uwagi na

częste inwersje termiczno-wilgotnościowe. Duże kompleksy leśne modyfikują klimat terenów przyległych (zmniejszają wahania temperatury, wyhamowują silne wiatry i zwiększają zdolność retencji, podnoszą walory zdrowotne).

Jakość powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. Wśród zanieczyszczeń powietrza wyróżnia się między innymi: pyły, sadze, aerozole, gazy i pary, substancje aromatyczne (odory), a także różnego rodzaju energie (hałas i wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne).

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Według obowiązujących przepisów, ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Co roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. Ocenę jakości powietrza dla roku 2023 w województwie wielkopolskim wykonano dla trzech stref: aglomeracji poznańskiej, miasta Kalisza i strefy wielkopolskiej. Gmina Brzeziny znajduje się na terenie strefy wielkopolskiej objętej „Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na przekroczenia wartości docelowych pyłów zawieszonych PM10”.

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanej stacji pomiarowej. Najbliższa stacja pomiarowa, z której prowadzone są pomiary zlokalizowana jest w Kaliszu, przy ul. Wyszyńskiego. Zgodnie z danymi z pomiarów rozkład poszczególnych zanieczyszczeń w skali roku jest zmienny i w większości pokrywa się z sezonem grzewczym. Jest to bowiem w znacznej mierze emisja niezorganizowana, związana ze spalaniem paliw kopalnych oraz innych stałych (w tym śmieci) w indywidualnych gospodarstwach domowych.

Ocenę jakości powietrza atmosferycznego dokonuje się pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, ołów w PM10, arsen w PM10, nikiel w PM10, kadm w PM10, benzo(a)piren w PM10, pył PM2,5. Natomiast pod kątem ochrony roślin wykorzystano pomiary SO₂, NO_x i O₃ wykonywane na terenie strefy oraz wyniki modelowania matematycznego. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do poszczególnych klas. Podział na klasy jest uzależniony od tego, czy dla danej substancji jest określony poziom dopuszczalny czy docelowy oraz czy obowiązuje margines tolerancji. Przypisanie odpowiedniej klasy dla danej substancji następuje gdy:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – klasa C;
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – klasa A;
- przekracza poziom docelowy – klasa C;
- nie przekracza poziomu docelowego – klasa A;

- przekracza poziom celu długoterminowego – klasa D2;
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego – klasa D1.

Jakość środowiska na obszarze opracowania jest zadowalająca, na co wskazują badania zanieczyszczenia powietrza przeprowadzone w 2023 roku przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska i Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Poznaniu. Ich wyniki zostały zawarte w dokumencie GIOŚ pt. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023” (GIOŚ, 2023). W 2023 roku obszar opracowania zaliczono do strefy wielkopolskiej.

Ze względu na przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu PM10, obszar gminy Brzeziny (strefa wielkopolska) przypisano do klasy C. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłów notowane w rocznej serii pomiarowej wykazują wyraźną sezonową zmienność. Powodem przekroczeń w sezonie grzewczym jest niska emisja z sektora komunalno-bytowego.

Tabela 4 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 ²⁾
PL3001	aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL3002	miasto Kalisz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2023.

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony roślin otrzymana w roku 2023 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomu docelowego pozwoliły na zaklasyfikowanie gminy, będącej składową strefy wielkopolskiej do klasy A, natomiast w zakresie zawartości ozonu według poziomu celu długoterminowego – do klasy D2.

Tabela 5. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Kod strefy	Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu

Na stan jakości powietrza wpływ ma wiele czynników. Negatywnie na stan jakości powietrza wpływają przede wszystkim paleniska domowe (tzw. emisja niska), szlaki komunikacyjne, w dalszej kolejności przemysł oraz rolnictwo. Stan jakości powietrza pogarsza

się w miesiącach zimowych, co związane jest z emisją zanieczyszczeń ze spalania energetycznego. W szczególności chodzi tu o emisję niską, którą powodują liczne paleniska gospodarstw domowych, stosujące paliwa nie ekologiczne (węgiel kamienny) oraz inne materiały (opakowania, tworzywa sztuczne, itp.). Zanieczyszczenia te gromadzą się wokół miejsc ich powstawania, a rozpraszanie tych substancji następuje w wyniku przewietrzania pionowego i poziomego. Jednocześnie wskazać należy na coraz większą świadomość ekologiczną ludności, co przejawia się ograniczeniem opalania domów wszelkimi odpadami, wydzielającymi w procesie spalania znaczną ilość substancji toksycznych.

Celem ochrony powietrza ze względu na wspomniane przekroczenia w dniu 18 grudnia 2017 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął tzw. uchwały antysmogowe. Uchwała dotycząca terenu gminy Brzeziny o nr XXXIX/941/17 z dnia 18 grudnia 2017 r. wprowadziła, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczenia lub zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała zakłada wprowadzenie od 1 maja 2018 r. zakazu stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego miazgu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu. Ponadto, wprowadza ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców.

Hałas

Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.: hałasu komunikacyjnego, który rozprzestrzenia się ze względu na rozległość źródeł, hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie, hałasu kolejowego oraz hałasu towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego.

Teren Gminy Brzeziny jest dość przeciętnie skomunikowany. Sieć drogową tworzą droga wojewódzka nr 449, drogi powiatowe i gminne. Droga wojewódzka o długości 16,6 km na terenie gminy jest głównym szlakiem drogowym i stanowi też najkrótsze połączenie gminy z drogami krajowymi nr 11 i 12. Jej stan określany się jako dobry. Drogi powiatowe na terenie gminy Brzeziny to 43,8 km: Nr 4628 P Opatówek – Brzeziny, Nr 6232 P Kalisz – Brzeziny, Nr 4631 P Brzeziny – Szczytniki, Nr 4632P Brzeziny – Przystajnia Folwark. Z badań natężenia ruchu przeprowadzonych przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich na drodze wojewódzkiej nr 449, w którym zawiera się odcinek tej drogi wojewódzkiej na terenie gminy Brzeziny wynika, że liczba pojazdów w 2020-2021 roku wynosi 2668 pojazdów na dobę. Brak jest danych o poziomie hałasu związanego z ruchem pojazdów oraz natężeniu ruchu pojazdów poruszających się na drogach powiatowych i gminnych przebiegających przez teren gminy Brzeziny.

Jeżeli chodzi o poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy jest od rodzaju wykorzystywanych maszyn i urządzeń. Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela. Hałas przemysłowy na terenie gminy Brzeziny nie stanowi większego problemu. Nieliczne i nieduże zakłady prowadzą działalność na niewielką skalę, przez co nie można mówić o uciążliwości powodowanej przez hałas przemysłowy.

Przez teren gminy Brzeziny nie przebiega linia kolejowa. Najbliższa stacja znajduje się w Opatówku oraz w Radliczycach w Gminie Szczytniki oddalonych o ok. 18 km. W związku z tym nie możemy mówić o uciążliwościach powodowanych przez hałas kolejowy.

- **Szata roślinna i świat zwierzęcy**

Warunki środowiska przyrodniczego w gminie Brzeziny na przestrzeni wieków zmieniały się. Do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym lasów doprowadziła działalność człowieka.

Gmina Brzeziny pod względem geograficznym leży w makroregionie Niziny Południowowielkopolskiej, na terenie mezoregionu Wysoczyzny Kaliskiej i Tureckiej oraz Kotliny Grabowskiej. Rzeźba powierzchni terenu jest wynikiem procesów geologicznych z epoki lodowcowej. Na Wysoczyznach Kaliskiej i Tureckiej występują osady lodowcowe i wodnolodowcowe ze zlodowacenia Warty, są one w obszarze morenowym pokryte pagórkami moren czołowych tego samego zlodowacenia. Kotlina Grabowska natomiast wypełniona jest osadem późniejszym, ze zlodowacenia bałtyckiego i częściowo z holocenu.

Powierzchnia lasów na terenie gminy Brzeziny w 2023 r. wynosiła 5445,15 ha, co stanowi ok. 42,9% powierzchni gminy. Wskaźnik lesistości gminy jest zdecydowanie wyższy od wskaźnika lesistości powiatu kaliskiego (20,4%) oraz województwa wielkopolskiego (25,8%). Gmina Brzeziny wg podziału J.M. Matuszkiewicza na regiony geobotaniczne leży w dziale Brandenbursko – Wielkopolskimy-B, w krainie Południowowielkopolsko - Łużyckiej- B.4, w podkrainie Południowowielkopolskiej – B.4b, w okręgu Doliny Górnej Prosny - B.4b.16.

Wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej z 2010 r. gmina Brzeziny położona jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III), 35. Mezoregionie - Kotliny Żmigrodzkiej, Milickiej i Grabowskiej. Krajobraz naturalny w tej krainie tworzy mozaikę krajobrazów peryglacialnych równinnych i falistych oraz fluwioglacialnych równinnych i falistych z krajobrazami zalewowych den dolin – akumulacyjnymi. W Kotlinie Grabowskiej przeważają piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia środkowopolskiego oraz występują holoceneskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, wypełniające m.in. Dolinę Prosny. W krainie tej dominuje krajobraz roślinny śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie wielkopolsko – łużyckiej w podwariancie z dużym udziałem łęgów jesionowo – olszowych i olsów.

Na terenie gminy Brzeziny według struktury własnościowej wyróżniamy:

- lasy publiczne Skarbu Państwa – 4 772,20 ha;
- lasy publiczne gminne – 2,27 ha;
- lasy prywatne – 670,68 ha.

Lasy Skarbu Państwa zlokalizowane na terenie gminy Brzeziny administrowane są przez Nadleśnictwo Kalisz, które prowadzi gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzania Lasu. Jest to podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej. Obecnie obowiązujący Plan Urządzania Lasu Nadleśnictwa Kalisz został sporządzony na lata 2023 – 2032. Większość drzewostanów Nadleśnictwa Kalisz pochodzi z odnowień sztucznych – 99,56%.

Występujące na terenie gminy drzewostany to przeważnie jednogatunkowe i jednopiętrowe obszary leśne. Są to głównie siedliska borowe, z dominującym gatunkiem lasotwórczym w postaci sosny, tworzącej jednogatunkowe drzewostany czasami mieszane z brzozą, świerkiem i dębem. Charakteryzują się one dużym zagrożeniem pożarowym i małą odpornością drzewostanu na zagrożenie przez szkodniki, czemu sprzyja ich skład gatunkowy. Dominujące siedliska boru świeżego porastające piaszczyste podłoża z formami wydmowymi podszyte są słabo rozwiniętym jałowcem i jarzębiną oraz ubogim runem leśnym reprezentowanym przez borówkę i wrzos. Lasy na wydmach pełnią rolę glebochronną i retencyjną. Wg planu urządzania lasu stan zdrowotny lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa nie budzi zastrzeżeń, ich stan sanitarny jest zadowalający.

Na obszarze gminy występują także następujące zbiorowiska roślinne:

- łąki i pastwiska – skupiają się głównie w dolinach cieków i obniżeniach terenowych. Nie stanowią one zbyt dużej wartości gospodarczej, ale pełnią ważne funkcje przyrodnicze i środowiskowe,
- roślinność wodna i bagienna – występuje w pobliżu cieków oraz na terenach stale podmokłych,
- zarośla – na polanach i zrębach leśnych, na skrajach lasów, w wyrobiskach poeksploatacyjnych,
- zadrzewienia i zakrzewienia – przydrożne, nadwodne, śródpolne, o ogromnym znaczeniu ekologicznym i krajobrazowym, roślinność synantropijna (segetalna, ruderalna) – towarzysząca od zawsze człowiekowi – są to przeważnie rośliny jednoroczne, rozmaite chwasty na polach, miedzach, nieużytkach oraz w ogrodach.

Szatę roślinną uzupełniają pola uprawne, sady, ogrody przydomowe, zieleń ozdobna, zieleń cmentarna.

Lasy, zadrzewienia, ekosystemy polne i łąkowe z zadrzewieniami pełnią istotną rolę ekologiczną i estetyczną w krajobrazie. Umożliwiają rozwój flory i fauny oraz przemieszczanie się różnych gatunków zwierząt. Wpływają pozytywnie na warunki życia ludzi. Zbiorowiska nieleśne są biotopem dla wielu gatunków fauny nie występującej na terenach leśnych. W lasach

- **Formy ochrony przyrody**

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/>)

22

kulturowych oraz zasobów wodnych i walorów rekreacyjnych. Do najcenniejszych elementów obszaru należą różnorodność zbiorowisk, stanowiska gatunków chronionych, pomniki przyrody, zabytki architektury, miejsca atrakcyjne turystycznie i krajobrazowo.

Rezerваты na terenie gminy Brzeziny:

•Rezerwat Olbina

Rezerwat funkcjonuje w oparciu o Rozporządzenie nr 32/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 16 listopada 2007 roku w sprawie rezerwatu "Olbina" (Dz. Urz. Woj. Wlkp z 2007 r. Nr 180, poz. 3978), poprzedzone Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 15 lipca 1958 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1958 r. Nr 62, poz. 351). Rezerwat chroni fragment boru mieszanego z udziałem jodły na jej północnym krańcu naturalnego zasięgu. Głównymi gatunkami tworzącymi drzewostan są sosna zwyczajna i jodła pospolita. Niegdyś znaczny udział miał tu również świerk pospolity, lecz ze względu na tendencję do obniżania się poziomu wód gruntowych obumarły wszystkie starsze osobniki tego gatunku. Powierzchnia rezerwatu jest równa 16,99 ha (z otuliną o powierzchni 33,05 ha) Wiek starodrzewia sosnowego występującego na obszarze rezerwatu datuje się na około 190 lat. Wartość krajobrazowa rezerwatu jest wysoka z uwagi na występujący tu: starodrzew, polanki z młodym pokoleniem drzew i krzewów, wykroty, obecność bagna i małego fragmentu olsu typowego. Nazwa rezerwatu przyjęta została najprawdopodobniej od dawnego ludowego określenia uroczyska, w którym znajduje się rezerwat. Określenie to pochodzi od imienia diabła Olbiny, który według podań ludowych zamieszkiwał bagno znajdujące się w rezerwacie i miał zamiar zatopić miasto Kalisz.

•Rezerwat Brzeziny

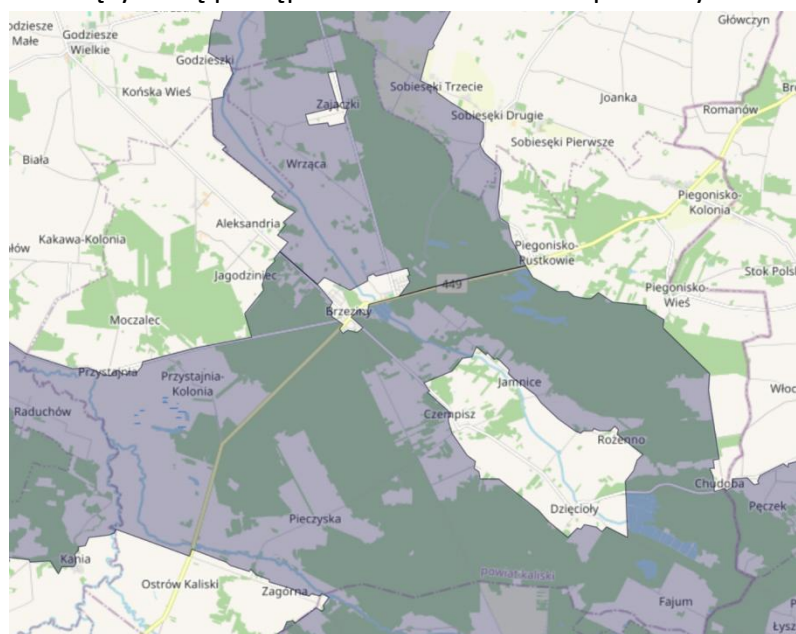
Rezerwat funkcjonuje w oparciu o Zarządzeniem nr 221 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 15 lipca 1958 roku (UP-244/41). Obecnie obowiązuje dla niego Zarządzenie nr 2/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25.10.2010 roku w sprawie rezerwatu przyrody "Brzeziny" (Dz. Urz. Woj. Wlkp z 2010 r. Nr 64, poz. 1360). Rezerwat utworzono ze względu na występowanie rzadkiej w Polsce, reliktowej, pochodzącej z ubiegłych epok geologicznych i będącej pod ochroną gatunkową paproci długosz królewski (*Osmunda regalis*). Obok paproci występuje tu także inny gatunek chroniony - bagno zwyczajne (*Ledum palustre*). Powierzchnia rezerwatu wynosi 4,41 ha. Nazwa rezerwatu wywodzi się od najbliższej miejscowości – Brzeziny.

Pomniki przyrody:

Na terenie gminy znajdują się także 4 pomniki przyrody, którymi są dęby szypułkowe o nazwach Andrzej, Maciej – zlokalizowane w miejscowości Rożenno oraz Aleksander – w miejscowości Jagodziniec.

Korytarze ekologiczne na terenie gminy Brzeziny.

Przez Gminę przebiegają także korytarze ekologiczne: Wzniesienia Tureckie - Lasy Kaliskie KPdC-15A oraz Lasy Kaliskie i Sieradzkie KPdC-16A. Występowanie korytarzy ma szczególne znaczenie dla monitoringu procedur administracyjnych, planowania inwestycji drogowych oraz projektowania i zatwierdzania obiektów i urządzeń służących ochronie dziko żyjących zwierząt. Pozwala to na przekazywanie uwag, wniosków, opracowań, a w szczególności informacji i danych dotyczących optymalnej lokalizacji, liczby i parametrów przejść dla zwierząt w toczących się postępowaniach z udziałem społecznym.



Ryc. 8 Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie gminy Brzeziny

Źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>

- **Dziedzictwo kulturowe**

Gmina Brzeziny nie jest gminą o dużej ilości obiektów zabytkowych. W Rejestrze zabytków nieruchomości woj. wielkopolskiego (stan na dzień 30 czerwca 2024 r. – opracowanie Narodowy Instytut Dziedzictwa) znajduje się jedynie zespół budynki gospodarcze w zagrodzie nr 25 w miejscowości Zajączki składający się z obory, stodoły i piwniczki o nr rej.: 339 z 18.03.1981 r.

W gminnej ewidencji zabytków ujętych jest 100 obiektów.

Tabela 6 Wykaz zabytków wpisanych do gminnej ewidencji zabytków

GEZ.	NAZWA OBIEKTU	LOKALIZACJA	Czas powstania	Formy ochrony
1.	Dom nr 23	Aleksandria	pocz. XX w.	
2.	Dom nr 29	Aleksandria	Pocz. 1 ćw. XX w.	

3.	Wiatrak - Koźlak	Aleksandria	pocz. 1 ćw. XX w.	
4.	Dawna karczma ob. plebania	Brzeziny	1877 r.	
5.	Cmentarz parafialny	Brzeziny		
6.	Budynek folwarczny ob. mieszkania	Brzeziny	1890 r.	
7.	Remiza strażacka	Brzeziny	1880-1896 r.	
8.	Szkoła	Brzeziny	1890 r.	
9.	Dom nr 8	Brzeziny	1920 r.	
10.	Budynek kasy tartaku ob. Bank Spółdzielczy Ziemi Kaliskiej	Brzeziny	pocz. XX w.	
11.	Czworak ob. mieszkania, ul. Krawczykowskiego	Brzeziny	k. XIX w.	
12.	Dom nr 3	Bugaj		
13.	Dom nr 9	Czempisz	pocz. XX w.	
14.	Dom nr 20	Czempisz	1920 r.	
15.	Dom nr 23	Czempisz	1 ćw. XX w.	
16.	Dom nr 24	Czempisz	1 ćw. XX w.	
17.	Dom w zagrodzie nr 35	Czempisz	pocz. XX w.	
18.	Stodoła w zagrodzie nr 35	Czempisz	k. XIX w.	
19.	Dom nr 38	Czempisz	pocz. XX w.	
20.	Dom nr 66	Czempisz	pocz. XX w.	
21.	Dom nr 68	Czempisz	1915 r.	
22.	Dom nr 77	Czempisz	1927 r.	
23.	Dom nr 83	Czempisz	1910 r.	
24.	Obora w zagrodzie nr 28	Dzięcioły	pocz. XX w.	
25.	Dom nr 60	Dzięcioły	pocz. XX w.	
26.	Dom nr 14	Fajum	1907 r.	
27.	Dom nr 17	Fajum	pocz. XX w.	
28.	Dom nr 18	Fajum	1915 r.	
29.	Dom nr 25	Fajum	pocz. XX w.	
30.	Kapliczka	Jamnice	1930 r.	
31.	Dom nr 36	Jamnice	1920 r.	
32.	Dom nr 23	Moczalec	1920 r.	
33.	Dom nr 27	Moczalec	1915 r.	
34.	Szkoła ob. mieszkania	Ostrów Kaliski	1925 r.	
35.	Dom w zagrodzie młynarskiej nr 66	Ostrów Kaliski		
36.	Młyn w zagrodzie	Ostrów Kaliski	1907 r.	

	młynarskiej nr 66			
37.	Spichlerz w zagrodzie młynarskiej nr 66	Ostrów Kaliski	1937 r.	
38.	Dom nr 3	Ostrów Kaliski	pocz. XX w.	
39.	Dom nr 7	Ostrów Kaliski	1930 r.	
40.	Dom nr 8	Ostrów Kaliski	1900 r.	
41.	Dom nr 24	Ostrów Kaliski	1915 r.	
42.	Dom nr 25	Ostrów Kaliski	1 ćw. XX w.	
43.	Dom nr 43	Ostrów Kaliski	pocz. XX w.	
44.	Dom nr 52	Ostrów Kaliski	1918 r.	
45.	Dom nr 57	Ostrów Kaliski	pocz. XX w.	
46.	Dom nr 62	Ostrów Kaliski	1915 r.	
47.	Dom nr 75	Ostrów Kaliski	pocz. XX w.	
48.	Dom nr 86	Ostrów Kaliski	1930 r.	
49.	Spichlerz w zagrodzie nr 2	Ostrów Kaliski	1883 r.	
50.	Szkoła ob. świetlica	Pieczyska	1920 r.	
51.	Dom nr 5	Pieczyska	1920 r.	
52.	Dom nr 20	Pieczyska	1915 r.	
53.	Dom nr 31	Pieczyska	pocz. XX w.	
54.	Dom nr 52	Pieczyska	ok. 1920 r.	
55.	Dom nr 57	Pieczyska	ok. 1920 r.	
56.	Dom nr 64	Pieczyska	ok. 1920 r.	
57.	Dom nr 74	Pieczyska	1926 r.	
58.	Leśniczówka	Pieczyska	1926 r.	
59.	Leśniczówka	Pieczyska	pocz. XX w.	
60.	Spichlerz na posesji nr 78	Pieczyska	pocz. XX w.	
61.	Park dworski	Przystajnia		
62.	Szkoła ob. mieszkania	Przystajnia	1920 r.	
63.	Dom nr 21	Przystajnia	pocz. XX w.	
64.	Dom nr 23	Przystajnia	pocz. XX w.	
65.	Dom nr 48	Przystajnia		
66.	Kościół Ewangelicki ob. kościół filialny rzym. - kat. Matki Bożej Ostrobramskiej	Przystajnia-Kolonia	1928 r.	
67.	Cmentarz ewangelicki	Przystajnia-Kolonia		

68.	Dom nr 15	Przystajnia-Kolonia	k. XIX w.	
69.	Dom nr 21	Przystajnia-Kolonia	1920 r.	
70.	Dom nr 28	Przystajnia-Kolonia	k. XIX w.	
71.	Dom nr 12	Rożenno	ok. 1920 r.	
72.	Gorzelnia, późn. dwór administratora w zespole folwarczym	Rożenno	2 ćw. XIX w.	
73.	Spichlerz w zespole folwarczym	Rożenno	1 ćw. XIX w.	
74.	Kościół rzymsko-katolicki par. pw. Niepokalnego Serca NMP	Sobiesęki	1930 r.	
75.	Dom nr 25	Sobiesęki	1 ćw. XX w.	
76.	Dom nr 3	Świerczyna	ok. 1920r.	
77.	Dom nr 4	Świerczyna	ok. 1920r.	
78.	Dom nr 5	Świerczyna	ok. 1910 r.	
79.	Dom nr 8	Świerczyna	pocz. XX w.	
80.	Dom nr 12	Świerczyna	k. XIX w.	
81.	Dom nr 19	Świerczyna	ok. 1915 r.	
82.	Dom nr 21	Świerczyna	ok. 1938 r.	
83.	Gajówka	Świerczyna	pocz. XX w.	
84.	Dom nr 12	Wrząca	ok. 1907 r.	
85.	Dom nr 13	Wrząca	ok. 1920r.	
86.	Dom w zagrodzie nr 15	Wrząca	ok. 1920r.	
87.	Obora w zagrodzie nr 15	Wrząca	ok. 1920r.	
88.	Obora w zagrodzie nr 10	Wrząca	pocz. XX w.	
89.	Dom nr 46	Zagórna	I ćw. XX w.	
90.	Stodoła w zagrodzie nr 1	Zajączki	pocz. XX w.	
91.	Dom w zagrodzie nr 3	Zajączki	1918 r.	
92.	Obora w zagrodzie nr 3	Zajączki	ok. 1930 r.	
93.	Dom nr 4	Zajączki	1897 r.	
94.	Dom nr 8	Zajączki	ok. 1920 r.	
95.	Dom nr 14	Zajączki	ok. 1920 r.	
96.	Dom nr 17	Zajączki	1937 r.	
97.	Stodoła w zagrodzie nr 25	Zajączki	k. XIX w.	Nr rejestru 339 z

98.	Obora w zagrodzie nr 25	Zajączki	k. XIX w.	dn. 18.03.1981 r. Urząd Wojewódzki Wydział Kultury i Sztuki Wojewódzki Konservator Zabytków w Kaliszu L.dz. KL.III- 5340/17/81
99.	Piwniczka w zagrodzie nr 25	Zajączki	k. XIX w.	
100.	Piwniczka w zagrodzie nr 28	Zajączki	k. XIX w.	

Na terenie gminy znajdują się także zabytki archeologiczne wpisane do rejestru, objęte ścisłą ochroną konserwatorską.

Tabela 7 Zabytki archeologiczne wpisane do rejestru, objęte ścisłą ochroną konserwatorską

Nr Rej. Nr zawiadomienia Data zawiad.	Gmina/ Powiat	Miejscowość	Nr rej./ data wpisu Stanowisko	AZP Nr stan.
447/Wlkp/C, zawiadomienie nr Po.5140.485/2012 z 16.01.2013r.	Gm. Brzeziny, pow. kaliski	Ostrów Kaliski	448A, 22.10.1984, Ostrów Kaliski stan. 36	71-40 /35
	Gm. Brzeziny, pow. kaliski	Zagórna	449A, 22.10.1984, Zagórna stan. 2	71-40 /36

Na terenie stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków zakazuje się prowadzenia wszelkich robót budowlanych oraz wszelkich działalności gospodarczych w tym w szczególności: wydobywania kruszywa, budowli przemysłowych oraz innych działań, których skutkiem miałyby być przekształcenie terenu.

Na terenie gminy zewidencjonowano 217 stanowisk archeologicznych w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Na terenie stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków dopuszcza się działalność inwestycyjną zgodnie wytycznymi z ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

- **Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych i innych ustaleń projektu planu.**
- **Cel opracowania projektu planu ogólnego**

Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r., poz. 1688) wprowadziła szereg zmian w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 – dalej pzp), która między innymi określiła nowe zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i wprowadziła plan ogólny jako nowy akt planowania przestrzennego. Plan ogólny jest obligatoryjnie sporządzanym dokumentem planistycznym o zasięgu całej gminy, który ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, co oznacza, że jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy

Na podstawie art. 65 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 2023 roku studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin zachowują moc do czasu uchwalenia planu ogólnego gminy. Ustawodawca przewidział termin na uchwalenie planów ogólnych do 31 grudnia 2025r. Nie dochowanie wyznaczonego terminu będzie skutkowało brakiem możliwości prowadzenia jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym na obszarze danej jednostki administracyjnej. Podobnie bowiem jak w przypadku decyzji WZ, która nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia obszarów uzupełnienia zabudowy, niemożliwe także będzie uchwalanie planów miejscowych. Zatem zasadniczym celem sporządzenia planu ogólnego dla obszaru gminy Brzeziny jest ustalenie funkcji dla poszczególnych terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokument ten będzie musiał zachować zgodność.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy pzp w planie ogólnym gminy Brzeziny określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Zamknięty katalog stref planistycznych określony został w art. 13c pzp. Dla poszczególnych stref, co wynika z art. 13E, określono ich profil funkcjonalny oraz:

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy (dla stref o których mowa w art. 13c ust 2 pkt 1-7 pzp);

- wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (dla stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10 pzp), nie mniejszego niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2 pzp.

Wiodące znaczenie przy podziale gminy Brzeziny na w/w strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno – przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzeziny (z 2000 r. zmienione po raz ostatni uchwałą nr 324/XXXIV/14 Rady Gminy Brzeziny z dnia 2014-06-30 w sprawie uchwalenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzeziny).

Zgodnie z art. 13i ust. 1 ustawy pzp przed sporządzeniem projektu planu ogólnego rada gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia planu ogólnego. Rada Gminy Brzeziny dnia 29 maja 2024 r. podjęła uchwałę Nr II/24/2024 w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Brzeziny.

- **Ustalenia projektu planu ogólnego**

W planie ogólny dla gminy Brzeziny ustalono następujące strefy planistyczne:

- SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- SJ - strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
- SU – strefy usługowe,
- SP – strefy gospodarcze,
- SR – strefy produkcji rolniczej
- SI – strefy infrastrukturalne,
- SN – strefy zieleni i rekreacji,
- SC – strefy cmentarzy,
- SO – strefy otwarte,
- SK – strefy komunikacji,

Dla każdej z tych stref, z wyjątkiem strefy komunikacji i strefy otwartej określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejsze jednak niż wynika to z przepisów Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Dla stref planistycznych wymienionych w lit. od a) do j) wyznaczono obowiązkowo wartości maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz **profile dodatkowe:**

•Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną:

- profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej,
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: w przedziale do 1,5,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: w przedziale do 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy: w przedziale do 12m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 30%.

•Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną:

- profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: w przedziale od 0,6 do 1,4,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: w przedziale od 60 do 80%,
- maksymalna wysokość zabudowy: w przedziale od 9 do 15m,,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 30%.

•Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową

- profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: w przedziale od 0,6 do 1,2,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: do 40%,
- maksymalna wysokość zabudowy: do 15m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 30%.

•Strefa usługowa

- profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej

- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: w przedziale od 0,6 do 1,2,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: w przedziale od 30 do 60%,
- maksymalna wysokość zabudowy: w przedziale od 10 do 20m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 30%.

•Strefa gospodarcza

- profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: do 0,8,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: do 40%,
- maksymalna wysokość zabudowy: od 10 do 15m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 20%.

•Strefa produkcji rolniczej

- profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: w przedziale od 0,8 do 1,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: do 40%,
- maksymalna wysokość zabudowy: w przedziale od 10 do 15m,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: min. 30%.

•Strefa infrastrukturalna

- profil podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren zieleni urządzonej,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: od 20%.

•Strefa zieleni i rekreacji

- profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren usług edukacji, teren zieleni naturalnej, teren ogrodów działkowych
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: od 50%.

•Strefa cmentarzy

- profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej
- profile dodatkowe dla niektórych stref: teren usług kultu religijnego, teren zieleni naturalnej, teren lasu,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: brak,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: brak,
- maksymalna wysokość zabudowy: brak,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: brak.

•Strefa otwarta

- Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej
- profile dodatkowe: teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: brak,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: brak,
- maksymalna wysokość zabudowy: brak,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: brak.

•Strefa komunikacyjna

- Profil podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi
- profile dodatkowe:
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: brak,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: brak,
- maksymalna wysokość zabudowy: brak,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: brak.

W projekcie planu ogólnego wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz.U. poz. 729 z 2024 r.). Łączna powierzchnia wyznaczonego obszaru wynosi 2 352 718,04m².

- **Powiązanie ustaleń projektu planu ogólnego z innymi dokumentami**

Nowelizacja ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wydawanych decyzji o warunkach zabudowy z zapisami Planu ogólnego gminy. Jednocześnie Plan ogólny jako dokument wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Plan ogólny nie ustala konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych, lecz określa strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne (parametry i wskaźniki urbanistyczne), co ma na celu zapewnienie zrównoważonego rozwoju gminy i harmonijnego zagospodarowania jej przestrzeni, bez niekontrolowanego rozlewu zabudowy.

Ustalenia planu ogólnego są zgodne z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ przyjętego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr V/70/19 z 25 marca 2019 roku w sprawie: uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Plan ten nie jest aktem prawa miejscowego – jest aktem kierownictwa wewnętrznego wiążącego organy i jednostki organizacyjne samorządu województwa. Nie stanowi bezpośredniej podstawy prawnej decyzji administracyjnych ustalających lokalizację inwestycji. Nie narusza uprawnień gmin w zakresie miejscowego planowania przestrzennego.

Plan stanowi podstawę dla:

- uzgadniania bądź opiniowania projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planów i programów rewitalizacji oraz miejscowych planów odbudowy,
- opiniowania projektów dokumentów rządowych dotyczących polityki przestrzennej i regionalnej,
- zgłaszania uwag i wniosków do programów rządowych,
- współtworzenia programów operacyjnych i kontraktów terytorialnych,
- konstruowania budżetu województwa w zakresie realizacji programów i zadań wojewódzkich,
- opiniowania w zakresie problemów wspólnych z sąsiednimi województwami.

W celu określenia polityki przestrzennej oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ sformułowano model rozwoju przestrzennego całego województwa. Gmina wg modelu objęta jest w przeważającej większości strefą średniej intensywności procesów osadniczych, która stanowi perspektywiczne przestrzenie inwestycyjne dla rozwoju istniejących dużych ośrodków miejskich. Głównym kierunkiem rozwoju tej strefy jest przede wszystkim zapewnienie równowagi pomiędzy potrzebami rozwoju i ochrony rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz integracji funkcjonalno-przestrzennej. Aby osiągnąć powyższy cel ustalone zostały następujące kierunki rozwoju:

- dostosowanie nowych terenów inwestycyjnych do potrzeb i możliwości rozwoju poszczególnych obszarów – wyznaczanie terenów przeznaczonych pod zabudowę z pełną obsługą komunikacyjną i wyposażeniem w infrastrukturę techniczną, z uwzględnieniem umiarkowanej skali zachodzących procesów inwestycyjnych oraz możliwości finansowych samorządów lokalnych dostosowanych do prognoz demograficznych, analiz ekonomicznych, środowiskowych i społecznych,
- ochronę terenów cennych przyrodniczo i kulturowo – zachowanie istniejących terenów leśnych, łąk i pastwisk oraz cennych terenów rolniczych, wyznaczanie nowych terenów zieleni publicznej oraz zachowanie i rewitalizacja obszarów i obiektów zabytkowych,
- eliminowanie lub minimalizowanie konfliktów przestrzennych – strefowanie terenów przeznaczonych pod zabudowę o różnych funkcjach oraz tworzenie stref buforowych,
- zwiększenie dostępności komunikacyjnej obszarów położonych wokół ośrodków miejskich – realizacja inwestycji drogowych i kolejowych oraz rozwój systemów komunikacji zbiorowej,
- poprawę warunków mieszkaniowych – wyznaczanie nowych terenów dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej z zapewnieniem dobrej dostępności komunikacyjnej, a także dostępności do terenów rekreacyjnych i sportowych oraz uzupełnianie istniejących terenów mieszkaniowych w funkcje usługowe,
- tworzenie przestrzeni publicznych,

Zachodnio-północna część gminy, z uwagi na bliskie sąsiedztwo z Kaliszem, znajduje się w strefie zielonych pierścieni. Zadaniem tej strefy jest kształtowanie prawidłowych relacji pomiędzy terenami zurbanizowanymi a krajobrazem otwartym poprzez:

- zachowanie obszarów wolnych od zabudowy stanowiących naturalne, powiązane ze sobą struktury przyrodnicze oraz ograniczanie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy, służących zapobieganiu rozlewaniu się i łączeniu obszarów zurbanizowanych oraz pełniących funkcje korytarzy ekologicznych,

- ograniczanie przekształcania terenów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- ograniczanie rozwoju zabudowy poza obszarami istniejących miejscowości,
- ograniczanie intensyfikacji zabudowy.

Gmina Brzeziny tworzy także strefę o nazwie system przyrodniczy, wyznaczona do ochrony obszarów cennych przyrodniczo oraz utrzymania wzajemnych powiązań. W celu jej prawidłowego działania należy uwzględnić przedsięwzięcia z zakresu ochrony i kształtowania poszczególnych zasobów środowiska przyrodniczego: form ochrony przyrody oraz różnorodności biologicznej i krajobrazowej, wód, lasów, powierzchni ziemi, złóż kopalin, a także przeciwdziałania zagrożeniom środowiska i ich skutkom oraz poprawy jakości środowiska. Jest to niezwykle ważne, szczególnie dla gmin, gdzie wiodącą funkcją jest rolnictwo. Ochrona gleb, ochrona lasów i zalesianie, zapobieganie suszom rolniczym, a także ochrona wód, to priorytetowe działania dla Gminy Brzeziny.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wyznacza także obszary funkcjonalne, które charakteryzuje występowanie szczególnych zjawisk z zakresu gospodarki przestrzennej lub konfliktów przestrzennych. Gmina Brzeziny należy do kilku zdefiniowanych obszarów, jednak zasady zagospodarowania przestrzennego określone zostały dla Miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka regionalnego – Aglomeracja Kalisko-Ostrowska. W przypadku Gminy Brzeziny, przynależność do aglomeracji oraz powiązania o znaczeniu regionalnym z miastem Kalisz odgrywają najważniejszą rolę. Kluczowym celem rozwoju przestrzennego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej jest osiągnięcie wysokiego poziomu spójności, konkurencyjności i dostępności obszaru, służącego podnoszeniu jakości życia jej mieszkańców. Powyższe będzie możliwe do osiągnięcia poprzez ustalone cele, z których poniższe dotyczą bezpośrednio gminy Brzeziny:

- Kształtowanie efektywnej struktury sieci osadniczej, m.in. dzięki:
 - regulowaniu procesów urbanizacyjnych, poprzez:
 - uzupełnianie zabudowy w jednostkach osadniczych charakteryzujących się intensywnym zagospodarowaniem i niewielką powierzchnią terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie,
 - zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy,
 - ograniczanie rozwoju zabudowy w obrębie terenów leśnych i otwartych terenów rolnych,
 - dostosowanie powierzchni nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę o zróżnicowanych funkcjach do faktycznego zapotrzebowania, z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych, drogowych i infrastrukturalnych oraz kulturowych, jak również prognoz demograficznych;
 - kształtowanie zielonego pierścienia:

- ochronę terenów rolnych i leśnych,
- zwiększanie powierzchni zadrzewień i zakrzewień,
- zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych oraz odcinków dróg migracji zwierząt przechodzących przez rozległe obszary upraw rolnych.
- Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej poprzez rozwój i modernizacja sieci drogowej i integracja transportu zbiorowego.
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska poprzez ochronę przed powodzią i minimalizowanie jej skutków oraz budowę zbiornika retencyjnego na Prośnie w okolicach Wieloski Klasztornej.
- Ochrona i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego.
- Wykorzystanie i wzmacnianie potencjału społeczno-gospodarczego.
- Rozwój systemów infrastruktury technicznej.

Ograniczenia i wytyczne wynikające z położenia w obrębie obszarów chronionych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Prawne ograniczenia w zagospodarowaniu terenów gminy Brzeziny wynikają m.in. z przepisów dotyczących obszarów chronionych. Zasady ochrony wartości przyrodniczych na obszarach objętych formami przyrody zostały także szczegółowo i indywidualnie dla każdego obszaru określone w aktach ustanawiających te obszary, a dodatkowo także w planach ochrony i planach zadań ochronnych.

Obszar chronionego krajobrazu "Dolina rzeki Prośny"

W granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Prośny obowiązują zakazy zawarte w uchwale Nr IX/164/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Prośny na terenie województwa wielkopolskiego.

Rezerwaty przyrody

Dla rezerwatu przyrody Olbina obowiązuje plan ochrony przyjęty Rozporządzeniem Nr 11/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 18 lutego 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Olbina" (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2008 r. Nr 40, poz. 818). W planie ochrony zidentyfikowano oraz określono sposoby eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków, a także wskazano działania ochronne na obszarze ochrony czynnej z podaniem rodzaju, zakresu i lokalizacji tych działań.

Dla rezerwatu przyrody Brzeziny nie obowiązuje plan ochrony.

Ograniczenia wynikające z istniejących zagrożeń naturalnych

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, o których mowa w art. 169 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.- dalej Prawo wodne) na terenie Gminy Brzeziny występują:

- obszary, na których prawdopodobieństwo powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- obszary, na których prawdopodobieństwo powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),
- na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie, raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

W granicach gminy nie występują natomiast udokumentowane osuwiska czy tereny narażone na ruchy masowe ziemi.

Ograniczenia wynikające z położenia w obrębie GZWP nr 311 Zbiornik Rzeki Prośny

Obszar zbiornika GZWP nr 311 jest zbiornikiem o charakterze porowym, udokumentowanym w granicach czwartorzędowych poziomów wodonośnych w dolinie rzeki Prośny. Proponowane dla obszarów ochronnych zbiornika zakazy, nakazy i zalecenia w zakresie użytkowania i korzystania z wód mają za zadanie zapobieganie jakościowej degradacji wód oraz zapewnienie ich ochrony ilościowej. Na obszarach tych należy dążyć do utrzymania sposobu zagospodarowania nie stwarzającego zagrożenia dla wód podziemnych.

Ograniczenia wynikające z występowania stref ochronnych ujęć wód

W obrębie stref ochronnych, obejmujących wyłącznie tereny ochrony bezpośredniej, obowiązują zakazy i nakazy zgodnie z decyzjami:

- Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu z dnia 04.01.2019 r., znak: PO.ZUZ.2.421.410.2018.MM (dz. ew. nr 98/14, 5239, obr. Brzeziny);
- Decyzja Starosty Kaliskiego z dnia 06.09.2014r., znak: OŚ.6341.118.2014 (dz. ew. nr 91/2, m. Czempisz)
- Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu z dnia 01.07.2024 r., znak: PK.ZUZ.4210.173.2024.BK (dz. ew. nr 91, m. Czempisz);
- Decyzja Starosty Kaliskiego z dnia 01.12.2015r., znak: OŚ.6341.119.2015 (dz. ew. nr 258/2, m. Pieczyska)
- Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kaliszu z dnia 02.03.2020 r., znak: PO.ZUZ.2.4211.1.2020.MJ (dz. ew. nr 347/1, m. Piegonisko Wieś);

Na terenie Gminy Brzeziny nie ustanowiono stref ochronnych obejmujących tereny ochrony pośredniej.

Ograniczenia wynikające z występowania złóż kopalin

Brak. Teren Gminy jest bardzo ubogi w kopaliny, występują jedynie piaski oraz torf. Są to wyłącznie złoża perspektywistyczne lub prognozowane bez zweryfikowanych wielkości złóż.

Ograniczenia wynikające z występowania gleb chronionych

Na terenie gminy występują gleby zaliczane do wysokich klas bonitacyjnych (III klasa bonitacyjna), które są chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82) o ochronie gruntów rolnych i leśnych, i w przypadku lokalizacji inwestycji na tych terenach (na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) należy uzyskać od odpowiedniego organu zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Ograniczenia wynikające z występowania gruntów leśnych

Grunty leśne podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82) i w przypadku lokalizacji inwestycji na tych terenach (na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) należy uzyskać od odpowiedniego organu zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Ograniczenia wynikające z niekorzystnych warunków budowlanych

Łagodna rzeźba terenu nie stwarza problemów dla rozwoju osadnictwa. Pod względem warunków geologiczno-inżynierskich obszar gminy przeznaczony pod zabudowę nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków.

Ograniczenia wynikające z Audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego.

Dla województwa wielkopolskiego, w tym dla obszaru Gminy Brzeziny, został sporządzony Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego, który został przyjęty uchwałą nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie: uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego. W audycie krajobrazowym wskazano krajobrazy występujące na obszarze województwa wielkopolskiego oraz lokalizację krajobrazów priorytetowych - spośród zidentyfikowanych krajobrazów w granicach gminy Brzeziny żaden nie został uznany za krajobraz priorytetowy.

- **Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu.**

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń. Ze względu na przynależność do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska. Zadania priorytetowe to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Tworząc zapisy planu miejscowego należy uwzględniać cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej. Należą do nich m.in.:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26/1 z 28.01.2012),
- dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 334/17 z 17.12.2010).

Ponadto są to ustalenia wynikające z szeregu konwencji międzynarodowych, a szczególnie z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. zawartych w ramowej konwencji w sprawie zmian klimatu. Działania na rzecz ochrony krajobrazu określa m.in. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa obejmuje obszary przyrodnicze wiejskie, miejskie i podmiejskie i dotyczy krajobrazów, które mogą być traktowane jako wyjątkowe, jak również krajobrazów pospolitych i zdegradowanych. Celem konwencji jest promowanie ochrony i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień

dotyczących krajobrazu, w tym tworzenie dobrej praktyki krajobrazowej. Sygnatariusze konwencji zobowiązani są do podjęcia działań na rzecz:

- prawnego uznania krajobrazów jako: istotnego komponentu otoczenia ludzi, wyrażenia różnorodności kulturowej i przyrodniczej, podstawy ich tożsamości,
- ustanowienia i wdrożenia polityki w zakresie krajobrazu ukierunkowanej na ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazu poprzez przyjęcie środków specjalnych,
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa, organów lokalnych i regionalnych oraz innych stron zainteresowanych zdefiniowaniem i wdrożeniem polityki w zakresie krajobrazu.

Za istotne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym, mające znaczenie w skali sporządzanego opracowania, uznano następujące cele:

- ochrona powierzchni ziemi, racjonalne gospodarowanie i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- ochrona obiektów i obszarów o cennych walorach przyrodniczych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- ochrona korytarzy ekologicznych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, który jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro);
- ochrona udokumentowanych złóż kopalin oraz zapewnienie obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż – zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych – zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochrona gruntów rolnych i leśnych – zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ochrona walorów krajobrazowych środowiska – zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa mazowieckiego.

Ustalenia planu ogólnego umożliwiają realizację wymienionych powyżej celów. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju na terenie gminy Brzeziny.

• **Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego**

Plan ogólny ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, zatem jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania

przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Ustawodawca przewidział na uchwalenie planów ogólnych termin do 31 grudnia 2025 r. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy tracą moc. Brak planu ogólnego na terenie gminy uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym. Podobnie bowiem jak w przypadku decyzji WZ, która nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia obszarów uzupełnienia zabudowy, niemożliwe także będzie uchwalanie planów miejscowych. Brak realizacji ustaleń planu – nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju.

- **Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego**

Wśród istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska w gminie Brzeziny, które dotyczą także terenu objętego opracowaniem, wymienić należy m. in.:

- zanieczyszczenie pochodzenia antropogenicznego wód podziemnych,
- występowanie charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych – przekształconych w wyniku działalności człowieka,
- zanieczyszczenia powietrza i wód oraz zagrożenia związane z generowaniem hałasu z terenów komunikacyjnych,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych: miejskich, rolniczych.

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru położonego w jednostce administracyjnej w niewielkim stopniu zurbanizowanej, gdzie dokonano już przekształcenia środowiska. Niezagospodarowane tereny zielone i rolne plan zakłada w dużej mierze zachować. Dla takiego zagospodarowania terenów najistotniejsze jest ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby oraz powietrza, oraz zapewnienie maksymalnej możliwej różnorodności biologicznej. Projekt planu dla terenów wprowadza wymogi i ograniczenia, które zachowują harmonię terenów z otoczeniem oraz nawiązują do obecnie obowiązujących przepisów oraz standardów ochrony środowiska.

- **Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego.**

W niniejszej prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z ustaleń projektu planu ogólnego, tj. projektowanych stref planistycznych oraz określonych gminnych standardów

urbanistycznych, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Przedmiotem oceny zawartej w prognozie są ustalenia projektu planu ogólnego gminy Brzeziny. W ramach planu ogólnego uwzględniono uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy wymienione w art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a następnie na ich podstawie, zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, określono strefy planistyczne, gminne standardy urbanistyczne oraz obszary uzupełnienia zabudowy.

Zapisy planu ogólnego gminy Brzeziny będą uwzględniane przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

- **Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby**

Na obszarze opracowania nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec jedynie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania w postaci nowych budynków i obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Zasięg oddziaływania jest nieznaczny (ogranicza się do działki budowlanej), o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i stałym. Ograniczenie strefowe dopuszczonych zabudowań w planie ogólnym, jak również wyznaczenie obszaru uzupełnień zabudowy, powinien w znacznym stopniu ograniczyć nieracjonalne przekształcanie powierzchni ziemi. Prace ziemne związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Dlatego też zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów, a spełniających standardy jakości gleby lub ziemi powinno być dokonywane na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar działki, zgodnie z przepisami odrębnymi (tj. ustawy o odpadach). W uwarunkowaniach planu ogólnego nie wyznaczono obszarów wymagających przekształceń, rehabilitacji lub remediacji. Plan ogólny bierze natomiast pod uwagę występowanie obszarów zdegradowanych oraz obszarów objętych rewitalizacją, które zostały wyznaczone w Gminnym Programie Rewitalizacji dla Gminy Brzeziny przyjętym uchwałą nr XXX/285/20217 Rady Gminy Brzeziny z dnia 26 września 2017 roku.

- **Oddziaływanie na warunki podłoża**

W wyniku wprowadzonych zapisów planu ogólnego warunki podłoża na przedmiotowym obszarze nie powinny ulec większym zmianom, biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię potencjalnej nowej zabudowy oraz planowane zainwestowanie terenów. W miejscach wprowadzenia nowej zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych. Pod względem warunków geologiczno-inżynierskich obszar gminy przeznaczony pod zabudowę nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków. Niemniej jednak wskazane byłoby, podczas wprowadzania nowych inwestycji, by wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać szczegółowymi badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z przepisami szczególnymi.

- **Oddziaływanie na warunki wodne**

Wprowadzone ustalenia planu ogólnego nie określają zasad ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, jednak poprzez wyznaczenie odpowiednich stref – adekwatnych do istniejących uwarunkowań hydrograficznych – w sposób racjonalny powinny chronić zarówno powierzchniowy jak i podziemny zasób wodny.

W kolejnych etapach procesu planistycznego tj. w trakcie tworzenia miejscowego planu lub wydawania decyzji ustalających warunki zabudowy określa się dla poszczególnych terenów sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, gwarantujących ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami. Zasady wprowadzania ścieków do wód i do ziemi określa ustawa Prawo wodne, która mówi o tym, czego wprowadzane do wód bądź do ziemi ścieki nie mogą zawierać oraz czego nie mogą powodować w wodach, do których są wprowadzane. Odpowiednia gospodarka ściekami jest kluczowa dla utrzymania czystości wód powierzchniowych i podziemnych, a także gleby.

Zabudowa większej liczby terenów może przyczynić się w zakresie wód powierzchniowych do zagrożenia ich zanieczyszczeniami na terenach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej oraz możliwości zmiany kierunku spływu wód opadowych w obszarze wykonywania ziemnych prac budowlanych oraz z terenów zabudowanych i utwardzonych. Wobec czego przy wzroście powierzchni zabudowy na terenie gminy należy w sposób równomierny rozwijać sieć wodociągową oraz sieci kanalizacji ściekowej i deszczowej.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zatwierdzonym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 poz. 335) celem środowiskowym wg art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej dla wód powierzchniowych jest:

- niepogorszenie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW,
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych,

- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Natomiast zgodnie z art. 59 Prawa Wodnego celem środowiskowym dla wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania lub ich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Ze względu na fakt, iż jakość wód podziemnych w JCWPd nr 81 określono jako dobry wskazane jest przynajmniej utrzymanie tego stanu. Natomiast dla wód powierzchniowych cele środowiskowe zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Ustalono dla jednolitych części wód, będących obecnie w złym stanie/potencjale ekologicznym, że celem środowiskowym będzie dążenie do przynajmniej dobrego stanu/potencjału. Z tego względu dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) Kiełbaśnica (RW60001518456), (JCWP) Prosna od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku (RW600011184399), (JCWP) Żurawka (RW6000101843929), (JCWP) Pokrzywnica (RW600016184689), (JCWP) Łużyca (RW600010184389) które są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego ze względu na presje determinujące ich stan, wskazane jest ograniczenie tych presji i dążenie do przynajmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu ogólnego.

Wprowadzenie zapisami planu ogólnego nowych stref pod zabudowę głównie mieszkaniową oraz w mniejszym stopniu pod zabudowę usługową i usługowo-produkcyjną (strefa gospodarcza) dotychczas użytkowanych rolniczo, wpłynie na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego pochodzącego ze źródeł rolniczych. Przy rozwoju nowego rodzaju zabudowy należy jednak, wraz z powstawaniem nowych inwestycji, zapewnić odprowadzanie ścieków i doprowadzenie wód w sposób powodujący jak najmniej zanieczyszczeń (jak wyżej wymieniono). Ponadto projektowane przeznaczenie strefowe

określone w planie ogólnym i ograniczenie rozprzestrzeniania się niekontrolowanego zabudowy powinno przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” gdyż rozbudowa sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacyjnej stanie się bardziej opłacalna.

- **Oddziaływanie na szatę roślinną i świat zwierzęcy**

Ochrona środowiska na obszarze objętym opracowaniem opiera się na ustaleniach dotyczących udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenie przeznaczonym pod zabudowę oraz wyznaczeniu na obszarze obecnie niezagospodarowanym, zielonym – strefy otwartej, dla której profil podstawowy to m.in: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód. Plan ogólny zachowuje w dużej większości istniejące skupiska leśne, w całości zachowuje tereny wód, pozwoli na zachowanie ciągłości biologicznej we wsiach. Istotnym zagadnieniem przy oddziaływaniu na szatę roślinną jest wystrzeganie się na obszarze opracowania wprowadzania nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych (wśród nich to m.in. bożodrzew gruczołowany, wiązowiec zachodni, orzech włoski).

Proponowane funkcje terenów, zgodnie z ustaleniami projektu planu ogólnego, nie powinny negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody – w przypadku gminy Brzeziny są to rezerwaty Olbina i Brzeziny – zlokalizowane na terenach przeznaczonych jako strefa otwarta oraz obszar chronionego krajobrazu Dolina Rzeki Prosną – zlokalizowany na terenach przeznaczonych w większości jako strefa otwarta.

Przez obszar gminy Brzeziny przebiegają korytarze ekologiczne: Wzniesienia Tureckie - Lasy Kaliskie KPdC-15A oraz Lasy Kaliskie i Sieradzkie KPdC-16A. Projekt planu ogólnego utrzymuje tereny inwestycyjne w obrębie korytarzy ekologicznych zgodnie ze stanem istniejącym i obowiązującymi dokumentami planistycznymi. Przyrost nowych terenów inwestycyjnych (zasięg stref planistycznych, gdzie dopuszcza się tereny budowlane) jest niewielki i dotyczy pojedynczych działek przy istniejącej zabudowie bądź terenów już przeznaczonych pod zabudowę. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na drożność korytarzy ekologicznych, ponieważ w jego obrębie przeważają tereny objęte w planie ogólnym strefą otwartą nad terenami przeznaczonymi pod zabudowę.

Ze względu na umiarkowany wpływ czynnika antropogenicznego, występowanie unikalnych form ochrony przyrody – Rezerwat Olbina i Brzeziny, obszar chronionego krajobrazu Dolina Rzeki Prosną oraz wiele terenów otwartych przestrzennie, teren ten stanowi miejsce migracji dużych zwierząt. Zachowanie jako strefy otwartej korytarzy ekologicznych: Wzniesienia Tureckie - Lasy Kaliskie KPdC-15A oraz Lasy Kaliskie i Sieradzkie KPdC-16A oraz kompleksów leśnych i okolic granicy gminy powinno zapewnić migrację i ochronę zwierząt lądowych.

Realizacja zapisów planu wpłynie na faunę obszarów analizowanych poprzez potencjalne zwiększenie udziału zabudowy (w nowo wyznaczanych strefach zabudowy). Należy jednak

zauważyć, że planowana zabudowa uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju, gdyż zachowuje część terenów biologicznie czynnych.

Zarówno dla flory, jak i dla fauny największym zagrożeniem jest utrata bądź przekształcanie siedlisk. Projekt planu ogólnego zasadniczo nie skutkuje utratą najcenniejszych siedlisk przyrodniczych bądź stanowisk cennych gatunków flory fauny.

- **Oddziaływanie na ludzi**

Projekt planu ogólnego będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Zapisy projektu planu niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Plan ogólny ograniczy niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy w tym mieszanie funkcji uciążliwej z mieszkaniową.

Ustalenia planu ogólnego odnosząc się do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko. W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej należy na etapie planu miejscowego rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

- **Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Złóża

Gmina wiejska Brzeziny jest uboga w surowce mineralne. Na terenie gminy nie występują dokumentowane złoża kopalin, kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji. Teren Gminy jest bardzo ubogi w kopaliny, występują jedynie piaski oraz torf. Są to wyłącznie złoża perspektywistyczne lub prognozowane bez zweryfikowanych wielkości złóż.

Gleby klas chronionych

W projekcie planu ogólnego wyznaczone strefy planistyczne, w obrębie których dopuszczone są tereny inwestycyjne, po części swoim zasięgiem obejmują gleby klasy III.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochronie przed zmianą przeznaczenia podlegają grunty stanowiące użytki rolne klas I-III. Gleby wyższych klas bonitacyjnych, chronione na mocy ww. ustawy wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze, wymagającego ww. zgody, dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, sporządzonym w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

- **Oddziaływanie na ekosystemy i różnorodność biologiczną**

Różnorodność biologiczną można rozumieć jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Różnorodność biologiczna występuje, zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym, genetycznym.

Ustalenia planu ogólnego poprzez wskazanie stref planistycznych, w których dopuszczono tereny inwestycyjne, przyczyniają się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Będą to zazwyczaj zmiany punktowe, związane z posadowieniem obiektów budowlanych, bądź poprowadzeniem nowych ciągów komunikacyjnych. Istotne jest, że tereny inwestycyjne wskazano przede wszystkim w oparciu o istniejącą zabudowę oraz obowiązujące dokumenty planistyczne, gdzie powstanie nowej zabudowy zostało już przesądzone. Dodatkowo uwzględniono wnioski złożone w procedurze planistycznej.

Prognozuje się, iż na nowych terenach inwestycyjnych nastąpi zmiana składu gatunkowego zarówno roślin, jak i zwierząt. Tereny, które były do tej pory niezainwestowane o składzie gatunkowym charakterystycznym dla terenów otwartych i zadrzewionych, zostaną przeznaczone pod zieleń urządzoną (trawniki, krzewy, drzewa ozdobne, rośliny rabatowe, w tym gatunki obcego pochodzenia). Skład gatunkowy zwierząt, również ulegnie zmianie – zwierzęta, które do tej pory wykorzystywały teren do żerowania, migracji, zmienią swoje tereny bytowania. Będzie to oddziaływanie wtórne, długoterminowe i lokalne. Nie przewiduje się jednak, by były to oddziaływania znaczące, ponieważ wyznaczone strefy planistyczne obejmują tereny istniejącej zabudowy wraz z przylegającymi do nich terenami niezainwestowanymi – projekt planu ogólnego dąży do koncentracji zabudowy, a nie do jej rozpraszania.

W późniejszych ustaleniach planistycznych (miejscowych planach, czy decyzjach ustalających warunki zabudowy) w miarę możliwości można zawierać odpowiednie zapisy chroniące bioróżnorodność gminy Brzeziny m. in. poprzez zapisy takie jak:

- utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych, pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, ciągów ekologicznych, parków i terenów rekreacyjnych oraz terenów rolnych,
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),

- zachowanie i ochronę przeciwerozrywną zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostoju dla zwierząt i roślin,
- w miarę możliwości przestrzennych stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji,
- bezwzględna ochrona pomników przyrody oraz siedlisk przyrodniczych;
- bezwzględną ochronę drzewostanów większych skupisk zieleni o charakterze parkowym,
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach ogrodów prywatnych przy zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz na terenach parków i placów publicznych. Przy czym przy wprowadzaniu nowej roślinności na obszarze opracowania wystrzegać się nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych w m.in.: bożodrzew gruczołowany, wiązowiec zachodni, orzech włoski).

• **Oddziaływanie na krajobraz**

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu stanowią ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Strefy planistyczne wyznaczono w oparciu o istniejące tereny zabudowane, obowiązujące dokumenty planistyczne, wnioski interesariuszy, analizę uwarunkowań przyrodniczych gminy, w tym m.in. występowanie obiektowych i obszarowych form ochrony przyrody, przebieg korytarzy ekologicznych, znajdujące się na terenie gminy grunty rolne i leśne, a także w oparciu o rekomendacje i wnioski zawarte w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego.

Nie przewiduję się istotnych negatywnych oddziaływań na krajobraz wynikających z ustaleń projektu planu ogólnego. Wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne krystalizują układ przestrzenny gminy, zapobiegając niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny charakteryzujące się wysokim walorami krajobrazowymi, przyrodniczymi oraz kulturowymi.

W wyniku powstania nowej zabudowy, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, w obszarach zabudowanych i ich sąsiedztwie krajobraz będzie ulegał stopniowemu przekształcaniu. Istotne jest ustalenie w strefach planistycznych ogólnych parametrów zabudowy – w tym intensywności i wysokości zabudowy nawiązujących do istniejącego zagospodarowania oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, którego zachowanie pozwoli na estetyczne kształtowanie krajobrazu.

• **Oddziaływania na zabytki i dobra materialne**

Projekt Planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem strefy ochrony stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską, obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków. Zapisy planu ogólnego w sposób ramowy odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania (wyłącznie poprzez ustalenia wskaźników zabudowy i wyznaczania odpowiednich profili funkcjonalnych stref planistycznych). Jednocześnie realizacja ustaleń projektu Planu ogólnego powinna przyczynić się do poprawienia walorów krajobrazowych miejsca, a przez to do wzrostu jej atrakcyjności.

Zaplane w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne nie powinny powodować uciążliwości i oddziaływać na nieruchomości sąsiednie, przez co zapewniony jest rozwój z poszanowaniem zasad kształtowania ładu przestrzennego i wartości historycznych.

- **Oddziaływanie na klimat lokalny i akustyczny oraz atmosferę.**

Klimat

Do czynników kształtujących klimat zaliczamy: promieniowanie słoneczne, usłonecznienie, zachmurzenia, opady, temperaturę, wilgotność względną oraz prędkość wiatru, wtórnie na klimat wpływają również zagospodarowanie terenu i zanieczyszczenia powietrza. W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. W wyniku powstania nowych obiektów budowlanych, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, w stosunku do stanu istniejącego przewiduje się lokalne, pośrednie oddziaływanie na mikroklimat. Może nastąpić niewielkie podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych, powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża. Zauważalne może być również zmniejszenie prędkości wiatru na skutek spadku udziału terenów otwartych. Ewentualne oddziaływania tego typu będą miały charakter lokalny i stały

W odniesieniu do łagodzenia zmian klimatu, w zakresie możliwości dokumentu jakim jest plan ogólny, istotne jest zapewnienie możliwości wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych – w profilach funkcjonalnych stref planistycznych SU, SR, SO dopuszczono tereny związane z odnawialnymi źródłami energii (teren elektrowni słonecznej, teren biogazowni, teren elektrowni wodnej, teren elektrowni geotermalnej).

Hałas

Zgodnie z art. 114 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się tereny, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne obejmują tereny

istniejącej zabudowy, projektowanej zabudowy zgodnie z dotychczas obowiązującymi dokumentami planistycznymi oraz tereny planowane do zabudowy zgodnie z wnioskami interesariuszy.

Nie ma podstaw do prognozowania przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną z uwagi iż, ustalenia dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostały zawarte w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, jak również będą one musiały być zawarte w miejscowych planach sporządzanych na podstawie ustaleń planu ogólnego. W odniesieniu do terenów usługowych oraz terenów produkcyjnych niepodlegających ochronie akustycznej, które mogą powstać w obrębie wyznaczonych stref planistycznych to na etapie sporządzania planu ogólnego nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości rodzaju ani szczegółów technicznych przedsięwzięć, które powstaną w tych terenach.

Należy podkreślić, że przedsięwzięcia zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.), powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOS, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania na klimat akustyczny, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

Powietrze atmosferyczne

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie zaopatrzenia w ciepło jak również zaopatrzenia w energię elektryczną. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej stanowią jedno z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Powstanie nowej zabudowy, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na energię i ciepło.

Obszar gminy jest praktycznie niezgazyfikowany, brak też scentralizowanego systemu ciepłowniczego. Planowane zwiększenie terenów zabudowy, ogrzewanych w znacznej mierze z indywidualnych źródeł ciepła, wpłynie na zwiększenie emisji gazów i pyłów do powietrza. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, o charakterze sezonowym, zależnym od warunków

atmosferycznych, lokalne. Wpływ na ilość wprowadzanych zanieczyszczeń do powietrza ma również zastosowana technologia.

W celu poprawy higieny powietrza należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń za pomocą stosowania do celów grzewczych technologii opartej o przepisy odrębne, to jest zgodnej m.in. z uchwałą XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, oraz jej późniejszą zmianą – uchwałą nr XXXVI/700/21 z dnia 29 listopada 2021 r. Uchwała „antysmogowa” ma na celu zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko lub zabytki instalacji, w których następuje spalanie paliw. A także z uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Jedyne uciążliwości w zakresie emisji pyłów i gazów mogą wystąpić w fazie budowy poszczególnych obiektów i będą one związane z pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (m.in. wykopy, wzmożony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych), bądź w projektowanych strefach gospodarczych. Z tego względu należy zawrzeć odpowiednie zapisy ograniczające emisję przy sporządzaniu planów miejscowych dla tych terenów. Dodatkowo plan ogólny dopuszcza na części terenów lokalizację terenów elektrowni słonecznej, których realizacja przyczyni się do ograniczania emisji zanieczyszczeń w wyniku spalania paliw konwencjonalnych.

Projektowane i istniejące zainwestowanie sankcjonowane zapisami analizowanego projektu planu ogólnego powinno wszelkie oddziaływanie ograniczać wyłącznie do terenów, na których dana inwestycja jest lub będzie realizowana lub będzie mieć niewielki wpływ lokalnie.

- **Transgraniczne oddziaływanie**

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru gminy od granic państwa. Ponadto ustalenia projektu planu ogólnego dotyczą jedynie strefowania obszaru gminy oraz nieprzekraczalnych warunków realizacji inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych – z uwagi na kierunkowy, ogólny charakter dokumentu oraz brak wskazania konkretnych inwestycji nie ma podstaw do prognozowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

- **Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru**

Podstawowe problemy z zakresu planowania przestrzennego i ochrony środowiska zostały w projekcie planu ogólnego rozwiązane w sposób prawidłowy. Strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w planie ogólnym wynikają z uwarunkowań rozwoju

przestrzennego gminy, w tym uwarunkowań środowiskowych gminy i jej zasobów, oraz uwzględnienia wniosków interesariuszy. Projekt planu ogólnego uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

- **Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu**

W działaniach tych szczególny nacisk położony powinien być na ograniczenie inwestycji mogących mieć negatywny wpływ na środowisko, a także na zadrzewianie, dolesianie, ochronę obszarów chronionych. Stan funkcjonowania środowiska przyrodniczego przy obecnym stanie zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem jest dobry. Zapisy projektu planu ogólnego zapewniają ograniczenie ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko istniejących i projektowanych funkcji. Planowany rozwój terenów zabudowanych uwzględnia rozwój infrastruktury technicznej, która pozwoli na zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej na terenach zurbanizowanych, a zapisy dotyczące ochrony zasobów środowiska przyrodniczego są wystarczająco restrykcyjne, aby niwelować wszelkie negatywne skutki wprowadzanej zabudowy. Dodatkowo dopuszczenie w Planie ogólnym realizację wielkopowierzchniowych instalacji OZE (elektrowni słonecznych i biogazowni) na części stref pozwoli na redukcję emisji zanieczyszczeń do środowiska związanych ze spalaniem nieodnawialnych źródeł energii.

Realizacja ustaleń Planu ogólnego w późniejszym procesie planistycznym, nie powinna spowodować istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze obszarów objętych ochroną, wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1336). W przypadku inwestycji drogowych w sąsiedztwie opracowywanego terenu dla zabezpieczenia przed hałasem może być konieczne wykonanie ekranów akustycznych dla terenów wymagających ochrony przed hałasem oraz niwelujących negatywne oddziaływanie w tym zakresie na zwierzęta przemieszczające się na terenach sąsiadujących z obszarami chronionymi. W przypadku przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie oddziałujących na środowisko plan ogólny nie określa dokładnej lokalizacji ich występowania, jednak ustalone strefy planistyczne ograniczają ich lokalizację do terenów, które nie spowodują kolizji z terenami zabudowy.

W planie ogólnym zawarto wytyczne dla projektantów sporządzających miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i organu wydającego decyzje o warunkach zabudowy określające dopuszczalny zakres i ograniczenia zmian w przeznaczeniu terenów.

- **Proponowane dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Analiza skutków realizacji zapisów planu ogólnego w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania nastąpi po uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniu pierwszych decyzji ustalających warunki zabudowy, które powstaną w oparciu o opracowywany dokument. Wynika to z faktu, iż plan ogólny stanowi dokument prawa miejscowego – jednak wyłącznie na jego podstawie nie mogą być wydawane pozwolenia na budowę.

Monitorowanie zamierzeń inwestycyjnych odbywać się będzie na etapie występowania inwestora o pozwolenie na budowę, a następnie poprzez coroczną analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. W zakresie ochrony środowiska prowadzony jest monitoring przeprowadzany przez odpowiednie służby, zarówno ochrony środowiska, przyrody czy sanitarne takie jak: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, jak i wydziały ochrony środowiska urzędu wojewódzkiego, powiatowego oraz gminy wiejskiej Brzeziny, itd. Polega on na corocznej analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu (w szczególności dotyczącego: stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, gleb) oraz na analizie i ocenie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji. Wyniki monitoringu stanu środowiska przyrodniczego są publikowane w odpowiednich opracowaniach, takich jak np. Raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim, wydawanym co roku.

Dodatkowo w zakresie indywidualnych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej na terenie gminy wskazuje się na uwzględnienie przeprowadzania okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości ich opróżniania, a w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków – przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

Jednocześnie poza aspektem środowiskowym, ważny jest aspekt społeczny skutków realizacji zapisów planu ogólnego. Sporządzający plan może zbadać stopień zadowolenia mieszkańców gminy z tych postanowień drogą ankietową bądź poprzez wprowadzenie konsultacji społecznych, przeprowadzanych przy okazji analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

- **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Brzeziny. Opracowywany projekt został wywołany uchwałą nr II/24/2024 Rady Gminy Brzeziny z dnia 29 maja 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego gminy Brzeziny.

W planie ogólnym gminy Brzeziny określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Wiodące znaczenie przy podziale gminy na

strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzeziny jak również miejscowe plany obowiązujące na terenie gminy.

Plan ogólny zakłada wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową – wyznaczonych na podstawie istniejących uwarunkowań, tj. kontynuacji istniejącego zainwestowania oraz realnego zapotrzebowania z dążeniem do uzyskania wyższych standardów zamieszkania, a także zapewnienia wyższego poziomu usług dla jego mieszkańców z zachowaniem obecnego charakteru gminy. Jako funkcje uzupełniające stref dopuszczających zabudowę wprowadzono do projektu planu tereny: zieleni naturalnej, lasu, wód, teren składów i magazynów, tereny usług – nieuciążliwych.

W planie ogólnym dla gminy Brzeziny ustalono następujące strefy planistyczne:

SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,

SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,

SU – strefy usługowe,

SP – strefy gospodarcze,

SR – strefy produkcji rolniczej

SI – strefy infrastrukturalne,

SN – strefy zieleni i rekreacji,

SC – strefy cmentarzy,

SO – strefy otwarte,

SK – strefy komunikacyjne.

Dodatkowo wyznaczono także obszar uzupełnienia zabudowy – na terenie którego możliwe będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy.

Niniejsza prognoza złożona jest z dwóch części. Pierwsza część stanowi ocenę istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podziału na jego poszczególne elementy, druga natomiast odnosi się do konkretnych zapisów projektu planu w kontekście ich zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, jak również ich oddziaływania na poszczególne komponenty.

Prognoza wykazuje, iż ustalenia projektu planu ogólnego dla obszaru gminy Brzeziny przy ich przyszłościowej realizacji wpływać będą na środowisko na analizowanym obszarze, ale w sposób nieznaczny w jego otoczeniu. Potrzeba opracowania planu ogólnego gminy Brzeziny wynika ze zmian ustawodawczych jak również z faktu zapobieżeniu „paraliżu” inwestycyjnego z końcem roku 2025 w gminie. Uchwalenie planu ogólnego jest warunkiem wprowadzenia odpowiednich obostrzeń prawnych przy sporządzaniu dokumentów planistycznych niższego szczebla (mpzp i decyzje wz).

Na obszarze planu nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec jedynie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Z tego powodu ważnymi w tym zakresie zapisami projektu planu są

wytyczne określające maksymalne powierzchnie zabudowy i minimalne powierzchnie biologicznie czynne. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. W wyniku wyznaczenia w planie ogólnym obszaru uzupełnienia zabudowy możliwość posadowienia nowych obiektów budowlanych przy wydawaniu decyzji wz będzie przestrzennie ograniczona. Dokument ten chroni przed niekontrolowanymi przekształceniami powierzchni ziemi.

Projekt planu zakłada zwiększenie terenów zabudowy, co zawsze wiąże się z uszczelnieniem powierzchni kosztem terenów biologicznie czynnych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny. Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, biorąc pod uwagę projektowane w większości strefy, nie wpłynie znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Zmiany lokalnych warunków klimatycznych, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego, ograniczą się do hamowania przepływu mas powietrza z kierunków zachodnich w miejscach zwiększonej zabudowy, choć możliwość swobodnego przewietrzania terenu powinna pozostać.

Projekt planu ogólnego może wpływać na warunki życia społeczności lokalnej. Jednocześnie zapisy projektu niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Ustalenia planu ogólnego, odnosząc się szeroko do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych wyłącznie w wyznaczonych dla nich miejscach, przy jednoczesnej dbałości o środowisko oraz o tereny i obiekty zabytkowe, które stanowią o dziedzictwie kulturowym gminy.

Projekt planu nie wpłynie na zmianę krajobrazu gminy i jej poszczególnych miejscowości. Obecne zagospodarowanie na poszczególnych obszarach nie ulegnie większym zmianom, a ustalone obszary uzupełnień zapobiegą dalszemu rozpraszaniu zabudowy – zatem także dalszym niepożądanym zmianom w krajobrazie.

Zapisy planu nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomości, na której mają być realizowane. Plan nie określa konkretnej lokalizacji potencjalnych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jednak ustanowione strefy z zakazem zabudowy ograniczają lokalizację ww. przedsięwzięć. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji ustaleń planu ogólnego nie będzie mieć zatem zasięgu transgranicznego.

- **Akty prawne uwzględnione w opracowaniu**

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1290);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 530);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1292);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 757);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r., poz. 2758 ze zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

- **Materiały źródłowe**

Opracowanie wykonano m.in. na podstawie następujących materiałów:

- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzeziny

- Strategia Rozwoju Gminy Brzeziny na lata 2024-2030 ,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr V/70/19 z 25 marca 2019 roku w sprawie: uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania.
- Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego - uchwała nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie: uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.
- Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2009;
- Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2009;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2022;
- Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kalisz na lata 2023-2032 - elaborat;
- Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kalisz na lata 2023-2032 - Program ochrony przyrody;
- Kleczkowski A.: Osuwiska i zjawiska pokrewne, Wyd. Geologiczne 1995;
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r., PIG-PIB, 2024
- Monitoring środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:
- Monitoring wód podziemnych za rok 2022;

Witryny internetowe:

- <https://kalisz.geoportal2.pl/>
- <https://brzezinykaliskie.e-mapa.net/>
- <https://sipww.pl/pl/>
- <http://gios.gov.pl> Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – publikacje dot. wyników monitoringu środowiska
- <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/> Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – rejestr form ochrony przyrody;
- <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/> Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego;
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>
- <https://wody.isok.gov.pl/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>
- <http://geoportal.gov.pl/>

Brzeziny , dnia 2025 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. z 2024 r., poz. 1112)

oświadczam

że jako autorka *Prognozy oddziaływania na środowisko do planu ogólnego gminy Brzeziny* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi;
- posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko;
- byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.