

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030



Wrocław, 10.11.2021 r.

Opracowanie: Agnieszka Mielnik-Giezek (kierownik zespołu)

Agnieszka Mielnik-Giezek

Współautor: Arleta Ciarczyńska

Arleta Ciarczyńska

Spis treści

1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko.....	2
2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	2
3. Informacje o zawartości i głównych celach „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030”. 4	
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.	6
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030” oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania Strategii. Powiązanie Strategii z innymi dokumentami.....	6
6. Charakterystyka i stan środowiska Gminy Brzeźnio.....	8
7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.	15
8. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko.	16
9. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.	22
10. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	23
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Strategii.....	23
12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.	24
13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	25
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	27
15. Literatura.....	28
16. Załączniki.	28

1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Zgodnie 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 (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.) [zwanej dalej: ustawą OOS] projekty dokumentów, wymienionych w art. 46 i art. 47, wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Organ opracowujący projekt, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem znak: WOOŚ.411.358.2021.AJa z dnia 27 października 2021 r. ustalił zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030”. Stosowne uzgodnienia zostały również przeprowadzone z Łódzkim Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym, który udzielił odpowiedzi na prośbę o ustalenie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy pismem znak: ŁPWIS.NSOZNS.9022.368.2021.KH z dnia 2 listopada 2021 r.

2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy OOS, zaistniała konieczność sporządzenia przez Organ opracowujący projekt „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030”, prognozy oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym w celu oceny wpływu na środowisko skutków realizacji postanowień Strategii.

Zawartość przedmiotowej prognozy jest zgodna z wymaganiami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy OOS. Niniejsza prognoza:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto zgodnie z art. 53 ustawy OOŚ, Organ opracowujący projekt „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030” uzgodnił z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. W piśmie z dnia 27 października 2021 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi wskazał, że przedmiotowa prognoza powinna identyfikować, analizować i ocenić oddziaływania generowane zapisami projektu dokumentu na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych, jak również obejmować analizę możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza dla zidentyfikowanych części wód. Ponadto, zgodnie z ww. pismem, prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać analizę oddziaływania na klimat, zmiany klimatu, odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem klęsk żywiołowych, jak i analizę oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektowanego dokumentu. Przedmiotowa prognoza

oddziaływania na środowisko powinna również uwzględniać wpływ projektu dokumentu na różnorodność biologiczną i inne elementy środowiska.

3. Informacje o zawartości i głównych celach „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030”.

Strategia rozwoju gminy jest narzędziem umożliwiającym długookresowe programowanie rozwoju lokalnego. Wyznacza dziedziny i kierunki działania istotne dla rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Określa ogólne ramy działań, których realizacja w danym okresie jest potrzebna i możliwa. Opracowanie strategii jest efektem współpracy przedstawicieli samorządu, radnych oraz mieszkańców gminy.

„Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030” jest dokumentem opracowanym dla Gminy Brzeźnio, nakreślającym kierunki działań zmierzających do usunięcia głównych problemów oraz poprawy obecnej sytuacji społecznej i gospodarczej.

Dokument stanowi kontynuację „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2013-2020” przyjętej uchwałą nr XXXVIII/221/2013 Rady Gminy Brzeźnio z dnia 30 grudnia 2013 r. Ostateczny kształt Strategii jest wynikiem konsultacji z udziałem społeczności gminnej.

Dokument nakreśla 3 główne cele strategiczne w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym, wraz z przypisanymi im kierunkami działań, a także proponowanymi działaniami. W przedmiotowym dokumencie nie ujęto konkretnych inwestycji czy projektów społecznych, aby spełnić zapisy dotyczące elementów składających się na strategię rozwoju zgodnie z art. 10e ust. 3 ustawy o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2020 r., poz. 1372 z późn. zm.) oraz dla zachowania większej elastyczności działań gminy i innych podmiotów realizujących Strategię.

CEL STRATEGICZNY:

Gmina o wysokim potencjale społecznym

Kierunek działań: **Aktywna społeczność lokalna**

Proponowane działania:

- usługi opiekuńcze dla osób starszych i z niepełnosprawnościami,
- usługi terapeutyczne skierowane do dzieci i rodzin dysfunkcyjnych,
- rozwój miejsc opieki dla najmłodszych dzieci przy współpracy z innymi samorządami,
- rozwój asystentury w rodzinie,
- wsparcie rodzin narażonych na zachowania przemocowe,
- wysokiej jakości kapitał społeczny dzięki wspieraniu działalności placówek oświatowych,
- zwiększenie oferty spędzania wolnego czasu,
- wsparcie psychologiczne i doradcze w szkołach,
- wzrost tożsamości lokalnej i spójności społecznej poprzez organizację cyklicznych imprez,
- wzmacnianie inicjatyw społecznych i organizacji pozarządowych,
- realizacja komplementarnych przedsięwzięć w zakresie rozwoju działalności kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej wraz z poprawą stanu technicznego i doposażeniem istniejącej infrastruktury.

Kierunek działań: **Wysokiej jakości infrastruktura usług społecznych**

Proponowane działania:

- tworzenie mieszkań i lokali socjalnych,
- organizowanie placówek dla osób starszych - ośrodek wsparcia, klub seniora, dom dziennego pobytu,
- modernizacja i utworzenie świetlic środowiskowych,
- budowa żłobka,
- modernizacja istniejącej oraz tworzenie nowej infrastruktury rekreacyjno-wypoczynkowej,
- wspieranie rozwoju e-usług dla mieszkańców,
- podnoszenie kwalifikacji kadry świadczącej usługi społeczne,
- remont i doposażenie placówek szkolnych i przedszkolnych,
- likwidacja barier architektonicznych i dostosowanie obiektów publicznych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

CEL STRATEGICZNY:

Gmina silna swoimi zasobami

Kierunek działań: **Wzmocnienie rozwoju działalności gospodarczej**

Proponowane działania:

- działania informacyjno-promocyjne w zakresie tworzenia grup producenckich na terenie gminy,
- promowanie rozwoju lokalnego rynku ekologicznej produkcji żywności,
- zapewnienie terenów pod działalność gospodarczą oraz promocja gospodarcza na rynkach regionalnych i międzynarodowych,
- wzmacnianie funkcji rekreacyjnej i wypoczynkowej terenów wokół zbiornika Próba,
- wspieranie rozwoju przedsiębiorstw ekonomii społecznej (PES).

CEL STRATEGICZNY:

Dostępna i nowoczesna infrastruktura

Kierunek działań: **Dobrze skomunikowana gmina**

Proponowane działania:

- remonty i modernizacje dróg lokalnych,
- współpraca ponadlokalna na rzecz modernizacji dróg powiatowych,
- poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego przez budowę chodników, oświetlenia przy drogach publicznych,
- tworzenie infrastruktury dróg rowerowych.

Kierunek działań: **Gmina odpowiedzialna środowiskowo**

Proponowane działania:

- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej,
- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej,
- przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody,
- przeciwdziałanie niskiej emisji,
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,

- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- odbudowa rowów i urządzeń melioracyjnych na terenie gminy,
- prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej,
- promowanie wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego,
- kompleksowa termomodernizacja oraz poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych.

4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.

Przy sporządzaniu przedmiotowej prognozy oddziaływania na środowisko przeanalizowano przede wszystkim wpływ planowanych w „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030” działań na środowisko i jego poszczególne komponenty. Ww. analizy dokonano w oparciu o przepisy obowiązujące na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, ale przede wszystkim na szczeblu krajowym i lokalnym. Oceny oddziaływania na środowisko dokonano, posługując się macierzą interakcji. Przeanalizowano wpływ planowanych w Strategii kierunków rozwoju na następujące elementy środowiska: powierzchnię gleby i ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, klimat i powietrze atmosferyczne, różnorodność biologiczną, krajobraz, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne. Oceny wpływu realizacji danego kierunku rozwoju na poszczególne komponenty środowiskowe dokonano z wykorzystaniem następujących oznaczeń:

- (+) – w przypadku, gdy realizacja zadania potencjalnie przyniesie pozytywne oddziaływanie na dany komponent,
- (-) - w przypadku, gdy realizacja zadania potencjalnie przyniesie negatywne oddziaływanie na dany komponent,
- (0) – w przypadku, gdy realizacja zadania nie będzie oddziaływać na dany komponent na dany komponent,
- (+/-) - w przypadku, gdy realizacja zadania przyniesie zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie na dany komponent (negatywne oddziaływanie będzie związane tylko z etapem realizacji inwestycji - prowadzenie prac budowlanych, będzie mieć krótkotrwały charakter i zniknie wraz z zakończeniem tych prac),
- (0/-) - w przypadku, gdy negatywne oddziaływanie będzie związane tylko z etapem realizacji inwestycji - prowadzenie prac budowlanych, będzie mieć krótkotrwały charakter i zniknie wraz z zakończeniem tych prac.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia „Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030” oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania Strategii. Powiązanie Strategii z innymi dokumentami.

„Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030” jest dokumentem, który przede wszystkim uwzględnia uwarunkowania i potrzeby lokalne, występujące na obszarze gminy Brzeźnio. Sprecyzowane w Strategii cele i kierunki rozwoju są spójne z zapisami dokumentów o zasięgu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym. W Strategii sformułowano 3 cele strategiczne, w ramach których nie wszystkie zaplanowane

działania będą oddziaływały na środowisko, w tym m.in. rozwój asystentury w rodzinie, wsparcie psychologiczne i doradcze w szkołach czy promowanie grup producenckich. Wszystkie zaplanowane inwestycje, które w sposób bezpośredni lub pośredni będą miały wpływ na środowisko, ostatecznie przyczynią się do poprawy jego jakości, ponieważ, zgodnie z zapisami Strategii, rozwój musi następować z poszanowaniem, a nie kosztem środowiska.

Strategia uwzględnia zapisy i cele sformułowane w następujących dokumentach:

- Przekształcamy nasz świat: Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju (*Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*) – dokument przedstawia 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju, w tym m.in. cel 2. „Wylimitować głód, osiągnąć bezpieczeństwo i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo”, cel 3. „Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt”, cel 4. „Zapewnić wszystkim wysokiej jakości edukację oraz promować uczenie się przez całe życie”, cel 6. „Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi”, cel 7 „Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej energii po przystępnej cenie, zrównoważonej i nowoczesnej”, cel 11 „Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu” czy cel 15 „Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej”, które mają swoje odzwierciedlenie w celach i kierunkach działań wpisanych do Strategii (m.in. usługi opiekuńcze dla osób starszych i z niepełnosprawnościami, wspieranie działalności placówek oświatowych, promowanie rozwoju lokalnego rynku ekologicznej produkcji żywności, rozbudowa i modernizacja sieci wod-kan).
- Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 - najważniejsze cele wyznaczone przez UE to ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.), zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii, zwiększenie o co najmniej 32,5% efektywności energetycznej. Powyższe założenia będą realizowane głównie w zakresie obszaru przestrzennego - 3 celu strategicznego Strategii m.in. poprzez przeciwdziałanie niskiej emisji, wzrost wykorzystania OZE oraz kompleksową termomodernizację wraz z poprawą efektywności energetycznej budynków.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (zwana dalej SOR) - głównym celem dokumentu jest „tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. Dodatkowo w ramach SOR określono 3 cele szczegółowe oraz obszary wpływające na osiągnięcie celów SOR, tj. Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe. Strategia swoim zakresem realizuje wszystkie wymienione obszary poprzez planowane m.in. następujące działania: realizacja komplementarnych przedsięwzięć w zakresie rozwoju działalności kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej, wspieranie rozwoju e-usług dla mieszkańców, remonty i modernizacje dróg lokalnych, wzrost wykorzystania OZE, edukacja ekologiczna.
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 – w zakresie przedmiotowego dokumentu określono 3 cele szczegółowe: I. Zwiększenie opłacalności

produkcji rolnej i rybackiej; II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska; III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa. Strategia realizuje ww. cele szczegółowe w następującym zakresie: cel I w ramach promocji tworzenia grup producenckich czy promocji rozwoju lokalnego rynku ekologicznej produkcji żywności, cel II m.in. w zakresie remontów i modernizacji dróg lokalnych, rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, rozwoju infrastruktury OZE, przygotowania infrastruktury opieki nad seniorami, wspierania placówek oświatowych ograniczania energochłonności i emisyjności budynków, a cel III w zakresie przede wszystkim wspierania rozwoju podmiotów ekonomii społecznej, zapewnienia terenów pod działalność gospodarczą, organizowanie placówek dla osób starszych, tworzenie i modernizację świetlic środowiskowych czy rozwijanie usług asystenckich w rodzinach.

- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – celem głównym dokumentu jest „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”, wyznaczono również 3 cele szczegółowe: I Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; III Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Przedmiotowy dokument określa również cele horyzontalne: I. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa; II. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Wszystkie zdefiniowane cele Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio w całości lub w części realizują założenia Polityki ekologicznej państwa 2030.
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 - w dokumencie wskazano trzy cele strategiczne: 1. Nowoczesna i konkurencyjna gospodarka, 2. Obywatelskie społeczeństwo równych szans, 3. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń. Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnio w swoich założeniach realizuje wszystkie z tych celów.

6. Charakterystyka i stan środowiska Gminy Brzeźnio.

• POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Brzeźnio leży w środkowo-południowej części powiatu sieradzkiego. Graniczy z gminami: Wróblew, Sieradz, Burzenin, Złoczew oraz Brąszewice. Gmina ma charakter wiejski. Jej strukturę terytorialną tworzy 29 miejscowości, z których każda posiada status sołectwa. Powierzchnia gminy wynosi 129 km².

Gminę dzieli w części wschodniej droga ekspresowa S8, zaś w jej centralnej części biegnie droga wojewódzka nr 482, łącząca Łódź z drogą S8 w Bralinie (powiat kępiński). W niewielkiej odległości od granic gminy biegną także drogi krajowe: 12 i 45 oraz wojewódzka 480.

Głównym ciekim wodnym na terenie gminy jest Żeglina - lewobrzeżny dopływ Warty, przecinający obszar gminy w układzie południkowym. Z kolei w układzie równoleżnikowym przez gminę płynie rzeka Myja, również stanowiąca dopływ Warty. Na Żeglinie utworzono zbiornik retencyjny „Próba”, służący także rekreacji.

Pod względem morfologicznym (wg fizycznogeograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego, 1998) teren gminy Brzeźnio położony jest w obrębie prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Nizin Środkowopolskich, makroregionie Nizina Południowowielkopolska i mezoregionu Wysoczyzna Złoczewska.

• **KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Gmina Brzeźnio znajduje się w strefie pośredniej między wpływami kontynentalnymi i oceanicznymi, na granicy 2 regionów klimatycznych: Śląsko-Wielkopolskiego i Środkopolskiego. Przeważają polarno-morskie o polarno-kontynentalne masy powietrza. Średnia roczna temperatura wynosi $+8^{\circ}\text{C}$. Czas trwania pokrywy śnieżnej waha się między 50-60 dni. Średni opad roczny wynosi 560 mm. Średnie nasłonecznienie wynosi ok. 4 godzin na dobę w ciągu roku. Okres wegetacji wynosi 210-216 dni (między początkiem kwietnia a przełomem października i listopada). Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie.

Ze względu na niski stopień uprzemysłowienia gminy Brzeźnio, wśród głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza należy wymienić tzw. niską emisję, pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych.

Problemem jest również emisja ze środków transportu, w wyniku której powstają zanieczyszczenia gazowe oraz pyły, powstające zarówno w wyniku spalania paliwa, jak i w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Głównym źródłem zanieczyszczeń na prezentowanym terenie jest przechodząca południkowo droga wojewódzka nr 482 (dotychczasowa droga krajowa nr 14 relacji Łódź–Sieradz-Walichnowy), przecinająca tereny preferowane do intensywnej produkcji rolnej. Źródłem uciążliwości i emitorem zanieczyszczeń jest również droga ekspresowa S-8 przebiegająca w nowym korytarzu we wschodniej części gminy. Na pozostałym obszarze gminy występowanie dróg o randze powiatowych i niższych sprzyja ograniczaniu opisywanych zanieczyszczeń.

W raportach o stanie środowiska, stanowiących publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi poziom emisji do powietrza został podzielony ze względu na źródło i sposób emisji ze źródła w następujący sposób:

- ze źródeł punktowych, tj. zorganizowaną emisję powstającą podczas wytwarzania energii i w procesach technologicznych, posiadającą emitory o wysokości od kilku do kilkuset metrów,
- ze źródeł liniowych - emisję z ciągów komunikacji samochodowej, kolejowej czy rzecznej, w której źródło emisji znajduje się blisko powierzchni ziemi,
- ze źródeł powierzchniowych (określaną też jako emisja rozproszona, niska), z indywidualnych systemów grzewczych, dużych odkrytych zbiorników, pożarów wielkoobszarowych,
- ze źródeł rolniczych, tj. upraw i hodowli zwierząt.

Zgodnie z Raportami o stanie środowiska w województwie łódzkim zanieczyszczenie powietrza w powiecie sieradzkim, w którym znajduje się gmina Brzeźnio kształtuje się następująco:

Gazy (suma SO_2 , NO_2 , CO) / Pył PM_{10}

- emisja liniowa – wzrost emisji gazów i pyłów
- emisja z rolnictwa - spadek emisji gazów i wzrost emisji pyłów
- emisja powierzchniowa - zmniejszenie emisji gazów i pyłów
- emisja punktowa – zmniejszenie emisji gazów i pyłów.

Zgodnie z powyższymi raportami w ostatnich latach na obszarze gminy Brzeźnio występowało przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ (rok) oraz poziomu dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu PM₁₀.

• **BUDOWA GEOLOGICZNA I SUROWCE NATURALNE**

Przeważająca część terenu gminy przykryta jest utworami czwartorzędowymi, związanymi z akumulacją z okresu zlodowacenia środkowopolskiego oraz denudacją z okresów późniejszych. Reprezentowane są one przez: iły i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe, osady mułkowo-organiczne z łupkami bitumicznymi i kredą jeziorną w zbiorniku jeziornym w Barczewie, piaski i żwiry akumulacji rzecznej oraz mułki i piaski drobnoziarniste jeziorne. Pod koniec plejstocenu i w holocenie rozpoczęło się formowanie wydym oraz akumulacja piasków humusowych, namułów i torfów w dolinach rzecznych oraz zagłębieniach bezodpływowych. Współczesne dna dolinne zbudowane są z holocenówskich piasków i żwirów rzecznych. Powierzchnię mezozoiczną tworzą głównie utwory jury górnej (wapień oksfordu, wapień i margle kimerydu). Na niewielkim obszarze na wschód od Zapola i w okolicach Ruszkowa znajdują się wychodnie wapiennych skał jurajskich – kimerydzkich. Fragmentarycznie występują osady kredy dolnej (piaski kwarcowe i żwiry albu). Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są zaś przez rumosze skalne, iły i gliny zwietrzelinowe.

Na terenie gminy Brzeźnio występują następujące złoża surowców naturalnych:

- 1) złożo Ostrów - obejmujące surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego (głina) o powierzchni 45,60 ha, zlokalizowane w granicach sołectw Podcabaje i Bronisławów. Złożo jest rozpoznane i nieeksploatowane;
- 2) złożo Zwierzyniec - złożo kruszywa naturalnego (piasek) o powierzchni 8,51 ha, na zachodnim krańcu gminy, w sołectwie Rydzew. Eksploatowane było od 1975 r. systemem odkrywkowym. W pobliżu usytuowany został zakład przeróbczy, w którym piasek uszlachetniano przez płukanie, a następnie przekazywano odbiorcom;
- 3) złożo Rydzew - złożo kruszywa naturalnego (piasek) o powierzchni 10,19 ha, położone w sołectwie Rydzew;
- 4) złożo Rydzew I - złożo kruszywa naturalnego (piasek) o powierzchni 6,09 ha położone w sołectwie Rydzew. Złożo zostało rozpoznane szczegółowo i jest eksploatowane;
- 5) złożo Rydzew II – złożo kruszywa naturalnego (piasek) na obszarze 4,19 ha, położone w sołectwie Rydzew. Złożo zostało rozpoznane szczegółowo;
- 6) złożo Stefanów Ruszkowski - złożo kruszywa naturalnego (piasek) o powierzchni 13,68 ha, położone w sołectwie Stefanów Ruszkowski na działkach o nr. ewid. 378÷393, obręb geodezyjny Stefanów Ruszkowski. Dokumentacja geologiczna złoża zatwierdzona została decyzją Marszałka Województwa łódzkiego z 18.05.2012 r. znak: ROV.7427.2.61.2012.KK, ustalono bilansowe zasoby w ilości 1 830,05 tys. t. Złożo zostało rozpoznane szczegółowo, koncesja wygasła;
- 7) złożo Stefanów Ruszkowski I – złożo piasków kwarcowych dla przemysłu szklarskiego o powierzchni 37,07 ha, położone w sołectwie Stefanów Ruszkowski na działkach o nr. ewid. 378÷396, obręb geodezyjny Stefanów Ruszkowski. Dokumentacja geologiczna złoża zatwierdzona została decyzją Marszałka Województwa łódzkiego z 24.10.2017 r. znak: RŚV.7427.2.32.2017.KK, ustalono bilansowe zasoby w ilości 25 511,40 tys. t piasku

kwarcowego i 888,20 tys. t piasku - kopaliny towarzyszącej. Złoże zostało rozpoznane szczegółowo i nie jest eksploatowane;

8) złoże Wierzbowa - złoże kruszywa naturalnego (piasek) o powierzchni 12,79 ha, położone w sołectwie Wierzbowa. Zostało rozpoznane szczegółowo. Decyzją Marszałka Województwa Łódzkiego z 2014 r. zatwierdzono zerowy stan zasobów, co stanowi podstawę do wykreślenia złoża z Krajowego Bilansu Zasobów Kopalin;

9) złoże kruszywa położone we wsi Kliczków Mały. Złoże jest udokumentowane.

- **GLEBY**

W gminie Brzeźnio występują gleby zbudowane z utworów piaszczystych, glin zwałowych, utworów organogenicznych oraz osadów aluwialnych. Gminę charakteryzuje dość duży udział gleb wysokich klas bonitacyjnych. Gleby klas: II, IIIa, IIIb, IVa, IVb stanowią ok. 44% gruntów ornych i sadów. Gleby chronione II i IIIa, IIIb klasy bonitacyjnej zajmują powierzchnię ok. 19% gruntów ornych i sadów. Są to gleby brunatne, pseudobelicowe i belicowe oraz czarne ziemie wytworzone na glinach zwałowych. Zaliczane są do kompleksów: pszennego bardzo dobrego, pszennego dobrego, pszennego wadliwego oraz pszenno-żytniego. Występują w centralnej części gminy. Kompleksom gleb IIIa, IIIb klasy bonitacyjnej często towarzyszą duże, zwarte powierzchnie gleb klasy IVa, IVb (ok. 25% gruntów ornych i sadów). Gleby słabsze klas V, VI i VIz stanowią niecałe 56% gruntów ornych i sadów. Wykształcone zostały na zróżnicowanym podłożu z przewagą piasków. Występują one przede wszystkim na obrzeżach gminy. Gleby hydrogeniczne (murszowe i torfowe) i napływowe (mady) występują na małej powierzchni w dolinach Żegliny i Myi oraz ich dopływów.

- **WODY POWIERZCHNIOWE**

Obszar gminy Brzeźnio leży w dorzeczu Odry, zlewni Warty i Prosnicy. Sieć hydrograficzną gminy tworzą:

- Żeglina – rzeka III rzędu, lewobrzeżny dopływ Warty. W gminie Brzeźnio znajduje się jej źródłowy i górny odcinek. W górnym biegu płynie równoleżnikowo do miejscowości Pyszków, natomiast od tego miejsca zmienia kierunek na południkowy;

- Myja – rzeka III rzędu, lewobrzeżny dopływ Warty. Na terenie gminy Brzeźnio znajduje się jej górny odcinek.

Ważnym elementem hydrograficznym gminy są stawy. Największe z nich to: stawy Stawisko, Kąt i Niebiosy w lasach Leśnictwa Pyszków, zbiornik wodny w rejonie zabytkowego parku w Kliczkowie Małym, stawy na rzece Myi w Kliczkowie Kolonii oraz stawy w Dębołęce i Pyszkowie. Ponadto na Żeglinie utworzony został, znajdujący się pod zarządem PGW Wody Polskie, zbiornik retencyjny Próba, pełniący również funkcje rekreacyjne. Jego powierzchnia wynosi 21,4 ha, średnia głębokość – 1,5 m, zdolność retencyjna – 390 tys. m³.

Gmina położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

Tab. 1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Brzeźnio.

Jednolite części wód powierzchniowych	Stan aktualny	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW600009181929 - Dopływ ze Szklanej Huty	słaby stan ekologiczny, zły stan wód	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona
PLRW600010183129 - Żeglina	umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan wód	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona
PLRW600017183149 - Myja	umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	zagrożona

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aktualizacja).

• WODY PODZIEMNE I GOSPODARKA WODNA

Ze względu na sposób i głębokość zalegania I poziomu wodonośnego teren gminy można podzielić na:

- obszary występowania wody gruntowej na niewielkich głębokościach - 0 do 2 m p.p.t. Obejmuje doliny Żegliny, Myi oraz mniejszych cieków. Pokrywają się z obszarami występowania mis wytopiskowych i równin torfowych;
- obszary o głębokości do zwierciadła wody od 2 do 5 m, dominują na wysoczyznach morenowych zbudowanych z glin zwałowych, miejscami przykrytych polami piasków przewianych, równinach wodnolodowcowych, a także na terasach nadzalewowych;
- zwierciadło wody sięgające do głębokości od 5 do 10 m charakterystyczne jest dla pagórów kemowych, stref przykrawędziowych wysoczyzn oraz dla odcinków zboczy o dużych nachyleniach;
- w szczytowych fragmentach pagórów kemowych głębokość do zwierciadła wody sięga powyżej 10 m. Obszary o głębokości do wody na poziomie od 5 do 15 m pokrywają się z kompleksami większych wydym.

Na terenie gminy występuje południowo-zachodni fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (Zbiornik nr 312 - Sieradz). Jest to zbiornik szczelinowo-porowy, zlokalizowany w utworach górnej kredy. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika określone zostały na 10 tys. m³/dobę, a jako średnią głębokość ujęć przyjęto 150 m.

Na terenie gminy znajdują się następujące jednolite części wód podziemnych:

Tab. 2 Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Brzeźnio.

Jednolite części wód podziemnych	Stan aktualny	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
GW600081	dobry stan chemiczny i ilościowy	dobry stan chemiczny i ilościowy	niezagrożona
GW600082			

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aktualizacja).

W gminie Brzeźnio wody podziemne są wodami dobrej jakości (II klasa jakości wód). Odnotowane przekroczenia wartości progowej dobrego stanu chemicznego mają charakter lokalny i nie wpływają na stan chemiczny całej jednostki. Zagrożeniem dla wód podziemnych może być niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, a także zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych.

Długość sieci wodociągowej w gminie wynosi 141,35 km - dociera do 98% mieszkańców. Woda jest czerpana z ujęć w Brzeźniu, Barczewie, Nowej Wsi, Ostrowie, Kliczkowie Kolonii i Krzakach.

Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy to 12,15 km. Podłączone są do niej 232 nieruchomości – ok. 10% mieszkańców. Ścieki trafiają do trzech oczyszczalni ścieków: w Nowej Wsi, Dębołęce i Brzeźniu. Gospodarstwa domowe nieposiadające możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej, wyposażone są w bezodpływowe zbiorniki na nieczystości płynne, ponadto rozwija się budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

• **FORMY OCHRONY PRZYRODY**

Na terenie gminy Brzeźnio wyznaczono następujące formy ochrony przyrody:

1. Rezerwat przyrody Nowa Wieś o łącznej powierzchni 117,65 ha (w tym na terenie gminy Złoczew). Celem ochrony jest zachowanie wielogatunkowych drzewostanów liściastych o charakterze naturalnym, z udziałem jodły i buka, występujących przy granicy ich zasięgów oraz stanowisk licznych gatunków roślin chronionych.
2. Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu, w dużej mierze pokryty lasami. Leży na Wysoczyźnie Złoczewskiej i obejmuje dolinę Łużycy oraz położone na północ od niej tereny działu wodnego między dopływami Warty i Prosnę.
3. Pomniki przyrody:
 - 2 stanowiska bluszczu,
 - dąb szypułkowy w Lipnie (obwód 355 cm, wysokość 26 m),
 - dęby szypułkowe w zabytkowym parku w Kliczkowie Wielkim (1. obwód 616 cm, wysokość 26 m; 2. obwód 405 cm, wysokość 26 m; 3. obwód 430 cm, wysokość 27 m, 4. obwód 503 cm, wysokość 26 m; 5. obwód 380 cm, wysokość 25 m; 6. obwód 512 cm, wysokość 25 m; 7. obwód 741 cm, wysokość 29 m; 8. obwód 474 cm, wysokość 27 m; 9. obwód 515, wysokość 27 m),
 - lipy drobnolistne w zabytkowym parku w Kliczkowie Wielkim (1. obwód 405 cm, wysokość 26 m; 2. obwód 349 cm, wysokość 27 m, 3. obwód 521 cm, wysokość 27m),
 - dęby szypułkowe w Kliczkowie Małym (1. obwód 383 cm, wysokość 25 m; 2. obwód 405 cm, wysokość 25 m; 3. obwód 691 cm, wysokość 27 m; 4. obwód 779 cm, wysokość

25 m; 5. obwód 515 cm, wysokość 25 m; 6. obwód 412 cm, wysokość 25 m; 7. obwód 534 cm, wysokość 26 m; 8. obwód 657 cm, wysokość 26 m),

- drzewa w parku zabytkowym w Kliczkowie Małym (lipa drobnolistna - obwód 773 cm, wysokość 25 m; dąb szypułkowy - obwód 565 cm, wysokość 26 m; dąb szypułkowy - obwód 380 cm, wysokość 26 m; dąb szypułkowy - obwód 578 cm, wysokość 27 m; dąb szypułkowy - obwód 449 cm, wysokość 26 m; dąb szypułkowy - obwód 465 cm, wysokość 26 m; dąb szypułkowy - obwód 346 cm, wysokość 26 m; klon jawor - obwód 320 cm, wysokość 24 m; klon jawor - obwód 412 cm, wysokość 24 m; dąb szypułkowy - obwód 518 cm, wysokość 21 m; dąb szypułkowy - obwód 380 cm, wysokość 15 m; dąb szypułkowy - obwód 509 cm, wysokość 26 m; dąb szypułkowy - obwód 421 cm, wysokość 26 m; dąb szypułkowy - obwód 518 cm, wysokość 27 m; dąb szypułkowy - obwód 437 cm, wysokość 26 m; dąb szypułkowy - obwód 600 cm, wysokość 26 m; lipca drobnolistna - obwód 641 cm, wysokość 26 m; lipca drobnolistna - obwód 660 cm, wysokość 26 m),
- cis pospolity (obwód 72 cm, wysokość 8 m) na terenie Leśnictwa Pyszków,
- dęby szypułkowe na terenie OHZ w Dębogłęce (1. obwód 320 cm, wysokość 27 m, 2. obwód 591 cm, wysokość 27 m),
- dąb szypułkowy (obwód 449 cm, wysokość 27 m) w parku zabytkowym przy fosie,
- wiąz szypułkowy „Bogumił” (obwód 399 cm, wysokość 27 m) przy ul. św. Idziego 11 w Brzeźniu,
- wiąz szypułkowy „Henryk” (obwód 449 cm, wysokość 27 m) przy ul. św. Idziego 9 w Brzeźniu.

4. Użytki ekologiczne:

- park w miejscowości Ostrów o powierzchni 2,73 ha,
- park w miejscowości Nowa Wieś o powierzchni 6,87 ha
- naturalny zbiornik wodny o powierzchni 15,95 ha w obrębie oddz. 112a Leśnictwa Pyszków,
- bagno o powierzchni 8,07 ha w obrębie oddz. 112d Leśnictwa Pyszków,
- bagno o powierzchni 0,61 ha w obrębie oddz. 111b Leśnictwa Pyszków,
- bagno o powierzchni 0,16 ha w obrębie oddz. 117c Leśnictwa Pyszków,
- bagno o powierzchni 7,87 ha w obrębie oddz. 127h Leśnictwa Pyszków,
- bagno o powierzchni 0,8 ha w obrębie oddz. 140h Leśnictwa Pyszków,
- bagno o powierzchni 1,42 ha w obrębie oddz. 146b Leśnictwa Pyszków,
- bagno o powierzchni 0,46 ha w obrębie oddz. 36d Leśnictwa Oraczew¹.

• **OBIEKTY ZABYTKOWE**

W gminie Brzeźnio obiekty zabytkowe zlokalizowane są w następujących miejscowościach:

¹ Na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, <http://crfop.gdos.gov.pl/> [dostęp: 19.09.2021 r.].

Tab. 3 Obiekty zabytkowe na terenie gminy Brzeźnio.

Miejscowość	Obiekty zabytkowe
Barczew	dwór z 1. poł. XIX w.
Brzeźnio	plebania z ok. 1802 r. w zespole kościoła parafialnego przy ul. św. Idziego 16, kościół parafialny pw. św. Idziego z lat 1755-1761, dzwonnica w zespole kościoła parafialnego z 2. poł. XVIII w. (przebudowana na początku XX w.), cmentarz przykościelny z XIII w. w granicach ogrodzenia z bramą i ogrodzeniem (XVIII w.) w zespole kościoła parafialnego, zespół umocnień niemieckich z 1944 r., cmentarz parafialny z 2. poł. XIX w., grobowiec rodziny Kobierzyckich (obecnie kaplica cmentarna) z XIX w.
Dębota	zespół dworsko-parkowo-folwarczny (dwór, obora, kuźnia, stodoła, park) z XIX-XX w.
Kliczków Mały	kościół parafialny p.w. św. Jana Nepomucena z ok. 1764 r., cmentarz przykościelny w granicach ogrodzenia z pierścieniem drzew (XVI w., grobowiec z XIX w. i ogrodzenie z początku XX w.), dzwonnica (2. poł. XVIII w.) w zespole kościoła parafialnego, cmentarz parafialny z XIX w., dwór z początku XIX w. park dworski z XIX w.
Kliczków Wielki	dwór z XVII w. (przebudowany w 1. poł. XIX w.), park dworski z XIX w.
Kuśnie	kaplica dworska z XVIII w.
Nowa Wieś	park dworski z XIX/XX w.
Ostrów	park dworski z początku XX w.
Pyszków	pałac z początku XIX w., relikw parku pałacowego
Tumidaj	karczma (obecnie dom) z końca XVIII w. (przebudowana w XIX w.)

Źródło: Rejestr i wojewódzka ewidencja zabytków z podziałem na powiaty, https://www.wuoz-lodz.pl/Rejestr_i_wojewodzka_ewidencja_zabytkow_z_podzialem_na_powiaty, 109 [dostęp: 19.09.2021 r.].

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Na obszarze gminy Brzeźnio znajdują się obszary chronione, w tym rezerwat przyrody, użytki ekologiczne, obszar chronionego krajobrazu oraz pomniki przyrody, w związku z czym bardzo istotna jest ochrona środowiska przyrodniczego w całej gminie.

Wśród istniejących problemów ochrony środowiska w gminie Brzeźnio najistotniejszy jest problem wynikający z niskiego procentu skanalizowania. Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest niespełna 10% ogółu ludności, co stanowi jeden z najgorszych stopni skanalizowania w powiecie sieradzkim (jedynie gminy Wróblew i Klonowa mają mniejszy procentowy udział - odpowiednio 8,3% i 1,3%). Biorąc pod uwagę powyższe, w gminie zaplanowano rozbudowę sieci kanalizacyjnej, co pozwoli na ograniczenie nielegalnych zrzutów zanieczyszczeń do środowiska. Budowa kanalizacji przyczyni się zatem bezpośrednio do ochrony i poprawy jakości środowiska.

Dużym problemem gminy są niskie zasoby wody. Promowanie i wdrażanie małej retencji jest jednym z rozwiązań przeciwdziałającym obniżaniu się wód gruntowych, pustyńnieniu gruntów czy zjawisku suszy.

Kolejnym problemem w gminie jest znaczny poziom hałasu, który spowodowany jest przez ruch samochodowy (po złej jakości drogach lokalnych oraz drodze wojewódzkiej i ekspresowej, przecinającej teren gminy). W związku z utrudnionym dostępem do komunikacji zbiorowej, większość mieszkańców gminy przemieszcza się, korzystając z prywatnych środków transportu. Redukcja hałasu jest możliwa dzięki planowanej rozbudowie i modernizacji sieci drogowej. Duży ruch samochodowy, po złej jakości nawierzchni powoduje również wzrost emisji spalin, co znacznie wpływa na jakość powietrza.

Oprócz emisji powodowanej przez ruch samochodowy istotnym problemem jest niska emisja powodowana przez lokalne kotłownie węglowe i indywidualne paleniska domowe. Niezwykle istotne jest kontynuowanie działań, związanych z upowszechnianiem odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców i inwestycji związanych m.in. z termomodernizacją. Takie działania wpisane zostały do Strategii.

8. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko.

Gmina Brzeźnio nie jest położona w granicach obszaru Natura 2000.

Oddziaływanie planowanych w ramach Strategii działań na poszczególne komponenty środowiska zostało przedstawione w postaci macierzy interakcji, stanowiącej załącznik do przedmiotowej prognozy. Oznaczenia zastosowane przy sporządzaniu macierzy zostały opisane w rozdziale, dotyczącym metod zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

Analizując poszczególne kierunki rozwoju, ocenie oddziaływania na środowisko nie zostały poddane działania, z którymi nie wiążą się jakiekolwiek prace, polegające na budowie nowej lub przebudowie istniejącej infrastruktury tzn. takie, które mają charakter nieinwestycyjny i w żaden sposób nie mogą wpływać negatywnie na poszczególne komponenty środowiska. Do takich działań można zaliczyć:

- usługi opiekuńcze dla osób starszych i z niepełnosprawnościami,
- usługi terapeutyczne skierowane do dzieci i rodzin dysfunkcyjnych,
- rozwój asystentury w rodzinie,
- wsparcie rodzin narażonych na zachowania przemocowe,
- wysokiej jakości kapitał społeczny dzięki wspieraniu działalności placówek oświatowych,
- zwiększenie oferty spędzania wolnego czasu,
- wsparcie psychologiczne i doradcze w szkołach,
- wzrost tożsamości lokalnej i spójności społecznej poprzez organizację cyklicznych imprez,
- wzmacnianie inicjatyw społecznych i organizacji pozarządowych,
- wspieranie rozwoju e-usług dla mieszkańców,
- podnoszenie kwalifikacji kadry świadczącej usługi społeczne,
- działania informacyjno-promocyjne w zakresie tworzenia grup producenckich na terenie gminy,
- promowanie rozwoju lokalnego rynku ekologicznej produkcji żywności,

- promocja gospodarcza na rynkach regionalnych i międzynarodowych,
- wspieranie rozwoju przedsiębiorstw ekonomii społecznej (PES),
- prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej,
- promowanie wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego.

Pozostałe planowane działania o charakterze inwestycyjnym przeanalizowano, biorąc pod uwagę każdy z komponentów środowiska. Istotnym elementem jest fakt, że do Strategii zostały wpisane jedynie ogólne kierunki działań, nie zaś konkretne zadania inwestycyjne, zatem nie mają one jeszcze sprecyzowanej lokalizacji ani skali i dopiero na etapie projektowania, gdzie określone zostaną zarówno lokalizacja, jak również szczegółowy zakres i rozmiar prac, będzie możliwe jednoznaczne określenie ich oddziaływania na środowisko.

• **Powierzchnia ziemi i gleba**

Większość kierunków rozwoju wpisanych do Strategii nie będzie w żaden sposób oddziaływać na powierzchnię ziemi i glebę. W przypadku kilku zadań istnieje prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania, ale tylko na etapie prowadzenia prac budowlanych. Dotyczyć może to takich zadań jak: poprawa stanu technicznego i wyposażenie infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, remonty i modernizacje dróg lokalnych, budowa chodników i oświetlenia, tworzenie infrastruktury dróg rowerowych, rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, budowa żłobka. Co istotne, negatywne oddziaływanie na glebę i powierzchnię ziemi może być całkowicie wyeliminowane poprzez właściwą organizację i nadzór nad pracami budowlanymi. W tym celu prace te prowadzone będą z należytą starannością, przy ograniczeniu do niezbędnego minimum poziomu pylenia i emisji spalin z maszyn i pojazdów na placu budowy. W celu niedopuszczenia do skażenia środowiska gruntowego, tankowanie maszyn i urządzeń oraz ich serwisowanie i bieżące naprawy będą odbywać się na zabezpieczonym terenie. Ponadto zanieczyszczeniu powierzchni ziemi zapobiegnie prowadzenie prac budowlanych w sposób zorganizowany z zachowaniem porządku, w szczególności jeśli chodzi o miejsca magazynowania odpadów.

Kilka z wpisanych do Strategii działań będzie skutkować pozytywnym wpływem na powierzchnię ziemi i glebę. Chodzi tu o rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej. Zwiększenie poziomu skanalizowania bezpośrednio przełoży się na zmniejszenie źródeł nielegalnego odprowadzania do gruntu nieoczyszczonych ścieków. Co za tym idzie poziom skażenia gleb i wód gruntowych ulegnie zmniejszeniu. Również istotnym kierunkiem działań mającym na celu m.in. ochronę powierzchni ziemi i gleb będzie promowanie wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego, w wyniku której mniej odpadów będzie składowanych na wysypiskach śmieci.

Na terenie gminy Brzeźnio nie zidentyfikowano potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz historycznych zanieczyszczeń powierzchni.

• **Wody powierzchniowe i podziemne**

Większość zadań ujętych w Strategii nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne. Zakłada się, że podczas prac budowlanych środowisko gruntowe zostanie zabezpieczone przed zanieczyszczeniem poprzez właściwą organizację placu budowy, nadzór nad prowadzonymi pracami oraz używanie sprawnych technicznie i spełniających normy emisyjne maszyn. Tym samym nie dojdzie do zanieczyszczenia wód gruntowych.

Podczas prowadzenia prac związanych z budową sieci kanalizacyjnej czy wodociągowej może zajść konieczność odwadniania wykopów. W takich przypadkach woda gruntowa zostanie odprowadzona przez odpompowanie do najbliższego cieku wodnego. Odpompowywanie będzie krótkotrwałe - odbywać się będzie tylko podczas układania rur i nie spowoduje trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych, zatem nie wystąpi negatywne oddziaływanie na środowisko wodne.

Zadanie polegające na budowie kanalizacji w sposób bezpośredni wpłynie na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Zmniejszy się bowiem ilość nielegalnych źródeł zrzutów ścieków do gruntu i do cieków wodnych. Dzięki promowaniu wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego natomiast prawdopodobnie większa ilość odpadów będzie wykorzystywana jako surowce wtórne, a tym samym mniej odpadów będzie składowanych na wysypiskach śmieci, co również pozytywnie wpłynie na stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

W związku z występującym zagrożeniem powodziowym, jak również suszą, w Strategii ujęto działania, które mają za zadanie ograniczyć skutki tych klęsk żywiołowych. Wśród takich przedsięwzięć należy wymienić odbudowę rowów i urządzeń melioracyjnych.

Obszar gminy Brzeźnio leży w dorzeczu Odry. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. poz. 1967) oraz konsultowanej obecnie aktualizacji tego dokumentu, ocena wpływu na stan wód powierzchniowych rzecznych wiąże się z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Wśród znaczących przyczyn nieosiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych zidentyfikowano nawożenie i depozycję oraz rozproszone źródła bytowe i komunalne. Dla trzech jednolitych części wód istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych - są to PLRW600009181929 - Dopływ ze Szklanej Huty, PLRW600010183129 - Żeglina i PLRW600017183149 - Myja.

Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami dla JCWP Dopływ ze Szklanej Huty (RW600009181929) termin osiągnięcia celów środowiskowych określono na rok 2027. W karcie charakterystyki JCWP wskazano obszar podlegający ochronie zależny od ww. JCWP - Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki. Jako cel służący temu obszarowi chronionego wyznaczono ograniczenie zanieczyszczeń wód będących efektem zrzutu nieoczyszczonych ścieków oraz spływów zanieczyszczeń chemicznych z terenów użytkowanych rolniczo. Wpisane do Strategii zadanie polegające na rozbudowie kanalizacji, a także polegające na promocji ekologicznej produkcji rolnej wpisują się w ww. cele.

Dla JCWP Żeglina (RW600017183149) zidentyfikowano jako występujące presje: wody opadowe, rozwój obszarów zurbanizowanych (transportu, turystyka), budowie piętrzące czy prostowanie koryta dot. rzek głównych. Termin osiągnięcia celów środowiskowych został przesunięty na rok 2027. W karcie charakterystyki JCWP wskazano obszary podlegające ochronie zależne od ww. JCWP – są to Nadwarciański Obszar Chroniony i Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki. Dla pierwszego z obszarów wyznaczono cel polegający na utrzymaniu na gruntach rolnych poziomu wód odpowiedniego dla zachowania bioróżnorodności. Zatem zadanie dot. dbałości o meliorację, wpisane do Strategii, odpowiada potrzebom tej JCWP i zależnym od niej obszarom chronionym. Dla drugiego obszaru chronionego również wskazano na konieczność ograniczenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych rzeki Warty i jej dopływów będących efektem zrzutu nieoczyszczonych ścieków oraz spływów zanieczyszczeń chemicznych z terenów użytkowanych rolniczo. Zatem

wpisane do Strategii zadanie polegające na rozbudowie kanalizacji, a także zadanie nieinwestycyjne polegające na promocji ekologicznej produkcji rolnej wpisują się w ww. cele.

Dla JCWP Myja (RW600010183129) zidentyfikowano jako występujące presje: rozwój obszarów zurbanizowanych (transportu, turystyka), budowie piętrzące czy obiekty gospodarcze. Termin osiągnięcia celów środowiskowych został przesunięty na rok 2027. Również dla tej JCWP wskazano jako zależny od niej obszar chroniony – Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu. Jako cele wymieniono m.in. utrzymanie na gruntach rolnych poziomu wód odpowiedniego dla zachowania bioróżnorodności. Zadanie dot. dbałości o meliorację, wpisane do Strategii, odpowiada potrzebom tej JCWP i zależnym od niej obszarom chronionym. Podobne zapisy dot. Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego.

Biorąc pod uwagę zapisy Strategii, planowane zadania w znacznym stopniu przyczyniają się do zmniejszenia możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP. Działanie polegające na rozbudowie sieci kanalizacyjnej w znaczący sposób przyczyni się do poprawy jakości gospodarki komunalnej gminy. Z kolei ograniczanie energochłonności i emisyjności budynków zarówno mieszkalnych, jak i publicznych, będzie polegało przede wszystkim na ich termomodernizacji oraz wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, co skutkować będzie zmniejszeniem niskiej emisji. Poprzez promocję ekologicznej produkcji rolnej poprawie ulegnie poziom wiedzy z zakresu rolnictwa, co pozytywnie wpłynie na stosowane praktyki.

W przypadku występujących na terenie gminy Brzeźnio jednolitych części wód podziemnych (GW600081 i GW600082) nie wskazano ryzyka dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Dodatkowo działania zapisane w Strategii wspierające gospodarstwa rolne oraz rozbudowę sieci kanalizacyjnej mają na celu poprawę stanu wód gruntowych.

• Klimat i powietrze atmosferyczne

Negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne związane z realizacją zadań wpisanych do Strategii pojawić się może tylko na etapie prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływanie to polegać może na zwiększonym zapyleniu w rejonie prowadzenia prac, emisji hałasu, emisji spalin ze sprzętu używanego podczas robót. Takie oddziaływanie jest nieuniknione w trakcie prowadzenia prac budowlanych, jednak odpowiednie prowadzenie tych prac – zarówno pod względem organizacyjnym, jak i technicznym np. poprzez wykorzystywanie sprawnego, spełniającego normy sprzętu, czy prowadzenie okresowego zraszania, może w znacznym stopniu ograniczyć to negatywne oddziaływanie. Negatywne oddziaływanie podczas prowadzenia robót budowlanych będzie krótkotrwałe i zniknie wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Finalnie wdrożenie założeń Strategii przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Przebudowa oraz modernizacja dróg wpłynie pozytywnie na płynność ruchu drogowego, a tym samym zmniejszy poziom emisji spalin do atmosfery, jak również poziom hałasu, spowodowany złym stanem dróg. Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych może przełożyć się na zmniejszenie liczby użytkowników pojazdów samochodowych na rzecz rowerów. Działania ograniczające energochłonność i emisyjność, jak termomodernizacja budynków czy montaż OZE wpłynie w oczywisty sposób na poprawę jakości powietrza atmosferycznego oraz na zmniejszenie tzw. niskiej emisji. Pozytywnym efektem, jaki na powietrze atmosferyczne może mieć budowa kanalizacji sanitarnej, jest zmniejszenie uciążliwości zapachowej w wyniku wyeliminowania użytkowania zbiorników bezodpływowych

na ścieki bytowe przy posesjach, a także wyeliminowanie uciążliwości zapachowej powodowanej przez nielegalne odprowadzanie ścieków z szamb do wód lub do ziemi.

W związku z przewidywanym krótkotrwałym oddziaływaniem planowanych inwestycji na środowisko, ograniczającym się jedynie do czasu prowadzenia robót budowlanych, przedsięwzięcia zapisane w Strategii nie będą miały negatywnego wpływu na klimat. W efekcie realizacji tych działań jakość powietrza atmosferycznego ulegnie poprawie. W wyniku działań nakierowanych na zmniejszenie niskiej emisji zmniejszy się ładunek gazów cieplarnianych emitowanych do atmosfery. Zatem działania opisane w Strategii przyczynią się do złagodzenia zmian związanych z ocieplaniem się klimatu.

Co istotne, zadania wpisane do Strategii wpisują się w zakres działań zmniejszających ryzyko wystąpienia klęsk żywiołowych, takich jak pożary, powodzie i susze, które są efektem ocieplania się klimatu.

- **Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny**

O negatywnym oddziaływaniu na zwierzęta można mówić jedynie w odniesieniu do etapu prowadzenia prac budowlanych. Do takiego oddziaływania można zaliczyć zwiększony hałas, zapylenie, czy emisje spalin powodowane przez maszyny poruszające się po placu budowy. Oddziaływanie to będzie jednak krótkotrwałe i ustanie wraz zakończeniem tych prac. W przypadku prac prowadzonych w przestrzeni zabudowanej negatywne oddziaływanie na zwierzęta będzie niewielkie. Przestrzenie takie nie stanowią z reguły siedlisk dla zwierząt. Wyjątkiem mogą być przypadki gniazdowania ptaków, czy nietoperzy we wnękach elewacji budynków. Aby zapobiec negatywnemu oddziaływaniu na zwierzęta w takich przypadkach zastosowane zostaną rozwiązania opisane w pkt. 12 prognozy (inwentaryzacja przyrodnicza, zabezpieczenie gniazd i kryjówek, odtworzenie zlikwidowanych gniazd, odpowiedni dobór terminów prac budowlanych). Także w przypadku zadań polegających na przebudowie czy rozbudowie infrastruktury liniowej etap prowadzenia prac budowlanych może powodować negatywne oddziaływanie na zamieszkujące w pobliżu zwierzęta. Przed podjęciem tych prac niezbędna będzie inwentaryzacja przyrodnicza, która będzie miała na celu ustalenie, czy w ich pobliżu nie znajdują się siedliska zwierząt. W stosownych wypadkach zajdzie konieczność dokonania uzgodnień z organem przyrody.

Część prowadzonych prac związanych z rozwojem infrastruktury sportowo-rekreacyjną, modernizacją dróg, budową chodników i ścieżek rowerowych, rozbudową kanalizacji czy sieci wodociągowej, budowa żłobka - może mieć negatywne oddziaływanie na rośliny, jednak wyłącznie w przypadku, gdy z uwagi na lokalizację inwestycji, niezbędna będzie wycinka drzew i krzewów. W stosownych przypadkach na usunięcie drzew czy krzewów będą uzyskiwane zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody. Organ ochrony środowiska może uzależnić usunięcie drzew lub krzewów od wykonania nasadzeń zastępczych lub od przesadzenia tych roślin.

- **Krajobraz**

Żadne z zadań wpisanych do Strategii nie będzie miało negatywnego wpływu na krajobraz. W dużej ilości przypadków zadania dotyczą już istniejących obiektów w przestrzeni zabudowanej. Wszelkie modernizacje obiektów obejmujące elewacje wpłyną na zwiększenie estetyki przestrzeni, zatem można uznać, że w efekcie krajobraz ulegnie poprawie.

- **Ludzie**

Zgodnie z macierzą oddziaływań Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030 większość planowanych kierunków rozwoju będzie miała pozytywne oddziaływanie na zdrowie ludzi.

Jednocześnie większość zadań może oddziaływać również negatywnie, ale oddziaływanie to związane będzie jedynie z etapem prowadzenia prac budowlanych czy remontowych. Negatywne oddziaływanie będzie zatem krótkotrwałe i ustanie wraz z zakończeniem realizacji inwestycji. Oddziaływanie negatywne będzie wynikać z możliwego zwiększonego hałasu, zapyłania, czy emisji gazów wynikających z użycia sprzętu budowlanego. Z uwagi na rodzaj zaplanowanych prac nie przewiduje się, aby realizacja zapisów Strategii spowodowała negatywne skutki dla zdrowia ludzi. Negatywne oddziaływanie, jakie może pojawić się na etapie realizacji inwestycji może być w dużym stopniu ograniczone, co opisano szerzej w pkt. 12 prognozy.

Wskazane w Strategii działania mają na celu poprawę warunków życia wszystkich mieszkańców gminy Brzeźnio poprzez zwiększenie komfortu życia dzięki rozbudowie i modernizacji kanalizacji, wodociągów, remontom dróg, rozbudowie sieci dróg rowerowych, chodników, oświetlenia drogowego, likwidacji barier architektonicznych w budynkach, rozbudowie infrastruktury sportowo-rekreacyjnej czy tworzeniu placówek opiekuńczych.

Wszystkie zadania, które dotyczą modernizacji obiektów, w przypadku, gdy obejmą także termomodernizację obiektów, w sposób realny wpłyną pozytywnie na zdrowie ludzi, co wynikać będzie ze zmniejszenia niskiej emisji, a zatem poprawy jakości powietrza atmosferycznego. Taki sam pozytywny efekt przyniesie realizacja zadania polegającego na instalacji odnawialnych źródeł energii. Zmniejszenie niskiej emisji, a tym samym pozytywny wpływ na zdrowie ludzi będzie efektem realizacji zadania polegającego na remontach i modernizacji dróg, czy tworzeniu infrastruktury dróg rowerowych. Pośredni wpływ na poprawę zdrowia ludzi przyniesie także realizacja zadania polegającego na uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej, tj. rozbudowie kanalizacji. Zakłada się bowiem, że zwiększenie stopnia skanalizowania gminy zmniejszy zjawisko nielegalnego odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód i do gleby.

Zapisy Strategii będą mieć długofalowy pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, podczas gdy wpływ negatywny będzie krótkotrwały.

- **Zasoby naturalne**

Większość kierunków działań ujętych w Strategii nie będzie wiązać się z jakimkolwiek wpływem na zasoby naturalne.

- **Dobra materialne i zabytki**

Większość planowanych prac będzie miała raczej neutralny wpływ na dobra materialne i zabytki. Jedynie prace dotyczące modernizacji istniejących budynków wpłyną na te właśnie budynki pozytywnie. Z uwagi na fakt, iż Strategia zawiera ogólne kierunki działań, a nie konkretne przedsięwzięcia, nie jest znana lokalizacja większości inwestycji i na tym etapie nie można ocenić, czy realizacja zadań dotyczyć będzie w jakimś stopniu obiektów zabytkowych.

Ocena taka będzie możliwa dopiero przy opracowaniu szczegółowego projektu realizującego każdy kierunek działań.

W przypadku, gdy na etapie projektowania okaże się, że dane przedsięwzięcie odbywać się będzie w pobliżu zabytkowego obiektu lub w takim obiekcie, przed rozpoczęciem prac budowlanych dokonane zostaną wymagane uzgodnienia z organami ochrony zabytków. Podczas realizacji inwestycji dotyczących obiektów zabytkowych odpowiednia organizacja prac i właściwy nadzór nad nimi, w szczególności pod kątem dochowania warunków uzgodnień z organem ochrony zabytków, zminimalizuje negatywne oddziaływanie na cenne kulturowe obiekty.

- **Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody**

Na terenie gminy Brzeźnio nie występuje żaden obszar Natura 2000 - najbliższy (SOO Grabia) znajduje się w odległości ok. 19 km od granicy gminy. Pozostałe formy ochrony przyrody, występujące w gminie to: rezerwat przyrody Nowa Wieś, Brąszewicki Obszar Chronionego Krajobrazu, 47 pomników przyrody oraz 10 użytków ekologicznych.

W związku z tym, że zakres Strategii jest ogólny i nie określa konkretnych lokalizacji, zakresu, skali oraz planowanego terminu realizacji poszczególnych przedsięwzięć, ocena oddziaływania ustaleń Strategii na środowisko zawarta w przedmiotowej prognozie jest ogólna, gdyż na tym etapie trudno ocenić, jaki będzie zakres i skala realizowanych inwestycji.

Na tym etapie można określić, że jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie, jakie mogłoby pojawić się w związku z realizacją zadań wpisanych do Strategii, dotyczyć będzie jedynie etapu prowadzenia prac budowlanych. Będzie ono zatem krótkotrwałe i zaniknie wraz z zakończeniem tych prac. W przypadku prowadzenia prac budowlanych w pobliżu występujących form ochrony przyrody, dokonane zostaną niezbędne uzgodnienia z właściwym organem ochrony przyrody.

9. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych.

Oddziaływania na środowisko przedsięwzięć wpisanych do Strategii będą mieć zasięg lokalny. Biorąc pod uwagę powyższe oraz z uwagi na odległość od granicy (ok. 350 km od granicy z Niemcami, ok. 410 km z Białorusią, ok. 490 km z Ukrainą, ok. 510 km z Litwą, ok. 240 km od granicy z Czechami i ok. 280 km ze Słowacją), nie przewiduje się oddziaływań transgranicznych. W większości przypadków jakiegokolwiek niekorzystne oddziaływanie na środowisko może pojawić się jedynie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływanie to jednak będzie krótkotrwałe i ustanie wraz z zakończeniem prac. Strategia nie przewiduje realizacji inwestycji, które na etapie eksploatacji będą źródłem nowych, uciążliwych i znacznych emisji do środowiska.

Ze względu na skalę i rodzaj zaplanowanych działań nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego.

10. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030 zakłada realizację 3 celów strategicznych: 1. Gmina o wysokim potencjale społecznym, 2. Gmina silna swoimi zasobami oraz 3. Dostępna i nowoczesna infrastruktura. Zarówno cele strategiczne, jak i wszystkie kierunki działań wyznaczone w ramach tych celów, skoncentrowane są przede wszystkim na poprawie stanu środowiska. Brak realizacji któregośkolwiek z założonych działań w sposób bezpośredni lub pośredni wpłynie na pogorszenie stanu środowiska, jak również na obniżenie standardu życia mieszkańców gminy, w związku ze zwiększającym się poziomem emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód oraz gleby.

Brak rozbudowy sieci kanalizacyjnej spowoduje wzrost ilości nielegalnie odprowadzanych ścieków bytowych do wód oraz do gleby, co negatywnie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, jak również na poziom zanieczyszczenia gleby, a w konsekwencji również na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta.

Zaniechanie działań związanych z ograniczeniem energochłonności i emisyjności budynków i wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii przyczyni się do większej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłów, a w konsekwencji wpłynie na znaczne pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego i wzrost poziomu niskiej emisji.

Równie ważnym planowanym działaniem inwestycyjnym są remonty i modernizacje dróg czy rozwój infrastruktury dróg rowerowych (rower jako alternatywny wobec samochodu środek transportu). Brak realizacji tego zadania wpłynie na zwiększenie emisji spalin do powietrza atmosferycznego, jak również na wzrost poziomu hałasu, ponieważ w gminie Brzeźnio, w związku z utrudnionym dostępem do komunikacji zbiorowej oraz dużymi odległościami między poszczególnymi miejscowościami, większość mieszkańców przemieszcza się, korzystając z prywatnych środków transportu, których z roku na rok przybywa.

Brak realizacji działań związanych z edukacją ekologiczną mieszkańców przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska.

Zadanie, polegające na promowaniu gospodarki obiegu zamkniętego ma w rezultacie przyczynić się do ograniczenia ilości składowanych odpadów, przy jednoczesnych ich wykorzystaniu jako surowce wtórne. Brak realizacji przedmiotowego zadania przyczyni się do jeszcze szybszego wzrostu ilości składowanych odpadów, ponieważ ich wielkość wzrasta z każdym rokiem.

Zadania z zakresu utrzymania infrastruktury melioracyjnej mają przyczynić się do zminimalizowania zagrożenia klęskami żywiołowymi i przyczynić się do poprawy stanu wód oraz gruntów w gminie.

Reasumując, brak realizacji zadań zapisanych w Strategii przyniesie przede wszystkim negatywne skutki, zarówno dla środowiska, jak i dla mieszkańców gminy, którzy stanowią nieodłączną część tego środowiska.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Strategii

Cele i kierunki działań zapisane w Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030 zostały sformułowane w oparciu o lokalne uwarunkowania, wynikające z zasobów oraz niedoborów występujących na terenie gminy Brzeźnio. Cele te oraz wynikające z nich kierunki

działań zostały określone przez społeczność zamieszkującą gminę Brzeźnio i odpowiadają jej potrzebom z uwzględnieniem przepisów prawa lokalnego, krajowego i międzynarodowego.

Należy podkreślić, że zapisy Strategii są dość ogólne (zgodnie z zasadami wprowadzonymi w art. 10e ust. 3 ustawy o samorządzie gminnym, dotyczącymi elementów strategii rozwoju gmin), a więc większość planowanych inwestycji nie ma sprecyzowanej lokalizacji ani skali, a ich poziom realizacji w dużym stopniu zależeć będzie od sytuacji finansowej gminy oraz od pozyskanych środków zewnętrznych. W takiej sytuacji trudno jest o wypracowanie rozwiązań alternatywnych, ponieważ w większości planowanych inwestycji, ich realizacja wynika ze złego stanu dotychczas istniejącej infrastruktury bądź niskiego poziomu jej funkcjonalności (np. remonty i modernizacje dróg). Zadania te są zatem koniecznością.

Przeprowadzona w przedmiotowej prognozie ocena oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć wskazuje, że nie będą one oddziaływały negatywnie na środowisko w sposób długotrwały czy skumulowany, a oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i związane jedynie z okresem prowadzenia robót budowlanych. W związku z tym, że większość planowanych działań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, w tym przede wszystkim na jakość powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb, szukanie dla nich rozwiązań alternatywnych jest bezcelowe.

12. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Strategii, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Na terenie gminy Brzeźnio nie wyznaczono obszaru Natura 2000 - najbliższy (SOO Grabia) znajduje się w odległości ok. 19 km od granicy gminy, w związku z czym można wykluczyć negatywny wpływ zapisów Strategii na te obszary.

Jak wynika z przeprowadzonej w prognozie oceny oddziaływania na środowisko, negatywne oddziaływanie planowanych przedsięwzięć ogranicza się jedynie do okresu prowadzenia prac budowlanych i to na tym etapie najważniejsze jest, żeby to oddziaływanie w możliwie najwyższym stopniu zminimalizować. Wszystkie prace budowlane w ramach planowanych inwestycji będą prowadzone w sposób efektywny tak, aby ich ewentualne negatywne oddziaływanie było jak najmniejsze i możliwie krótkotrwałe. Przy prowadzeniu prac budowlanych zostaną wdrożone szczególne środki ostrożności, zostaną wykorzystane wszystkie dostępne narzędzia, które pozwolą na maksymalne ograniczanie i zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne w miejscach pylenia będzie stosowane okresowe zraszanie fragmentów gruntów i dróg, po których będą poruszały się pojazdy i maszyny budowlane. Ponadto obszary, na których będą prowadzone roboty budowlane, zostaną odgrodzone od pozostałej części obszaru, żeby ograniczyć obszar oddziaływania do niezbędnego minimum. W celu zmniejszenia emisji spalin, jak również w celu ograniczenia poziomu hałasu, sprzęt, pojazdy i maszyny budowlane będą sprawne technicznie i będą spełniały wszelkie normy dla środowiska.

W celu niedopuszczenia do skażenia środowiska gruntowego i wodnego, tankowanie maszyn i urządzeń oraz ich serwisowanie i bieżące naprawy będą odbywać się na

zabezpieczonym terenie. Ponadto prowadzenie prac budowlanych w sposób zorganizowany z zachowaniem porządku, w szczególności jeśli chodzi o miejsca magazynowania odpadów, zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi.

W miejscach, gdzie prace budowlane będą prowadzone w pobliżu drzew i krzewów, zostaną one odpowiednio zabezpieczone, a prace prowadzone w obrębie ich systemu korzeniowego będą prowadzone z najwyższą starannością (w razie potrzeby przy użyciu sprzętu manualnego), aby wyeliminować możliwość uszkodzeń, będących przyczyną obumarcia roślin. Ponadto wszystkie prace, które będą zlokalizowane w pobliżu siedlisk ptaków, będą prowadzone w terminach ustalonych w taki sposób, aby nie pokrywały się z ich sezonem lęgowym. Obecność ptaków na terenie objętym inwestycją wykaże przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza. Inwentaryzacja przyrodnicza poprzedzi również inwestycje polegające przede wszystkim na ograniczaniu energochłonności i emisyjności budynków czy modernizacji budynków wykorzystywanych na cele społeczne, budowie sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, budowie chodników i dróg rowerowych, modernizacjach dróg. Ewentualna konieczna do przeprowadzenia wycinka drzew czy krzewów będzie uzgodniona z właściwym organem ochrony przyrody. Przed podjęciem prac w budynkach przeprowadzona zostanie inwentaryzacja pod kątem występowania siedlisk nietoperzy oraz ptaków. Podczas inwentaryzacji szczegółowej kontroli poddane zostaną miejsca najczęściej wykorzystywane przez zwierzęta – szczeliny, otwory i puste przestrzenie wewnątrz budynku i w elewacji. W przypadku potwierdzenia występowania zwierząt, ich kryjówki zostaną zabezpieczone w sposób umożliwiający ich opuszczenie i uniemożliwiający ponowne zasiedlenie (np. poprzez wykorzystanie odpowiednio zamontowanych siatek). Po zakończeniu prac odtworzone zostaną schronienia tych zwierząt w postaci szczelin i otworów, bądź też zainstalowane zostaną skrzynki dobrane odpowiednio do gatunku zwierząt.

Dodatkowo dla przedsięwzięć zaliczanych do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę istnieje obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. W przedmiotowej decyzji organ właściwy do jej wydania może określić działania mające na celu zapobieganie bądź minimalizację negatywnego wpływu na środowisko w fazie budowy jak i eksploatacji.

13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Z uwagi na długi okres, dla którego sporządzana jest Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnio, niezwykle istotnym elementem jest dokonywanie jej monitoringu oraz ewaluacji. Z uwagi na to, że wdrażaniem zapisów dokumentu zajmować się będą różne komórki organizacyjne Urzędu Gminy oraz jednostki organizacyjne, w celu prowadzenia monitoringu zaplanowano sprawny system sprawozdawczości. W celu koordynowania wdrażania Strategii oraz jej monitorowania powołany zostanie Zespół ds. Realizacji Strategii. Ocena stopnia realizacji oparta będzie o zestaw wskaźników wyznaczonych dla każdego celu strategicznego.

Tab. 4 Wskaźniki służące monitoringowi Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030.

OBSZAR SPOŁECZNY	
Kierunek działań	Wskaźniki produktu
Cel strategiczny GMINA O WYSOKIM POTENCJALE SPOŁECZNYM	
Aktywna społeczność lokalna	• liczba osób wspartych w ramach usług opiekuńczych (os.) • liczba wspartych rodzin (szt.) • liczba nowych sportowych/kulturalnych wydarzeń organizowanych (szt.) • liczba uczniów objętych wsparciem psychologicznym w szkołach (os.)
Wysokiej jakości infrastruktura usług społecznych	• liczba mieszkań i lokali socjalnych (szt.) • liczba wspartych placówek dla osób starszych i z niepełnosprawnościami (szt.) • liczba wybudowanych żłobków (szt.) • liczba nowych oraz wspartych obiektów rekreacyjno-wypoczynkowych (szt.)
OBSZAR GOSPODARCZY	
Cel strategiczny GMINA SILNA SWOIMI ZASOBAMI	
Wzmocnienie rozwoju działalności gospodarczej	• liczba nowych podmiotów gospodarki narodowej (szt.) • liczba przedsiębiorstw ekonomii społecznej (szt.) • liczba grup producenckich (szt.)
OBSZAR PRZESTRZENNY	
Cel strategiczny DOSTĘPNA I NOWOCZESNA INFRASTRUKTURA	
Dobrze skomunikowana gmina	• długość zmodernizowanych dróg (km) • długość dróg rowerowych (km) • liczba nowych i zmodernizowanych punktów świetlnych (szt.)
Gmina odpowiedzialna środowiskowo	• długość nowej/zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej (m) • długość nowej/zmodernizowanej sieci wodociągowej (m) • liczba budynków publicznych poddanych termomodernizacji (szt.) • długość odbudowanych i/lub udrożnionych rowów melioracyjnych (m) • liczba podjętych działań edukacyjnych i promocyjnych w zakresie ochrony środowiska (szt.)

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki analizy stanowiąć będą element Raportu o stanie gminy, zatem będą przygotowywane i procedowane zgodnie z trybem przyjętym dla tego rodzaju raportu. Raporty z monitoringu będą podstawą aktualizacji niniejszej Strategii. Dodatkowo w 2026 r. zostanie opracowana ewaluacja on-going, oceniająca stopień skuteczności i efektywności realizacji zapisów Strategii. Opierać się ona będzie na analizie rocznych raportów, a także analizie wskaźników wykorzystanych w opracowanej Diagnozie strategicznej gminy. Po zakończeniu obowiązywania Strategii (czyli po 2030 r.) powinna zostać przygotowana także ewaluacja oceniająca całość procesu, stanowiąca podstawę dla przygotowania kolejnej Strategii. Do przeprowadzenia analiz będzie wykorzystywany, poza informacjami z jednostek gminnych, system statystyki publicznej w postaci Banku Danych Lokalnych GUS.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym w celu oceny wpływu na środowisko skutków realizacji postanowień Strategii. Obowiązek jej sporządzenia wynika z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.).

Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030 jest dokumentem nakreślającym kierunki działań zmierzających do usunięcia głównych problemów oraz utrzymania lub poprawy obecnej sytuacji społecznej i gospodarczej. Dokument precyzuje 3 cele strategiczne: 1. Gmina o wysokim potencjale społecznym, 2. Gmina silna swoimi zasobami oraz 3. Dostępna i nowoczesna infrastruktura. Do celów strategicznych przyporządkowano kierunki działań oraz proponowane działania. W przedmiotowym dokumencie nie ujęto konkretnych inwestycji czy projektów społecznych, aby zachować większą elastyczność działań gminy i innych podmiotów realizujących Strategię.

Część z ww. kierunków działań ma charakter nieinwestycyjny, zatem nie będą w żaden sposób negatywnie oddziaływały na środowisko. Mimo iż na etapie sporządzania Strategii nie jest znana skala i lokalizacja przedsięwzięć, można stwierdzić, że żadne z zamierzonych inwestycji nie zaliczy się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839). Przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą być, w przypadku m.in. przekroczenia określonych w ww. rozporządzeniu progów, zadania takie jak: remonty dróg lokalnych, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, rozwój infrastruktury sportowo- rekreacyjnej. Z uwagi na ogólny charakter Strategii, która dla większości przedsięwzięć nie określa ich konkretnej lokalizacji ani wielkości, na obecnym etapie nie ma możliwości jednoznacznego określenia ich oddziaływania na środowisko. Dopiero na etapie projektowania, gdy określone zostaną zarówno lokalizacja, jak i szczegółowy zakres i rozmiar prac, możliwe będzie dokonanie klasyfikacji każdego przedsięwzięcia wg kryteriów ww. rozporządzenia. W stosunku do tych przedsięwzięć, dla których zachodzić będzie obowiązek uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, zostanie przeprowadzona stosowna procedura zakończona wydaniem przedmiotowej decyzji.

Jak wynika z przeprowadzonej w prognozie oceny oddziaływania na wszystkie elementy środowiska (na powierzchnię gleb i ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, klimat i powietrze atmosferyczne, różnorodność biologiczną, krajobraz, ludzi, zwierzęta, rośliny, zabytki i dobra materialne), negatywne oddziaływanie planowanych przedsięwzięć ograniczy się jedynie do okresu prowadzenia prac budowlanych. Oddziaływania te w postaci pylenia, wzmożonego hałasu, emisji spalin i generowania odpadów będą miały jednak krótkotrwałe oddziaływanie, które ustanie po zakończeniu wszystkich prac.

Realizacja zadań przewidzianych w Strategii w znaczący sposób wpłynie na poprawę warunków życia wszystkich mieszkańców gminy Brzeźnio, jak również na poprawę jakości środowiska. Dzięki rozbudowie systemu kanalizacji w znaczący sposób zostanie ograniczony nielegalny zrzut ścieków, a tym samym poprawie ulegnie stan jakości gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Działania polegające na ograniczaniu emisyjności budynków czy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, wpłyną na zmniejszenie tzw. niskiej

emisji. Remonty i modernizacje dróg wpłyną nie tylko na poprawę komfortu jazdy mieszkańców, ale również na zmniejszenie emisji spalin do atmosfery oraz ograniczenie poziomu hałasu. Rozbudowa sieci dróg rowerowych może również przyczynić się do zmniejszenia niskiej emisji – można przewidzieć bowiem, że część użytkowników pojazdów samochodowych zamieni ten środek lokomocji na rower. Dbłość o urządzenia melioracyjne zapobiegać będzie występowaniu lokalnych podtopień.

Z uwagi na długi okres, dla którego sporządzana jest Strategia, w celu efektywnego osiągnięcia założonych celów, niezwykle istotnym elementem jest dokonywanie jej monitoringu, który odbywać się będzie w systemie rocznego raportowania. Ponadto w połowie okresu realizacji Strategii (tj. w 2026 r.), jak również po zakończeniu ostatniego roku jej obowiązywania zostanie dokonana jej ewaluacja.

15. Literatura.

1. Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030,
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzeźnio,
3. Prognoza oceny oddziaływania na środowisko ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzeźnio,
4. <http://www.wuoz-lodz.pl>,
5. Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim za lata 2015-2020,
6. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

16. Załączniki.

Załącznik nr 1 Macierz oddziaływań Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030

Załącznik nr 2 Oświadczenie autora

Spis tabel

Tab. 1 Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Brzeźnio.	12
Tab. 2 Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Brzeźnio.	13
Tab. 3 Obiekty zabytkowe na terenie gminy Brzeźnio.	15
Tab. 4 Wskaźniki służące monitoringowi Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030.	26

ZAŁĄCZNIK 1 Macierz oddziaływań Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030

Elementy środowiska		Powierzchnia ziemi i gleba	Wody powierzchniowe i podziemne	Klimat i powietrze atmosferyczne	Różnorodność biologiczna	Zasoby naturalne	Krajobraz	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Zabytki i dobra materialne
Cele strategiczne, kierunki działań											
<u>Gmina o wysokim potencjale społecznym</u>											
Kierunek działań	Aktywna społeczność lokalna										
usługi opiekuńcze dla osób starszych i z niepełnosprawnościami	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
usługi terapeutyczne skierowane do dzieci i rodzin dysfunkcyjnych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
rozwój miejsc opieki dla najmłodszych dzieci przy współpracy z innymi samorządami	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
rozwój asystentury w rodzinie	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
wsparcie rodzin narażonych na zachowania przemocowe	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
wysokiej jakości kapitał społeczny dzięki wspieraniu działalności placówek oświatowych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
zwiększenie oferty spędzania wolnego czasu	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
wsparcie psychologiczne i doradcze w szkołach	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
wzrost tożsamości lokalnej i spójności społecznej poprzez organizację cyklicznych imprez	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
wzmacnianie inicjatyw społecznych i organizacji pozarządowych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
realizacja komplementarnych przedsięwzięć w zakresie rozwoju działalności kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej wraz z poprawą stanu technicznego i wyposażeniem istniejącej infrastruktury	0/-	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
Kierunek działań	Wysokiej jakości infrastruktura usług społecznych										
tworzenie mieszkań i lokali socjalnych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0

organizowanie placówek dla osób starszych – ośrodek wsparcia, klub seniora, dom dziennego pobytu	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
modernizacja i utworzenie świetlic środowiskowych	0	0	0/-	0/-	0	+/-	+	0/-	0/-	0/+
budowa żłobka	0/-	0	0/-	0/-	0	+/-	+	0/-	0/-	0
modernizacja istniejącej oraz tworzenie nowej infrastruktury rekreacyjno-wypoczynkowej	0	0	0/-	0/-	0	+/-	+	0/-	0/-	0
wspieranie rozwoju e-usług dla mieszkańców	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
podnoszenie kwalifikacji kadry świadczącej usługi społeczne	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
remont i doposażenie placówek szkolnych i przedszkolnych	0	0	0/-	0	0	0	+	0	0	0
likwidacja barier architektonicznych i dostosowanie obiektów publicznych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
<u>GMINA SILNA SWOIMI ZASOBAMI</u>										
Kierunek działań	Wzmocnienie rozwoju działalności gospodarczej									
działania informacyjno-promocyjne w zakresie tworzenia grup producenckich na terenie gminy	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
promowanie rozwoju lokalnego rynku ekologicznej produkcji żywności	0/+	0/+	0/+	0	0	0	+	0	0	0
zapewnienie terenów pod działalność gospodarczą oraz promocja gospodarcza na rynkach regionalnych i międzynarodowych	0/-	0/-	0/-	0/-	0	0/-	+	0/-	0/-	0
wzmacnianie funkcji rekreacyjnej i wypoczynkowej terenów wokół zbiornika Próba	0	0	0	0/-	0	0	+	0/-	0/-	0
wspieranie rozwoju przedsiębiorstw ekonomii społecznej (PES)	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
<u>DOSTĘPNA I NOWOCZESNA INFRASTRUKTURA</u>										
Kierunek działań	Dobrze skomunikowana gmina									
remonty i modernizacje dróg lokalnych	0/-	0/-	+/-	0/-	0	+	+/-	0/-	0/-	0
współpraca ponadlokalna na rzecz modernizacji dróg powiatowych	0/-	0/-	+/-	0/-	0	+	+/-	0/-	0/-	0
poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego przez budowę chodników, oświetlenia przy drogach publicznych	0/-	0/-	+/-	0/-	0	+	+/-	0/-	0/-	0
tworzenie infrastruktury dróg rowerowych	0/-	0/-	+/-	0/-	0	+	+/-	0/-	0/-	0

Kierunek działań	Gmina odpowiedzialna środowiskowo									
rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	+/-	+	0	+	0	0	+	+/-	+/-	0
rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	+/-	+	0	+	0	0	+	+/-	+/-	0
przebudowa i rozbudowa stacji uzdatniania wody	+/-	+	0	+	0	0	+	+/-	+/-	0
przeciwdziałanie niskiej emisji	0	0	+	+	0	+	+	+	+	0
wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii	0	0	+	+	0	+	+	+	+	0
odbudowa rowów i urządzeń melioracyjnych na terenie gminy	+	+	0	+/-	0	0	0/+	+/-	+/-	0
prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej	+	+	+	+	0	+	+	+	+	0
promowanie wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego	+	+	+	0	0	0	+	0	0	0
kompleksowa termomodernizacja oraz poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0

Zastosowano następujące oznaczenia:

(0) - brak oddziaływania;

(+) - potencjalnie pozytywne oddziaływanie;

(+/-) - pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie;

(-) - potencjalnie negatywne oddziaływanie;

(0/-) – w przypadku, gdy negatywne oddziaływanie będzie związane tylko z etapem realizacji inwestycji - prowadzenie prac budowlanych, będzie mieć krótkotrwały charakter i zaniknie wraz z zakończeniem tych prac.

Wrocław, 10.11.2021 r.

OŚWIADCZENIE

W związku z art. 74a ust. 2 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 jako kierownik zespołu opracowującego Prognozę oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnio na lata 2021-2030, świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam, że ukończyłam - w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym - studia drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w obszarze: inżynieria środowiska.

Agnieszka Melnik - Gersa