

ZLECENIODAWCA:



GMINA BRAŃSZCZYK
ul. Jana Pawła II 45
07 – 221 Brańszczyk

WYKONAWCA:



**EKO – BIT. OCHRONA ŚRODOWISKA I
INFORMATYKA**
Miroslaw Osowiecki
e-mail: eko-bit@wp.pl
tel. kontakt.: 0-604 433 131

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
do
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY BRAŃSZCZYK
NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021 – 2024

listopad, 2017 r.

SPIS TREŚCI:

ROZDZIAŁ 1. WPROWADZENIE	4
ROZDZIAŁ 2. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE ORAZ POWIĄZANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BRAŃSZCZYK Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
ROZDZIAŁ 2.1. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	5
ROZDZIAŁ 2.2. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM.....	9
ROZDZIAŁ 3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ORAZ BRAKI WIEDZY UTRUDNIAJĄCE OCENĘ SZKODLIWEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	23
ROZDZIAŁ 4. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	24
ROZDZIAŁ 5. MOŻLIWOŚĆ TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	26
ROZDZIAŁ 6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	26
ROZDZIAŁ 6.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA.....	26
ROZDZIAŁ 6.2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK	28
ROZDZIAŁ 6.3. ANALIZA SWOT ORAZ WNIOSKI Z DIAGNOZY STANU	71
ROZDZIAŁ 6.4. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU	77
ROZDZIAŁ 7. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	80
ROZDZIAŁ 8. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	81
ROZDZIAŁ 9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ ICH INTEGRALNOŚĆ, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	83
ROZDZIAŁ 10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE ORAZ OGRANICZANIE PRAWDOPODOBNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	103

ROZDZIAŁ 11. OPIS ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PROGRAMU	107
ROZDZIAŁ 12. WNIOSKI KOŃCOWE.....	108
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	110
WYKAZ SKRÓTÓW	113
SPIS TABEL, MAP I RYSUNKÓW	114

Rozdział 1. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024*, zwanego w dalszej części dokumentu *Programem*.

Konieczność sporządzenia przedmiotowej prognozy wynika z zapisów *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn zm.). Głównym celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska (zarówno pozytywnych, jak i negatywnych), jakie związane mogą być z realizacją ustaleń *Programu*. Zgodnie z zapisami art. 51 cytowanej *ustawy*, prognoza powinna zawierać:

- 1) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- 2) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- 3) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- 4) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 5) streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- 6) oświadczenie autora o spełnianiu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- 7) opis istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- 8) opis stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 9) przedstawienie istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- 10) informacje na temat celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz opis, w jaki sposób zostały one uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- 11) informacje na temat przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych, chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, a także na środowisko,

- 12) opis rozwiązań mających 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,
- 13) opis rozwiązań alternatywnych 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.

Zarówno charakter, jak i zakres niniejszego opracowania odpowiada powyższym wymaganiom. O zakresie prognozy wypowiedziały się również organy:

- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie – uzgodnienie z dnia 03.07.2017 r. znak sprawy WOOS-III.411.209.2017.DC
- Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Warszawie – opinia sanitarna z dnia 26.06.2017 r. znak sprawy ZS.9022.998.2017.PA

Wersja końcowa *Prognozy* zostanie opracowana po zakończeniu procesu konsultacji społecznych i uzyskaniu opinii stosownych organów.

Rozdział 2. Zawartość, główne cele oraz powiązania Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk z innymi dokumentami

Rozdział 2.1. Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu

Głównym celem *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk*, stanowiącego podstawę realizacji strategicznych działań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami oraz będącego źródłem informacji o przyrodniczych uwarunkowaniach gminy, jest wdrożenie polityki ochrony środowiska na poziomie lokalnym. Ponadto celem *Programu* jest rozpoznanie stanu istniejącego i przedstawienie propozycji zadań niezbędnych do kompleksowego rozwiązania problemów ochrony środowiska (zadania te w większości stanowią zadania własne gminy) oraz wyznaczenie hierarchii ważności poszczególnych inwestycji. *Program ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024* stanowi trzecią edycję powyższego dokumentu. Dotychczas Gmina sporządziła następujący dokument:

- *Program ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk do 2012 roku* został zatwierdzony przez Radę Gminy Brańszczyk uchwałą z dnia 23 marca 2005 r. nr XXVI/148/2005

- *Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2009 – 2016*, zatwierdzona przez Radę Gminy uchwałą z dnia 29 kwietnia 2010 r. Nr XLVIII/247/10

Swoim zakresem poniższy *Program* obejmuje: aktualną sytuację społeczno – gospodarczą i ekologiczną Gminy Brańszczyk, zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania rozwoju, cele ekologiczne, a także sposoby kontroli i dokumentowania wdrażania *Programu* oraz finansowe aspekty jego realizacji. Niniejszy dokument podzielono na następujące główne rozdziały:

Rozdział I – Streszczenie

Rozdział II – Wstęp

Rozdział III – Ocena stanu środowiska Gminy Brańszczyk

Rozdział IV – Analiza SWOT oraz wnioski z diagnozy stanu

Rozdział V – Cele, działania i zadania Programu ochrony środowiska

Rozdział VI – System finansowania i realizacji Programu ochrony środowiska

Spis tabel, map i rysunków

Biorąc pod uwagę zapisy obowiązujących obecnie dokumentów lokalnych (w szczególności Strategii Rozwoju Gminy), aktualny stan środowiska oraz potrzeby w zakresie jego ochrony, a także chęć kontynuowania założeń wcześniejszego Programu ochrony środowiska główny cel polityki ekologicznej Gminy Brańszczyk zdefiniowano w sposób następujący:

Ochrona i właściwe kształtowanie środowiska przyrodniczego jako podstawa wysokiej jakości życia i bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców Gminy Brańszczyk

Według *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* cele, działania i zadania z zakresu ochrony środowiska powinny być realizowane w następujących obszarach interwencji (w okresie programowania niniejszego dokumentu, tj. w latach 2017 – 2024):

OBSZARY INTERWENCJI:

OBSZAR 1 – *Ochrona klimatu i jakości powietrza*

OBSZAR 2 – *Zagrożenia hałasem*

OBSZAR 3 – *Pola elektromagnetyczne*

OBSZAR 4 – *Gospodarowanie wodami*

OBSZAR 5 – *Gospodarka wodno – ściekowa*

OBSZAR 6 – *Zasoby geologiczne*

OBSZAR 7 – *Gleby*

OBSZAR 8 – *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów*

OBSZAR 9 – *Zasoby przyrodnicze*

OBSZAR 10 – *Zagrożenia poważnymi awariami*

Dla poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania, uwzględniające również zagadnienia horyzontalne dotyczące adaptacji do zmian klimatu, określone w *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* oraz zagadnienia horyzontalne, określone w dokumencie *Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”*

Poniższe cele wpisują się, choć zawsze nie w sposób literalny, w cele strategiczne i operacyjne wyznaczone w *Strategii Rozwoju Gminy Brańszczyk na lata 2015 – 2020* oraz *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wyszowskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019* i w *Programie ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.*

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 1 – cele szczegółowe:

- 1) Poprawa efektywności energetycznej
- 2) Ograniczanie emisji powierzchniowej
- 3) Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 2 – cele szczegółowe:

- 1) Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 3 – cele szczegółowe:

- 1) Ochrona środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 4 – cele szczegółowe:

- 1) Poprawa stan jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych
- 2) Ochrona przed powodzią oraz suszą

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 5 – cele szczegółowe:

- 1) Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy
- 2) Rozwój i dostosowanie systemu gospodarowania ściekami dla potrzeb ludności

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 6 – cele szczegółowe:

- 1) racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 7 – cele szczegółowe:

- 1) Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 8 – cele szczegółowe:

- 1) Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami z sektora komunalnego

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 9 – cele szczegółowe:

- 1) Zrównoważone zarządzanie i użytkowanie zasobów przyrody i krajobrazem
- 2) Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych

CEL OPERACYJNY DO OBSZARU INTERWENCJI 10 – cele szczegółowe:

- 1) Zmniejszanie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacji skutków w przypadku jej wystąpienia
- 2) Ochrona przeciwpożarowa

Diagnozę stanu środowiska naturalnego Gminy Brańszczyk opracowano na podstawie tzw. danych zastanych (z ang. *desk research*). W analizie wykorzystano następujące dane:

- materiały opisowe i dane liczbowe będące w posiadaniu Urzędu Gminy, w tym w szczególności *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brańszczyk* (uchwały nr XX/87/08 Rady Gminy w Brańszczyku z dnia 22 lutego 2008 r.),
- dane statystyczne pochodzące z opracowań Głównego Urzędu Statystycznego,
- raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie,
- prace instytutów i placówek naukowo badawczych z zakresu ochrony środowiska,
- literatura i prasa fachowa,
- dostępne materiały dotyczące ochrony i kształtowania środowiska w gminie oraz w powiecie wyszkowskim i województwie mazowieckim,
- obserwacje własne w terenie.

Punkt wyjściowy do ustalenia celów ochrony środowiska na terenie Gminy Brańszczyk stanowią dane środowiskowe oraz stan infrastruktury określone na dzień 31 grudnia 2016 r., z uwzględnieniem dostępnych danych dla roku 2017. Z na uwagi dostępność wybranych danych, w *Programie* uwzględniono także dane z lat wcześniejszych, prezentowane w raportach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Stan prawny przyjęto na dzień 01.08.2017 r. Zgodnie z art. 46 pkt. 3 *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* dla projektu *Programu* wykonano strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko.

Rozdział 2.2. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami o charakterze strategicznym

Niniejszy *Program ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk* uwzględnia uwarunkowania wynikające z międzynarodowych, krajowych, wojewódzkich i powiatowych polityk, programów i dokumentów strategicznych. Poniżej przedstawiono krótką informację o dokumentach, do zapisów których nawiązują cele i działania określone w niniejszym programie.

Strategia Europa 2020

Strategia „Europa 2020” stanowi dziesięcioletnią strategią Unii Europejskiej na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia. Jej celem jest stworzenie warunków do rozwoju gospodarczego, dzięki którym będzie on bardziej służył zrównoważonemu i sprzyjającemu włączeniu społecznemu wzrostowi. Ustalono pięć nadrzędnych celów, które UE ma osiągnąć do 2020 roku. Obejmują one m.in. klimat i energię. Strategia zawiera również siedem tzw. inicjatyw przewodnich, w oparciu o które Unia Europejska i władze państw członkowskich będą nawzajem uzupełniać swoje działania w kluczowych dla strategii obszarach, takich jak: oszczędne gospodarowanie zasobami.

Siódmy unijny program działań w zakresie środowiska naturalnego do roku 2020 „Dobrze żyć w granicach naszej planety”

Program, określa strategiczne plany kształtowania polityki w zakresie środowiska z dziewięcioma priorytetowymi celami, które mają zostać osiągnięte do 2020:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska,
- poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska,
- zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen,
- poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększeniu spójności polityki,
- wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii,
- zwiększenie efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

Ponadto niniejszy *Program* w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach: *sprawiedliwości międzypokoleniowej, sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej oraz równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,*
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający” płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” – to dokument rządu RP o charakterze analitycznym i rekomendacyjnym. Określa on główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno – gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego w perspektywie do roku 2030, którego celem będzie poprawa jakości życia Polaków. Trzecia fala nowoczesności oznacza umiejętność łączenia modernizacji, innowacji, impetu cyfrowego z poprawą jakości życia i skokiem cywilizacyjnym, jakiego Polska w najbliższych 20 latach musi dokonać, aby uniknąć zagrożenia peryferyzacją.

Jednym z głównych celów dokumentu jest zapewnienie Polsce bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

Strategia Rozwoju Kraju do 2020 r.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 to główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r. Wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski, orientacyjny harmonogram oraz sposób finansowania zaplanowanych działań. SRK jest częścią systemu zarządzaniem rozwojem kraju. Stanowi bazę dla 9 strategii zintegrowanych, które realizują założone w niej cele i uszczegóławiają ją. SRK jest też zgodna z unijną Strategią Europa 2020.

Strategia proponuje podejście dwukierunkowe, polegające na usuwaniu barier i słabości polskiej gospodarki oraz wykorzystaniu jej mocnych stron. SRK wyznacza trzy obszary, na których powinny zostać skoncentrowane fundusze na politykę rozwoju:

- konkurencyjna gospodarka,

- spójność społeczna i terytorialna,
- sprawne i efektywne państwo

Jednym z pięciu priorytetów Strategii jest poprawa infrastruktury technicznej i społecznej. W ramach tego priorytetu wskazuje się na konieczność realizacji inwestycji z zakresu ochrony środowiska służących ochronie zasobów wodnych, poprawie czystości wód i powietrza, zapewniających oszczędność energii i zabezpieczających przed katastrofami naturalnymi.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i środowisko została przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. Obejmuje ona dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Celem dokumentu jest ułatwienie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Będzie on realizowanym poprzez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione poniżej (wybrane ze względu na specyfikę Gminy Brańszczyk):

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody

Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna

Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej

Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii

Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki

Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne

Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki

Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy

Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Kształcenie kadr

Zielone ICT (*Information and Communication Technologies*)

Zielone zamówienia/zielone zakupy

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument został opracowany przez Ministerstwo Środowiska w 2013 r. na podstawie analiz wykonanych przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy w ramach projektu pn. „Opracowanie i wdrożenie Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA”, realizowanego w latach 2011 – 2013.

Celem głównym Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Będzie on realizowanym poprzez cele szczegółowe i kierunki interwencji przedstawione poniżej (wybrane ze względu na specyfikę Gminy Brańszczyk):

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu

Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu

Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie

Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Kierunek działań 2.1 – stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami

Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Kierunek działań 3.1 – wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu

Kierunek działań 3.2 – zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu

Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 5.1 – promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 5.2 – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

Kierunek działań 6.2 – ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Niniejszy dokument został opracowany zgodnie z art. 13 – 15 ustawy – *Prawo energetyczne* i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej są:

- Poprawa efektywności energetycznej
- Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
- Dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

- Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
- Rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
- Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030), przyjęta przez rząd w grudniu 2011 r., jest najważniejszym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. W dokumencie:

- przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju do 2030 roku,
- określono cele i kierunki polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
- wskazano zasady, według których działalność człowieka powinna być realizowana w przestrzeni.

W KPZK 2030 rozwój kraju traktowany jest w sposób kompleksowy. Oznacza to, że zadaniem zagospodarowania przestrzennego jest godzenie interesów różnych użytkowników przestrzeni (mieszkańców, przedsiębiorców inwestorów, państwa). Powinno być spójne z decyzjami podejmowanymi w innych obszarach dotyczących np. inwestycji infrastrukturalnych, potrzeby rozwoju miast i terenów wiejskich, ochrony terenów zielonych.

KPZK wskazuje najpilniejsze problemy zagospodarowania polskiej przestrzeni i konkretne działania naprawcze dotyczące m.in. kształtowanie struktur przestrzennych wspierających wysoką jakość środowiska przyrodniczego i krajobrazowego oraz poszanowania środowiska naturalnego i walorów krajobrazowych, a także kulturowych.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020

Celem obowiązującego od 1 października 2015 r. *Krajowego Programu Ochrony Powietrza* (opracowanego przez Departament Ochrony Powietrza Ministerstwa Środowiska) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski. Dotyczy to w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Poprawa jakości powietrza powinna nastąpić co najmniej do stanu niezagrażającego zdrowiu ludzi, zgodnie z wymogami prawodawstwa Unii Europejskiej, transponowanego do polskiego porządku prawnego, a w perspektywie do roku 2030 do celów wyznaczonych przez Światową Organizację Zdrowia.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na

tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,

- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego

Krajowy planu gospodarki odpadami 2022

11 sierpnia 2016 r. została opublikowana uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022*, który obowiązywał będzie do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W Kpgo, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywicznie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpgo, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami – a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Program ten jest podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG (dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych). Jego celem jest identyfikacja faktycznych potrzeb w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregowanie ich realizacji w taki sposób, aby Polska mogła wypełnić zobowiązania traktatowe.

21 kwietnia 2016 r. Rada Ministrów przyjęła aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015 (IV AKPOŚK). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2015 – 2021.

AKPOŚK 2015 dotyczy 1502 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1643 oczyszczalni ścieków komunalnych. Aglomeracje ujęte w aktualizacji zostały podzielone na priorytety według znaczenia inwestycji oraz pilności zapewnienia środków. Z przedstawionych przez aglomeracje zamierzeń inwestycyjnych wynika, że w ramach tej aktualizacji planowane jest wybudowanie 119 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 985 oczyszczalniach. Ponadto, należy przeprowadzić dodatkowe prace wynikające ze zmian prawnych obejmujące 187 oczyszczalni w 157 aglomeracjach. Planowane jest również wybudowanie 21.780,8 km nowej sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 4.193,6 km sieci. Po zakończeniu wszystkich

inwestycji RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej będzie wynosiło 36.454 505, co stanowi 95,9% całego RLM.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032

Cytowany Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Określa on także nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Wsparcie finansowe ze środków budżetowych pozostających w gestii Ministra Gospodarki ukierunkowane jest głównie na wzmocnienie procesu inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przez dofinansowanie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów usuwania wyrobów zawierających azbest. Jest również przeznaczane na prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych, w tym szkoleń dla administracji publicznej oraz szkoleń lokalnych, dzięki którym zostanie wzmocniony proces usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.

Szacuje się, że na terenie kraju nadal użytkowane jest ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003 – 2008 usunięto ok. 1 mln ton). Całkowity koszt realizacji *Programu* w latach 2009 – 2032 szacowany jest na kwotę ok. 40,4 mld zł, na którą składają się środki własne właścicieli nieruchomości, środki inwestorów, środki z budżetu państwa oraz środki jednostek samorządu terytorialnego.

Krajowy program zwiększania lesistości

Krajowy program zwiększania lesistości jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, którego głównym założeniem jest zwiększenie powierzchni zalesionych, przy założeniu, że szczególną funkcją zalesień będzie odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrodniczych, zwiększenie ich biologicznej aktywności i bioróżnorodności, a także estetycznych walorów krajobrazu. Ważnym zadaniem programu jest także ochrona i wzmocnianie oraz łączenie we wspólny system najcenniejszych

obszarów przyrodniczych. Zakładane zwiększenia lesistości Polski określono na poziomie 30% w 2020 r. oraz 33% w 2050 r.

Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030 roku. Innowacyjne Mazowsze

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku stanowi podstawowy i nadrzędny dokument strategiczny regionu, przesądzający o kierunkach prowadzonej przez samorząd województwa polityki województwa, a także przenoszący na poziom regionalny ustalenia dokumentów krajowych i unijnych – ustanawiający ramy do tworzenia bardziej szczegółowych dokumentów na poziomie regionu.

Nadrzędnym (głównym) celem *Strategii* jest spójność terytorialna, rozumiana jako *zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim oraz wzrost znaczenia Obszaru Metropolitalnego Warszawy w Europie*, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. Oprócz celu priorytetowego w dokumencie przyjęto trzy cele strategiczne: *Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii, Poprawę dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego i Poprawę jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki.*

Wizja Strategii określa Mazowsze jako region spójny terytorialnie, konkurencyjny, innowacyjny z wysokim wzrostem gospodarczym i bardzo dobrymi warunkami życia jego mieszkańców. W zakresie ochrony środowiska cele Strategii dotyczą w szczególności:

- poprawy dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki
- zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska
- wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego 2014

Wojewódzki plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem planowania, określającym zasady organizacji przestrzennej województwa. Określa on podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. Formułuje on kierunki polityki przestrzennej, które wraz z uwarunkowaniami przestrzennymi uwzględnia się w programach rozwoju i programach operacyjnych województwa. Główne cele rozwoju województwa mazowieckiego w kontekście gminnej strategii rozwoju to:

- 1) przywrócenie i utrwalanie ładu przestrzennego,
- 2) kształtowanie struktur przestrzennych zapewniających poprawę i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych województwa,
- 3) zwiększanie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur wspierających obronność państwa.

Program zwiększania lesistości dla województwa mazowieckiego do roku 2020

Program stanowi cenny materiał wyjściowy do rozpoznania uwarunkowań przyrodniczych i społeczno – gospodarczych, nakreśla docelową wizję systemu obszarów leśnych regionu, a także wskazuje konkretną przestrzeń, w obrębie której samorządy gminne mogłyby i powinny rozważać zmiany przeznaczenia gruntów w tym kierunku. Program zwiększania lesistości jest pierwszym opracowaniem w tym zakresie w Województwie Mazowieckim. Opracowanie takiego programu na szczeblu wojewódzkim i jego wdrożenie przyczyni się do osiągnięcia wskaźnika lesistości Mazowsza do ok. 25% w 2020 r.

Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego

Powyższy *Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego* po raz pierwszy kompleksowo ujmuje problematykę retencjonowania wód, także uwzględniając metody proekologiczne (tereny podmokłe, torfowiska, bagna).

Opracowanie *Programu* na szczeblu wojewódzkim porządkuje i priorytetuje działania związane z retencją wodną a jego wdrożenie przyczyni się do uporządkowania gospodarki wodnej zlewni leżących w Województwie Mazowieckim. Program stanowi również cenny materiał wyjściowy do rozpoznania uwarunkowań przyrodniczych i społeczno – gospodarczych, a także wskazuje obszary o wysokim, średnim i niskim priorytecie rozwoju retencyjności terenów w województwie mazowieckim.

Program możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego

Główne cele cytowanego *Programu* to:

- identyfikacja zasobów energii odnawialnej na terenie województwa mazowieckiego,
- identyfikacja zakresu wykorzystania zasobów energii odnawialnej w chwili obecnej,
- wskazanie obszarów szczególnie predestynowanych dla wykorzystania zasobów energii odnawialnej oraz obszarów wykluczenia dla inwestycji,
- opracowanie zagadnień formalno – prawnych związanych z budową odnawialnych źródeł energii oraz ocena kosztów pozyskania energii z poszczególnych źródeł,
- omówienie dostępnych źródeł finansowania.

Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.

Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego 2022 r. czwartym dokumentem służącym realizacji polityki ochrony środowiska na Mazowszu i stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa mazowieckiego. Oprócz kwestii ochrony środowiska *Program* porusza również problematykę nasilających się zmian klimatycznych oraz wyznacza kierunki adaptacji. Opisuje on 10 obszarów interwencji, które odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom mającym wpływ na stan środowiska. Opis każdego z obszarów składa się przeważnie z opisu stanu aktualnego środowiska, działań realizowanych w latach poprzednich wraz z oceną wskaźników, analizy SWOT, oraz identyfikacji zagrożeń i problemów jakie występują w danym obszarze. Dla każdego obszaru interwencji określono cele oraz harmonogram realizacji zadań na lata 2017 – 2022. Łącznie zaplanowano do realizacji 14 celów dotyczących działań w zakresie ochrony środowiska, są to:

1) Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP)

OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu;

2) Zagrożenia hałasem (KA)

KA.I. Ochrona przed hałasem

3) Pola elektromagnetyczne (PEM)

PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

4) Gospodarowanie wodami (ZW)

ZW. I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

ZW. II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

5) Gospodarka wodno – ściekowa (GW)

GW. I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

6) Zasoby geologiczne (ZG)

ZG. I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

7) Gleby (GL)

OGL. I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)

GO. I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego

9) Zasoby przyrodnicze (ZP)

ZP. I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej

ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

ZP. III. Zwiększanie lesistości

10) Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027

Głównym celem opracowania jest realizacja strategii *Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska* oraz wdrożenie hierarchii postępowania z odpadami. Przygotowanie *Planu* ma również na celu utworzenie w województwie zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

W *Planie* określono cele oraz kierunki działań służące mające na celu zapobieganie powstawania odpadów oraz kształtowania prawidłowego systemu gospodarowania odpadami, zarówno komunalnymi, jak i powstającymi w sektorze gospodarczym.

Strategia Rozwoju Powiatu Wyszowskiego do roku 2025

Wizja rozwoju powiatu wyszkowskiego, określona w *Strategii*, brzmi następująco: Powiat Wyszowski – region spójny terytorialnie, konkurencyjny i innowacyjny pod względem gospodarczym, zapewniający odpowiednie warunki do rozwoju społeczno – ekonomiczno – zawodowego jego mieszkańców i zmniejszenie dysproporcji w województwie mazowieckim.

Wyznaczono w niej 5 celów strategicznych, brzmiących następująco:

- *Cel strategiczny 1* (obszar: Przestrzeń i transport oraz środowisko i energetyką) – kształtowanie gospodarki niskoemisyjnej oraz poprawa bazy infrastrukturalnej obiektów publicznych, stanu infrastruktury komunalnej i drogowej w celu zwiększenia dostępności i spójności terytorialnej regionu, bezpieczeństwa mieszkańców, turystów, przedsiębiorców przy jednoczesnym poszanowaniu środowiska naturalnego.
- *Cel strategiczny 2* (obszar: Społeczeństwo) – zwiększenie dostępności do opieki zdrowotnej społecznej oraz jakości świadczonych usług poprzez poprawę bazy infrastrukturalnej, rozwój promocji i profilaktyki zdrowotnej, programy kompleksowej aktywizacji dzieci, młodzieży, osób dorosłych, seniorów, niepełnosprawnych oraz wykluczonych społecznie.
- *Cel strategiczny 3* (obszar: Gospodarka) – wzrost konkurencyjności regionu poprzez zintegrowane działania związane z rozwojem i efektywnym wykorzystaniem potencjału obszaru do rozwoju przedsiębiorczości, rolnictwa, budowania wykwalifikowanych zasobów

pracy oraz dywersyfikacji lokalnych działalności gospodarczych oraz wdrażaniu innowacyjnych technologii.

- *Cel strategiczny 4* (obszar: Kultura i turystyka) – efektywne wykorzystanie obszaru do rozwoju kultury, turystyki i rekreacji oraz promowania dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego regionu jako podstawy do budowania atrakcyjnego wizerunku Powiatu i poprawy jakości życia mieszkańców.
- *Cel strategiczny 5* (obszar: Społeczeństwo) – zapewnienie odpowiednich warunków do rozwoju edukacji i sportu oraz kluczowych kompetencji i umiejętności społeczeństwa w celu budowania nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i doświadczeniu.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wyszowskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019

Podstawowym celem Programu jest określenie priorytetów i działań dla samorządu powiatowego w dziedzinie ochrony środowiska. Realizacja założonych celów umożliwi harmonijny rozwój gospodarczy i społeczny powiatu, czyniąc go bardziej konkurencyjnym i atrakcyjnym, a poprzez ochronę środowiska naturalnego stworzy warunki do poprawy jakości życia i zrównoważonego rozwoju.

Główny cel polityki ekologicznej powiatu wyszkowskiego brzmi: **Ochrona środowiska przyrodniczego, poprawa jakości środowiska oraz poprawa standardu życia i bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców powiatu wyszkowskiego.** Poniżej przedstawiono cele operacyjne określone dla poszczególnych obszarów interwencji.

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 1:

- 1) Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- 2) Wspieranie inwestycji w odnawialne źródła energii

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 2:

- 2) Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego
- 3) Ograniczenie uciążliwości obiektów produkcyjnych

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 3:

- 1) Ochrona środowiska lokalnego przed promieniowaniem elektromagnetycznym

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 4 i 5:

- 1) Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi
- 2) Ochrona przed powodzią i suszą
- 3) Poprawa jakości wód oraz zapewnienie dostępu do czystej wody dla lokalnej społeczności

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 6:

- 1) Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 7:

- 1) Ochrona powierzchni ziemi

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 8:

- 1) Racjonalna gospodarka odpadami

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 9:

- 1) Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami przyrodniczymi

CELE OPERACYJNE DO OBSZARU INTERWENCJI 10:

- 1) Transport substancji niebezpiecznych
- 2) Przeciwdziałanie poważnym awariom
- 3) Zapobieganie i naprawa szkód w środowisku
- 4) Ochrona przed osuwiskami
- 5) Ochrona przeciwpożarowa

Strategia Rozwoju Gminy Brańszczyk na lata 2015 – 2020

W myśl zapisów tego dokumentu *Gmina Brańszczyk to miejsce o dobrym klimacie i warunkach do rozwoju gospodarczego, uwzględniającego potrzeby i dążenia lokalnej społeczności oraz zasady ochrony środowiska*. Podstawowym kierunkiem działania samorządu terytorialnego powinno być podnoszenie poziomu zaspokajanie potrzeb bytowych ludności oraz stymulowanie rozwoju ekonomicznego, społecznego i kulturowego gminy. Kierunkiem działań władz gminy będzie nadrobienie zacofania cywilizacyjnego oraz przeciwdziałanie degradacji środowiska.

W *Strategii* zapisano następujące cele, istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:

- Gmina rozbudowująca infrastrukturę techniczną
- Gmina wykorzystująca energię odnawialną
- Gmina dbająca o środowisko naturalne
- Gmina posiadająca atrakcyjną ofertę turystyczną

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Brańszczyk

Celem przyjętego 25 sierpnia 2009 r. *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Brańszczyk* jest zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy do końca 2032 roku.

Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Brańszczyk

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Brańszczyk wyznacza cele strategiczne, których realizacja doprowadzić ma do ograniczenia zużycia energii oraz zmniejszenie emisji na terenie gminy. Wśród najważniejszych działań inwestycyjnych wymieniono:

- Montaż odnawialnych źródeł energii na obiektach publicznych
- Wymiana energochłonnego oświetlenia w obiektach publicznych
- Rozwój rozproszonych źródeł energii - kolektory słoneczne
- Termomodernizacja budynków mieszkalnych
- Rozwój budownictwa pasywnego i energooszczędnego

Rozdział 3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oraz braki wiedzy utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

Ocenę oddziaływania na środowisko dla projektu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk* przeprowadzono według następującego schematu:

- określono zagadnienia wchodzące w skład oceny oddziaływania na środowisko,
- dokonano identyfikacji stanu elementów środowiska, potencjalnie wrażliwych na zmiany w wyniku realizacji założeń *Programu*,
- dokonano identyfikacji kierunków działań, które mogą wpłynąć na stan środowiska,
- sporządzenie matrycy przedstawiającej obszary zależności w rozbiciu na poszczególne jego komponenty,
- dokonano analizy rozwiązań alternatywnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko została przeprowadzona równolegle z opracowywaniem dokumentu podstawowego. Dało to możliwość uwzględnienia wniosków wynikających z predykcji skutków przed zakończeniem prac nad dokumentem. Niniejsza prognoza dotyczy projektu dokumentu, który podlega procedurze dyskusji publicznej i wnioski z tej dyskusji, uwzględnione zostaną w końcowej wersji tego dokumentu.

Celem przeprowadzonej analizy była ocena czy i w jaki sposób zadania ujęte w ramach priorytetów *Programu* mogą oddziaływać na środowisko.

W pierwszej kolejności przeprowadzona została analiza czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w *Programie* będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym.

Na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska w gminie zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań. Na tym etapie posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i zadań inwestycyjnych, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów: *ludzie, przyroda, zwierzęta i rośliny, wody, powietrze atmosferyczne, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat oraz zabytki*.

Ustalono czy występuje jakiegokolwiek oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe pomiędzy zadaniem a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być negatywne (-), pozytywne (+) czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie w zależności od aspektu jaki się rozważa może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (-/+) wpływ na dany element środowiska. Ze względu na brak szczegółów co do sposobu realizacji poszczególnych zadań w prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań.

Podstawową trudnością w sporządzaniu prognozy jest ogólny charakter projektu *Programu*, co sprawia, że sformułowania prognozy zawarte w macierzy często mają charakter warunkowy i mogą być zmienne w zależności od warunków realizacji przedsięwzięcia. Na etapie niniejszej *Prognozy* nie istnieje możliwość przedstawienia szczegółowych informacji na temat charakteru oraz skali potencjalnych oddziaływań, a także wzajemnych interakcji pomiędzy elementami środowiska objętymi oddziaływaniami powstającymi w efekcie realizacji projektowanych przedsięwzięć.

Podstawową trudnością wynikającą z niedostatków wiedzy, jaką napotkano w trakcie opracowania niniejszego dokumentu jest brak danych dotyczących jakości wybranych elementów środowiska na terenie Gminy, np. gleb, klimatu akustycznego, powietrza atmosferycznego.

Rozdział 4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu ochrony środowiska

Projekt *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk* określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowano wskaźniki, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji, co znacznie ułatwi ich uzyskanie. Ocena realizacji *Programu* na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata.

W ramach prac nad prognozą dokonano oceny i weryfikacji wskaźników monitoringu. Zamieszczone w *Programie* propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji są właściwe i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji.

W poniższej tabeli nr 1 zaproponowano wskaźniki monitoringu *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk*.

Tabela nr 1. Wskaźniki monitoringu dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020, z perspektywą do 2024 roku

Nazwa wskaźnika	Jednostka pomiaru	Źródło	Wartość wskaźnika [2016 r.]
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	gmina, GUS	112,4
Liczba przyłączy wodociągowych	sztuk	gmina, GUS	2517
Zużycie wody na 1 mieszkańca ogółem	m ³	gmina, GUS	37,9
Korzystający z sieci wodociągowej	osoby	gmina, GUS	7828 (2015 r.)
Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków	sztuk	gmina, GUS	3
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	gmina, GUS	54,3
Liczba przyłączy kanalizacyjnych	sztuk	gmina, GUS	1269
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem	osoba	gmina, GUS	3823 (2015 r.)
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	sztuk	gmina, GUS	0
Zmieszane odpady komunalne zebrane w ciągu roku z gospodarstw domowych	Mg	gmina, GUS	964,54
Masa odpadów zebranych w sposób selektywny w ciągu roku z terenu gminy	Mg	gmina, GUS	415,01
Jednostki odbierające odpady w badanym roku	sztuk	gmina, GUS	1
Masa wyrobów zawierających azbest koniecznych do usunięcia	Mg	gmina, powiat	171,19
Powierzchnia obszarów specjalnej ochrony ptaków	ha		14.223,2
Powierzchnia obszarów ochrony siedliskowej	ha		3.209,0
Liczba użytków ekologicznych	szt.	gmina, GUS	35
Powierzchnia użytków ekologicznych	ha	gmina, GUS	61,68
Liczba pomników przyrody	sztuk	gmina, GUS	10
Powierzchnia lasów ogółem	ha	gmina,	7940,0
Lesistość	%	powiat, GUS	47,3
Drogi gminne ogółem	km	gmina, GUS	76
Drogi gminne o nawierzchni twardej	km	gmina, GUS	50
Długość ścieżek rowerowych	km	gmina, GUS	0
Liczba budynków poddanych termomodernizacji	sztuk	gmina, powiat	10
Liczba instalacji w zakresie alternatywnych źródeł energii	sztuk	gmina, powiat	415

Źródło: *opracowanie własne*

Informacje o postępach w realizacji *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk*, uzyskiwane w trakcie monitoringu, pozwolą na uzyskanie:

- pozytywnego nastawienia do realizowanych zadań przez lokalną społeczność,

- aktywizację mieszkańców przy dalszym wdrażaniu *Programu*,
- bieżącą ocenę przeszkód i słabych stron przy realizacji przyjętych zadań,
- możliwość bieżącej korekty przyjętych priorytetów w wyniku zmian zachodzących wewnątrz i na zewnątrz gminy.

Rozdział 5. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko

Ze względu na lokalizację Gminy Brańszczyk nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Projekt *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024* nie przewiduje realizacji zadań mogących mieć wpływ na transgraniczne oddziaływanie na środowisko. W ramach priorytetów zawartych w projekcie *Programu* realizowane będą przedsięwzięcia o stosunkowo małej skali. Ich wpływ na środowisko, w większości ograniczy się do oddziaływania o zasięgu lokalnym.

Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja zadań ujętych w projekcie *Programu* nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Rozdział 6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego przedsięwzięcia

Rozdział 6.1. Efekty realizacji dotychczasowych programów ochrony środowiska

W poprzedniej edycji *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk* wyznaczono cele i działania z zakresu ochrony środowiska, których realizacja służyć miała poprawie stanu środowiska na terenie gminy oraz zmniejszeniu antropopresji na środowisko. Ze względu na brak badań jakości środowiska realizowanych bezpośrednio na terenie Gminy (w ramach monitoringu środowiska) nie istnieje możliwość przedstawienia rzeczywistego stanu jakości poszczególnych elementów środowiska (wody powierzchniowe i podziemne, stan aerosanitarny powietrza, klimat akustyczny, gleby). Analizie poddano jednak realizację działań (własnych i koordynowanych) zapisanych w *Programie*.

Tabela nr 2. Stan realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych zapisanych w Programach ochrony środowiska w latach 2009 – 2016

Lp.	Przedsięwzięcie	Realizacja w latach	Źródła finansowania	Koszty realizacji [zł]
1.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Dudowizna	2009	WFOŚ i GW	1.278.028,97
		2011	WFOŚ i GW	888.850,00
2.	Budowa oczyszczalni ścieków w m. Trzcianka oraz budowa kanalizacji sanitarnej w m. Trzcianka i Niemiry	2011	EFRR	12.251.190,00
		2013	NFOŚ i GW	237.950,37 (podłączenie)
3.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Przyjmy	2016 - 2017	środki własne	46.248,00 (projekt budowlany)
4.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Knurowiec, Budykierz, Białebloto – Kobyla, Białebloto Stara Wieś, Białebloto Kurza, Nowa Wieś	2014	PROW	2.487.313,34
		2015	WFOŚ i GW	456.046,29 (podłączenie)
5.	Budowa oczyszczalni ścieków w m. Turzyn	brak realizacji		
6.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Turzyn	2013	NFOŚ i GW Gmina	252.720,00 (podłączenie)
7.	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Poręba Kocęby (Księży Kąt)	brak realizacji		
8.	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Brańszczyku	2010	Gmina	90.000,00
9.	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Porębie	2010	Gmina	85.000,00
10.	Termomodernizacja budynku PSP Brańszczyk	2009	WFOŚ i GW Gmina	124.561,00
11.	Termomodernizacja budynku Domu Nauczyciela	2010	Gmina	105.000,00
12.	Bieżąca modernizacja dróg lokalnych – napisać konkretnie jakie drogi			
	droga w Trzciance	2016	Gmina	513.221,00
	droga w Przyjmach	2016	Gmina + FOGR	228.527,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy Brańszczyk

Jak widać z powyższych zapisów działania własne Gminy, zapisane w Programie, zostały w większości zrealizowane zgodnie z przyjętym harmonogramem. Nie zrealizowano dwóch zadań, czego powodem był w szczególności brak wystarczających środków finansowych.

W celu realizacji powyższych zadań samorząd Gminy Brańszczyk pozyskał następujące kwoty środków ze źródeł zewnętrznych:

- 2010 r. – 544.000,0 zł
- 2011 r. – 5.851.000,0 zł
- 2012 r. – 6.118.000,0 zł
- 2013 r. – 1.219.630,0 zł

- 2014 r. – 2.008.219,0 zł
- 2015 r. – 5.310.069,0 zł
- 2016 r. – 181.596,0 zł

Rozdział 6.2. Istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury technicznej na terenie Gminy Brańszczyk

Na terenie Gminy Brańszczyk jeden z elementów środowiska przyrodniczego poddany jest cyklicznym badaniom monitoringowym w zakresie jakości – są to wody podziemne. Dla pozostałych elementów środowiska podstawowym źródło danych o ich potencjalnej jakości stanowią dane dla najbliższych punktów pomiarowych, prezentowane w raportach Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Poniżej wymieniono opracowania, z których przytoczono dane:

- *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 r.*, Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2007
- *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2016 r.*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2017 r.
- *Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowieckim*, Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2002 r.
- *Monitoring rzek w roku 2008*, www.wios.warszawa.pl
- *Monitoring rzek w roku 2011*, www.wios.warszawa.pl
- *Monitoring rzek w latach 2010 – 2016*, www.wios.warszawa.pl
- *Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015 – 2018*, www.mjwp.gios.gov.pl/
- *Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2014 roku*, www.wios.warszawa.pl
- *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2014 roku*, www.wios.warszawa.pl
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2009*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2010 r.
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2015*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2016 r.
- *Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005 – 2007*, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa, 2008 r.

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Brańszczyk jest przede wszystkim działalność rolnicza. Są to zagrożenia charakterystyczne dla terenów produkcji rolnej, wynikające ze stosowania nawozów i środków ochrony roślin. Szkodliwe substancje infiltrują do gleby, a następnie do wód powierzchniowych. Środki chemiczne mogą także spływać powierzchniowo.

Potencjalne zagrożenia dla wód podziemnych związane jest z zagrożeniami przemysłowymi, takimi jak obiekty wytwarzające duże ilości ścieków czy obiekty składowe i magazynowe gromadzące substancje trujące (stacje paliw), które mogą przenikać do wód.

Dodatkowymi niekorzystnymi czynnikami wpływającymi na stan wód podziemnych są tzw. liniowe ogniska zanieczyszczeń, szczególnie droga krajowa, której eksploatacja powoduje zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i produktami spalania, zasolenie w okresie zimowym i stwarzające zagrożenie awaryjnymi wyciekami transportowych substancji.

Największe zagrożenie jakościowe dla wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych wynika z bardzo słabo rozwiniętej infrastruktury. W chwili obecnej sieć kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy jest słabo rozwinięta, a wykorzystywane przez gospodarstwa domowe asenizacyjne zbiorniki na ścieki często użytkowane są niezgodnie z prawem (w praktyce oznacza to, że nie mają one charakteru bezodpływowego).

W przypadku rzeki Bug istotne znaczenie dla jakości wód prowadzonych przez nią ma ponadlokalny i transgranicznego transportu zanieczyszczeń.

Na dzień sporządzenia niniejszego programu na terenie Gminy Brańszczyk, w ramach działań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, nie są realizowane cykliczne badania jakości wód powierzchniowych.

W latach 1994 – 1995 na terenie Gminy Brańszczyk, na 46,2 km biegu rzeki, w ramach monitoringu podstawowego na rzece funkcjonował punkt pomiarowy, umożliwiający kontrolę i gromadzenie danych na temat stanu i jakości wód. Charakterystykę wód w powyższym punkcie pomiarowym w Brańszczyku przedstawia tabela nr 3.

*Tabela nr 3. Klasy czystości rzeki Bug w punkcie pomiarowym w Brańszczyku w latach
1994 – 1995*

Metoda badań	Parametry decydujące o otrzymanej klasie czystości 1994 r.	Parametry decydujące o otrzymanej klasie czystości 1995 r.
<i>stężenia gwarantowanych o prawdopodobieństwie P – 90</i>	NON Tlen rozpuszczony BZT 5 Miano Coli	NON Azot azotynowy Chlorofil „a”
<i>metoda CUGW</i>	NON Tlen rozpuszczony Miano Coli	NON Azot azotynowy Chlorofil „a”

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych www.wios.warszawa.pl oraz www.gios.gov.pl

Obecnie monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest w jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCW), z których każda oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, strumień, rzeka lub ich części (tabela nr 4). W tabeli nr 5 przedstawiono wyniki ostatnich badań monitoringowych (2007 r.) dla konkretnych punktów pomiarowo – kontrolnych na rzece Bug, zlokalizowanych w sąsiedztwie Gminy Brańszczyk.

Na terenie Gminy Brańszczyk nie zidentyfikowano obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia azotem pochodzenia rolniczego (OSN).

Tabela nr 4. Ocena jakości wód rzeki Bug w najbliższych położonych punktach pomiarowo – kontrolnych w stosunku do Gminy Brańszczyk w roku 2008

Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego	Km	Gmina	Powiat	Klasa ogólna	Wyniki pomiarów wskaźników i substancji, które zdecydowały o jakości rzek w poszczególnych punktach pomiarowych				
					nazwa wskaźnika	jednostka	stężenie		
							średnioroczne	maksymalne	minimalne
Punkt pomiarowy powyżej Gminy Brańszczyk									
Glina Nadbużna	93,0	Małkinia	ostrowski	non	zawiesina ogólna	mg/l	25,67	66	6
					BZT5	mg O ₂ /l	4,425	10	1,8
					azot amonowy	mg N/l	0,748	1,29	0,44
					niezjon. amoniak	mg NH ₃ /l	0,0356	0,11	0,0015
					azotyny	mg NO ₂ /l	0,053	0,076	0,013
					fosfor ogólny	mg PO ₄ /l	0,634	0,858	0,429
chlor całk. pozostały	mg HOCl/l	0,207	0,28	0,14					
Punkty pomiarowe poniżej Gminy Brańszczyk									
Wyszków	33,0	Wyszków	wyszkowski	non	BZT5	mg O ₂ /l	4,55	9	2
					azot amonowy	mg N/l	0,751	1,33	0,38
					niezjon. amoniak	mg NH ₃ /l	0,0314	0,12	0,0013
					azotyny	mg NO ₂ /l	0,048	0,076	0,013
					fosfor ogólny	mg PO ₄ /l	0,651	0,920	0,398
					chlor całk. pozostały	mg HOCl/l	0,0196	0,05	0,011
Barcice	15,2	Somianka	wyszkowski	non	BZT5	mg O ₂ /l	4,35	8	1,9
					azot amonowy	mg N/l	0,726	1,32	0,37
					niezjon. amoniak	mg NH ₃ /l	0,0292	0,11	0,0011
					azotyny	mg NO ₂ /l	0,05	0,076	0,013
					fosfor ogólny	mg PO ₄ /l	0,628	0,950	0,368
					chlor całk. pozostały	mg HOCl/l	0,0204	0,045	0,011
miedź	mg Cu/l	0,0124	0,1258	0,001					

Źródło: *Monitoring rzek w 2008 r.*, www.wios.warszawa.pl

Tabela nr 5. Zestawienie ocen jednolitych części wód powierzchniowych w 2015 r.

Kod jednolitej części wód	Nazwa ocenianej jednolitej części wód	Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - substancje szczególnie szkodliwe	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny wód
Punkt pomiarowy powyżej Gminy Brańszczyk									
Bug od Kołodziejki do Broku	PLRW200021266759	Bug – Głina Nadbużna (ppk brzegowy)	IV	II	PSD	II	słaby	dobry	zły
Punkty pomiarowe poniżej Gminy Brańszczyk									
Bug od Broku do dopł. z Sitna	PLRW200021266979	Bug – Wyszków	IV	II	PSD	II	słaby	dobry	zły
Bug od dopł. z Sitna do ujścia	PLRW20002126699	Bug – Barcice (ppk brzegowy)	IV	II	PSD	II	słaby	dobry	zły

Źródło: *Monitoring rzek w 2010 – 2015 r.*, www.wios.warszawa.pl

Wyjaśnienia:

I – stan bardzo dobry/ potencjał maksymalny

II – stan/ potencjał dobry

III – stan/ potencjał umiarkowany

IV – stan/ potencjał słaby

V – stał/ potencjał zły

PSD – poniżej stanu/ poniżej potencjału (klasa elementów fizykochemicznych)

PSD – przekroczone stężenia średnioroczne i maksymalne (stan chemiczny)

PSD śr – przekroczone stężenia średnioroczne (stan chemiczny)

PSD max – przekroczone stężenia maksymalne (stan chemiczny)

Na terenie gminy Brańszczyk prowadzone są cykliczne badania jakości zwykłych wód podziemnych w ramach krajowego monitoringu w otworze obserwacyjno – pomiarowym nr 1020 w ujęciu czwartorzędowym na terenie Zakładu Specjalnego dla Przewlekłe Chorych w Brańszczyku. Wyniki ostatnich badań prezentuje poniższa tabel nr 6.

Tabela 6. Ocena jakości wód podziemnych w 2007 r., 2010 r. i 2012 r.

Stratygrafia	Q			
Głębokość do stropu warstwy	55,3 m			
Klasa wód w roku	2007	2010	2012	2016
	III	III	III	II
Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości	Fe	-	-	-

Źródło: *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2012 r.*, *Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2016 r.*, www.wios.warszawa.pl

Wyjaśnienia:

- I – woda o bardzo dobrej jakości
- II – woda dobrej jakości
- III – woda zadowalającej jakości
- IV – woda niezadowalającej jakości
- V – woda złej jakości

Monitoring wód podziemnych prowadzony jest również dla w jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP). Gmina Brańszczyk zlokalizowana jest w granicach jednolitej części wód podziemnych nr 55, której położenie przedstawia poniższy rysunek nr 1.

Struktura JCWPd 55 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu W utworach czwartorzędu wody krążą w systemie zamkniętym w obrębie zlewni (lokalny system krążenia). W utworach paleogenu i neogenu wody dopływają lateralnie spoza obszaru JCWPd.

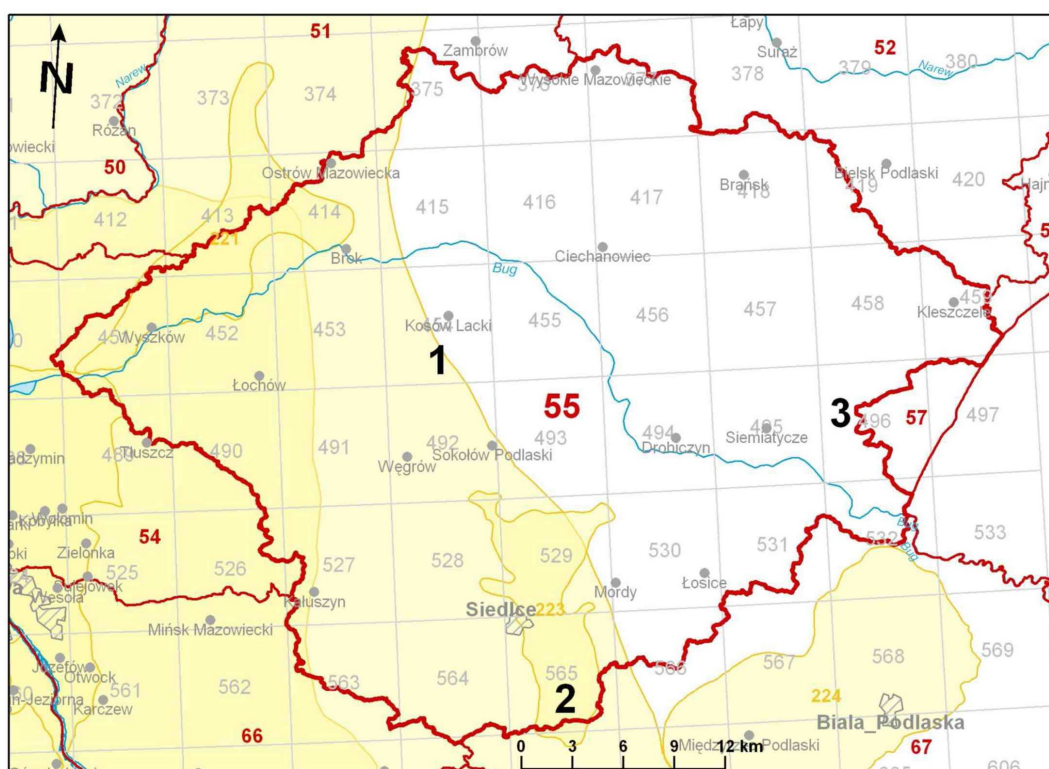
Poziom przypowierzchniowy Q1 jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z działami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki. System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny.

Poziomy wodonośne Q2 i Q3 są izolowane od powierzchni terenu, zatem ich zasilanie zachodzi na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz za pośrednictwem sąsiednich poziomów wodonośnych. Natomiast drenowane są przez większe ciek

powierzchniowe o głęboko wciętych dolinach rzecznych np. Bug. Obydwa te poziomy są w lokalnej łączności hydraulicznej. Lokalnie piaski poziomu czwartorzędowego Q3 są w bezpośrednim kontakcie z osadami paleogenu i neogenu, tworząc wspólny poziom wodonośny.

Poziom wodonośny Pg–Ng jest zasilany przez przesączanie się wód z piętra czwartorzędowego oraz infiltrację wód opadowych na wychodniach piasków miocenu i oligocenu poza obszarem jednostki. Generalnie wody tego poziomu płyną w kierunku północno-wschodnim do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug.

Rysunek nr 1. Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych nr 55



Źródło: <http://www.psh.gov.pl/publikacje/Jcwpd>

Według opracowania Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska *Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012 – 2014* jakość wód badanych w ramach powyższych JCWPd określić należy jako „dobra”.

Jakość powietrza atmosferycznego

Warunki aerasanitarne na terenie gminy Brańszczyk stanowią wypadkową emisji pochodzenia lokalnego i napływowego. W najbliższym sąsiedztwie gminy Brańszczyk głównym emitorem zanieczyszczeń atmosferycznych są zakłady znajdujące się w mieście Wyszków, gmina Wyszków (ze względu na przewagę wiatrów zachodnich nawiewane w kierunku gminy).

Podstawowymi, lokalnymi źródłami zanieczyszczenia powietrza na terenie Gminy są przede wszystkim małe obiekty produkcyjno – usługowe, instytucje użyteczności publicznej i gospodarstwa indywidualne, wyposażone w lokalne kotłownie (prawie 90% lokalnych kotłowni na cele grzewcze wykorzystuje paliwa stałe) oraz źródła komunikacyjne. Na terenie gminy brak jest większych obiektów przemysłowych, które mogłyby w istotny sposób wpływać na pogorszenie stanu czystości powietrza.

Na terenie Gminy Brańszczyk nie jest prowadzony monitoring jakości powietrza atmosferycznego. Badania takie prowadzone są na poziomie powiatów oraz w strefach, przez służby Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Obecnie powiat wyszkowski, w obrębie którego położona jest Gmina Brańszczyk, nie stanowi odrębnej strefy, lecz wchodzi w skład strefy mazowieckiej (PL1404). Poniżej, w tabeli nr 7, przedstawiono wyniki badań z lat wcześniejszych, wykonane jeszcze bezpośrednio dla obszaru powiatu wyszkowskiego.

Tabela nr 7. Emisja zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu wyszkowskiego w roku 2006

Lp.	Rodzaj zanieczyszczenia	Typ źródła	Wielkość emisji [Mg/ rok]
1.	dwutlenek siarki (SO ₂)	punktowe	124,80
2.	tlenki azotu (NO _x)	punktowe	137,34
3.	tlenek węgla (CO)	punktowe	31,60
4.	pył zawieszony PM 10	punktowe	9,22
5.	dwutlenek siarki (SO ₂)	powierzchniowe	197,27
6.	tlenki azotu (NO _x)	powierzchniowe	106,37
7.	tlenek węgla (CO)	powierzchniowe	263,11
8.	pył zawieszony PM 10	powierzchniowe	871,58
9.	dwutlenek siarki (SO ₂)	liniowe	22,31
10.	tlenki azotu (NO _x)	liniowe	287,20
11.	tlenek węgla (CO)	liniowe	461,65
12.	pył zawieszony PM 10	liniowe	222,55

Źródło: *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2006 r.* Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2007 r.

Na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r., poz. 914) na terenie kraju wydzielono strefy, w których dokonywane są coroczne badania jakości powietrza. Powiat wyszkowski nie stanowi odrębnej strefy, lecz wchodzi w skład strefy mazowieckiej (PL1404).

Klasyfikację strefy mazowieckiej (w skład której wchodzi powiat wyszkowski), według danych zawartych w *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016*, WIOŚ w Warszawie, 2017 r. prezentują poniższe tabele.

Tabela nr 8. Klasyfikacja terenu powiatu wyszkowskiego (wchodzącego w skład strefy mazowieckiej) z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Rodzaj zanieczyszczenia		Symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej
dwutlenek siarki	1 h	A
	24 h	A
	wynikowa	A
dwutlenek azotu	1 h	A
	rok	A
	wynikowa	A
pył PM10	24 h	C
	rok	C
	wynikowa	C
tlenek węgla	wynikowa	A
benzen	wynikowa	A
ołów PB (PM10)	8 h	A
	wynikowa	A
arsen As (PM10)	rok	A
kadm Cd (PM10)	rok	A
nikiel Ni (PM10)	rok	A
benzo(a)piren B/a/P(PM10)	rok	C
ozon O ₃	poziom docelowy	C
	poziom celu długoterminowego	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2017 r.

Tabela nr 9. Klasyfikacja terenu powiatu wyszkowskiego z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Substancja		Symbol klasy dla obszaru strefy
dwutlenek siarki		A
dwutlenek azotu		A
ozon (AOT40)	poziom docelowy	A
	poziom celu długoterminowego	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2017 r.

W tabeli nr 10 przedstawiono statystyki wyników modelowania matematycznego imisji dla wybranych zanieczyszczeń powietrza – średnie, średnioroczne wartości dla Gminy Brańszczyk.

Tabela nr 10. Statystyki wyników modelowania matematycznego emisji dla wybranych zanieczyszczeń dla terenu Gminy Brańszczyk w roku 2016

	Uśrednione wartości [rok]
PM 10	20,7
PM 2,5	16,2
B(a)P	1,5
NO ₂	12,3

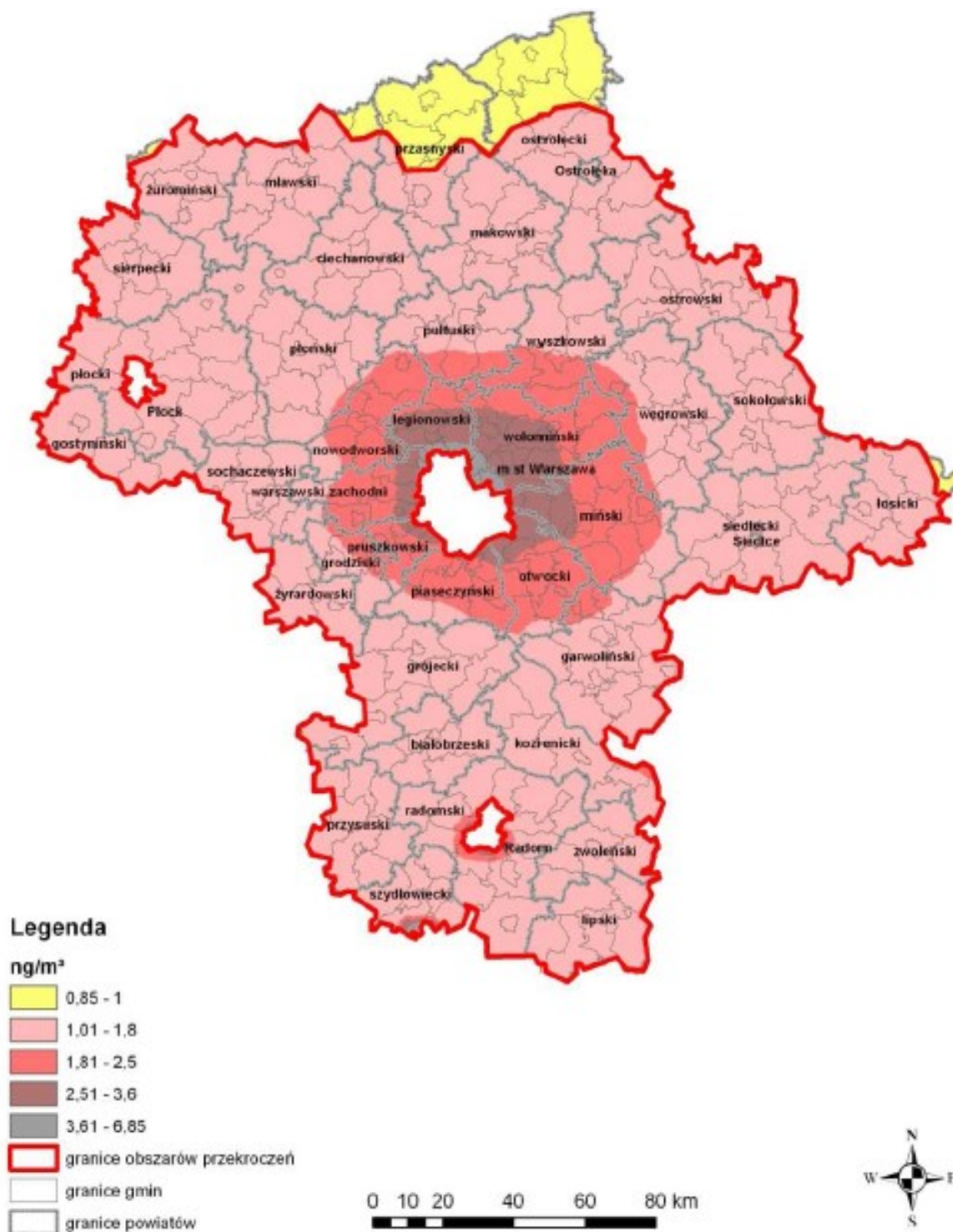
Źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016*. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2017 r.

W celu poprawy jakości sanitarnej powietrza atmosferycznego na terenie strefy mazowieckiej Sejmik Województwa Mazowieckiego dnia 25 listopada 2013 r. podjął uchwałę nr 184/13 w sprawie *Programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu*.

Jednym z jego celów jest redukcja wielkości emisji powierzchniowej na poziomi poszczególnych powiatów. Niezbędna wielkość redukcji emisji benzo(a)pirenu ze źródeł powierzchniowych dla strefy mazowieckiej to 80% i wynosi blisko 11.700 kg/ rok. W przypadku powiatu wyszkowskiego wymaganą wielkość redukcji emisji B(a)P oszacowano na poziomie 280,6 kg/ rok, co oznacza, że w 2024 r. emisja B(a)P powinna wynosić 70,2 kg/ rok.

Poniżej przedstawiono rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2012 r. na terenie strefy.

Rysunek nr 2. Rozkład stężeń średniorocznych B(a)P w 2012 r. na terenie strefy mazowieckiej



Źródło: Programu ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu

W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomów docelowego i alarmowego ozonu w powietrzu oraz ograniczenia skutków i czasu trwania tych przekroczeń Sejmik Województwa Mazowieckiego podjął *Uchwałę Nr 119/15 z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie planu działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, której istnieje ryzyko*

wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że na terenie powiatu wyszkowskiego:

- liczba dni w ciągu 2014 r., w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8h średnich kroczących przekroczyło wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wyniosła do 6 do 10,
- średnia liczba dni w latach 2012 – 2014, w których maksimum dobowe ze stężeń ozonu 8h średnich kroczących przekroczyło wartość $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wyniosła od 11 do 15 w części południowej powiatu, zaś od 6 do 11 w części północnej powiatu (w tej części znajdowała się Gmina Brańszczyk).

Biorąc pod uwagę charakter zagospodarowania terenu Gminy Brańszczyk, niskie uprzemysłowienie, moc i rozmieszczenie źródeł zanieczyszczenia powietrza oraz wysoką lesistość (mimo zakwalifikowania strefy mazowieckiej do klasy C dla B/a/P (PM10) oraz klasy D2 dla ozonu O_3) stan sanitarny powietrza atmosferycznego określić należy jako dobry.

Na terenie gminy funkcjonują dwa podmioty gospodarcze posiadające

- 1) Przedsiębiorstwo Budowy i Utrzymania Dróg Spółka z o.o., ul. Brokowska 37, Ostrów Mazowiecka – wytwórnia mas bitumicznych w m. Trzcianka, gmina Brańszczyk (*posiada decyzję Starosty Wyszkowskiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza obowiązująca do 31 sierpnia 2019 r.*)
- 2) „TADEX” Tadeusz Wiśniewski, Turzyn 108, gmina Brańszczyk – linia uboju bydła (*posiada decyzję Starosty Wyszkowskiego na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza obowiązująca do 31 maja 2019 r.*)

Jakość klimatu akustycznego

Za główne źródła hałasu na terenie gminy należy uznać szlaki komunikacyjne (drogi, w dalszej kolejności lokalne źródła hałasu w postaci zakładów usługowych i produkcyjnych).

Głównym czynnikiem degradującym klimat akustyczny terenu opracowania jest hałas komunikacyjny, emitowany przez środki transportu drogowego. Największy hałas występuje przy głównych drogach przelotowych, których ranga (droga krajowa) jest adekwatna do obciążenia transportowego. Nasilenie hałasu ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów i dróg.

Drugim czynnikiem wpływającym na ogólny poziom klimatu akustycznego jest hałas przemysłowy. Problem, choć rozpatrywany w lokalnej skali, stwarzają małe zakłady przetwórcze, rzemieślnicze, takie jak: tartaki, stolarnie, blacharstwo samochodowe i inne zlokalizowane w pobliżu lub wręcz pomiędzy zabudową mieszkaniową lub mieszkaniowo – letniskową. Badania wielkości emisji takich zakładów prowadzone są interwencyjnie, bez stałego monitoringu.

Na terenie Gminy nie były i nie są prowadzone cykliczne badania jakości klimatu akustycznego. Także na terenie powiatu wyszkowskiego brak jest stałego punktu monitoringu emisji hałasu do środowiska, w związku z czym ocena zagrożenia środowiska w tym zakresie nie jest możliwa. Mając jednak na względzie aktualne zagospodarowanie terenu Gminy oraz liczbę i rozmieszczenie antropogenicznych źródeł hałasu można wnioskować, że na terenie Gminy nie występują znaczące przekroczenia poziomów hałas (pomijając sąsiedztwo drogi krajowej, dla sąsiedztwa której występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu rzędu: 13 – 14 dB w dzień i 20 – 21 dB w nocy).

Źródło hałasu na terenie gminy stanowią także drobne zakłady usługowo – produkcyjne, obiekty użyteczności publicznej oraz sezonowo maszyny rolnicze pracujące na polach. Lokalnie wpływ na klimat akustyczny ma również linia kolejowa relacji Warszawa – Wyszaków – Ostrołęka (powodującej emisję hałasu o przekroczeniach dopuszczalnych poziomów – powyżej 10 dB).

Także na terenie powiatu wyszkowskiego brak jest stałego punktu monitoringu emisji hałasu do środowiska, w związku z czym ocena zagrożenia środowiska w tym zakresie nie jest możliwa. Ostatnie badania wykonano w 2014 r. W m. Wyszaków przy ulicy Pułtuskiej 66A oszacowano na podstawie pomiarów, że długookresowe średnie poziomy dźwięku wynoszą:

- dla pory nocy LN 61,5 dB,
- dla pory dzień – wieczornie – nocnej LDWN 67,6 dB

i przekraczają poziomy dopuszczalne LN = 50 dB, LDWN = 60 dB.

Emisja pól elektromagnetycznych

Na terenie Gminy Brańszczyk nie są prowadzone cykliczne pomiary emisji pól elektromagnetycznych do środowiska, w związku z czym ocena ich wpływu na stan środowiska oraz jakość życia lokalnej społeczności nie jest możliwa. Główne źródło pól elektromagnetycznych stanowią: urządzenia elektryczne wykorzystywane przez człowieka, sieci energetyczne oraz pojedyncze obiekty radiokomunikacyjne. W tabeli nr 11 przedstawiono lokalizację ważniejszych źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy.

Tabela nr 11. Ważniejsze źródła emisji pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Nazwa urządzenia nadawczego	Lokalizacja obiektu
1.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Białebloto – Kurza
2.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Nowa Wieś
3.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Dalekie Tartak, ul. Puszczy Białej
4.	Stacja bazowa telefonii komórkowej x 2	Poręba Kocęby
5.	Stacja bazowa telefonii komórkowej x 2	Knurówiec

6.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Trzcianka
7.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Turzyn
8.	Stacja bazowa telefonii komórkowej	Brańszczyk, ul. Przyjemna

Źródło: dane Starostwa Powiatowego w Wyszkowie

Na terenie Gminy Brańszczyk nie były i nie są prowadzone cykliczne pomiary natężenia pól elektromagnetycznych. W poniższej tabeli nr 12 przedstawiono ostatnie wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych przeprowadzone na terenie powiatu wyszkowskiego.

Tabela nr 12. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu wyszkowskiego

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Zakres częstotliwości pomiaru	
		0,1 – 1.000 MHz	1 – 3.000 MHz
Wyszków, ul. Gen. J. Sowińskiego 46	07.2015	-	0,28
	09.2012	-	0,32
	09.2012	0,33	0,32
	04.2009	0,14	< 0,8
Głuchy	05.2014	-	< 0,2
	05.2011	-	< 0,2
	07.2008	< 0,05	< 0,8

Źródło: *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2015 roku*, www.wios.warszawa.pl

Na podstawie powyższych pomiarów można przypuszczać, że aktualnie w miejscach dostępnych dla ludności na terenie Gminy Brańszczyk nie występują pola elektromagnetyczne o natężeniach wyższych od dopuszczalnych.

Jakość gleb

Zagrożeniami dla gleb na terenie Gminy Brańszczyk mogą być:

- intensyfikacja i chemizacja produkcji rolnej (wzrost nawożenia, stosowanie pestycydów),
- wprowadzanie monokultur uprawowych,
- zanik lokalnych odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych,
- wzmożone procesy erozyjne,
- wprowadzanie do gleb ścieków komunalnych i przemysłowych,
- powstawanie dzikich wysypisk odpadów komunalnych,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych,
- posypywanie nawierzchni dróg solami powodujące nadmierne zasolenie gleb wzdłuż dróg.

Obecnie na terenie Gminy największe zagrożenie dla gleb stanowi działalność rolnicza. Są to zagrożenia charakterystyczne dla terenów produkcji rolnej tj. zanieczyszczenie pestycydami, zmiany fizyko – chemiczne gleb, postępująca degradacja i spadek żyzności. Produkcja rolna nie rzadko wymaga zastosowania nawozów w celu osiągnięcia zadowalających plonów. Z upływem czasu, na skutek zmian fizyko – chemicznych gleby niemalże całkowicie tracą swoje pierwotne właściwości a uzyskanie określonych plonów wymaga coraz większej ingerencji w środowisko glebowe. Na niektórych polach (sporadycznie) nie stosuje się płodozmianu, który umożliwia uzyskanie żyzności gleby oraz stanowi mało inwazyjną metodę zwalczania chwastów.

Degradacja gleb może następować wskutek: nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w podstawowe składniki pokarmowe roślin: fosfor, potas, magnez, zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. W wyniku niekorzystnych zmian rzeźby terenu, gleb, warunków wodnych i szaty roślinnej następują procesy degradacji – obniżenia się wartości użytkowej gruntu lub dewastacji – całkowitej utraty wartości użytkowej gruntu. Przyczyną zachodzących zmian może być działalność przemysłowa, agrotechniczna, bytowa człowieka lub działanie sił przyrody (pożary, susze, erozja).

Zagrożeniem dla gleb jest powierzchniowa erozja wietrzna i wodna. Erozja wietrzna występuje głównie na obszarach gleb lekkich, zawierających znaczne ilości frakcji pyłowych, zaś zagrożenie gleb erozją wodną dotyczy głównie terenów o dużych różnicach wysokości (np. na stokach) oraz sąsiedztwa cieków. Erozję gleb przyspiesza działalność człowieka poprzez niszczenie szaty roślinnej, nieprawidłową uprawę gruntów i dobór roślin uprawnych, odwadnianie bagien itp.

Wpływ na stan (jakość) gleb ma również transport, który nasilony jest szczególnie przy drodze krajowej – gleby w ich sąsiedztwie ulegają systematycznej degradacji. Wywołana jest ona kumulacją w glebie toksycznych związków chemicznych pochodzących ze spalin oraz pyłów ścieranych opon i nawierzchni jezdni.

Degradacji gleb sprzyja również znaczne rozdrobnienie gospodarstw i rozproszona zabudowa mieszkaniowa, powodująca również zaburzenia w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, tj. zmiany w lokalnych ciągach ekologicznych, eliminacja zadrzewień i zakrzewień śródpolnych stanowiących ostoję drobnej zwierzyny.

Na terenie Gminy Brańszczyk nie są prowadzone badania jakości gleb. Badaniem właściwości agrochemicznych gleb na terenie województwa mazowieckiego zajmuje się Stacja Chemiczno – Rolnicza w Warszawie – Wesołej. Badania te prowadzone są jednak wyłącznie na poziomie powiatu, niestety na terenie powiatu wyszkowskiego nie jest zlokalizowany punkt monitoringu chemizmu gleb ornych, prowadzonego przez Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (najbliższe punkty położone są na terenie Gminy Rzekuń w m. Laskowiec oraz Gminy Małkinia Górna w m. Zawisty Podleśne). Ostatnie informacje dotyczące właściwości agrochemiczne gleb na terenie powiatu wyszkowskiego dostępne są dla roku

2007 i w następujący sposób charakteryzują gleby powiatu (według raportu WIOŚ, *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2007 r.*):

- 1) *odczyn* – 81 – 100 % gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych,
- 2) *potrzeby wapnowania* – 61 – 80 % gleb o potrzebach wapnowania koniecznych i potrzebnych,
- 3) *zasobność w fosfor* – 21 – 40 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu,
- 4) *zasobność w potas* – 61 – 80 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu,
- 5) *zasobność w magnez* – 41 – 60 % gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu.

Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Na terenie Gminy Brańszczyk nie posiadają lokalizacji zakłady dużego oraz zwiększonego ryzyka wystąpienia awarii. Ryzyko poważnej awarii na terenie Gminy wiąże się głównie z realizacją transportu toksycznych środków chemicznych. Przez tereny Gminy przechodzi droga o znaczeniu krajowym, charakteryzująca się dużym udziałem transportu ciężkiego. Awarie i katastrofy w transporcie mogą spowodować wydostanie się na zewnątrz substancji toksycznych i niebezpiecznych o właściwościach palnych i wybuchowych (przewóz amoniaku, kwasów, chloru, dwutlenku siarki, gazów płynnych, etyliny, olejów opałowych i napędowych). Na terenie gminy znajdują się stacje paliw płynnych i gazowych (w m. Trzcianka oraz m. Turzyn), która stwarza również nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska.

Wśród naturalnych zagrożeń na terenie Gminy Brańszczyk jako najważniejsze wymienić należy: występowanie powodzi, silne (huraganowe) wiatry czy nadmierne opady deszczu lub śniegu – w ostatnim czasie obserwuje się natężenie częstotliwości gwałtownych opadów deszczu, które powodują podtopienia dróg, piwnic, zniszczenia upraw rolnych, ale także susze – długotrwała susza niesie za sobą również ogromne ryzyko wystąpienia pożarów.

Na terenie Gminy Brańszczyk wszystkie linie energetyczne są liniami napowietrznymi. Wśród przyczyn awarii sieci energetycznych (zerwanie linii przesyłowych lub uszkodzenia stacji transformatorowych) wymienić przede wszystkim należy: wpływy atmosferyczne (wichury, podtopienia, oblodzenia), katastrofy budowlane, nieumyślną lub celową działalność człowieka.

Jako mało prawdopodobne do wystąpienia określono: zagrożenia radiacyjne, chemiczne, biologiczne, zagrożenia wystąpieniem katastrofy drogowej, budowlanej, lotniczej, zagrożenia terrorystyczne, protestami społecznymi.

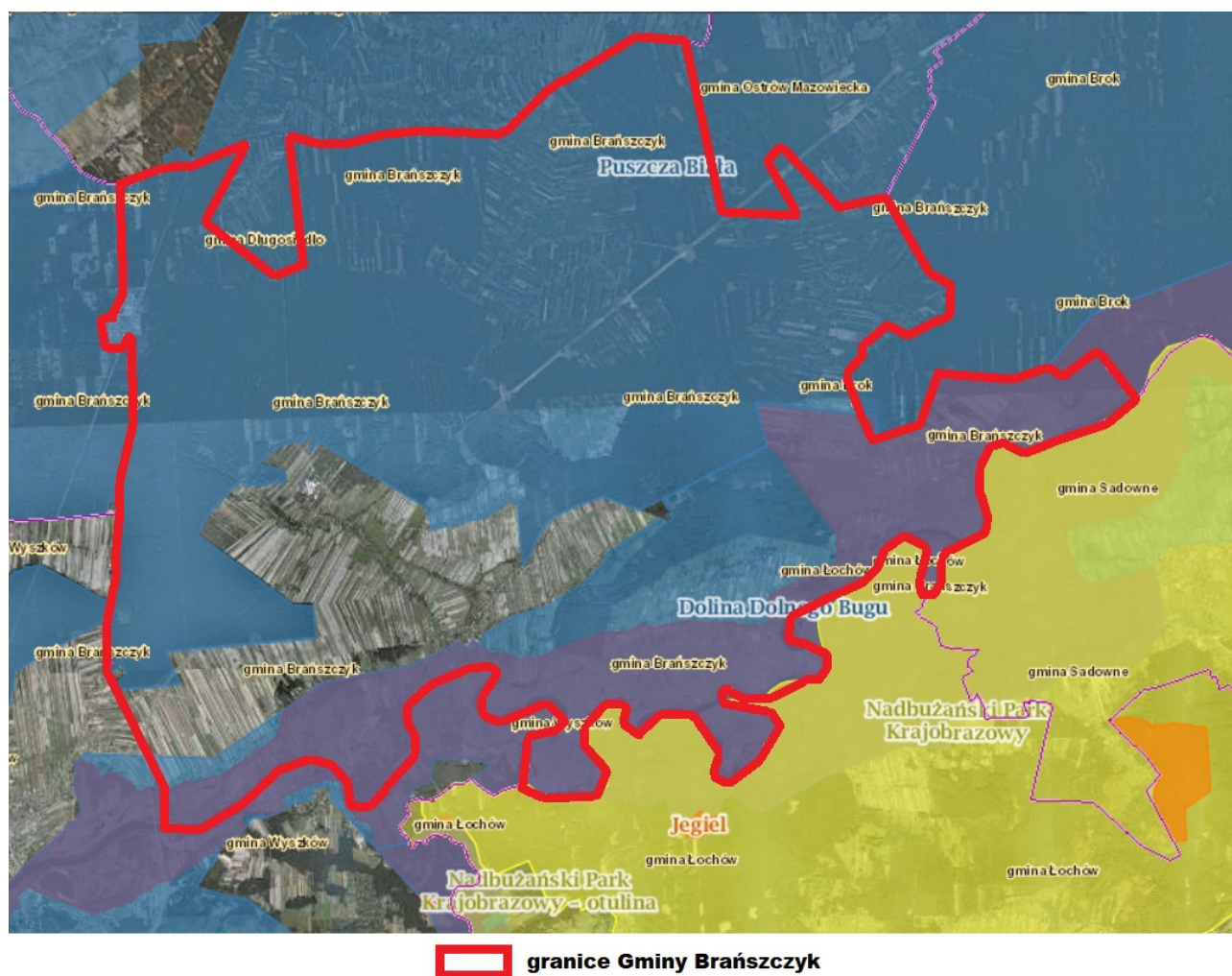
Ochrona przyrody

Na terenie Gminy Brańszczyk posiadają lokalizację następujące obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 z późn. zm.). Są to:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnego Bugu” (PLB 140001),
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” (PLB 140007),
- Obszar Ochrony Siedliskowej „Ostoja Nadbużańska” (PLB140011),
- użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

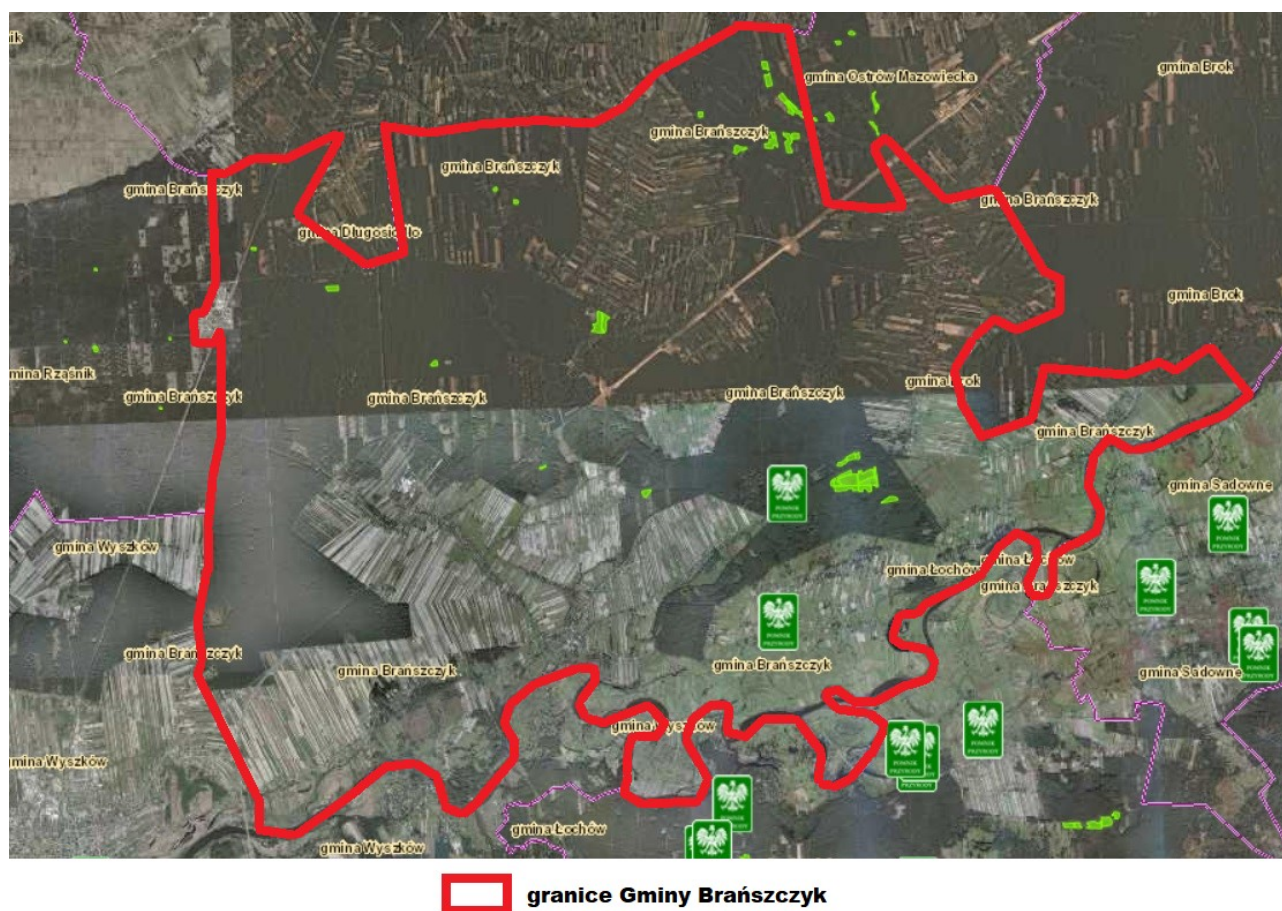
Poniższe rysunki nr 3 i 4 obrazują lokalizację powyższych obszarów i obiektów na terenie Gminy Brańszczyk. W dalszej kolejności przedstawiono ich krótką charakterystykę.

Rysunek nr 3. Lokalizacja obszarów NATURA 2000 na terenie Gminy Brańszczyk



Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Rysunek nr 4. Lokalizacja obszarów użytków ekologicznych na terenie Gminy Brańszczyk



Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

W tabeli nr 13 przedstawiono charakterystykę obszarów NATURA 2000 na terenie Gminy (w załączeniu mapy obrazujące lokalizację powyższych obszarów na terenie gminy). Obszary te wyznaczone zostały *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000* (Dz. U. Nr 179, poz. 1275), powiększony *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 27 października 2008 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000* (Dz. U. Nr 198, poz. 1226). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla Obszaru jest *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Tabela nr 13. Obszary NATURA 2000 na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Kod i nazwa obszaru	Typ obszaru	Powierzchnia na terenie powiatu wyszkowskiego (ha)	Powierzchnia na terenie gminy (ha)
1.	Dolina Dolnego Bugu (PLB140001)	obszar specjalnej ochrony ptaków	13.414,1	4.480,9
2.	Puszcza Biała (PLB140007)		31.031,1	9.742,3
3.	Ostoja Nadbużańska (PLB140011)	obszary ochrony siedliskowej	7.698,1	3.209,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.) oraz danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie

Gmina Brańszczyk położona jest także na terenie obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”, utworzonego w 1988 r., którego zadaniem jest realizacja i promowanie idei ekorozwoju, tj. harmonijnego rozwoju społeczno – gospodarczego obszaru wraz z racjonalnym wykorzystaniem walorów środowiska przyrodniczego i zasobów kulturowych. Rozwój obszaru powinien odbywać się poprzez:

- racjonalne wykorzystanie i gospodarowanie zasobami i walorami przyrody, niedopuszczające do ich degradacji i zubożenia,
- rozwój rolnictwa ekologicznego i lokalne przetwórstwo wysokiej jakości produktów rolnych, ziół i produktów pszczelarskich,
- turystykę specjalistyczną, wypoczynek, lecznictwo sanatoryjne,
- racjonalne gospodarowanie wodą,
- energooszczędne inwestowanie z wykorzystaniem lokalnych źródeł,
- gospodarkę leśną uwzględniającą środowiskową funkcję lasów,
- kultywowanie i ochronę różnorodności kulturowej.

Obszar NATURA 2000 Dolina Dolnego Bugu

Dolina Dolnego Bugu (PLB140001) stanowi obszar typu J – OSO, częściowo przecinający się z SOO. Terytorialnie powiązany jest z obszarem Ostoja Nadbużańska (PLH 140011) oraz z obszarem Puszcza Biała (PLB 140007).

W obrębie Doliny Dolnego Bugu nie posiadają lokalizacji siedliska wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Stanowi ona natomiast cenny kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym charakterze naturalnym, oraz szereg zbiorowisk roślinnych związanych z siedliskami wilgotnymi. Występują tu liczne stanowiska rzadkich gatunków roślin.

Analizowany obszar NATURA 2000 stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 51. Występuje tu co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Dolina Dolnego Bugu stanowi bardzo ważną ostoję ptaków wodno – błotnych. Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych gadożera. Do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, brodziec piskliwy, cyranka, czajka, czapla siwa, krwawodziób, gadożer (PCK), kszczyk, kulik wielki (PCK), płaskonos, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), zimorodek. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują tu: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik i samotnik. Niestety brak jest danych o ptakach w okresie pozalęgowym.

Cenny kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym charakterze naturalnym, oraz szereg zbiorowisk roślinnych związanych z siedliskami wilgotnymi. Stanowiska rzadkich gatunków roślin.

Przedmiotami ochrony na terenie Doliny Dolnego Bugu są: bocian biały *Ciconia ciconia*, derkacz *Crex crex*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, rycyk *Limosa limosa*, krwawodziób *Tringa tetanus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*.

Ponadto na analizowanym Obszarze zidentyfikowano następujące gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG. Są to: boleń pospolity (*Aspius aspius*), głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*), kiełb białopłetwy (*Gobio albipinnatus*), koza pospolita (*Cobitis taenia*), koza złotawa (*Sabanejewia aurata*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), różanka pospolita (*Rhodeus sericeus amarus*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), żółw błotny (*Emys orbicularis*), bóbr europejski (*Castor fiber*), wydra europejska (*Lutra lutra*).

Na terenie obszaru występują gatunki roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG – starodub łąkowy (*Angelica palustris*), sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*), leniec bezpodkwiatowy (*Thesium ebracteatum*).

Obszar NATURA 2000 *Puszcza Biała*

Przyrodniczo analizowany obszar powiązany jest z następującymi obszarami NATURA 2000: Dolina Dolnego Bugu (PLB 140001), Dolina Dolnej Narwi (PLB 140014) oraz Ostoja Nadbużańska (PLH 140011).

Puszcza Biała obejmuje jeden z największych kompleksów leśnych na Mazowszu, położony w widłach Bugu i Narwi, a jego zachodnia granica opiera się o Zalew Zegrzyński, utworzony u zbiegu obu rzek. Teren zdominowany jest przez suche siedliska porośnięte sośninami w średnim wieku, a lokalnie występują drzewostany dębowo – grabowe, jesionowo – olszowe i olszowe. Niektóre fragmenty zbiorowisk leśnych mają zachowany prawie naturalny charakter.

Puszcza Biała porasta płaską wysoczyznę morenową, której monotonną rzeźbę urozmaicają jedynie nieliczne wzniesienia wydymowe oraz doliny niewielkich cieków, z których największy jest dopływ Bugu – Brok. W pobliżu szosy z Wyszkowa do Ostrowi Mazowieckiej oraz w rejonie Stawinogi nad Zalewem Zegrzyńskim znajdują się kompleksy zarastających stawów rybnych.

Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej. Występuje tu co najmniej 29 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowy analizowany obszar zasiedla co najmniej 1% krajowej populacji następujących gatunków: bocian czarny, kraska (PCK), lelek. Istnieje niejasna informacja o gnieźdzeniu się dzierzby rudogłowej w 1993 r., później nie potwierdzona. Na jej obszarze zidentyfikowano występowanie jednego gatunku ssaków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG – jest to wilk (*Canis lupus*). Na terenie analizowanego obszaru nie zidentyfikowano występowania płazów i gadów oraz bezkręgowców wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG. Na terenie Puszczy Białej nie występują gatunki roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/ 43/ EWG.

Analizowany obszar NATURA 2000 – Puszcza Biała stanowi również ostoję ptaków o znaczeniu międzynarodowym – PL058 Puszcza Biała (*Biala Forest*), kryteria BirdLife International: C1, C6. Gatunkami ptaków, których liczebność kwalifikuje Puszcę Białą do międzynarodowych ostoi ptaków to: *derkacz, lelek, kraska oraz świergotek polny*.

Jako przedmioty ochrony, dla których ochrony wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Biała, traktuje się następujące gatunki ptaków: bocian czarny (*Ciconia nigra*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), lelek (*Caprimulgus europaeus*), dudek (*Upupa epops*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), lerka (*Lullula arborea*), świergotek polny (*Anthus campestris*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*), derkacz (*Crex crex*), gąsiorek (*Lanius collurio*), kobuz (*Falco subbuteo*).

Obszar NATURA 2000 Ostoja Nadbużańska

Stanowi obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. (numer aktu normatywnego C (2010) 9669), funkcjonalnie powiązany jest z obszarami NATURA 2000 – Dolina Dolnego Bugu (PLB 140001), Dolina Dolnej Narwi (PLB 140014) oraz Ostoja Nadbużańska (PLH 140011).

Ostoja obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Obszary bagienne są usytuowane głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu jest w większości nie zmienione przez

człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łągami nadrzecznymi, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowana pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoji włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Lasy zajmują niecałe 20% obszaru. Dominują siedliska nieleśne: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze.

Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie 21 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z koza złotawą i kiełbkiem białopłetwym. Stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pajaków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophrys aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantes flavipes*, *Styloctetor stativus*). Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Przedmiotem ochrony na obszarze są następujące siedliska przyrodnicze:

- *kod 2330* – wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi – 61,25 ha,
 - *kod 3150* – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymmpheion*, *Potamion* – 683,25 ha,
 - *kod 3270* – zalewane muliste brzegi rzek,
 - *kod 4030* – suche wrzosowiska – 3,66 ha,
 - *kod 6120* – ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe – 95,081 ha,
 - *kod 6210* – murawy kserotermiczne – 0,248 ha,
 - *kod 6410* – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe – 80,38 ha,
 - *kod 6430* – ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne,
 - *kod 6440* – łąki selemicowe – 568,78 ha,
 - *kod 6510* – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie,
 - *kod 9170* – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny,
 - *kod 91E0** – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe,
 - *kod 91F0* – łągowe lasy dębowo – wiązowo – jesionowe,
 - *kod 91I0** – ciepłolubne dąbrowy,
 - *kod 91T0* – sosnowy bór chrobotkowi,
- oraz gatunki roślin i zwierząt:

- leniec bezpodkwiatkowy (*Thesium ebracteatum*)
- sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*)
- starodub łąkowy (*Ostericum palustre*)
- skójką gruboskorupowa (*Unio krassus*)
- czerwoczyk nieparek (*Lycaena dispar*)
- szlaczkoń szafraniec (*Colias myrmidone*)
- jelonek rogacz (*Lucanus cervus*)
- pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*)
- boleń (*Aspius aspius*)
- różanka (*Rhodeus sariceaus amarus*)
- piskorz (*Misgurnus fossilis*)
- koza (*Cobitis taenia*)
- koza złotawa (*Sabanejewia aurata*)
- głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*)
- kumak nizinny (*Bombina bombina*)
- traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)
- wydra (*Lutra lutra*)
- bóbr europejski (*Castor fiber*)

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne to zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk, jak naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, skarpy, itp. Na terenie Gminy Brańszczyk zlokalizowane jest 35 użytków ekologicznych o ogólnej powierzchni 61.68 ha. Ich charakterystykę prezentuje tabela nr 14.

Tabela nr 14. Użytki ekologiczne na terenie gminy Brańszczyk

Lp.	Nr porządkowy rejestru województwa mazowieckiego	Powierzchnia (ha)	Opis
1.	241	0,30	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łąką i olszą
2.	242	1,01	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łąką i olszą
3.	243	0,46	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łąką i olszą
4.	244	0,50	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łąką i olszą
5.	245	0,37	Nie użytkowane pokopalniane, porośnięte dziewanną, wiesiołkiem, nostrzykiem

6.	246	1,18	Nie użytek pokopalniany porośnięty olszami, brzożami, leszczynami z oczkami wodnymi
7.	247	1,35	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
8.	248	6,48	Łąka porośnięta roślinnością charakterystyczną dla wilgotnych obszarów (wiele gatunków z rodziny storczykowatych)
9.	249	0,35	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
10.	250	0,87	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
11.	251	0,72	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
12.	252	4,79	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
13.	253	0,36	Zbiornik wodny
14.	254	3,71	Łąka porośnięta turzycą i innymi roślinami bagiennymi
15.	255	1,45	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
16.	256	1,25	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
17.	257	1,41	Pastwisko nieużytkowe, zabagnione
18.	258	5,12	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
19.	259	2,35	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych (z rodziny storczykowatych)
20.	260	0,56	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych (z rodziny storczykowatych)
21.	261	3,53	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych (z rodziny storczykowatych)
22.	262	0,18	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych (z rodziny storczykowatych)
23.	263	2,17	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych (z rodziny storczykowatych)
24.	264	1,89	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
25.	268	3,29	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
26.	269	1,25	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
27.	270	3,50	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
28.	271	1,90	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych (z rodziny storczykowatych)
29.	272	0,74	Tereny bagienne porośnięte na obrzeżach sitowiem, łożą i olszą
30.	576	1,15	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych
31.	577	1,79	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych
32.	578	1,43	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych
33.	579	0,32	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych
34.	580	2,68	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych
35.	581	1,27	Tereny podmokłe z dużą ilością roślin chronionych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2007 r. w sprawie użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz. U. Woj. Maz. Nr 175, poz. 5572 z późn. zm.)

Pomniki przyrody

W Gminie Brańszczyk zlokalizowane jest 9 pomników przyrody. Ich charakterystykę przedstawia poniższa tabela nr 15. Obecnie obowiązującym aktem prawnym sankcjonującym powyższe obiekty jest *Rozporządzenie nr 23 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie powiatu wyszkowskiego* (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124, poz. 3638).

Tabela nr 15. Pomniki przyrody na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Nazwa pomnika	Lokalizacja	Charakterystyka
1.	dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	nadleśnictwo – Wyszków m-ce – Stare Budy, działka pryw. – K. Wiśniewski	obwód – 441 cm, wysokość – 25 m
2.	lipa drobnolistna (<i>Tilia mordata</i>)	nadleśnictwo – Wyszków leśnictwo – Knurowiec	obwód – 295 cm, wysokość – 25 m
3.	dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	nadleśnictwo – Wyszków leśnictwo – Tuchlin	obwód – 445 cm, wysokość – 28 m
4.			obwód – 365 cm, wysokość – 25 m
5.			obwód – 398 cm, wysokość – 23 m
6.			obwód – 460 cm, wysokość – 26 m
7.			obwód – 292 cm, wysokość – 16 m
8.			obwód – 387 cm, wysokość – 25 m
9.	grupa drzew – 2 szt. dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	nadleśnictwo – Wyszków leśnictwo – Jegiel	obwód – 480 cm, 455 cm wysokość – 25 m, 18 m
10.	grupa drzew – 2 szt. modrzew polski (<i>Larix polonica</i>)	nadleśnictwo – Wyszków leśnictwo – Dalekie	obwód – 315 cm, 265 cm wysokość – 31 m, 27 m

Źródło: załącznik do Rozporządzenia nr 23 Wojewody Mazowieckiego z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie powiatu wyszkowskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 124, poz. 3638)

Ochrona pomników została ustanowiona ze względu na potrzebę zachowania wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowych, kulturowych i historycznych.

Zakres ochrony drzew w granicach lokalizacji obejmuje zasięg korony i systemu korzeniowego nie mniejszy niż w promieniu 15 metrów od zewnętrznej krawędzi pnia drzewa. Rozporządzeniem ustala się możliwość dokonywania zabiegów pielęgnacyjno – zabezpieczających, zgodnych z ogólnie przyjętymi zasadami chirurgii drzew w stosunku do tworów przyrody żywej oraz zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu w stosunku do tworów przyrody nieożywionej.

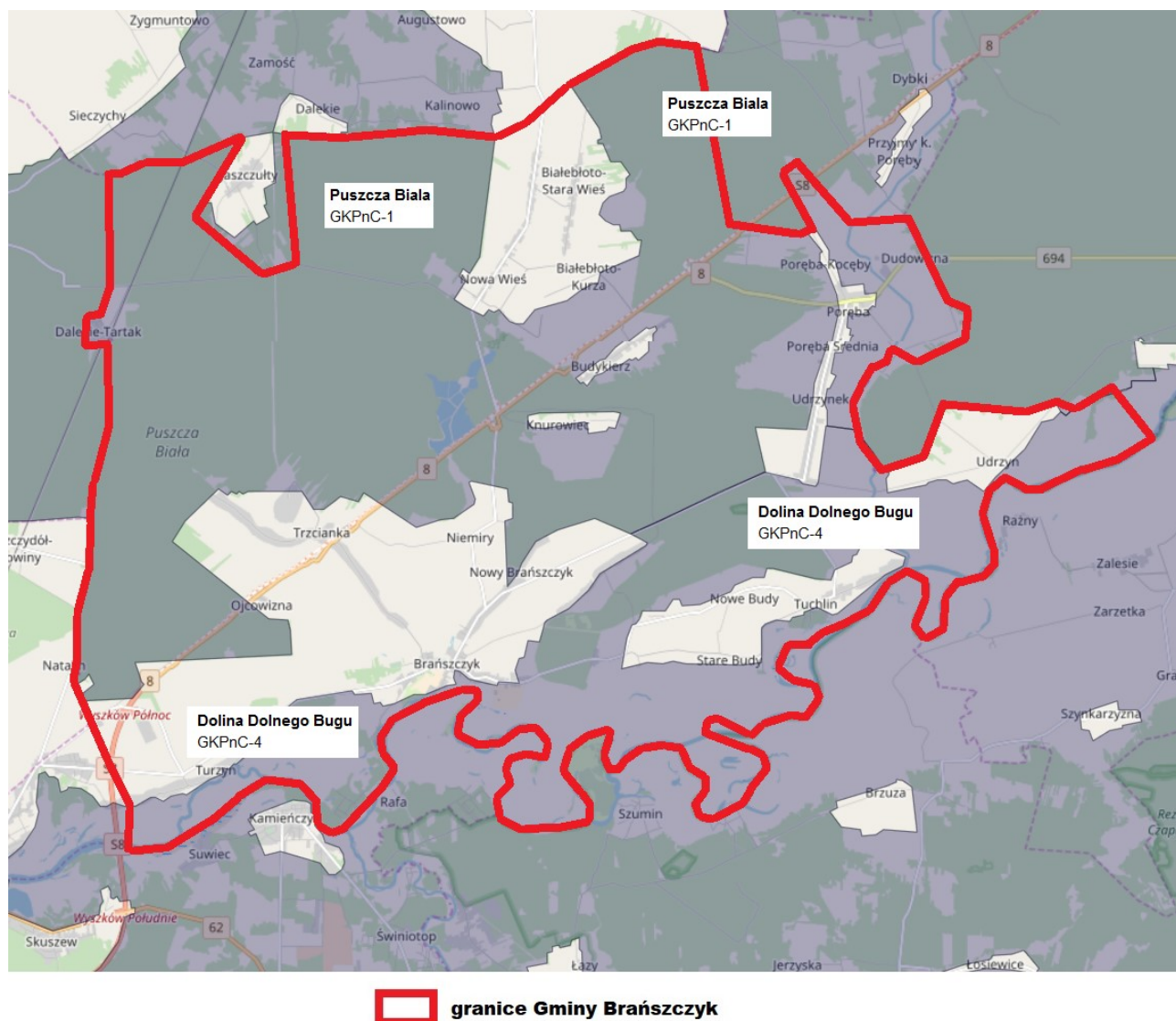
Korytarze ekologiczne

Przez obszar Gminy Brańszczyk, ze względu na jej topografię oraz wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe przebiegają korytarze ekologiczne. Są to korytarze tworzone przez główne rzeki i ich doliny oraz lądowe korytarze migracyjne.

Do pierwszej grupy zaliczyć należy korytarz wyznaczony wzdłuż osi rzeki Bug – tworzony przez jej dolinę o randze międzynarodowej. Na terenie gminy wskazać należy również lokalne korytarze ekologiczne w dolinach rzeki Tuchełka i Struga. Drugie – biegną w głównej mierze skrajami dużych kompleksów leśnych.

Rozkład korytarzy ekologicznych zinventaryzowanych na terenie Gminy Brańszczyk na rok 2012 prezentuje rysunek nr 5.

Rysunek nr 5. Lokalizacja korytarzy ekologicznych na terenie Gminy Brańszczyk



 granice Gminy Brańszczyk

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://mapa.korytarze.pl/>, Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*, Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011 r.

Na terenie Gminy Brańszczyk zlokalizowane są dwa korytarze ekologiczne – Dolina Dolnego Bugu (GKPnC-4) oraz Puszcza Biała (GKPnC-1), wchodzące w skład Głównego Korytarza Północno – Centralnego (KPnC), który rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcze Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia. Jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcze Kurpiowską i Górznieńsko – Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich

poprzez Puszcę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką i Lasy Lubuskie idzie do Parku Narodowego Ujście Warty.

Odnawialne źródła energii

Perspektywa wyczerpania się zasobów paliw kopalnych, a także działania podejmowane na rzecz ochrony środowiska, przyczyniły się do wzrostu zainteresowania odnawialnymi źródłami energii (OZE), czego efektem jest duży wzrost ich stosowania. Źródła energii odnawialnej są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są w tempie zbliżonym do tempa ich wykorzystywania. OZE mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, przede wszystkim zaś do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej oraz zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Obecnie na terenie Gminy Brańszczyk odnawialne źródła energii wykorzystywane są w znikomym procencie. W głównej mierze są to kolektory słoneczne służące do podgrzewania wody w budynkach mieszkalnych i obiektach użyteczności publicznej. Obecnie, z uwagi na możliwość dofinansowania, wzrasta zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii, tj. kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, kotły na biomasę, itp.

W poniższej tabeli nr 16 przedstawiono ilość instalacji solarnych do podgrzewania wody użytkowej, zainstalowanych na terenie Gminy oraz ilość osób zainteresowanych ich zainstalowaniem w przyszłych roku.

Tabela nr 16. Istniejące i projektowanej instalacje solarne na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Miejscowość	Instalacje solarne	
		istniejące	projektowane
1.	Białebloto – Kobyła	12	15
2.	Białebloto – Kurza	6	5
3.	Białebloto – Stara Wieś	12	8
4.	Brańszczyk	75	50
5.	Budykierz	6	7
6.	Dalekie – Tartak	7	14
7.	Dudowizna	16	2
8.	Knurowiec	14	7
9.	Niemiry	11	12
10.	Nowa Wieś	13	15
11.	Nowe Budy	14	10
12.	Nowy Brańszczyk	17	8
13.	Ojcowizna	6	5
14.	Poręba Średnia	14	18

15.	Poręba – Kocęby	10	11
16.	Przyjmy	13	8
17.	Stare Budy	10	7
18.	Trzcianka	36	69
19.	Tuchlin	19	9
20.	Turzyn	61	40
21.	Udrzyn	17	6
22.	Udrzynek	14	19
23.		403	345

Źródło: dane Urzędu Gminy na dzień 31 sierpnia 2017 r.

Według zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla Województwa Mazowieckiego*, 2006 r. obszar Gminy Brańszczyk (rejonizacja Polski pod względem możliwości wykorzystania energii słonecznej), położony jest w regionie R II, dla którego potencjalna energia użytkowa w ciągu roku wynosi 1081 kWh/m². Przekłada się to na coraz częstsza instalację kolektorów słonecznych na prywatnych domach mieszkalnych (w celu uzyskania źródła ciepłej wody).

Według zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii ...* moc cieplna z głębokich otworów na terenie powiatu wyszkowskiego oszacowano na 3,6 MW. Na dzień sporządzenia niniejszej aktualizacji na terenie powiatu wyszkowskiego, w tym także na terenie gminy Brańszczyk nie posiadają lokalizacji żadne obiekty energetyki geotermalnej. Ponadto według zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii ...*, powiat wyszkowski nie stanowi obszaru preferowanego do rozwoju energetyki geotermalnej.

Typem energetyki odnawialnej, który posiada największe możliwości rozwoju na terenie powiatu wyszkowskiego, w tym także gminy Brańszczyk jest energetyka na bazie *biomasy stałej*, pod pojęciem której rozumieć należy stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także odpadów, które ulegają biodegradacji. Na terenie powiatu wyszkowskiego potencjał energetyczny z zasobów biomasy kształtuje się następująco:

- z drewna z lasów – 104.662 GJ/ rok,
- z sadów – 179 GJ/ rok,
- z drewna odpadowego z dróg i miejskich terenów zurbanizowanych – 5.894 GJ/ rok,
- ze słomy – 0 GJ/ rok.

Z zapisów *Programu możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii ...* wynika, iż powiat wyszkowski jest predysponowany do rozwoju energetyki odnawialnej na bazie biomasy drzewnej. Według powyższego *Programu ...* łączny potencjał energetyczny biomasy drzewnej na terenie powiatu wyszkowskiego wynosi 110.735 GJ/ rok, przy czym współczynnik koncentracji biomasy wynosi 19,8 m³/ km².

Na terenie powiatu wyszkowskiego potencjalne źródło odnawialnej energii wodnej stanowi rzeka Narew i Bug. Jednak na dzień sporządzenia niniejszego programu na terenie Gminy Brańszczyk nie funkcjonuje żadna elektrownia wodna oraz nie przewiduje się jej budowy.

Gmina Brańszczyk leży w III strefie rozwoju energii wiatrowej, tj. na obszarach o korzystnych warunkach dla rozwoju energetyki wiatrowej. Energia wiatru w strefie III na wysokości 30 m nad poziomem gruntu mieści się w granicach 750 – 1000 kWh/m². Obecnie na terenie gminy nie posiadają lokalizacji żadne źródła energii wiatrowej.

Adaptacja do zmian klimatu

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania władz. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

W Polsce przygotowano „*Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno – gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu letniego.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki

wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Działania adaptacyjne wiążą się ze znacznymi kosztami. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans.

Wydobycie kopalin

Obszar Gminy Brańszczyk nie jest zasobny w surowce mineralne – na jej terenie udokumentowano jedno złożo ujęte w *Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2015 r.*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2016 r. Jest to złożo kruszywa naturalnego przydatne dla budownictwa drogowego „TRZCIANKA” o zasobach geologicznych, bilansowych i przemysłowych na poziomie 2.103 tys. ton. Wydobycie objęte jest koncesją wydaną Marszałka Województwa ważna do 31.03.2034 r. i wykorzystywaną przez Przedsiębiorstwo Budowlano – Handlowe, Z. Niziński.

Ponadto na terenie gminy rozpoznane są złoża torfu: w rejonie wsi Białe Błoto, o powierzchni 20 ha oraz w rejonie wsi Udrzynek, o powierzchni 63 ha.

Na podstawie informacji Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego oraz Starostwa Powiatowego w Wyszowskie ustalono, iż na terenie Gminy Brańszczyk nie posiadają lokalizacji inne niż „Trzcianka” złoża kopalin objęte koncesją na wydobywanie wydaną przez powyższe organy.

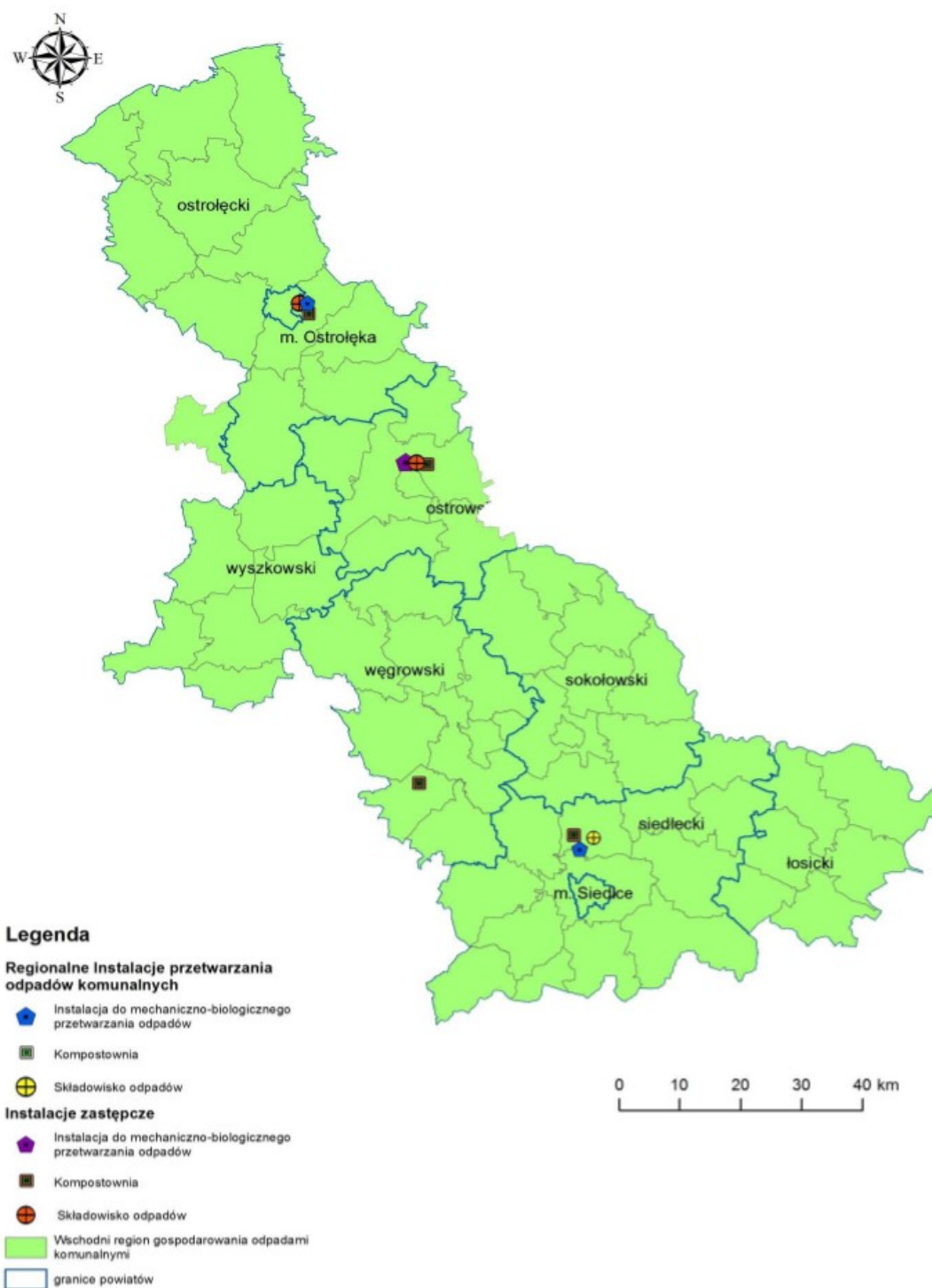
Gospodarowanie odpadami

Na dzień sporządzenia niniejszej aktualizacji *Programu* na terenie Gminy Brańszczyk nie posiada lokalizacji funkcjonujące składowisko odpadów komunalnych oraz żadna inna instalacja służąca unieszkodliwieniu bądź odzyskowi odpadów komunalnych.

Zgodnie z zapisami *Wojewódzkiego Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027* Gmina Brańszczyk położona jest w granicach następującego regionu gospodarki odpadami: Region 2 – WSCHODNI (ostrołęcko – siedlecki).

Na terenie regionu wschodniego istnieją obecnie: 2 instalacje do mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz jedno składowisko odpadów komunalnych, które spełniają warunki definicji dla regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, a także 6 instalacji pełniących rolę zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Na terenie omawianego regionu gospodarki odpadami brak jest spalarni oraz kompostowni. Na terenie regionu wschodniego nie ma zlokalizowanych regionalnych instalacji do zagospodarowania odpadów zielonych.

Rysunek nr 6. Obszar regionu wschodniego wraz z regionalnymi i zastępczymi instalacjami przetwarzania odpadów komunalnych



Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027

W celu prawidłowej realizacji gospodarki odpadami komunalnymi Rada Gminy Brańszczyk podjęła Uchwałę Nr XVII.89.2015 r. z dnia 5 listopada 2015 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brańszczyk. Zgodnie z nim:

- 1) W drodze selektywnej zbiórki wydzieleniu z wytworzonych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych podlegają odpady: papier i tektura, odzież, tekstylia, tworzywa sztuczne typu plastik przemysłowo – gospodarczy, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe, ulegające biodegradacji, odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych, w tym przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, odpady budowlane i rozbiórkowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe oraz zużyte opony,
- 2) do selektywnego gromadzenia odpadów należy stosować:
 - pojemniki lub worki o minimalnej pojemności 120 l z przeznaczeniem na makulaturę, odzież i tekstylia, tworzywa sztuczne, szkło, metale i opakowania wielomateriałowe,
 - worki o pojemności 120 l: niebieski z przeznaczeniem na papier, tekturę i odzież; zielony z przeznaczeniem na odpady biodegradowalne (zielone); żółty z przeznaczeniem na tworzywa sztuczne, szkło i metal,
- 3) odpady biodegradowalne (zielone) należy składować we własnym kompostowniku, na terenie nieruchomości,
- 4) odpady budowlane i rozbiórkowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony będą przyjmowane od właścicieli nieruchomości w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanym w Zakładzie Gospodarki Komunalnej w Brańszczyku przy ul. Bielińskiej 29,
- 5) przeterminowane leki należy przekazać do specjalistycznych pojemników znajdujących się w aptekach na terenie Gminy Brańszczyk,
- 6) rodzaje i minimalna pojemność worków przeznaczonych do zbierania zmieszanych oraz segregowanych odpadów komunalnych na terenie nieruchomości powinna być następująca:
 - dla budynków mieszkalnych 20 l na mieszkańca, nie mniej niż jeden pojemnik o wielkości 120 l na gospodarstwo domowe na odpady zmieszane; worki o minimalnej pojemności 120 l z przeznaczeniem na makulaturę, odzież i tekstylia, tworzywa sztuczne, szkło, metale i opakowania wielomateriałowe; worki o pojemności 120 l z przeznaczeniem na odpady biodegradowalne (zielone),
 - dla szkół wszelkiego typu – 3 l na każdego ucznia i pracownika; jednak co najmniej jeden pojemnik 120 l na szkołę,

- przedszkoli – 3 l na każde dziecko i pracownika; jednak co najmniej jeden pojemnik 120 l na lokal,
- dla lokali handlowych i gastronomicznych – 50 l na każde 10 m² powierzchni całkowitej, jednak co najmniej jeden pojemnik 120 l na lokal,
- dla punktów handlowych poza lokalem – 5 l na każdego zatrudnionego, jednak co najmniej jeden pojemnik 120 l na lokal,
- dla zakładów usługowych i produkcyjnych w odniesieniu do pomieszczeń biurowych i socjalnych – pojemnik 120 l na każdych 15 pracowników,
- dla domów opieki społecznej, hoteli, gospodarstw agroturystycznych itp. – 1 l na jedno łóżko jednak co najmniej jeden pojemnik 120 l na każdy punkt.

Poniższa tabela nr 17 przedstawia zestawienie masy odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Brańszczyk w latach 2015 – 2016.

Tabela nr 17. Masa odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Brańszczyk w latach 2015 – 2016

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów w poszczególnych latach (Mg)	
			2015 r.	2016 r.
1.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1120,4	964,54
2.	20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	1,6	177,32
3.	20 01 02	Szkło	4,4	12,58
4.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	57	86,70
5.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	51,9	57,23
6.	20 01 40	Metale	47,5	62,05
7.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,1	0,70
8.	20 01 01	Papier i tektura	32,4	72,08
9.	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	57,2	35,58
10.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	15,1	23,46
11.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,3	16,40
12.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0	0,01
13.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	307,6	44,03
14.	15 01 07	Opakowania ze szkła	3,8	1,49
15.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementy wyposażenia	0	2,70

Źródło: Sprawozdanie Wójta Gminy z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2015 – 2016

W roku 2017, podobnie jak w latach 2015 – 2016, podmiotem odbierającym odpady komunalne od właścicieli z terenu Gminy Brańszczyk jest MPK PURE HOME Sp. z o.o. Spółka Komandytowa, 07 – 401 Ostrołęka, ul. Kołobrzaska 5. Niesegregowane odpady komunalne odbierane od mieszkańców będą przekazywane do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Ławach ul. Przemysłowa 45. W tabeli nr 18 przedstawiono poziomy recyklingu osiągnięte przez Gminę Brańszczyk w 2016 r.

Tabela nr 18. Poziomy recyklingu odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Brańszczyk w 2016 r.

Lp.	Rodzaj odpadów poddanych zagospodarowaniu	Poziom recyklingu (%)
1.	recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali tworzyw sztucznych i szkła	24,08
2.	recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	100,0
3.	ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania	9,92

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Brańszczyk za 2016 rok

W rejestrze działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Brańszczyk funkcjonują obecnie następujące podmioty:

- MPK Sp. z o.o., 07 – 401 Ostrołęka, ul. Kołobrzaska 5,
- Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o., 07 – 300 Ostrów Mazowiecka, ul. Prusa 66
- Usługi Komunalne „KOMGAZ” Mirosław Milczarek, ul. Stefana Okrzei 77A, 07 – 200 Wyszaków,
- Staubach Sp. z o.o., 00 – 102 Warszawa, ul. Marszałkowska 111
- PPHU „Batory” Sp. z o.o., ul. Batorego 9, 05 – 240 Tłuszcz
- Jurant Sp. J. G. Matak, B. Borkowski, ul. Ossowska 73, 05 – 220 Zielonka
- WAB – POL Andrzej Wójcik, ul. Nadgórze 34, 07 – 200 Wyszaków
- Błysk – Bis Sp. z o.o., Szlasy – Żółtki 10, 06 – 425 Karniewo
- PARTNER Dariusz Apelski, 03 – 046 Warszawa, ul. Płytowa 1

W latach 2015 – 2016 wydatki na działania w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi kształtowały się odpowiednio: 2015 r. – 561.847,80 zł, 2016 r. – 561.656,16 zł.

W celu realizacji zapisów *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032* dla terenu Gminy Brańszczyk opracowany został *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Brańszczyk* (przyjęty uchwałą nr XXXVII/196/09 z dnia 29 czerwca 2009 r.). Według inwentaryzacji wykonanej na terenie gminy ustalono, że w jej granicach stwierdzono 4.409.542,0 kg wyrobów azbestowych. Na dzień sporządzenia niniejszego programu do unieszkodliwienia pozostało jeszcze 3.953.624,0 kg wyrobów azbestowych

W poniższej tabeli nr 19 przedstawiono masę wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy Brańszczyk oraz masę odpadów pozostałych jeszcze do unieszkodliwienia.

Tabela nr 19. Masa zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie Gminy Brańszczyk wyrobów azbestowych

lp.	Miejscowość	Masa zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych [kg]	Masa wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwienia [kg]
1.	Białebloto – Kobyła	86.097	77.341
2.	Białebloto – Kurza	48.092	46.640
3.	Białebloto – Stara Wieś	187.286	183.524
4.	Brańszczyk	417.744	392.161
5.	Budykierz	159.883	148.412
6.	Dalekie – Tartak	116.013	98.237
7.	Dudowizna	137.235	126.302
8.	Knurowiec	108.838	106.319
9.	Niemiry	272.244	251.647
10.	Nowa Wieś	206.843	156.701
11.	Nowe Budy	236.578	217.558
12.	Nowy Brańszczyk	116.098	102.403
13.	Ojcowizna	44.572	40.733
14.	Poręba – Kocęby	156.146	144.728
15.	Poręba Średnia	186.417	181.357
16.	Przyjmy	154.726	151.074
17.	Stare Budy	175.542	149.705
18.	Trzcianka	487.085	432.058
19.	Tuchlin	159.071	158.356
20.	Turzyn	416.585	309.991
21.	Udrzyn	306.637	288.970
22.	Udrzynek	247.368	236.038

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Bazy Azbestowej

Infrastruktura techniczna służąca ochronie środowiska i gospodarowaniu zasobami

Jednym z głównych czynników oddziałujących na środowisko naturalne jest stopień wyposażenia terenów antropogenicznych w infrastrukturę techniczno – inżynierską. Poniżej przedstawiono szczegółową charakterystykę Gminy Brańszczyk w powyższym aspekcie.

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy Brańszczyk funkcjonuje sieć wodociągowa obejmująca swym zasięgiem wszystkie miejscowości. Wodociągi zasilane są z ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w następujących miejscowościach: Turzyn, Trzcianka, Brańszczyk, Nowe Budy, Dalekie – Tartak, Białebloto (Nowa Wieś) oraz Poręba Średnia. Na potrzeby poboru wód podziemnych z powyższych ujęć Gmina uzyskała stosowne pozwolenia wodno – prawne, scharakteryzowane poniżej:

- *ujęcie wody w m. Budy Nowe* – pobór wód w ilości średnio 343,2 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 2 lutego 2005 r. znak sprawy OŚ – 6223/1/06, ważna do 31 stycznia 2026 r.
- *ujęcie wody w m. Dalekie Tartak* – pobór wód w maksymalnej ilości 155,5 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 9 marca 2007 r. znak sprawy OŚ – 6223/4/07, ważna do 9 marca 2027 r.
- *ujęcie wody w m. Turzyn* – pobór wód w maksymalnej ilości 200,0 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 1 lutego 2011 r. znak sprawy OŚ – 6223/1/11, ważna do 31 stycznia 2031 r.
- *ujęcie wody w m. Udrzyn* – pobór wód w maksymalnej ilości 430,0 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 24 stycznia 2014 r. znak sprawy OŚ.6341.1.2014, ważna do 23 stycznia 2034 r.
- *ujęcie wody w m. Poręba Średnia* – pobór wód w maksymalnej ilości 500,0 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 30 stycznia 2014 r. znak sprawy OŚ.6341.2.2014, ważna do 29 stycznia 2034 r.
- *ujęcie wody w m. Białebloto Nowa Wieś* – pobór wód w maksymalnej ilości 570,0 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 30 stycznia 2014 r. znak sprawy OŚ.6341.3.2014, ważna do 29 stycznia 2034 r.
- *ujęcie wody w m. Trzcianka* – pobór wód w maksymalnej ilości 730,0 m³/ dobę – decyzja Starosty Wyszковского z dnia 30 stycznia 2014 r. znak sprawy OŚ.6341.4.2014, ważna do 29 stycznia 2034 r.

Według danych Gminy długość sieci wodociągowej na jej terenie, na koniec 2016 r., wynosiła 112,4 km, zaś liczba przyłączy wodociągowych wyniosła – 2517 szt. Gmina Brańszczyk zwodociągowana jest w ponad 95%. W poniższej tabeli nr 20 przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Brańszczyk według danych GUS. Długość sieci wodociągowej oraz liczbę przyłączy wodociągowych na terenie gminy (według danych własnych Gminy) prezentuje poniższa tabela nr 21.

Tabela nr 20. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Brańszczyk oraz ilość zużytej wody w latach 2014 – 2016

Lp.	Wyszczególnienie	Rok		
		2014	2015	2016
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	112,5	112,5	114,0
2.	Długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy [km]	110,9	110,9	112,4
3.	Przyłącza prowadzone do budynków mieszkaniowych [szt.]	2609	2630	2648
4.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam ³]	337,8	338,9	317,0
5.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoby]	7840	7828	brak danych
6.	Zużycie wody na 1 mieszkańca [m ³]	40,2	40,3	37,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS na dzień 31 grudnia 2016 r.

Tabela nr 21. Długość czynnej sieci wodociągowej na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Miejscowość	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) w km	Budynki mieszk. i zbior. zamieszkania przyłączone do sieci wodociągowej (szt.)	
			budynki	mieszkania w budynkach
1.	Brańszczyk	11,9	389	399
2.	Turzyn	13,2	275	275
3.	Trzcianka	9,6	333	333
4.	Poręba – Kocęby	7,5	135	135
5.	Udrzyn	7,4	292	292
6.	Tuchlin	6,5	153	153
7.	Dudowizna	5,7	87	87
8.	Nowa Wieś	4,9	126	126
9.	Stare Budy	4,5	75	75
10.	Nowe Budy	4,1	103	103
11.	Przyjmy	4,0	62	62
12.	Knurowiec	4,0	61	61
13.	Białełoto – Kurza	3,9	48	48
14.	Udrzynek	3,5	114	114
15.	Niemiry	3,5	85	85
16.	Białełoto – Kobyla	3,75	111	111
17.	Budykierz	3,0	71	71
18.	Białełoto – Stara Wieś	2,8	60	60
19.	Nowy Brańszczyk	2,93	75	75
20.	Poręba Średnia	2,0	141	141
21.	Dalekie – Tartak	2,14	117	141
22.	Ojcowizna	0,77	33	33
RAZEM:		112,4 km	2946	2980

Źródło: opracowanie Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

Jak już wspomniano Gmina Brańszczyk obsługiwana jest z siedem stacji uzdatniania wody, pracujących w oparciu o ujęcia głębinowe ujmujące wody podziemne z poziomu

czwartorzędowego. W większości wykazują one ponadnormatywną zawartość związków żelaza (z wyjątkiem ujęcia w Turzynie i Udrzynie) i podlega uzdatnianiu.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę poszczególnych stacji uzdatniania wody:

1) *Stacja uzdatniania wody w m. Białebloto:*

- ujęcie wody składa się z dwóch studni o głębokości 50,0 m (podstawowa) i 44,0 m (awaryjna)
- zasoby eksploatacyjne – studnia podstawowa 57,0 m³/h, studnia awaryjna – 32,0 m³/h

2) *Stacja uzdatniania wody w m. Trzcianka:*

- ujęcie wody składa się z dwóch studni o głębokości 89,0 m (podstawowa) i 87,0 m (awaryjna)
- zasoby eksploatacyjne – studnia podstawowa 64,0 m³/h, studnia awaryjna – 73,0 m³/h

3) *Stacja uzdatniania wody w m. Turzyn:*

- ujęcie wody składa się z dwóch studni o głębokości 35,8 m (podstawowa) i 38,0 m (awaryjna)
- zasoby eksploatacyjne – studnia podstawowa 60,0 m³/h, studnia awaryjna – 32,0 m³/h

4) *Stacja uzdatniania wody w m. Udrzyn:*

- ujęcie wody składa się z dwóch studni o głębokości 50,0 m (podstawowa) i 46,0 m (awaryjna),
- zasoby eksploatacyjne – studnia podstawowa 43,0 m³/h, studnia awaryjna – 43,0 m³/h

5) *Stacja uzdatniania wody w m. Poręba Średnia:*

- ujęcie wody składa się z dwóch studni o głębokości 39,0 m (podstawowa) i 39,5 m (awaryjna),
- zasoby eksploatacyjne – studnia podstawowa 50,0 m³/h, studnia awaryjna – 50,0 m³/h

6) *Stacja uzdatniania wody w m. Nowe Budy:*

- ujęcie wody składa się z dwóch studni o głębokości 73,0 m (podstawowa) i 50,0 m (awaryjna),
- zasoby eksploatacyjne – studnia podstawowa 58,0 m³/h, studnia awaryjna – 32,0 m³/h

7) *Stacja uzdatniania wody w m. Dalekie Tartak:*

- ujęcie wody składa się z dwóch studni o głębokości 51,0 m (podstawowa) i 42,8 m (awaryjna),
- zasoby eksploatacyjne – studnia podstawowa 25,0 m³/h, studnia awaryjna – 10,0 m³/h

Odprowadzanie ścieków

Źródło ścieków bytowych i komunalnych na terenie Gminy Brańszczyk poza mieszkańcami stanowią również podmioty gospodarcze, obiekty komunalne oraz inne jednostki.

Na terenie Gminy sieciowy system odprowadzania ścieków bytowych funkcjonuje w miejscowościach Brańszczyk, Nowy Brańszczyk, Udrzynek, Udrzyn, Poręba Średnia oraz Poręba – Kocęby. Według danych Gminy długość sieci kanalizacyjnej na jej terenie, na koniec 2016 r., wynosiła 54,3 km, zaś liczba przyłączy kanalizacyjnych wyniosła – 1269 szt. Skanalizowanie gminy wynosi 47%. W poniższej tabeli nr 22 przedstawiono szczegółową charakterystykę gospodarki ściekowej na terenie Gminy Brańszczyk (według danych GUS), zaś w tabeli nr 23 – długość sieci kanalizacyjnej oraz liczbę przyłączy kanalizacyjnych (według danych Gminy).

Tabela nr 22. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Brańszczyk oraz ilość zużytej wody w latach 2014 – 2016

Lp.	Wyszczególnienie	Rok		
		2014	2015	2016
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	54,3	54,3	54,3
2.	Przyłącza prowadzone do budynków mieszkaniowych [szt.]	1120	1245	1269
3.	Awarie sieci kanalizacyjnej [szt.]	brak danych	81	75
4.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam ³]	brak danych	187,0	193,0
5.	Ścieki odprowadzone [dam ³]	196,0	206,0	brak danych
6.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoby]	3609	3823	brak danych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS na dzień 31 grudnia 2016 r.

Tabela nr 23. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Miejscowość	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy) w km	Budynki mieszk. i zbior. zamieszkania przyłączone do sieci kanalizacyjnej (szt.)	
			budynki	mieszkania w budynkach
1.	Brańszczyk	7,7	256	266
2.	Udrzyn	5,7	196	196
3.	Udrzynek	2,3	95	95
4.	Poręba Średnia	2,1	122	122
5.	Nowy Brańszczyk	2,0	59	59
6.	Poręba – Kocęby	2,6	102	102
7.	Trzcianka	9	251	251
8.	Niemiry	5,3	68	68
9.	Knurowiec	3,9	56	56
10.	Budykierz	2,7	65	65
11.	Turzyn	4,7	61	61
12.	Dudowizna	6,3	72	72
RAZEM:		54,3	1403	1413

Źródło: opracowanie Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

Na terenie gminy funkcjonują trzy oczyszczalnie ścieków komunalnych, zlokalizowane w m. Brańszczyk, Udrzynek oraz Trzcianka, posiadające stosowne pozwolenia wodnoprawne:

- na wprowadzanie do rz. Struga ścieków komunalnych z gminnej oczyszczalni ścieków w m. Trzcianka – obowiązujące do 31.10.2017 r.
- na wprowadzanie do rowu ścieków komunalnych z gminnej oczyszczalni ścieków w m. Brańszczyk – obowiązujące do 31.03.2019 r.
- na wprowadzanie do rz. Tuchełka ścieków komunalnych z gminnej oczyszczalni ścieków w m. Udrzynek – obowiązujące do 05.11.2019 r.

W tabelach nr 24 i 25 przedstawiono charakterystykę gospodarki ściekowej realizowanej na terenie Gminy Brańszczyk (według danych GUS oraz Urzędu Gminy).

Tabela nr 24. Charakterystyka gminnych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Typ i rodzaj oczyszczalni/ rok uruchomienia	Lokalizacja	Odbiornik	Przepustowość [m ³ / d]		RLM	Ilość ścieków (m ³ / d)	Ilość ścieków (dam ³ / rok)
				maksymalna	średnia			
1.	mechaniczno – biologiczna, z podwyższonym usuwaniem biogenów, BIOBLOK BIS 90 1993 r.	Brańszczyk	rów melioracyjny	310	286	2300	261	94,0
2.	mechaniczno – biologiczna 2013 r.	Trzcianka	rzeka Struga	460	350	1082	167	59,9
3.	mechaniczno – biologiczna CBR – FOS 2003 r.	Udrzynek	rzeka Tuchełka	216	171,3	1425	137	49,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

Tabela nr 25. Charakterystyka gospodarki ściekowej na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Miejscowość	Rok	
		2014	2015
1.	Oczyszczalnie komunalne biologiczne [szt.]	2	2
2.	Oczyszczalnie komunalne z podwyższonym usuwaniem biogenów [szt.]	1	1
3.	Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu biologiczne [m ³ / dobę]	380	566
4.	Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu z podwyższonym usuwaniem miogenów [m ³ / dobę]	310	310
5.	Wielkość (przepustowość) oczyszczalni wg projektu z podwyższonym usuwaniem biogenów na 1 mieszkańca	0,04	0,04
6.	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM [osob]	4807	4807

7.	Ścieki oczyszczone w ciągu roku [dam ³]	odprowadzone ogółem	196,0	206,0
		odprowadzane w czasie doby do kanalizacji	0,5	0,6
		oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	197	207
		oczyszczane razem	196,0	206,0
		oczyszczane biologicznie	95,0	112,0
		oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	101,0	94,0
8.	Ludność korzystająca z oczyszczalni	ogółem	4420	4620
		biologiczne	2920	3120
		z podwyższonym usuwaniem biogenów	1500	1500
9.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu [kg/rok]			
	BZT5		1683	1980
	ChZT		11539	11472
	zawiesina ogólna		2067	2429

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS na dzień 31 grudnia 2016 r.

Infrastruktura drogowa

Układ drogowy na terenie gminy Brańszczyk tworzą:

- droga krajowa nr 8 relacji Warszawa – Białystok – granica państwa o znaczeniu międzynarodowym; długość drogi w granicach gminy wynosi 16,5 km, asfaltowa. Obecnie trwa rozbudowa tej drogi do parametrów drogi ekspresowej,
- droga wojewódzka nr 694 relacji Poręba – Brok – Ciechanowiec o znaczeniu regionalnym; długość drogi w granicach administracyjnych gminy wynosi 4,76 km, asfaltowa,
- drogi powiatowe (o łącznej długości 55,5 km) relacji: Knurowiec – Długosiodło; Udrzynek – Udrzyn – Brok; Poręba – Udrzyn; Poręba – Brańszczyk – Trzcianka; Wyszaków – Trzcianka – Brańszczyk – Niemiry; Jegiel – Porządzie – Obryte, w tym prawie 95% asfaltowych,
- drogi gminne o łącznej długości 76,0 km.

Wskaźnik gęstości dróg twardych na terenie Gminy wynosi ok. 53 km / 100 km².

W poniżej tabeli nr 26 przedstawiono charakterystykę dróg lokalnych na terenie Gminy.

Tabela nr 26. Charakterystyka dróg gminnych na terenie Gminy Brańszczyk

Rodzaj nawierzchni [km]							
twarda					gruntowa		
ogółem	ulepszona		nieulepszona		ogółem	w tym	
	bitumiczna	betonowa	brukowcowa	tluczniowa		wzmocniona żwirem, itp.	naturalna (gruntowa)
76	50	-	2	-	24	24	-

Źródło: dane Urzędu Gminy na dzień 31 grudnia 2016 r.

Przez północno – wschodni obszar gminy przebiega jednotorowa linia kolejowa PKP Ostrołęka – Wyszaków – Tłuszcz – Warszawa ze stacją kolejową w miejscowości Dalekie Tartak, długość linii na terenie gminy wynosi 3,7 km. Ze względu na położenie linia kolejowa ma mniej istotne znaczenie w obsłudze pasażerskiej mieszkańców tej gminy, praktycznie służy ona głównie mieszkańcom wsi Dalekie Tartak.

Elektroenergetyka

Gmina Brańszczyk jest zasilana w energię elektryczną ze stacji transformatorowo – rozdzielczej 220/110/15 kV, która jest umiejscowiona w miejscowości Turzyn. Energia jest rozdzielana i dostarczana za pomocą sieci elektroenergetycznej rozdzielczej średniego napięcia 15 kV, która została wyposażona w lokalne stacje transformatorowo – rozdzielcze 15/0,4 kV. Stacje te rozdzielają energię elektryczną do odbiorców indywidualnych za pomocą miejscowych linii niskiego napięcia 380/220 V kablowych lub napowietrznych.

Gmina Brańszczyk charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią elektroenergetyczną, posiada ona rezerwy przepustowości elektrycznej w sieci magistralnej i odgałęźnej 15 kV oraz wystarczającą ilość stacji transformatorowych 15/0,4 kV.

Zapatrzenie w gaz

W zasięgu sieci gazowej na terenie gminy znajdują się mieszkańcy wsi Brańszczyk, Niemiry, Poręba Średnia, Udrzynek, Poręba – Kocęby. Gmina Brańszczyk jest zgazyfikowana w 10% (łącznie w sektorze mieszkaniowym oraz sektorze publicznym). Gaz dostarczany jest z sieci niskiego i średniego ciśnienia, które powiązane są z istniejącą na terenie gminy stacją redukcyjno – pomiarową w Porębie Średniej oraz Brańszczyku. Gaz jest używany przede wszystkim do ogrzewania mieszkań w domach jednorodzinnych oraz dla celów komunalno – bytowych. Szacuje się, iż na terenie gminy gazem ogrzewane są 232 budynki. Prawie wszystkie z tych budynków używają gazu z sieci, nieliczne gazu z butli.

W poniższej tabeli nr 27 przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na terenie gminy.

Tabela nr 27. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Brańszczyk

Lp.	Miejscowość	Rok	
		2014	2015
1.	Długość czynnej sieci ogółem [m]	40114	40114
2.	Długość czynnej sieci przesyłowej [m]	22483	22483
3.	Długość czynnej sieci rozdzielczej [m]	17631	17631
4.	Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych) [szt.]	259	262
5.	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych [szt.]	236	242
6.	Odbiorcy gazu [gospodarstwa]	179	182
7.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem [gospodarstwa]	148	152

8.	Zużycie gazu w tys. m ³	212,7	245,5
9.	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w tys. m ³	193,4	219,7
10.	Ludność korzystająca z sieci gazowej [osoba]	560	564

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS na dzień 31 grudnia 2016 r.

Zapatrzenie w ciepło

Na terenie Gminy Brańszczyk nie istnieje centralny system ciepłowniczy i nie działają przedsiębiorstwa ciepłownicze. Budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki użyteczności publicznej oraz podmioty gospodarcze zlokalizowane na terenie gminy ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni spalających głównie węgiel i drewno. Na terenie Gminy energia cieplna wykorzystywana jest:

- do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budownictwie mieszkaniowym,
- do przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych,
- na potrzeby podmiotów gospodarczych (ogrzewanie, c. w. u., technologia),
- do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c. w. u. i na potrzeby technologiczne (w kuchniach) w szkołach i innych obiektach usługowych i użyteczności publicznej.

Istniejące źródła ciepła zaspokajają poszczególnych odbiorców, jednakże stan części obiektów nie odpowiada obowiązującym normom, a ich niska sprawność, wysoki poziom emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, czy wysokie koszty eksploatacji sprawiają, że zachodzi konieczność modernizacji źródła ciepła.

Rozdział 6.3. Analiza SWOT oraz wnioski z diagnozy stanu

Przedstawiona poniżej analiza powstała w oparciu o zdiagnozowany powyżej stan środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury technicznej służącej jego ochronie, przy czym zgodnie z *Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* została wykonana dla każdego z dziesięciu obszarów interwencji.

Tabela nr 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 1: ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • brak lokalizacji na terenie gminy zakładów przemysłowych mogących mieć znaczący wpływ na jakość sanitarną powietrza atmosferycznego • pojawiające się odnawialne źródła energii • wzrost liczby realizowanych termomodernizacji budynków komunalnych i mieszkalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • słabe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii • wysoki udział niskiej emisji w ogólnym zanieczyszczeniu powietrza • przewaga tradycyjnych, nieekologicznych źródeł ciepła opartych na węglu kamiennym • niekontrolowane spalanie odpadów
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój energetyki odnawialnej • wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza • dostępność środków finansowych na realizację działań służących ochronie powietrza, w tym na montaż instalacji odnawialnych źródeł energii • uchwalony Program gospodarki niskoemisyjnej 	<ul style="list-style-type: none"> • napływ zanieczyszczeń powietrza spoza terenu gminy • wzrost liczby pojazdów na drogach przebiegających przez teren gminy

Tabela nr 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 2: zagrożenie hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • brak lokalizacji na terenie gminy zakładów przemysłowych mogących mieć znaczący wpływ na jakość klimatu akustycznego • brak dróg o znaczącym udziale transportu ciężkiego • modernizacja dróg lokalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost natężenia ruchu w sąsiedztwie zwartej zabudowy mieszkaniowej • rozwój usług tartacznych oraz innych działalności produkcyjnych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej • brak monitoringu hałasu na terenie gminy • zły stan nawierzchni dróg potęgujący emisję hałasu
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie natężenia hałasu komunikacyjnego poprzez stosowanie cichych nawierzchni • nasadzenia pasów zieleni wzdłuż źródeł hałasu • optymalne rozmieszczenie zabudowy zgodnie z prawidłowo opracowanym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy umożliwiające zmniejszenie narażenia na hałas wśród mieszkańców • monitorowanie poziomu hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> • rozbudowa drogi krajowej S8 do parametrów drogi ekspresowej • pogarszający się stan nawierzchni dróg przy jednoczesnym wzroście liczby pojazdów • rozwój działalności usługowo – produkcyjnej w obrębie zabudowy mieszkaniowej • brak środków finansowych na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego

Tabela nr 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 3: pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • lokalizacja masztów telefonii komórkowej i linii wysokiego napięcia na terenie gminy
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne 	<ul style="list-style-type: none"> • wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery

Tabela nr 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 4: gospodarowania wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> wysoki stopień zwodociągowania terenu gminy sprawne stacje uzdatniania wody wysoka jakość wód podziemnych 	<ul style="list-style-type: none"> niekontrolowane spływy powierzchniowej z pól brak punktów monitoringu jakości wód powierzchniowych niska retencyjność zlewni zagrożenie powodziowe
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> wzrost świadomości społecznej w zakresie oszczędnego korzystania z zasobów wodnych oraz ich ochrony wprowadzania w dokumentach planistycznych granic obszarów zagrożenia powodzią wzrastający stopień skanalizowania gminy oraz rosnące zainteresowanie budową przydomowych oczyszczalni ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> rozwój sieci osadniczej, infrastruktury technicznej i rolnictwa skutkujący zwiększonym poborem wody, większą produkcją ścieków i zwiększonym spływem powierzchniowym z pól uprawnych wysokie koszty budowy sieci kanalizacyjnej brak monitoringu jakości wód

Tabela nr 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 5: gospodarka wodno – ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> wysoki stopień zwodociągowania terenu gminy nowoczesna oczyszczalnia ścieków sprawne stacje uzdatniania wody 	<ul style="list-style-type: none"> niski stopień skanalizowania na terenie gminy brak kanalizacji deszczowej duża ilość zbiorników bezodpływowych, ryzyko ich nieszczelności brak prawidłowego oczyszczenia ścieków bytowych w obszarach dominacji zabudowy letniskowej brak zainteresowania budową przydomowych oczyszczalni ścieków
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> wzrastający stopień skanalizowania gminy oraz rosnące zainteresowanie budową przydomowych oczyszczalni ścieków inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych możliwość pozyskania dofinansowań na cele inwestycji w zakresie gospodarki wodno – ściekowej 	<ul style="list-style-type: none"> słabo rozwinięta sieć kanalizacyjna mogąca skutkować wzrostem ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska bez poddania ich procesom oczyszczania zanieczyszczenie wód i gleb spowodowane nieszczelnymi zbiornikami bezodpływowymi

Tabela nr 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 6: zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> brak 	<ul style="list-style-type: none"> pokłady kruszyw naturalnych na terenie gminy
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> możliwość pozyskania środków finansowych na rekultywację i rewitalizację terenów zdegradowanych 	<ul style="list-style-type: none"> niewłaściwa rekultywacja tworzenie dzikich wysypisk w obrębie wyrobisk poeksploatacyjnych

Tabela nr 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 7: gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> niski współczynnik degradacji niski stopień zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi (tzw. poziom naturalny) brak czynnych składowisk odpadów na terenie Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> niski udział gleb wysokiej jakości (klasy I i II) presja rolnictwa: negatywne oddziaływania nawożenia, środków ochrony roślin, produkcji zwierzęcej zaśmiecanie lasów i przydrożnych rowów powoduje zanieczyszczenie gleb
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> ograniczanie nierolniczego i nieleśnego przeznaczenia gleb promowanie racjonalnego stosowanie środków chemicznych i biologicznych w produkcji rolnej, przeciwerozyjnych zabiegów uprawnych i innych dobrych praktyk rolniczych kontrola i powstrzymanie nielegalnego wydobycia złóż, zwłaszcza na terenach chronionych, a także rekultywacja wyrobisk po zakończonym wydobyciu przywracanie leśnego charakteru gruntem, które go utraciły, oraz prowadzenie zalesień likwidacja istniejących dzikich wysypisk odpadów i zapobieganie powstawaniu nowych 	<ul style="list-style-type: none"> rosnące zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego rosnące zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych niewłaściwe praktyki rolne, w tym intensyfikacja rolnictwa, w tym również hodowli zwierząt gospodarczych powstawanie dzikich wysypisk odpadów, dalsze zaśmiecanie lasów i rowów przydrożnych brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi

Tabela nr 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> wszyscy mieszkańcy objęci systemem selektywnej zbiórki odpadów funkcjonujący punkt selektywnej zbiórki odpadów podejmowanie działań w celu oczyszczenia gminy z azbestu, pozyskiwanie środków z zewnątrz stosunkowo niewielkie ilości odpadów związanych z działalnością przemysłową brak na terenie gminy składowiska odpadów komunalnych ogranicza ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> niska świadomość ekologicznej społeczności w temacie gospodarki odpadami – spalanie odpadów w paleniskach domowych, zaśmiecanie rowów i lasów brak składowiska odpadów na terenie Gminy wiąże się z koniecznością transportu, który generuje koszty i stanowi obciążenie dla środowiska niski stopień eliminacji ze strumienia odpadów komunalnych odpadów o charakterze niebezpiecznym niski poziom zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji (inny niż składowanie)
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> edukacja ekologiczna mieszkańców zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych selektywna zbiórka odpadów u źródła częsty odbiór odpadów mogący ograniczyć nielegalne pozbywanie się ich oraz spalanie w domowych piecach edukacja ekologiczna w zakresie właściwego postępowania z różnego rodzaju odpadami oraz system motywowania względami ekonomicznymi pozyskiwanie środków zewnętrznych na cele gospodarki odpadami, w szczególności na usuwanie azbestu rozwój technologii służących recyklingowi odpadów 	<ul style="list-style-type: none"> spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach wzrost masy odpadów związanych z ruchem turystycznym rosnące koszty gospodarowania odpadami niewystarczające fundusze na poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami w przypadku braku środków zewnętrznych

Tabela nr 36. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 9: zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> występowanie na terenie gminy obszarów o wysokiej wartości zachowanej przyrody o niskim stopniu degradacji bogate zasoby fauny i flory występowanie na terenie gminy korytarza ekologicznego 	<ul style="list-style-type: none"> niewłaściwe metody prowadzenia gospodarki rolnej niekontrolowany ruch turystyczny, w tym rozwój zabudowy letniskowej w obrębie doliny rzeki Narew systematyczny wzrost ruchu drogowego utrudniającego migrację zwierzętom brak szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> ograniczenie zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza pochodzących ze źródeł lokalnych wzrost świadomości i wrażliwości lokalnej społeczności w temacie ochrony przyrody możliwość uzyskania dopłat rolno – środowiskowych opracowani planów ochrony dla obszarów NATURA 2000 zidentyfikowanych na terenie gminy możliwość pozyskania dodatkowych środków finansowych, służących realizacji przedsięwzięć sprzyjających ochronie przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> silna penetracja lasów przez człowieka, w tym intensywny rozwój turystyki zmiana stosunków wodnych (osuszanie, melioracja) zaniechanie koszenia (na obszarach monitorowanego cennych przyrodniczo) lub też jego intensyfikacja, często połączona z podsiewaniem użytkowych gatunków traw nielegalne pozostawianie odpadów w lasach

Tabela nr 37. Analiza SWOT dla obszaru interwencji nr 10: zagrożenie poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> brak w okolicy zakładów zwiększonego lub dużego ryzyka zagrożenia poważną awarią brak obszarów zagrożonych ruchami mas ziemnych funkcjonowanie ochotniczej i państwowej straży pożarnej 	<ul style="list-style-type: none"> występowanie katastrof naturalnych - suszy, powodzi i silnych wiatrów, stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców oraz ich mienia transport materiałów niebezpiecznych przez teren powiatu z zatajeniem przez przewoźnika zagrożenia
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii rozwój i wdrażanie zarządzania środowiskowego modernizacja systemu ratowniczo – interwencyjnego na poziomie gminy, powiatowym, wojewódzkim i krajowym zwiększone środki przeznaczane na ratownictwo 	<ul style="list-style-type: none"> zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia) zmiany klimatu i związane z tym nieprzewidziane zjawiska pogodowe typu wichury lub tornada oraz susze brak wystarczających środków finansowych na potrzeby systemu ratowniczo – interwencyjnego

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie przedstawionych powyżej informacji o stanie środowiska na terenie Gminy Brańszczyk sporządzono listę najpilniejszych problemów ekologicznych oraz proponowane sposoby rozwiązania (tabela nr 38).

Tabela nr 38. Najpilniejsze problemów środowiskowych na terenie Gminy Brańszczyk oraz sposoby ich rozwiązywania

Problem ekologiczny	Ogólne metody w zakresie przeciwdziałania problemowi
Obszar interwencji nr 1: ochrona klimatu i jakości powietrza	
Niska emisja spowodowana dużą ilością indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem	Ograniczanie niskiej emisji poprzez modernizację źródeł ciepła i zmianę paliwa na niskoemisyjne
Spalanie odpadów w domowych piecach	Zaostrzenie nadzoru nad gospodarowaniem odpadami przez gospodarstwa domowe
Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego	Dostosowanie systemu transportowego do poziomu wykorzystania dróg
Niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
Obszar interwencji nr 2: zagrożenie hałasem	
Wzrost natężenia ruchu drogowego, szczególnie na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej	Dostosowanie systemu transportowego do poziomu wykorzystania dróg
Niska jakość części dróg gminnych	Bieżąca modernizacja dróg
Obszar interwencji nr 3: pola elektromagnetyczne	
Wzrost zagęszczenia rozproszonych źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
Obszar interwencji nr 4: gospodarowania wodami	
Niska jakość wód powierzchniowych	Budowa infrastruktury służącej ochronie wód
Zwiększenie zużycia wody w sektorze komunalnym	Edukacja ekologiczna
Okresowe występowanie suszy oraz niska retencyjność zlewni	Utrzymywanie w należyтым stanie istniejących systemów melioracyjnych oraz budowa zbiorników retencyjnych
Obszar interwencji nr 5: gospodarka wodno – ściekowa	
Nieuregulowana gospodarka ściekowa (brak sieci kanalizacyjnej oraz nieszczelne zbiorniki bezodpływowe)	Budowa sieci kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków
Obszar interwencji nr 6: zasoby geologiczne	
brak	-
Obszar interwencji nr 7: gleby	
Dziki wysypiska odpadów	Oczyszczanie terenu
Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego	Edukacja rolników
Obszar interwencji nr 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
Niski wskaźnik selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych oraz ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadami oraz powszechna edukacja
Obszar interwencji nr 9: zasoby przyrodnicze	
Nadmierna penetracja obszarów cennych przyrodniczo, połączona z brakiem poszanowania wartości przyrodniczych	Wzrost świadomości ekologicznej oraz zwiększenie kontroli nad obszarami chronionymi
Brak akceptacji społecznej dla tworzenia nowych form ochrony przyrody	Wzrost świadomości ekologicznej
Obszar interwencji nr 10: zagrożenie poważnymi awariami	
Ryzyko występowanie katastrof naturalnych – suszy, powodzi i silnych wiatrów, stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia mieszkańców oraz ich mienia	Utrzymywanie w gotowości systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego

Źródło: opracowanie własne

Rozdział 6.4. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Podstawowym założeniem *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020, z perspektywą na lata 2021 – 2024* jest uzyskanie stałej i zauważalnej poprawy jakości wszystkich komponentów środowiska przyrodniczego. Proponuje on system działań proekologicznych wzajemnie się uzupełniających (w którym uczestniczyć powinien również samorząd powiatu oraz województwa). Co prawda analizowany *Program* jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, doprecyzowującym warunki, cele i priorytety, które wynikają z dokumentów nadrzędnych, więc brak jego realizacji nie zmienia ogólnych zasad ochrony i kształtowania środowiska. Jednakże brak jego realizacji znacznie utrudni wprowadzenie określonych zasad w życie, a tym samym znacznie utrudni realizację zrównoważonego rozwoju na terenie Gminy Brańszczyk. Istnieje również prawdopodobieństwo, że nastąpi pogorszenie się stanu środowiska w regionie.

Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, jakie mogłyby nastąpić w przypadku braku realizacji, w poszczególnych dziedzinach/zagadnieniach ochrony środowiska.

➤ Rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej

W przypadku zaniechania realizacji priorytetów zawartych w projekcie *Programu*, mogą wystąpić niekorzystne zmiany stanu środowiska, obejmujące w szczególności pogorszenie się jakości wód powierzchniowych i podziemnych, marnotrawienie zasobów wód podziemnych oraz pogorszenie się stanu aerosanitarnego powietrza atmosferycznego.

Jednym z głównych ustaleń projektu *Programu* jest zapewnienie harmonijnego i kompleksowego rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Brak wyposażenia gminy w sieć kanalizacyjną bezsprzecznie spowoduje pogarszanie się czystości wód powierzchniowych i może zagrozić wodom wglębnym. Ponadto może oddziaływać zniechęcająco na potencjalnych inwestorów i w efekcie zahamować aktywizację powyższych obszarów.

Gospodarka wodna, w myśl ustanowionych w projekcie *Programu* priorytetów powinna być prowadzona zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Działania przypadkowe i fragmentaryczne przyczynią się do wybiórczej ochrony środowiska na wybranych, niewielkich obszarach (obejmujących głównie tereny wysoko zamieszkałe). Skutkiem powyższych działań będzie pogorszenie się jakości wód oraz zanieczyszczenie powierzchni ziemi na pozostałych, nisko bądź niezamieszkałych terenach gminy, co w konsekwencji przyczyni się do degradacji obszarów cennych przyrodniczo.

Brak sukcesywnej poprawy stanu dróg gminnych oraz modernizacji lokalnych systemów grzewczych i termomodernizacji budynków nie pozostanie obojętny dla aerosanitarnego jakości

powietrza atmosferycznego na terenie gminy, a w przypadku modernizacji dróg także dla jakości klimatu akustycznego na jej terenie.

➤ **Ograniczenie emisji substancji i energii**

Gmina Brańszczyk posiada stosunkowo niski poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Jednak w dalszym ciągu należy utrzymać pozytywną tendencję stopniowej poprawy jego stanu czystości. Brak realizacji działań przedstawionych w projekcie *Programu* spowoduje zahamowanie tych korzystnych trendów, a w najgorszym przypadku nawet pogorszenie się jakości powietrza.

Utrzymanie starych, przestarzałych technologii ulegających dekapitalizacji, wzrost energochłonności produkcji, oraz brak nowoczesnych, wysokosprawnych urządzeń redukujących ilość wytwarzanych zanieczyszczeń spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Emisja transportowa zwiększy się w wyniku wzrostu liczby pojazdów samochodowych przy jednoczesnym ich złym stanie technicznym i nieograniczonym ruchu samochodowym.

Wykorzystywanie węgla niskiej jakości jako głównego źródła energii, brak inwestycji proekologicznych w dziedzinie ciepłownictwa oraz stosowanie alternatywnych źródeł energii na małą skalę może również przyczynić się do tego, że gmina utraci swoją korzystną pozycję wśród innych i pozostanie w grupie terenów o podwyższonej emisji zanieczyszczeń.

Brak rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz wymiany szamb na przydomowe oczyszczalnie ścieków spowoduje bezsprzeczny wzrost zagrożenia jakości środowiska wodno – gruntowego przez rosnącą ilość ścieków komunalnych wprowadzanych do środowiska.

Brak realizacji systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami zawartych w projekcie *Programu* doprowadzi do dalszego zwiększania się ilości deponowanych na składowiskach odpadów. Może również przyczynić się do zwiększania się liczby „dziki wysypisk” oraz ograniczy ilość odpadów poddawanych odzyskowi.

➤ **Adaptacja do zmian klimatu**

Brak realizacji zadań związanych m.in. z wdrażaniem zapisów Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brańszczyk, budowaniem świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej czy zwiększanie na terenie gminy udziału ekologicznych źródeł energii elektrycznej i ciepłej może negatywnie na klimat na terenie gminy. Istotne jest również, by realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych obejmowała działania, konieczne do adaptacji tych inwestycji do potencjalnych zmian klimatu.

➤ **Ochrona środowiska przyrodniczego**

Brak ochrony najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów spowoduje niewątpliwie zubożenie zasobów biologicznych na poziomie gminy, a w konsekwencji także na poziomie regionu oraz całego kraju. Postępująca degradacja ekosystemów wywoła szereg nieodwracalnych zmian w ich strukturze (przede wszystkim ich uproszczenie). Zmiany takie skutkują zaburzeniami równowagi ekologicznej i zakłóceniami przepływu energii i materii w ekosystemie.

➤ **Powszechna edukacja ekologiczna oraz zwiększenie aktywności obywatelskiej**

W przypadku nie podjęcia działań edukacyjnych, można spodziewać się kontynuacji konsumpcyjnego modelu życia, polegającego na stałym dążeniu do podnoszenia efektywności procesów gospodarczych bez uwzględniania skutków społecznych i przyrodniczych. Takiemu „rozwojowi” towarzyszyć będzie postępująca degradacja środowiska przyrodniczego, prowadząca do trwałych i (w wielu przypadkach) nieodwracalnych zmian. Nasiloną konsumpcja, która wiąże się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na surowce i energię oraz nadmierną produkcją odpadów przyczyni się do marnotrawstwa zasobów przyrody, ludzkiej pracy i wzrostu kosztów produkcji. Będzie też następować stały wzrost zanieczyszczenia środowiska, co z kolei wpłynie na pogorszenie się warunków zdrowotnych społeczeństwa. Jeżeli proces ten byłby kontynuowany, może dojść do zagrożenia katastrofą ekologiczną. Niezbędne jest ukształtowanie ekologicznej wrażliwości, kreującej nowe wzorce zachowań społecznych, nowe hierarchie i pragnienia, zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Reasumując powyższe należy stwierdzić, że w przypadku braku realizacji projektu *Programu* potencjalne zmiany stanu środowiska w szczególności będą dotyczyć:

- pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- postępującej degradacji gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utraty różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacji walorów krajobrazu,
- pogorszenia jakości powietrza,
- zagrożenia spadkiem liczebności chronionych gatunków flory i fauny,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

Rozdział 7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Pod pojęciem *znaczących oddziaływań na środowisko* rozumieć należy takie oddziaływania, które mogą w istotny sposób zmienić cechy zasobów naturalnych oraz wytworzonych przez człowieka.

W okresie programowania analizowanego *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk* w sposób literalny jako przedsięwzięcia mogące negatywnie oddziaływać na środowiska zapisano jedynie budowę i modernizację dróg gminnych. Oczywiście nie oznacza to, że nie będą realizowane takie inwestycje, jak budowa kanalizacji w wybranych miejscowościach gminy czy rozbudowa sieci wodociągowej.

Wszystkie powyżej wymienione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny. W większości przypadków będą one również realizowane w obrębie istniejących już obiektów infrastrukturalnych i budowlanych, w przypadku nowych – w obrębie terenów o określonym stopniu antropopresji. Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że:

- nie przewiduje się wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny **związanych z realizacją powyższych przedsięwzięć**,
- nie przewiduje się również wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny oraz krajobraz **związanych z emisją do środowiska**,
- nie przewiduje się także wystąpienia **znaczącego oddziaływania** planowanych przedsięwzięć na środowisko **związanego z wykorzystaniem zasobów przyrodniczych**.

Reasumując powyższe w okresie programowania analizowanego *Programu ochrony środowiska* nie przewiduje się realizacji przedsięwzięć, które w znacząco negatywny sposób będą oddziaływać na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary prawnie chronione. Ponadto, ze względu na znaczny stopień ogólności projektu *Programu* analiza ta byłaby w znaczący sposób utrudniona, a uzyskane w jej efekcie wyniki obarczone błędem.

Zaznaczyć również należy, iż realizacja jakiegokolwiek przedsięwzięcia, określonego w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 71) wymaga przeprowadzenia szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko, z którą związany jest obligatoryjny bądź fakultatywny obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Na etapie powyższej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadza się również ocenę stanu

środowiska przyrodniczego w obrębie terenu objętego bezpośrednimi zamierzeniami inwestorskimi oraz w jego sąsiedztwie.

Rozdział 8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Poniżej przedstawiono główne problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu:

W zakresie ochrony przyrody:

- rosąca presja przekształcania gruntów rolnych i leśnych na grunty budowlane zwłaszcza na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- brak akceptacji społecznej dla tworzenia form ochrony przyrody, co powoduje trudności z powiększaniem istniejących i tworzeniem nowych form,
- brak mechanizmów prawnych tworzenia korytarzy ekologicznych oraz określenia zasad ich funkcjonowania,
- brak pełnej waloryzacji przyrodniczej w aspekcie występowania gatunków chronionych.

Dużym problemem związanym z ochroną przyrody jest silna antropopresja na tereny cenne przyrodniczo. Związane jest to z zajmowaniem tych terenów w szczególności pod zabudowę mieszkaniową czy lotniskową. Nadmierna penetracja wiąże się z bezpośrednim niszczeniem cennych gatunków roślin, płoszeniem zwierząt, zwiększonym hałasem, tworzeniem nielegalnych wysypisk śmieci.

Intensyfikacja produkcji rolniczej, niewłaściwie prowadzone działania melioracyjne, złe wykorzystanie środków ochrony roślin oraz likwidacja śródpolnych zadrzewień prowadzi do ubożenia i degradacji krajobrazu oraz ograniczenia liczebności wielu gatunków roślin i zwierząt w obrębie lokalnych populacji.

W zakresie ochrony lasów:

- monokultury sosnowe, szczególnie na terenach lasów prywatnych,
- problemy z realizacją decyzji określających zadania w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa,
- garadacja szkodników,
- duże zagrożenie lasów przez pożary,
- zaśmiecanie lasów.

W zakresie ochrony wód oraz gospodarki wodno – ściekowej:

- nadmierna eksploatacja zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- nieprzestrzeganie przez użytkowników warunków ustalonych w pozwoleniach wodnoprawnych bądź brak posiadania stosownych pozwoleń,
- niedostateczna kontrola użytkowników korzystających z zasobów wodnych,
- niski stopień retencjonowania wód,
- odprowadzanie nieoczyszczonych i niedostatecznie oczyszczonych ścieków z sektora komunalnego i przemysłowego do wód i do ziemi,
- brak skanalizowanie miejskich terenów zurbanizowanych,
- brak infrastruktury odprowadzającej i oczyszczającej wody opadowe,
- brak zainteresowania przydomowymi oczyszczalnymi ścieków
- spływy powierzchniowe pochodzące ze źródeł rolniczych, obciążone związkami biogennymi oraz toksycznymi pozostałościami po środkach ochrony roślin.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi:

- niewłaściwe prowadzenie melioracji wodnych, prowadzące często do przesuszenia terenu bądź jego nadmiernego zawodnienia,
- niewłaściwe stosowanie nawozów bądź środków ochrony roślin,
- dzikie wysypiska odpadów.

Na jakość powierzchni ziemi istotny wpływ ma również właściwa gospodarka odpadami. Do najważniejszych problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Brańszczyk zaliczyć należy:

- brak zorganizowanego systemu pozyskiwania odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych,
- brak wystarczająco rozwiniętego systemu zbierania olejów odpadowych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych oraz brak odpowiedniego selektywnego zbierania omawianych odpadów w miejscu wytwarzania, co uniemożliwia w wielu przypadkach kierowanie ich do regeneracji,
- niskie poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych,
- niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców, szczególnie w zakresie gromadzenia odpadów zmieszanych i selektywnego zbierania,
- problem spalania odpadów w paleniskach domowych.

W zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego:

- emisja powierzchniowa (emisja niska), szczególnie z palenisk domowych i lokalnych kotłowni, stanowiąca główną przyczynę emisji pyłu PM10,
- emisja komunikacyjna pochodząca z niesprawnych środków transportu,
- niewielkie wykorzystanie potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii.

W zakresie zanieczyszczenia środowiska hałasem i polami elektromagnetycznymi:

- wzrost zagrożenia hałasem komunikacyjnym na terenach zabudowy mieszkaniowej,
- wzrost liczby obiektów stwarzających wysoką lokalną uciążliwość akustyczną dla mieszkańców,
- wzrost liczby miejsc generowania promieniowania elektromagnetycznego poprzez rozwój telefonii komórkowej.

W zakresie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska:

- brak zainteresowania i zaangażowania ze strony potencjalnych uczestników konsultacji,
- zbyt niskie zainteresowanie edukacją ekologiczną ludności regionu,
- zbyt małe zaangażowanie dorosłych grup społecznych w sprawy edukacji ekologicznej,
- konsumpcyjny tryb życia.

Rozdział 9. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność, a także na środowisko

Poniższą prognozę oddziaływania na środowisko charakteryzuje duży poziom ogólności, co wiąże się ze strategicznym charakterem analizowanego dokumentu. Ponadto w ramach prognozy strategicznej analizie w głównej mierze podlegają założenia programu oraz korzyści i zagrożenia związane z jego realizacją. W poniższej prognozie nie przeprowadzono wartościowania wielkości poszczególnych potencjalnych oddziaływań, nie wzięto również pod uwagę czy oddziaływania potencjalnie negatywne mogą one zostać zminimalizowane.

Pod pojęciem *znaczących oddziaływań na środowisko* rozumieć należy takie oddziaływania, które mogą w istotny sposób zmienić cechy zasobów naturalnych oraz wytworzonych przez człowieka.

Biorąc pod uwagę zapisane w projekcie *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020, z perspektywą na lata 2021 – 2024* cele polityki ekologicznej dla gminy oraz planowane do realizacji przedsięwzięcia i działania można stwierdzić, że w okresie programowania analizowanego *Programu* nie przewiduje się podejmowania działań lub realizacji

przedsięwzięć, które oddziaływać będą w sposób znaczący na jakość środowiska przyrodniczego jako całość, bądź na jego poszczególne elementy, w tym na obszary prawnie chronione tj. obszary NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnego Bugu oraz Ostoja Nadbużańska

Podstawę przeprowadzonych analiz stanowią w szczególności informacje zawarte w aktach prawnych, określających status powyższych obszarów oraz zakazy i nakazy obowiązujące na ich obszarze, m.in.:

- *Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała PLB 140007 – Dzienniku Urzędowym Woj. Maz. z 9 kwietnia 2014 r., poz. 3828,*
- *Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – Dzienniku Urzędowym Woj. Maz. z 22 września 2014 r., poz. 8654),*
- *Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB 140001 – Dzienniku Urzędowym Woj. Maz. z 1 października 2014 r., poz. 9006.*

W poniższej tabeli nr 39 przedstawiono potencjalny wpływ na poszczególne elementy ochrony środowiska celów polityki ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk.

Potencjalny wpływ określono jako: + oddziaływanie dodatnie; - oddziaływanie negatywne lub 0 – jako brak wpływu. Określając charakter powyższego wpływu brano pod uwagę zarówno oddziaływania występujące na etapie realizacji poszczególnych działań/ przedsięwzięć, jak i po ich zakończeniu, bądź na etapie eksploatacji.

Tabela nr 39. Matryca wpływu na środowisko celów polityki ekologicznej dla Gminy Brańszczyk

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
OBSZAR INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA												
<i>Cel operacyjny 1 – Poprawa efektywności energetycznej</i>												
1.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	+	+	+/-	+	+	+	+	0	+	+	+
2.	Wdrażanie zapisów Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Brańszczyk	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
3.	Wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynkach użyteczności publicznej oraz wzdłuż dróg lokalnych	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
4.	Budowanie świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
<i>Cel operacyjny 2 – Ograniczanie emisji powierzchniowej</i>												
5.	Likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub ich wymiana na inne o większej sprawności i mniejszej emisji	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
6.	Zwiększanie na terenie gminy udziału ekologicznych źródeł energii elektrycznej i ciepłej	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
7.	Modernizacja i rozbudowa sieci gazowej wraz z podłączeniem nowych odbiorców	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
<i>Cel operacyjny 3 – Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych</i>												
8.	Modernizację, przebudowę i rozbudowę dróg lokalnych	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
9.	Budowa spójnego systemu ścieżek rowerowych	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
OBSZAR INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM												
<i>Cel operacyjny 1 – Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy</i>												
1.	Modernizacja i poprawa stanu dróg na terenie gminy	+/-	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	0	0	0	+/-
2.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na oddzielenie potencjalnych źródeł hałasu od terenów zamieszkałych	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+
3.	Dążenie do ograniczenia hałasu na terenach, gdzie jest on odczuwalny jako dokuczliwy i uciążliwy, szczególnie na terenach gęstej zabudowy mieszkalnej	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
4.	Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu na terenach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
5.	Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
OBSZAR INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE												
<i>Cel operacyjny 1 – Ochrona środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym</i>												
1.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisów pozwalających na bezpieczną dla lokalnej społeczności lokalizację źródeł ewentualnego ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+
2.	Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
OBSZAR INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIE WODAMI												
<i>Cel operacyjny 1 – Poprawa stan jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych</i>												
1.	Racjonalne wykorzystanie wód podziemnych na cele komunalne i przemysłowe oraz rolnicze	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania wody oraz prawidłowe postępowanie ze ściekami komunalnymi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
3.	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<i>Cel operacyjny 2 - Ochrona przed powodzią oraz suszą</i>												
1.	Wyznaczanie i wprowadzanie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy, decyzji o warunkach zabudowy i innych dokumentów strategicznych granic obszarów zagrożenia powodzią oraz ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Realizacja działań technicznych i nietechnicznych służących zwiększaniu retencyjności zlewni na terenach leśnych, rolniczych i zurbanizowanych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
OBSZAR INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA												
<i>Cel operacyjny 1 – Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy</i>												
1.	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej	+	+	+/-	+/-	+/-	0	+	0	+	0	+/-

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
2.	Bieżąca konserwacja i modernizacja stacji uzdatniania wody w celu optymalizacji zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę	+	+	+	+	+/-	0	+	0	+	0	+
3.	Działania edukacyjne promujące cele i zasady oszczędnego użytkowania wody	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+
4.	Podłączanie budynków do istniejących sieci wodociągowej	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+
Cel operacyjny 2 – Rozwój i dostosowanie systemu gospodarowania ściekami dla potrzeb ludności												
1.	Kontynuacja budowy, rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacyjnej	+	+	+/-	+/-	+/-	0	+	0	+	0	+/-
2.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych	+	+	+	+	+/-	0	+	0	+	0	+/-
3.	Budowa kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych	+	+	+	+	+/-	0	+	0	+	0	+/-
4.	Podłączanie budynków do istniejących sieci kanalizacyjnych	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+
5.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona technicznie bądź ekonomicznie	+	+	+/-	+/-	+/-	0	+	0	0	0	+/-
6.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków odprowadzania ścieków do środowiska	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+
OBSZAR INTERWENCJI NR 6: ZASOBY GEOLOGICZNE												
Cel operacyjny 1 - Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi												
1.	Ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
OBSZAR INTERWENCJI NR 7: GLEBY												
<i>Cel operacyjny 1 – Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb</i>												
1.	Wykorzystywanie gruntów zgodnie z przeznaczeniem, klasą bonitacją i stopniem zanieczyszczenia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnienie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
OBSZAR INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIA ODPADÓW												
<i>Cel operacyjny 1 – Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami z sektora komunalnego</i>												
1.	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Doskonalenie gospodarki odpadami w celu osiągnięcia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 40% ich masy do 2020 r.	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+
3.	Wdrożenie do końca 2021 r. systemu selektywnego odbioru odpadów zielonych i bioodpadów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
4.	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
5.	Doskonalenie systemu gospodarki osadami ściekowymi celem ograniczenia ich oddziaływania na środowisko	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
6.	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych z sektora komunalnego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
7.	Upowszechnianie ekonomicznych i ekologicznych korzyści selektywnego zbierania odpadów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
8.	Gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w Bazie Azbestowej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
9.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Wprowadzenie katalogu kryteriów środowiskowych do zamówień publicznych, m.in. celem ograniczenia kosztów eksploatacji produktów oraz ich utylizacji	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
OBSZAR INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE												
<i>Cel operacyjny 1 – Zrównoważone zarządzanie i użytkowanie zasobów przyrody i krajobrazem</i>												
1.	Ochrona terenów przyrodniczo cennych oraz ich właściwe zagospodarowanie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
2.	Zachowanie ciągłości terenów otwartych, ciągów ekologicznych i cieków wodnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
3.	Planowanie przestrzenne uwzględniające na równi potrzeby inwestorów, mieszkańców oraz środowiska przyrodniczego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
4.	Rozwój turystyki i rekreacji z uwzględnieniem pojemności środowiska	0/-	+	+/-	+/-	+/-	0	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
5.	Wsparcie rolnictwa ekologicznego oraz wdrażania programów rolno – środowiskowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
6.	Egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy oraz innych dokumentach strategicznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
7.	Prowadzenie działań edukacyjnych zwiększających świadomość społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony przyrody	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Cel operacyjny 1 – Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych												
1.	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Lp.	Działania	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
2.	Przeznaczanie nowych terenów pod zalesienia (z uwzględnieniem warunków przyrodniczo – krajobrazowych) poprzez odpowiednie zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
OBSZAR INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI												
<i>Cel operacyjny 1 – Zmniejszanie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacji skutków w przypadku jej wystąpienia</i>												
1.	Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii poprzez kontrolę instalację stwarzających możliwość ich wystąpienia oraz poprzez uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjach środowiskowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania gminy zapisów zakazujących lokalizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Doposażenie straży pożarnej w sprzęt ratownictwa chemiczno – ekologicznego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<i>Cel operacyjny 2 - Ochrona przeciwpożarowa</i>												
1.	Modernizacja i wyposażenie jednostek straży pożarnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Kształtowanie właściwych zachowań społecznych w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom pożarowym w lasach	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+

Źródło: opracowanie własne na podstawie uwarunkowań gminnych

UWAGA:

- * analizie poddano cele służące ochronie i kształtowaniu środowiska oraz zdrowego stylu życia zapisane w *Programu*
- * w przypadku przedsięwzięć inwestycyjnych uwzględniono oddziaływania występujące na etapie realizacji i eksploatacji
- * oddziaływanie negatywne może polegać np. na zajęciu terenu pod obiekty budowlane, zalesianie terenów muraw napiaskowych

Na podstawie analizy powyższych celów zidentyfikowano rodzaje przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, przy czym nie będą to oddziaływania znaczące w rozumieniu przytoczonej powyżej definicji. Będą to przede wszystkim przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnym polegające na:

- budowie nowych oraz modernizacji i rozbudowie istniejących sieci wodociągowych,
- budowie nowych sieci kanalizacyjnych,
- budowie przydomowych oczyszczalni ścieków,
- budowie, przebudowie i modernizacji dróg gminnych,
- rozbudowa sieci gazowej.

W trakcie prowadzenia prac termomodernizacyjnych, zarówno w obrębie obiektów komunalnych, jak i prywatnych, istnieje również ryzyko wystąpienia zagrożenia dla chronionych gatunków ptaków i/ lub nietoperzy, a nawet owadów, podlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 roku o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134). W związku z pracami termomodernizacyjnymi otwory i szczeliny w budynkach zostają zaślepione poprzez wypełnienie materiałem docieplającym lub kratkami PCV. Ogranicza to dostęp ptakom oraz nietoperzom objętym ochroną gatunkową do miejsc ich regularnego przebywania i rozrodu. Nietoperze są bardziej zagrożone działaniem prac ociepleniowych niż ptaki, ponieważ chętnie chowają się głębiej w szczelinach. Dlatego należy traktować ten zabieg jako niszczenie ich siedlisk. Czynności te zakazane są wobec wszystkich gatunków wymienionych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

W poniższej tabeli nr 40 przedstawiono analizę potencjalnego wpływu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym, przewidzianych do realizacji przez Gminę Brańszczyk.

Tabela nr 40. Matryca wpływu na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie Gminy Brańszczyk

Przedsięwzięcie	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny i grzyby	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne	Obszary prawnie chronione
OBSZAR INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA											
Rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego	0	+	0	0	0	+	+	0	+	0	+
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
Promocja odnawialnych źródeł z energii (OZE) w energetyce ciepłej gospodarstw domowych	+	+	+/-	+	+	+	+	0	+	+	+/-
Gazyfikacja gminy Brańszczyk	+	+	+/-	+/-	+	+	+	0	+	+	+/-
OBSZAR INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA											
Budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
Modernizacja stacji uzdatniania wody na terenie gminy	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
Promowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+	0	+	0	+
OBSZAR INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW											
Gospodarka odpadami	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Usuwanie azbestu z terenu gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Źródło: opracowanie własne

UWAGA: negatywne oddziaływanie może polegać np. na zajęciu terenu pod obiekty budowlane, czasowej emisji zanieczyszczeń do powietrza lub hałasu do środowiska w trakcie trwania prac budowlanych

Dla pozostałych obszarów interwencji na dzień sporządzenia niniejszego Programu nie zdefiniowano konkretnych zadań inwestycyjnych. Nie jest to jednak tożsame z faktem braku podejmowania przez samorząd gminny działań w powyższym zakresie.

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą terytorialnie realizowane w obrębie jednej gminy, a często także w granicach jednej miejscowości. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej czy sieci gazowej, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo, a także przestrzennie ograniczony charakter. Są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Zaznaczyć również należy, że w konsekwencji realizacja powyższych przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie Gminy,
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju,
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

W poniższej tabeli nr 41 przedstawiono ocenę potencjalnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym w kontekście rodzaju tych oddziaływań.

Tabela nr 41. Matryca wpływu na środowisko przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie Gminy Brańszczyk w kontekście tych oddziaływań

Przedsięwzięcie	Rodzaj oddziaływania na środowisko
Rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego	etap realizacji – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie etap eksploatacji – brak oddziaływań negatywnych
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	
Promocja odnawialnych źródeł z energii (OZE) w energetyce ciepłej gospodarstw domowych	
Gazyfikacja gminy Brańszczyk	etap realizacji – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie etap eksploatacji – długoterminowe, stałe, brak oddziaływań negatywnych
Budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami	etap realizacji – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie etap eksploatacji – długoterminowe, stałe, pośrednie, poprzez odprowadzanie ścieków do odbiornika
Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie	etap realizacji – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie etap eksploatacji – długoterminowe, stałe, pośrednie, poprzez pobór wód w miejscu lokalizacji ujęcia wody
Modernizacja stacji uzdatniania wody na terenie gminy	

Promowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	<p>etap realizacji – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p>etap eksploatacji – długoterminowe, stałe, pośrednie, poprzez odprowadzanie ścieków do odbiornika</p>
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	<p>etap realizacji – oddziaływania krótkoterminowe i chwilowe, bezpośrednie</p> <p>etap eksploatacji – brak oddziaływań negatywnych</p>

Źródło: opracowanie własne

Na etapie realizacji powyższych przedsięwzięć występować będą następujące oddziaływania (zarówno o charakterze pozytywnym, jak i negatywnym):

- *bezpośrednie* – polegające np. na emisji zanieczyszczeń o charakterze komunikacyjnym bądź emisji pyłów mineralnych do środowiska w trakcie budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury komunalnej,
- *pośrednie* – związane z powiązaniem występującymi pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska oraz migracją zanieczyszczeń, ale wynikające także ze specyfiki poszczególnych przedsięwzięć, np. ścieki komunalne wprowadzane są do środowiska w innym miejscu niż powstają,
- *wtórne* – związane z reakcjami chemicznymi zachodzącymi w środowisku w przypadkach znaczących emisji do środowiska wysoce reaktywnych związków zanieczyszczających, nie przewiduje się wystąpienia,
- *skumulowane* – stanowiące efekt oddziaływania na danych obszar kilku przedsięwzięć o znaczącej emisji, nie przewiduje się wystąpienia,
- *krótkoterminowe* – związane w przejściowym charakterem realizacji wielu przedsięwzięć, tj. budowa sieci kanalizacyjnych i wodociągowych,
- *średnioterminowe* – nie przewiduje się wystąpienia,
- *długoterminowe* – związane w szczególności z funkcjonowaniem obiektów infrastrukturalnych, tj. oczyszczalnia ścieków czy ciągów drogowych,
- *stałe* – związane w szczególności z funkcjonowaniem obiektów infrastrukturalnych, tj. oczyszczalnia ścieków czy ciągów drogowych,
- *chwilowe* – związane z wydarzeniami o charakterze awarii, ale także z działaniami technicznymi, lecz nie mającymi charakteru inwestycyjnego, np. likwidacja dzikich wysypisk oraz z realizacją elementów infrastruktury technicznej o charakterze podziemnym, itp.

W przypadku przedsięwzięć inwestycyjnych zapisanych w *Programie* w zakresie wzajemnego oddziaływania między poszczególnymi elementami środowiska mogą mieć miejsce następujące interakcje:

- powietrze atmosferyczne – gleba,
- powietrze atmosferyczne – wody gruntowe i podziemne,
- powietrze atmosferyczne – szata roślinna,
- wody gruntowe i podziemne – szata roślinna,
- gleba – wody gruntowe i podziemne,
- gleba – szata roślinna.

Jednak ze względu na ogólny charakter ustaleń projektu *Programu* na etapie niniejszej prognozy nie istnieje możliwość przedstawienia szczegółowych informacji na temat charakteru oraz skali potencjalnych oddziaływań, a także wzajemnych interakcji pomiędzy elementami środowiska objętymi oddziaływaniami powstającymi w efekcie realizacji projektowanych przedsięwzięć (ze względu na brak szczegółowych danych technicznych charakteryzujących poszczególne przedsięwzięcia).

Dla wszystkich przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 71) nakłada obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (obligatoryjny bądź fakultatywny). Raporty oddziaływania na środowisko dot. poszczególnych zadań inwestycyjnych mogą wskazywać działania alternatywne. Odnośnie w/w zagadnień na obecnym etapie opracowywania niniejszej prognozy nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko przedsięwzięć będą określane odrębnie w trakcie procesów inwestycyjnych.

W przypadku realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych szczególną uwagę na etapie ich projektowania należy zwrócić na możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania ich realizacji oraz eksploatacji na obszary chronione, tj. obszary NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnego Bugu i Ostoja Nadbużańska.

W poniższej tabeli nr 42 przedstawiono analizę potencjalnego wpływu planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, zapisanych w projekcie *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk* na obszary chronione na terenie Gminy.

Tabela nr 42. Matryca wpływu na obszary prawnie chronione przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie Gminy Brańszczyk (cz. 1)

Przedsięwzięcie	NATURA 2000		
	Puszcza Biała	Dolina Dolnego Bugu	Ostoja Nadbużańska
Rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego	Przedsięwzięcia nie podlegające procedurze oceny oddziaływania na środowisko, ponadto ze względu na jego charakter – realizacja w obrębie budynków – nie istnieje ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania		
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii			
Promocja odnawialnych źródeł z energii (OZE) w energetyce ciepłej gospodarstw domowych			
Gazyfikacja gminy Brańszczyk	W przypadku realizacji na terenach cennych przyrodniczo zaleca się przeprowadzenie procedury ooś (szczególnie w przypadku, gdy przedsięwzięcie spełnienia wymagań wynikających z <i>Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</i>)		
Budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami			
Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie			
Modernizacja stacji uzdatniania wody na terenie gminy	Zaleca się przeprowadzenie procedury ooś wyłącznie w przypadku szerokiego zakresu prac budowlanych, szczególnie w przypadku zajmowania nowych terenów czynnych biologicznie		
Promowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	Przedsięwzięcia nie podlegające procedurze oceny oddziaływania na środowisko, ponadto ze względu na jego charakter – realizacja w obszarze zmienionym antropogenicznie – nie istnieje ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania		
Usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	Przedsięwzięcia nie podlegające procedurze oceny oddziaływania na środowisko, ponadto ze względu na jego charakter – realizacja w obrębie budynków – nie istnieje ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania		

Źródło: opracowanie własne

Tabela nr 43. Matryca wpływu na obszar prawnie chronione przedsięwzięć inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie

Gminy Brańszczyk (cz.2)

Przedsięwzięcie	Potencjalny negatywny wpływ na etapie realizacji przedsięwzięcia	Potencjalny negatywny wpływ na etapie eksploatacji przedsięwzięcia
Rozbudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym - wytwarzanie odpadów budowlanych 	- brak negatywnego wpływu
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym - wytwarzanie odpadów budowlanych - możliwość negatywnego oddziaływania na gatunki ptaków gniazdujących w obrębie budynków 	- brak negatywnego wpływu
Promocja odnawialnych źródeł z energii (OZE) w energetyce ciepłej gospodarstw domowych		
Gazyfikacja gminy Brańszczyk	<ul style="list-style-type: none"> - naruszenia powierzchni ziemi - zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym - wytwarzanie odpadów budowlanych oraz potencjalne powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych - czasowe zaburzenie przepływu płytkich wód gruntowych - potencjalna likwidacja szaty roślinnej w obrębie przedsięwzięcia - ryzyko zanieczyszczeń powierzchni ziemi i płytkich wód gruntowych związkami ropochodnymi - płoszenie lokalnej fauny 	- brak negatywnego wpływu (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych, tj. rozszczelnienie sieci)
Budowa i rozbudowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami		
Rozbudowa sieci wodociągowej w gminie		
Modernizacja stacji uzdatniania wody na terenie gminy	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym - wytwarzanie odpadów budowlanych - ryzyko zanieczyszczeń powierzchni ziemi i płytkich wód gruntowych związkami ropochodnymi - płoszenie lokalnej fauny 	- brak negatywnego wpływu

<p>Promowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków (wraz z budową)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - naruszenia powierzchni ziemi - zwiększona emisja spalin oraz hałasu o charakterze komunikacyjnym i budowlanym - wytwarzanie odpadów budowlanych oraz potencjalne powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych - czasowe zaburzenie przepływu płytkich wód gruntowych - potencjalna likwidacja szaty roślinnej w obrębie przedsięwzięcia - ryzyko zanieczyszczeń powierzchni ziemi i płytkich wód gruntowych związkami ropopochodnymi - płoszenie lokalnej fauny 	<ul style="list-style-type: none"> - brak negatywnego wpływu (z wyjątkiem sytuacji awaryjnych, tj. rozszczelnienie sieci)
<p>Usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zwiększona emisja pyłów do powietrza oraz hałasu o charakterze budowlanym - wytwarzanie odpadów budowlanych 	<ul style="list-style-type: none"> - brak negatywnego wpływu (z wyjątkiem sytuacji niewłaściwej utylizacji azbestu)

Źródło: opracowanie własne

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia w głównej mierze realizowane będą w obrębie już istniejących obiektów infrastrukturalnych i budowlanych, w obszarach zabudowanych, o określonej antropopresji i ograniczonych zasobów przyrodniczych, w związku z czym ich potencjalny wpływ na obszary chronione, w sąsiedztwie bądź obrębie których będą realizowane będzie znacząco ograniczony.

W przypadku przedstawionych powyżej przedsięwzięć (za wyjątkiem budowy nowych obiektów kubaturowych bądź infrastrukturalnych) główne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, rozumiane w tym przypadku jako świat roślin i zwierząt, związane będą z prowadzeniem prac remontowo – budowlanych, powodujących przede wszystkim emisję zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska oraz z obecnością nadmiernej ilości ludzi i sprzętu budowlanego. Zaznaczyć jednak należy, że oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i przemijający, nie powodujący trwałych zmiany w ekosystemach przyrodniczych. W przypadku powyższych przedsięwzięć nie przewiduje się znaczącego powiększania obszarów trwale zabudowanych, co chroni środowisko przed znaczącą utratą nowych powierzchni biologicznie czynnych.

Zaznaczyć jednak należy, że ze względu na brak wyczerpujących danych technicznych, dotyczących powyższych przedsięwzięć, szczegółowe określenie zakresu oraz intensywności wpływu ich realizacji i funkcjonowania na obszary chronione nie jest możliwe. Biorąc jednak pod uwagę:

- 1) lokalny charakter i ograniczoną skalę projektowanych przedsięwzięć (służyć będą wyłącznie lokalnym społeczności),
- 2) proekologiczny i prospołeczny charakter,
- 3) ich planowaną lokalizację w obszarach o określonej antropopresji, tzn. w granicach krajobrazu wiejskiego, głównie w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej,

można wnioskować, że ich realizacja:

- nie spowoduje opóźnienia w osiągnięciu celów ochrony zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,
- nie spowoduje przerwania procesu osiągnięcia celów ochrony zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,
- nie spowoduje zaburzenia równowagi, rozmieszczenia i zagęszczenia kluczowych gatunków chronionych w ramach zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,
- nie spowoduje utraty cech przyrodniczych predysponujących poszczególne obszary i obiekty do objęcia ich ochroną prawną,
- nie spowoduje uszczerplenia zasobów przyrodniczych i krajobrazowych chronionych w ramach zidentyfikowanych na terenie gminy obszarów i obiektów chronionych,

- nie zredukuje liczebności populacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnego Bugu i Ostoja Nadbużańska na terenie gminy,
- nie zmniejszy różnorodności obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnego Bugu i Ostoja Nadbużańska na terenie gminy,
- nie spowoduje fragmentacji obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnego Bugu i Ostoja Nadbużańska na terenie gminy.

Należy zaznaczyć, że wpływ realizacji celów *Programu*, poprzez konkretne zadania, generalnie przybiera wydźwięk pozytywny. Poszczególne ustalenia mogą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko, jednak pomijając siłę tych wpływów prognozuje się poprawę jakości środowiska i jego funkcjonowania, w tym także obszarów chronionych.

W przypadku realizacji celów *Programu*, oddziaływanie w pełni pozytywne prognozuje się szczególnie w odniesieniu do następujących komponentów środowiska: przyroda, w tym obszary chronione, zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki.

Na szczególną uwagę przy sporządzaniu prognozy zasługują obszary problemowe, na których istnieje lub może zaistnieć konflikt społeczeństwa z ustalonymi formami ochrony przyrody. Analizy przeprowadzone przy sporządzaniu projektu *Programu* wykazały, że nie przewiduje się potencjalnych konfliktów podczas jego realizacji.

Inwestycje o charakterze punktowym nie stwarzają większego problemu, ponieważ łatwiej jest dostosować je do obowiązujących przepisów. Znacznie prostsza jest także zmiana lokalizacji takich inwestycji. Z uwagi na stosunkowo niewielki obszar oraz zasięg oddziaływania łatwiejsze jest również podjęcie działań kompensacyjnych.

Reasumując powyższe określono następujące **przewidywane korzyści dla środowiska stanowiące efekt realizacji celów i zadań inwestycyjnych określonych *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020, z perspektywą na lata 2021 – 2024:***

- nastąpi zmniejszenie „niskiej” emisji gazów i szczególnie pyłu zawieszonego oraz poprawa stanu jakości powietrza,
- nastąpi poprawa stanu technicznego dróg, a tym samym obniży się emisja hałasu komunikacyjnego oraz zanieczyszczeń o charakterze komunikacyjnym,
- nastąpi zwiększenie liczby mieszkańców objętych siecią kanalizacyjną oraz zwiększenie ilości przydomowych oczyszczanych ścieków. Nastąpi polepszenie jakości wód powierzchniowych,

- nastąpi poprawa sprawności funkcjonowania sieci wodociągowych, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia strat wody na sieci,
- zwiększy się świadomość ekologiczna społeczeństwa, zahamowana zostanie degradacja obszarów cennych przyrodniczo,
- nastąpi wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, samorządowców, wzrośnie aktywność mieszkańców w zakresie podejmowania działań służących ochronie środowiska.

Reasumując powyższe analizy należy stwierdzić, że przeprowadzone w ramach opracowywania niniejszej *Prognozy* analizy wykazują, iż realizacja przedmiotowego *Programu*:

- 1) **nie będzie wpływała negatywnie na zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe chronione w ramach obszaru NATURA 2000 – Puszcza Biała, Dolina Dolnego Bugu i Ostoja Nadbużańska,**
- 2) **będzie pozytywnie oddziaływać na powyższe formy ochrony przyrody (głównie poprzez oddziaływanie pośrednie),**
- 3) **nie spowoduje negatywnego oddziaływania na zwierzęta,**
- 4) **spowoduje poprawę warunków wegetacji roślin i grzybów,**
- 5) **będzie wpływała pozytywnie na zwierzęta i rośliny, jak i formy ochrony przyrody a przez to na bioróżnorodność,**
- 6) **będzie mieć pozytywny wpływ na wody podziemne i powierzchniowe (zarówno w odniesieniu do kwestii jakościowej, jak i ilościowej ochrony zasobów),**
- 7) **będzie pozytywnie wpływała na stan powietrza oraz nie będzie powodowała zmian klimatu,**
- 8) **będzie mieć pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi,**
- 9) **będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi,**
- 10) **będzie mieć pozytywny wpływ na zabytki kultury.**

***Rozdział 10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie oraz ograniczanie
prawdopodobnych negatywnych oddziaływań na środowisko***

Wymiernym efektem działań, które przewidziano do realizacji w ramach rozwiązań proponowanych w projekcie *Programu* ma być poprawa stanu środowiska na terenie Gminy. Zaproponowane kierunki działań są działaniami wielostronnymi, całościowymi i perspektywicznymi, które w konsekwencji ich realizacji wpłyną w sposób pośredni lub bezpośredni na zasoby przyrodnicze Gminy oraz poprawę jakości życia jego mieszkańców.

Realizacja jakichkolwiek przedsięwzięć związanych z poszczególnymi sektorami środowiska nigdy nie odbywa się w sposób, który nie powodowałby nawet minimalnej ingerencji w środowisko. Dlatego też osiągnięcie zamierzonych w *Programie* efektów musi wiązać się przede wszystkim z zastosowaniem:

- zaleceń dotyczących ochrony zasobów środowiska określonych w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 627 z późn. zm.) oraz w przepisach sektorowych i dokumentach strategicznych,
- odpowiednich systemów i technologii prowadzenia prac zgodnych z wymaganiami BAT,
- zapewnienia kompensacji przyrodniczej (w uzasadnionych przypadkach).

Należy również zwrócić uwagę, że wszystkie działania związane z podejmowaniem jakichkolwiek inicjatyw muszą bazować na obowiązujących zasadach w tym zakresie, a przede wszystkim na zasadzie zrównoważonego rozwoju. Zasada zrównoważonego rozwoju nakazuje prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego w sposób umożliwiający zachowanie zasobów i walorów środowiska w takim stanie, aby zarówno obecne jak i przyszłe pokolenia mogły z nich w pełni korzystać. Oprócz zasady **zrównoważonego rozwoju** jako nadrzędnej uwzględniono również w działaniach szereg zasad pomocniczych i konkretyzujących, m.in.: **zasadę prewencji** (oznaczającą m.in. zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń przez stosowanie najlepszych dostępnych technik).

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Programu*, które mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko (szczególnie w przypadku braku staranności wykonania oraz realizacji działań ochronnych) należą przede wszystkim, na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej, tj. wodociągi, kanalizacja, a także w fazie realizacji i eksploatacji drogi. Inwestycje te w zdecydowanej większości, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. W ramach procedury uwzględniane będą również analizy dotyczące minimalizacji bądź kompensacji możliwych oddziaływań. W efekcie ocenie zostanie poddany poziom znaczości poszczególnych oddziaływań.

Potencjalne negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jaki i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Poniżej wymieniono główne zasady (działania), które pozwolą ewentualne negatywne oddziaływania ograniczyć do racjonalnego poziomu. Do działań takich zaliczyć można:

- odpowiednio starannie przygotowany projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, okresów odpoczynku itp.,
- maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- w przypadku inwestycji liniowych obok ww. działań stosować można również:
 - budowę zabezpieczeń akustycznych (ekrany, wały ziemne, „ciche” nawierzchnie),
 - budowę przejść dla zwierząt,
 - budowę zbiorników retencyjnych opóźniających odpływ wody ze zlewni,
 - budowę urządzeń oczyszczających ścieki pochodzące z wód opadowych z dróg,
 - realizację zabezpieczeń w przypadku wystąpienia poważnej awarii (zastawki w systemie odwodnienia),
 - zastosowanie nasadzeń roślinności wzdłuż dróg zarówno w celu wkomponowania drogi w krajobraz, jak również w celu tworzenia stref zieleni ekotonowej lub osłonowej,
 - zastosowanie ogrodzeń ochronnych i naprowadzających na przejścia dla zwierząt.

W celu eliminacji zagrożenia, jakie dla chronionych gatunków ptaków, nietoperzy, a nawet owadów stwarza prowadzenie prac termomodernizacyjnych, zarówno w obrębie obiektów komunalnych, jak i prywatnych, przed ich podjęciem konieczne jest wykonanie inwentaryzacji ornitologicznych, chiropterologicznych i/lub entomologicznych w celu stwierdzenia bądź wykluczenia występowania tych gatunków w obrębie modernizowanych obiektów. Ekspertyzę taką powinien przeprowadzić specjalista, najlepiej między kwietniem a czerwcem w roku poprzedzającym prace. Specjalista określi czy występują miejsca, w których ptaki mogą się gnieździć oraz jaka jest liczba par lęgowych. Pomoże również zaplanować działania minimalizujące wpływ na środowisko oraz ewentualną kompensację przyrodniczą w postaci budek lęgowych dla ptaków i budek dla nietoperzy.

W przypadku stwierdzenia obecności gatunków chronionych należy, zgodnie z zapisami *ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2014 roku*, wystąpić do Regionalnego Dyrektora

Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów, tj. zezwolenia na zniszczenie siedlisk chronionych gatunków. Dotyczy to również usuwania z budynków opuszczonych ptasich gniazd poza okresem lęgowym (obowiązuje od 1 marca do 16 października). Do wniosku należy dołączyć wyniki ekspertyzy przyrodniczej. Po uzyskaniu decyzji na odstępstwa od zakazów, po zakończeniu okresu lęgowego, a przed rozpoczęciem prac należy zabezpieczyć otwory wentylacyjne oraz szczeliny przed ponownym zasiedleniem gatunków.

Generalnie realizacja zadań inwestycyjnych zamieszczonych w projekcie *Programu* przyczyni się do powstania pewnych negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z etapami budowy lub rozbudowy inwestycji. Są to inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej związane z budową lub modernizacją sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, a także z realizacją zadań związanych z infrastrukturą komunikacyjną (modernizacja dróg). W związku z istniejącym zagrożeniem, konieczne jest właściwe podejmowanie decyzji, już w fazie projektowania oraz właściwe prowadzenie prac budowlanych, a następnie eksploatacja inwestycji uwzględniająca potrzeby ochrony środowiska.

Negatywne oddziaływanie na środowisko ww. przedsięwzięć można w pierwszej kolejności minimalizować poprzez wybór najbardziej racjonalnej ich lokalizacji zapewniającej zarówno wymierny efekt ekologiczny jak i społeczno – ekonomiczny, czyli innymi słowy – równowagę przyrodniczą. Warunkiem wyboru najbardziej optymalnej lokalizacji jest analiza przepisów prawnych z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych, dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego).

W przypadku, gdy niemożliwe będzie uniknięcie negatywnego wpływu realizowanego zadania na środowisko lub może dojść do zniszczenia cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie działań kompensacyjnych, które będą prowadziły do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz zachowanie walorów przyrodniczych.

Jednym z podstawowych, a jednocześnie niezbędnych warunków sprzyjających realizacji działań wynikających z zapisów projektu *Programu* jest włączenie się społeczeństwa do udziału w projektowanym systemie.

Biorąc pod uwagę wyniki analizy w zakresie oddziaływania na środowisko zakładać można, że realizacja *Programu* nie będzie wymagała wykonania działań kompensacyjnych. Na tym etapie nie można jednak przesądzić, czy nie będzie konieczne wykonywanie kompensacji w rozumieniu ogólnym zgodnie z art. 75 ustawy - *Prawo ochrony środowiska* w odniesieniu do poszczególnych inwestycji.

Rozdział 11. Opis rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Programu

Zadania wskazane w projekcie *Programu* mające na celu poprawę poszczególnych komponentów środowiska oraz zapewniające prawidłowe funkcjonowanie sfery przyrodniczej w powiązaniu ze sferą społeczno – ekonomiczną, są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz wymaganiami BAT i z założenia ich realizacja powinna wiązać się z osiągnięciem pozytywnego efektu ekologicznego.

Jednak, pomimo podstawowego założenia, nie ulega jednak wątpliwości, że skuteczne przeprowadzenie wskazanych w *Programie* procesów inwestycyjnych i pozainwestycyjnych jest wynikiem uwzględnienia szeregu czynników, spośród których jednymi z najważniejszych są: płynność finansowa i akceptacja społeczeństwa.

Pozyskanie środków finansowych na realizację jest gwarantem wykonania zapisów *Programu*. Aby było to możliwe należy już na etapie przedinwestycyjnym realizacji zadania zróżnicować źródła pozyskiwania środków finansowych, w taki sposób aby w chwili braku możliwości wykorzystania jednego źródła w sposób płynny zapewnić wykonanie zadania z innego, alternatywnego źródła. Część środków na realizację zadań pochodzić będzie z budżetu gminy. Środki finansowe na realizację programu będą pochodziły także z pozostałych funduszy ekologicznych i innych funduszy celowych. Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Pożądanym kierunkiem będzie zwiększenie dofinansowania na działania związane z ochroną środowiska ze źródeł pomocowych i strukturalnych Unii Europejskiej.

W przypadku nie otrzymania lub otrzymania mniejszego niż oczekiwano dofinansowania ze źródeł pomocowych konieczne będzie wsparcie instytucji finansowych, które podejmą się finansowania projektów poprzez m.in. zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing), udziały kapitałowe (akcje, udziały w spółkach) i dotacje.

Drugim aspektem brany pod uwagę jest brak akceptacji społeczeństwa dla planowanych przedsięwzięć w proponowanym rozwiązaniu. Dlatego też bardzo istotnym elementem z punktu widzenia realizacji zaplanowanych inwestycji jest informowanie społeczeństwa o planowanych pracach i prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych.

Większość działań proponowanych do realizacji w ramach *Programu* ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto dokument jest na wysokim stopniu ogólności i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie nowych obiektów o charakterze komunalnym, należy rozważać warianty alternatywne tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: *warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”*. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmienia, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

Przeprowadzona w ramach *Prognozy* analiza celów *Programu*, a w szczególności jego spójności z innymi dokumentami strategicznymi (w tym nadrzędnym dokumentem, jakim jest Polityka Ekologiczna Państwa) wskazuje, że są one w pełni zgodne z postanowieniami tych dokumentów, a także wynikają wprost z postanowień wynikających z tych dokumentów oraz obowiązującego w Polsce prawa. W świetle powyższego faktu przedstawianie alternatyw w tym kontekście jest nieuzasadnione.

Jako dodatkowy argument potwierdzający brak potrzeby przedstawiania rozwiązań alternatywnych w ramach niniejszej *Prognozy* są wyniki przeprowadzonych analiz, które pozwalają stwierdzić, że realizacja zamieszczonych w *Programie* rozwiązań ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko, oraz że realizacja jego postanowień nie powoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Rozdział 12. Wnioski końcowe

Celem niniejszego opracowania było ustalenie skutków dla środowiska realizacji poszczególnych priorytetów i wyznaczonych w ich ramach zadań. Wyznaczone w projektowanym dokumencie cele i kierunki działań wpisują się w cele w zakresie ochrony środowiska ustalonymi na poziomie międzynarodowym i krajowym, wojewódzkim i powiatowym. Istniejące na terenie gminy problemy ochrony środowiska mogą zostać rozwiązane poprzez realizację zadań wyznaczonych w projekcie *Programu ochrony środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020, z perspektywą na lata 2021 – 2024*.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w *Programie* bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo

rozważyć wszystkie oddziaływania. Realizacja żadnego z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania.

Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i jakości życia mieszkańców. Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów Programu pozwala stwierdzić, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

Materiały źródłowe

- 1) *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska* (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.)
- 2) *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.)
- 3) *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.).
- 4) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, PAN IG i PZ, Warszawa 1993 – 1997
- 5) Behnke M., Kistowski M. Tyszecki A., *System ocen oddziaływania na środowisko w granicach obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 w wybranych krajach Unii Europejskiej i w Polsce*, Ministerstwo Środowiska 2004 r.
- 6) Bernaciak A., Spychała M., *Programowanie ochrony środowiska w gminie*, Wydawnictwo SORUS, Poznań 2007 r.
- 7) Borys T., *Jak budować program ekorozwoju – poradnik dla gmin i organizacji pozarządowych. Agenda 21, tom I oraz tom IV*, Warszawa – Jelenia Góra 1998 r.
- 8) Dziemianowicz W., i in. *Planowanie strategiczne Poradnik dla pracowników administracji publicznej*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012 r.
- 9) Giordano K., *Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2005 r.
- 10) Greszta J., *Wpływ imisji na ekosystem*, Wyd. Naukowe ŚLĄSK, Katowice 2002 r.
- 11) Kistowski M., Staszek W., *Poradnik do opracowania gminnego i powiatowego programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska*, Pomorski Urząd Wojewódzki, Gdańsk 1999 r.
- 12) Lenart W., *Zakres informacji przyrodniczych na potrzeby Ocen Oddziaływania na Środowisko*, EKOKONSULT, Gdańsk 2002 r.
- 13) *Krajowy program zwiększania lesistości*, aktualizacja, MŚ, Warszawa, 2003 r.
- 14) *Krajowy plan gospodarki odpadami*, 2022 r., www.mos.gov.pl
- 15) *Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości*, Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary 2014 r.
- 16) Noworól A., *Planowanie rozwoju terytorialnego w skali regionalnej i lokalnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2007 r.
- 17) Obidziński A., Żelazo J., *Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2007 r.

- 18) *Obszary NATURA 2000 w Polsce, część I i II*, IOS, Warszawa, 2010 – 2011 r.
- 19) *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030*, Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. (M.P. z 2012 r., poz. 252)
- 20) *Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 2010 r.
- 21) *Plan Zagospodarowania przestrzennego Województwa Mazowieckiego*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, 2014 r.
- 22) *Poradnik dla lokalnych grup działania w zakresie opracowania lokalnych strategii rozwoju na lata 2014 – 2020*, Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa 2015 r.
- 23) *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014 – 2020*, www.mos.gov.pl
- 24) *Program Ochrony Powietrza dla Stref w Województwie Mazowieckim, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 184/13 z 25 listopada 2013 r.)
- 25) *Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 164/13 z 28 października 2013 r.)
- 26) *Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 119/15 z 23 listopada 2015 r.)
- 27) *Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 75/08 z 21 kwietnia 2008 r.)
- 28) *Program Możliwości Wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Mazowieckiego*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 208/06 z 9.10.2006 r.)
- 29) *Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020*, Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa, 2007 (Uchwała Nr 18/07 z 19 lutego 2007 r.)
- 30) *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020*, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, 2014 r.
- 31) *Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014 – 2020*, Zarząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2015 r.
- 32) *Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.*, Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Gospodarki, 2014 r., www.kigeit.org.pl

- 33) *Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2016 – 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027*, Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 209/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.)
- 34) *Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.* Sejmik Województwa Mazowieckiego (Uchwała Nr 3/17 z dnia 24 stycznia 2017 r.)
- 35) *Program ochrony środowiska dla Powiatu Wyszkowskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024*, Uchwał Nr XXXII/206/2016 Rady Powiatu w Wyszkowie z dnia 28 grudnia 2016 r. r.
- 36) *Strategia rozwoju powiatu wyszkowskiego do 2025 r.*, Uchwała Nr XVII/112/2015 Rady Powiatu w Wyszkowie z dnia 30 grudnia 2015 r.
- 37) *Strategia Rozwoju Gminy Brańszczyk na lata 2015 – 2020*, Uchwała Nr X/43/2015 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 30 kwietnia 2016 r.
- 38) *Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Brańszczyk*, Uchwała Nr X/42/2015 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 30 kwietnia 2015 r.
- 39) *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brańszczyk*, Uchwała Nr XXXV/186/2013 Rady Powiatu w Wyszkowie z dnia 26 marca 2013 r.
- 40) <http://obszary.natura2000.pl/>
- 41) <http://stat.gov.pl/bdl/>
- 42) <http://warszawa.rdos.gov.pl/>
- 43) <http://wios.warszawa.pl/>
- 44) *Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowieckim*. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Warszawa 2002 r.
- 45) *Monitoring hałasu komunikacyjnego w 2014 roku*, www.wios.warszawa.pl
- 46) *Monitoring pól elektromagnetycznych w 2014 roku*, www.wios.warszawa.pl
- 47) *Monitoring rzek w roku 2011*, www.wios.warszawa.pl
- 48) *Monitoring rzek w latach 2010 – 2014*, www.wios.warszawa.pl
- 49) *Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005 – 2007*, IOŚ, Warszawa, 2008 r.
- 50) *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport za rok 2016*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2017 r.
- 51) *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2002 r.*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2003 r.
- 52) *Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2015 r.*, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, 2016 r.

Wykaz skrótów

<i>Skrót</i>	<i>Pełna nazwa</i>
AKPOŚK	Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
AR i MR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EMAS	Eco Management and Audit Scheme/ System ek zarządzania i audytu
FOGR	Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
JCW	Jednolita Część Wód
JCWpd	Jednolita Część Wód Podziemnych
KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
KW PSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
LGD	Lokalna Grupa Działania
MBPR	Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego
MODR	Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
NGO	<i>non-government organization</i> , organizacja pozarządowa
NFOŚ i GW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PINB	Państwowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego
POI i Ś	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PTTK	Polskie Towarzystwo Turystyczno – Krajobrazowe
PW i K	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RPO WM	Regionalny Program Operacyjny Województwo Mazowieckie
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SRK	Strategia Rozwoju Kraju
SWOT	Mocne strony, Słabe strony, Szanse i Zagrożenia
UE	Unia Europejska
WHO	Światowa Organizacja Zdrowia
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
WZM i UW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

Źródło: opracowanie własne

Spis tabel, map i rysunków

RYSUNEK NR 1. LOKALIZACJA JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH NR 55.....	34
RYSUNEK NR 2. ROZKŁAD STĘŻEŃ ŚREDNIOROCZNYCH B(A)P W 2012 R. NA TERENIE STREFY MAZOWIECKIEJ.....	38
RYSUNEK NR 3. LOKALIZACJA OBSZARÓW NATURA 2000 NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	44
RYSUNEK NR 4. LOKALIZACJA OBSZARÓW UŻYTKÓW EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	45
RYSUNEK NR 5. LOKALIZACJA KORYTARZY EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	53
RYSUNEK NR 6. OBSZAR REGIONU WSCHODNIEGO WRAZ Z REGIONALNYMI I ZASTĘPCZYMI INSTALACJAMI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	59
TABELA NR 1. WSKAŹNIKI MONITORINGU DLA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BRAŃSZCZYK NA LATA 2017 – 2020, Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 ROKU	25
TABELA NR 2. STAN REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH ZAPISANYCH W PROGRAMACH OCHRONY ŚRODOWISKA W LATACH 2009 – 2016	27
TABELA NR 3. KLASY CZYSTOŚCI RZEKI BUG W PUNKCIE POMIAROWYM W BRAŃSZCZYKU W LATACH 1994 – 1995	30
TABELA NR 4. OCENA JAKOŚCI WÓD RZEKI BUG W NAJBLIŻEJ POŁOŻONYCH PUNKTACH POMIAROWO – KONTROLNYCH W STOSUNKU DO GMINY BRAŃSZCZYK W ROKU 2008.....	31
TABELA NR 5. ZESTAWIENIE OCEN JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH W 2015 R.....	32
TABELA 6. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH W 2007 R., 2010 R. I 2012 R.....	33
TABELA NR 7. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA NA TERENIE POWIATU WYSZKOWSKIEGO W ROKU 2006	35
TABELA NR 8. KLASYFIKACJA TERENU POWIATU WYSZKOWSKIEGO (WCHODZĄCEGO W SKŁAD STREFY MAZOWIECKIEJ) Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	36
TABELA NR 9. KLASYFIKACJA TERENU POWIATU WYSZKOWSKIEGO Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW OKREŚLONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN.....	36

TABELA NR 10. STATYSTYKI WYNIKÓW MODELOWANIA MATEMATYCZNEGO IMISJI DLA WYBRANYCH ZANIECZYSZCZEŃ DLA TERENU GMINY BRAŃSZCZYK W ROKU 2016.....	37
TABELA NR 11. WAŻNIEJSZE ŹRÓDŁA EMISJI PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	40
TABELA NR 12. WYNIKI POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA TERENIE POWIATU WYSZKOWSKIEGO.....	41
TABELA NR 13. OBSZARY NATURA 2000 NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK	46
TABELA NR 14. UŻYTKI EKOLOGICZNE NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	50
TABELA NR 15. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK	52
TABELA NR 16. ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANEJ INSTALACJE SOLARNE NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK	54
TABELA NR 17. MASA ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH Z TERENU GMINY BRAŃSZCZYK W LATACH 2015 – 2016.....	61
TABELA NR 18. POZIOMY RECYKLINGU ODPADÓW KOMUNALNYCH ODEBRANYCH Z TERENU GMINY BRAŃSZCZYK W 2016 R.....	62
TABELA NR 19. MASA ZINWENTARYZOWANYCH I POZOSTAŁYCH DO UNIESZKODLIWIENIA NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK WYROBÓW AZBESTOWYCH	63
TABELA NR 20. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK ORAZ ILOŚĆ ZUŻYTEJ WODY W LATACH 2014 – 2016.....	65
TABELA NR 21. DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	65
TABELA NR 22. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK ORAZ ILOŚĆ ZUŻYTEJ WODY W LATACH 2014 – 2016.....	67
TABELA NR 23. DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	67
TABELA NR 24. CHARAKTERYSTYKA GMINNYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	68
TABELA NR 25. CHARAKTERYSTYKA GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	68
TABELA NR 26. CHARAKTERYSTYKA DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	69
TABELA NR 27. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	70

TABELA NR 28. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 1: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	72
TABELA NR 29. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 2: ZAGROŻENIE HAŁASEM	72
TABELA NR 30. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 3: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	72
TABELA NR 31. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 4: GOSPODAROWANIA WODAMI	73
TABELA NR 32. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 5: GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	73
TABELA NR 33. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 6: ZASOBY GEOLOGICZNE	73
TABELA NR 34. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 7: GLEBY	74
TABELA NR 35. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 8: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	74
TABELA NR 36. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 9: ZASOBY PRZYRODNICZE	75
TABELA NR 37. ANALIZA SWOT DLA OBSZARU INTERWENCJI NR 10: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	75
TABELA NR 38. NAJPILNIEJSZE PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK ORAZ SPOSOBY ICH ROZWIĄZYWANIA.....	76
TABELA NR 39. MATRYCA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO CELÓW POLITYKI EKOLOGICZNEJ DLA GMINY BRAŃSZCZYK	85
TABELA NR 40. MATRYCA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK.....	94
TABELA NR 41. MATRYCA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK W KONTEKŚCIE TYCH ODDZIAŁYWAŃ	95
TABELA NR 42. MATRYCA WPŁYWU NA OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK (CZ.1).....	98
TABELA NR 43. MATRYCA WPŁYWU NA OBSZAR PRAWNIE CHRONIONE PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY BRAŃSZCZYK (CZ.2).....	99