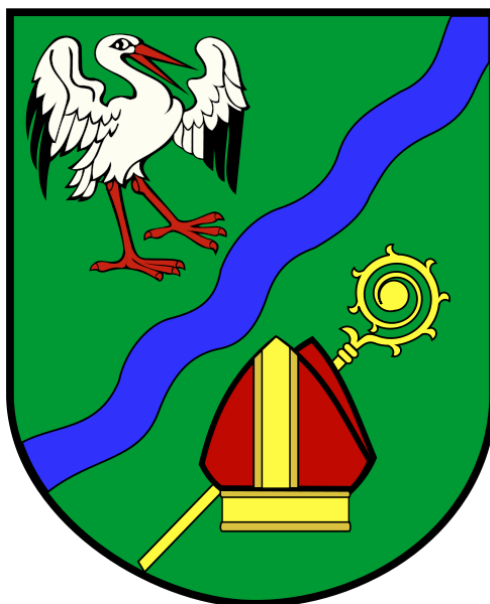




PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
Gminy Brańszczyk”



Warszawa, 20.01.2022 r.

Zespół autorski:	mgr inż. Patrycja Kosyło – kierownik zespołu	 mgr inż. Patrycja Kosyło
	inż. Joanna Jamróz	

Spis treści

1. Wstęp	7
2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami	7
3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego zawartości.....	9
3.1. Powiązania z innymi dokumentami.....	9
3.2. Główne cele sporządzenia zmiany planu.....	12
3.3. Zawartość projektowanego dokumentu.....	13
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	15
5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	15
6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	15
7. Lokalizacja terenu opracowania.....	15
8. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego.....	30
8.1. Geologia i geomorfologia.....	30
8.1.1. Warunki budowlane	31
8.2. Surowce mineralne	32
8.3. Użytkowanie gruntów.....	33
8.4. Gleby	33
8.5. Warunki hydrologiczne	34
8.5.1. Wody powierzchniowe.....	34
8.5.2. Wody podziemne.....	36
8.6. Klimat.....	40
8.7. Walory krajobrazowe	41
8.8. Różnorodność biologiczna	42
8.8.1. Szata roślinna	42
8.8.2. Fauna	43
8.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem.....	43
8.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione.....	43
8.9.2. Korytarze ekologiczne.....	47
8.9.3. Przyrodniczy System Gminy	48
9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	50
9.1. Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.....	50
9.2. Zagrożenie powodziowe.....	51

9.3. Źródła zanieczyszczeń powietrza	52
9.4. Osuwiska	52
9.5. Hałas	53
9.6. Gospodarka odpadami	53
9.7. Zagrożenia dla form ochrony przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 54	
9.8. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych	55
10.Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	55
11.Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....	55
11.1. Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie.....	55
11.2. Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska.....	62
12.Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	75
13.Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	77
14.Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	77
Dokumenty i materiały źródłowe	80
Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	80
Publikacje i pozostałe materiały źródłowe.....	81
Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):	82
Strony internetowe:.....	82
Spis rycin i tabel	82

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Brańszczyk” sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr VI.42.2019 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 1 marca 2019 r., zmienioną uchwałą Nr XLIV.273.2021 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 23 grudnia 2021 r.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 z późn. zm.);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.).

Prezentowane opracowanie, w myśl art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowi integralną część procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie jest zgodny ze stanowiskiem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie przedstawionym w piśmie z dnia 7 czerwca 2019 r., znak pisma WOOŚ-III.411.114.2019.MM oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Wyszakowie, w piśmie z dnia 14 maja 2019 r., znak pisma PPIS-ZNS-712/17/2019. Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, a także powiązania z innymi dokumentami

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń.

W projektowanej zmianie planu oraz przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko, pod uwagę wzięto cele zawarte w dokumentach o znaczeniu lokalnym, krajowym i międzynarodowym w szczególności dotyczące:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej, zawarte w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, transponującej cele z dokumentów międzynarodowych do prawa polskiego – ustalenia planu uwzględniają:
 - zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez przeznaczenie na cele budowlane obszarów o przeciętnych walorach przyrodniczych i stosowaniu rozwiązań sprzyjających ochronie środowiska;
 - przystosowanie do zmian klimatycznych poprzez rozwój infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, dopuszczenie odnawialnych źródeł energii;

- ochronę bioróżnorodności poprzez zachowanie naturalnej obudowy wzdłuż cieków, ochronę terenów leśnych i zadrzewionych, podtrzymanie stref ekotonowych;
- działań mających na celu kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, zgodnie z *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, poprzez:
 - integrację działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych – w planie uwzględniono konieczność zachowania drożności lokalnych i ponadlokalnych korytarzy migracyjnych flory i fauny oraz węzłów ekologicznych;
 - przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej – na większości terenów objętych zmianą planu, wprowadzona zabudowa jest kontynuacją istniejącej funkcji w sąsiedztwie lub w niewielkim oddaleniu od obszarów analizy;
 - wzrost lesistości kraju traktowany jako instrument zapewnienia spójności ekologicznej oraz ochrony retencji wody – w planie przewiduje się zachowanie większości terenów leśnych i zadrzewionych;
 - wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia obiektów dysharmonijnych na terenach objętych ochroną krajobrazową;
 - racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia terenów mogących wpłynąć na zasoby wód powierzchniowych i podziemnych;
 - wdrożenie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów – w projektowanym dokumencie nie przewiduje się wprowadzenia terenów mogących wpłynąć na zasoby wód podziemnych, powierzchniowych i związane z nimi ekosystemy;
 - zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb – zmniejszenie uciążliwości emisji zanieczyszczeń z indywidualnych gospodarstw, rozwiązanie problemów z gromadzeniem, segregowaniem i utylizacją odpadów zgodnie z *Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego* oraz ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach – w projektowanym dokumencie nie wprowadza się ustaleń mogących skutkować ponadnormatywną emisją zanieczyszczeń do gleb, wód i atmosfery; powstałe, w wyniku przeznaczenia terenów w zmianie planu pod określone funkcje, odpady będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy; dokument dopuszcza stosowanie odnawialnych źródeł energii;
 - zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa, w tym wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł (OZE), zgodnie z Dyrektywą 2009/28/WE i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE; Polityka Klimatyczna Polski, strategia Redukcji Gazów Ciężkich w Polsce do roku 2020 – dokument dopuszcza stosowanie odnawialnych źródeł energii;
- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze – niewprowadzanie przeznaczeń i obiektów mogących wpłynąć istotnie na powierzchnię ziemi;

- utrzymania norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych – niewprowadzanie przeznaczeń i obiektów mogących obniżyć jakość gleby;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych - ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 20 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Ramowa Dyrektywa Wodna, Program wodno-środowiskowy kraju, Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły 2016 – w zmianie planu uwzględniono konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych poprzez stosowanie odpowiednich zapisów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej;
- utrzymania norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej – w projekcie zmiany planu nie przewiduje się lokalizacji obiektów mogących powodować przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na terenach chronionych akustycznie.

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

3. Informacje o powiązaniach z innymi dokumentami, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego zawartości

3.1. Powiązania z innymi dokumentami

Do najważniejszych dokumentów, z którymi powiązana jest prognoza oddziaływania na środowisko zaliczono:

- *Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;*
- *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016;*
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, 2018;*
- *Strategię Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 r.;*
- *Strategię Rozwoju Gminy Brańszczyk na lata 2015-2020;*
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Gminy Brańszczyk, Warszawa 2019*

Poniżej przedstawiono najważniejsze cele i ustalenia wymienione w priorytetowych opracowaniach i dokumentach, które wpisują się w założenia przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

POZIOM KRAJOWY

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Dokument prezentuje wizję Polski w 2030 r. Opiera się na pięciu pożądanym cechach przestrzeni: konkurencyjności i innowacyjności, spójności wewnętrznej, bogactwie i różnorodności biologicznej, bezpieczeństwie oraz ładzie przestrzennym.

Wyznaczonym celem strategicznym jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie. Realizacja celu strategicznego odbywa się poprzez osiągnięcie celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w horyzoncie roku 2030.

Do podstawowych wyzwań polityki przestrzennej należy m.in.

- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- wprowadzanie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej,
- racjonalizację gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowania deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego,
- wdrożenie działań mających na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów,
- zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleb.

Miejscowy plan zawiera szereg ustaleń z zakresu kształtowania krajobrazu, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, powietrza oraz innych komponentów środowiska przyrodniczego.

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

Dokument wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach, w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wyróżniono w nim 6 celów, których realizacja ma być jednocześnie realizacją celu głównego strategii jakim jest *zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu*. W ramach celów szczegółowych określono konkretne kierunki działań, mające pomóc w ich osiągnięciu.

Szczególnie istotnym dla mpzp jest kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. Plan uwzględnia założenia działania priorytetowego: *„Opracowanie zasad zabudowy obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi i chronionych, obszarów zieleni w miastach, pasa nadbrzeża oraz budowy obiektów użyteczności publicznej”* poprzez ustalenie sposobów zagospodarowania terenów podlegających ochronie, a także wyznaczenie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Plan odnosi się także do wyznaczonego w dokumencie działania dotyczącego rozwoju alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym poprzez dopuszczenie stosowania indywidualnych urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.

POZIOM REGIONALNY

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

Jednym z kierunków rozwoju przestrzennego województwa mazowieckiego jest ochrona środowiska i zasobów przyrody. W PZPWM postulowane są między innymi następujące działania:

- zapewnienie ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu m.in. poprzez adekwatne zapisy w MPZP;
- dążenie do zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, sprzyjającej retencji wód opadowych, głównie w miastach;
- zachowanie istniejących naturalnych zbiorników wodnych i terenów podmokłych, w tym starorzeczy, torfowisk, bagien, stawów, śródpolnych oczek wodnych oraz ich ochrona poprzez zapisy w dokumentach planistycznych gmin;
- poprawę jakości wód poprzez rozwój i modernizację infrastruktury ochrony środowiska (w szczególności w zakresie gospodarki wodno-ściekowej) oraz racjonalną gospodarkę przestrzenną w sąsiedztwie zbiorników wodnych;
- realizację działań inwestycyjnych i utrzymaniowych melioracji wodnych, w tym ochronę układów odwodnienia rowami melioracyjnymi, budowę systemów melioracji zwiększających retencję glebową, odbudowę systemów drenarskich;

W dokumencie przyjęto założenia PZPWM w zakresie ochrony środowiska naturalnego i właściwego gospodarowania jego zasobami poprzez wprowadzanie terenów mieszkaniowych poza najcenniejszymi przyrodniczo terenami gminy, właściwe zapisy dotyczące udziału powierzchni biologicznie czynnej, lokalizację terenów inwestycyjnych poza terenami zalewowymi, na których występują starorzecza, bagna, stawy, itd., ustalenia regulujące gospodarkę wodno-ściekową w gminie, ustalenie zakazu zabudowy rowów (z wyjątkiem niezbędnych przepustów, mostów, urządzeń wodnych) oraz nakaz utrzymania ciągłości przepływu rowów przez obszar objęty planem.

Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku

Głównym celem strategii jest *„zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim, wzrost znaczenia obszaru metropolitalnego Warszawy w Europie”*. Aby to osiągnąć władze regionu wytyczyły ramowe cele strategiczne, do których należy *„Zapewnienie gospodarcze regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska”*.

Do kierunków działań w powyższym obszarze zaliczono:

- wspieranie rozwoju przemysłu ekologicznego i eko-innowacji;
- produkcja energii ze źródeł odnawialnych;
- zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska;
- dywersyfikacja źródeł energii i jej efektywne wykorzystanie;
- modernizacja i rozbudowa lokalnych sieci energetycznych oraz poprawa infrastruktury przesyłowej;
- przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym;
- poprawa jakości wód, odzysk/unieszkodliwianie odpadów, odnowa terenów skażonych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Plan odnosi się do Strategii między innymi poprzez ustalenia dotyczące ogrzewania z indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem rodzajów instalacji i paliw konwencjonalnych lub wykorzystujących odnawialne źródła energii zgodnie z przepisami odrębnymi, lokalizowanie terenów inwestycyjnych poza obszarami o wysokich walorach środowiska, zapewnienie rozwoju systemu elektroenergetycznego, uwzględnienie obszarów zagrożonych powodzią, zakaz odprowadzania do

gruntu ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń, które są określone w przepisach odrębnych.

POZIOM LOKALNY

Strategia rozwoju Gminy Brańszczyk na lata 2015-2020

Dokument wyznacza misję w brzmieniu: „*Gmina Brańszczyk to miejsce o dobrym klimacie i warunkach do rozwoju gospodarczego, uwzględniającego potrzeby i dążenia lokalnej społeczności oraz zasady ochrony środowiska*”. W celu osiągnięcia stanu opisanego w misji władze zobowiązane są do podjęcia działań mających na celu nadrobienie zaoferowania cywilizacyjnego oraz przeciwdziałanie degradacji środowiska. Powyższe dziania przedstawiono według hierarchii, na pierwszym miejscu znalazły się kierunki dotyczące środowiska naturalnego:

- zachowanie istniejących walorów przyrodniczych gminy;
- zatrzymanie degradacji jakości wód powierzchniowych;
- odtworzenie zasobów wodnych w ramach „małej retencji”;
- konsekwentnie realizowane zalesienia, dolesienia i zadrzewienia;
- realizowanie projekty z grupy odnawialnych źródeł energii;
- zabezpieczenie brzegu rzeki Bug przed postępującą erozją w kierunku terenów zainwestowanych.

Dodatkowo Strategia wyznacza trzy obszary priorytetowe: Gospodarkę, Społeczeństwo, Infrastrukturę. W ostatnim z wymienionych obszarów wskazano cel strategiczny w brzmieniu: „*Rozbudowa infrastruktury technicznej dla ochrony środowiska*”, w ramach którego obowiązują 3 cele operacyjne:

- gmina rozbudowująca infrastrukturę techniczną;
- gmina wykorzystująca energię odnawialną;
- gmina dbająca o środowisko naturalne.

Projektowany dokument realizuje między innymi zapisy Strategii dotyczące prowadzenia racjonalnej gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzeby gospodarcze i społeczne oraz konieczną ochronę środowiska i terenów będących pod ochroną; dbałości o centra miejscowości, zwiększanie ich estetyki i dostosowanie do potrzeb mieszkańców; wspomaganie urządzania i utrzymywania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień w poszczególnych miejscowościach. Plan zawiera także szereg ustaleń odnoszących się do ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, klimatu oraz pozostałych komponentów środowiska.

3.2. Główne cele sporządzenia zmiany planu

Celem projektowanego dokumentu jest zmiana przeznaczenia terenu w odniesieniu do kilkudziesięciu obszarów wskazanych w uchwale VI.42.2019 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 1 marca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Brańszczyk (zmienionej uchwałą Nr XLIV.273.2021 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 23 grudnia 2021 r.). Ustalenia aktualnie obowiązujących planów miejscowych nie odpowiadają obecnym oczekiwaniom właścicieli działek bądź nie są objęte ustaleniami żadnego planu. Dlatego też, po zebraniu wniosków o zmianę przeznaczenia terenów, Rada Gminy Brańszczyk podjęła stosowną uchwałę. Przed przystąpieniem do sporządzenia planu przeprowadzono także analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Brańszczyk. Powyższy dokument wykazał potrzebę

aktualizacji przeznaczenia dla wnioskowanych obszarów z jednoczesnym kształtowaniem ładu przestrzennego również w obszarach nieobjętych mpzp.

Celem prognozy sporządzonej do zmiany planu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie działań alternatywnych.

3.3. Zawartość projektowanego dokumentu

W prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami 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.

Opracowanie zostało podzielone na trzy główne części. Pierwsza zawiera opis podstawy formalno-prawnej, zestawienie materiałów źródłowych oraz metod pracy i analiz skutków ustaleń projektowanego dokumentu, przedstawienie celów, a także omówienie oddziaływania transgranicznego.

W części drugiej scharakteryzowano środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, przedstawiono wyniki monitoringu środowiska oraz zidentyfikowano główne zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.

Część trzecia objęła analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska. Szczególną uwagę zwrócono na oddziaływanie ustaleń zmiany planu na istniejące formy ochrony przyrody. Omówiono także skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji dokumentu.

Prognoza opracowywana była równocześnie z projektem planu, co umożliwiło prowadzenie na bieżąco weryfikacji i dokonywanie zmian ustaleń projektowanego dokumentu, w celu wyeliminowania niekorzystnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze.

W granicach przedmiotowego miejscowego planu wyznacza się tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie dopuszczalne
MN	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;	zabudowa usługowa nieuciążliwa, zabudowa gospodarcza; garaże w formie wolnostojącej, wbudowanej lub dobudowanej do budynku mieszkalnego; sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy, zieleń urządzona;
MNU	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa;	budynki gospodarcze i garaże w formie wolnostojącej, wbudowanej lub dobudowanej do budynku mieszkalnego; sieci i urządzenia

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie dopuszczalne
		infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy, zieleni urządzonej;
ML	zabudowa rekreacji indywidualnej;	sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy, zieleni urządzonej;
UUS	zabudowa usługowa i usług sportu i rekreacji;	garaże w formie wolnostojącej, wbudowanej lub dobudowanej do budynku usługowego; sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy, zieleni urządzonej;
U	zabudowa usługowa;	garaże w formie wolnostojącej, wbudowanej lub dobudowanej do budynku usługowego; sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy, zieleni urządzonej;
RM	zabudowa zagrodowa;	budynki garażowe, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy, zieleni urządzonej;
PU	zabudowa obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowa usługowa;	sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, parkingi, dojścia i dojazdy, zieleni urządzonej;
WS	wody powierzchniowe;	-
ZL	lasy;	-
IG	infrastruktura techniczna – gazownictwo;	-
KDZ	drogi publiczne klasy zbiorczej;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KDL	drogi publiczne klasy lokalnej;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KDD	drogi publiczne klasy dojazdowej;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KDW	droga wewnętrzna;	obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej;
KS	zabudowa obiektów obsługi komunikacji samochodowej;	sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, zieleni urządzonej.

Dla wydzieleń określono funkcje oraz wprowadzono szereg zapisów ustalających zasady użytkowania danego terenu, uwzględniające postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowych uwarunkowań środowiskowych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości, analizy dostępnych opracowań planistycznych i dokumentów na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju, a także informacji udostępnionych przez instytucje naukowe i państwowe. Uwzględniono zapisy oraz wytyczne zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym dla przedmiotowego terenu, a także cele najważniejszych dokumentów o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Przy dokonaniu oceny oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu zastosowano metodę opisową, niezbędną do sprecyzowania wyników identyfikacji.

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości zmiany planu oraz etapu przyjęcia dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych.

5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków zapisów projektu zmiany planu zawarta w niniejszym opracowaniu będzie odbywała się w trakcie monitoringu prowadzonego przez Radę Gminy Brańszczyk oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska WIOŚ. Wyniki PMŚ będą prezentowane w corocznych raportach publikowanych w formie ogólnodostępnych opracowań. Systematyczny monitoring głównych elementów środowiska przyrodniczego tj. powietrza, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych pozwoli ocenić tendencje zmian środowiska oraz kierunki jego ochrony.

6. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń dokumentu nie będzie skutkowała powstawaniem transgranicznych oddziaływań w rozumieniu art. 104 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. Przedmiotowy obszar nie jest położony na terenie przygranicznym. Odległość od najbliższej położonej granicy Białorusią wynosi ok. 106 km. W projekcie zmiany planu nie przewiduje się inwestycji o znaczeniu transgranicznym.

7. Lokalizacja terenu opracowania

Granice terenów opracowania zostały określone w Uchwale Nr VI.42.2019 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 1 marca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Brańszczyk, zmienionej uchwałą Nr XLIV273.2021 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 23 grudnia 2021 r. Analizą objęto obszary o łącznej powierzchni 109,8 ha, położone w województwie mazowieckim, w powiecie wyszkowskim, w gminie Brańszczyk. Znajdują się one w siedemnastu sołectwach gminy: Turzyn, Trzcianka, Nowy Brańszczyk, Brańszczyk, Niemiry, Przyjmy, Nowe Budy, Stare Budy, Tuchlin, Udrzynek, Poręba Średnia, Poręba Kocęby, Nowa Wieś, Budykierz, Dudowizna, Białebloto-Kobyła, Białebloto-Stara Wieś (rys. 1).

Gmina ma charakter typowo wiejski, a jej powierzchnia wynosi ok. 16665,87 ha. Użytki rolne zajmują tutaj ok. 42%, a lasy ok. 47%. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują ok. 1,4% całej analizowanej powierzchni. Przez obszar opracowania przebiega oddana w ostatnich latach droga

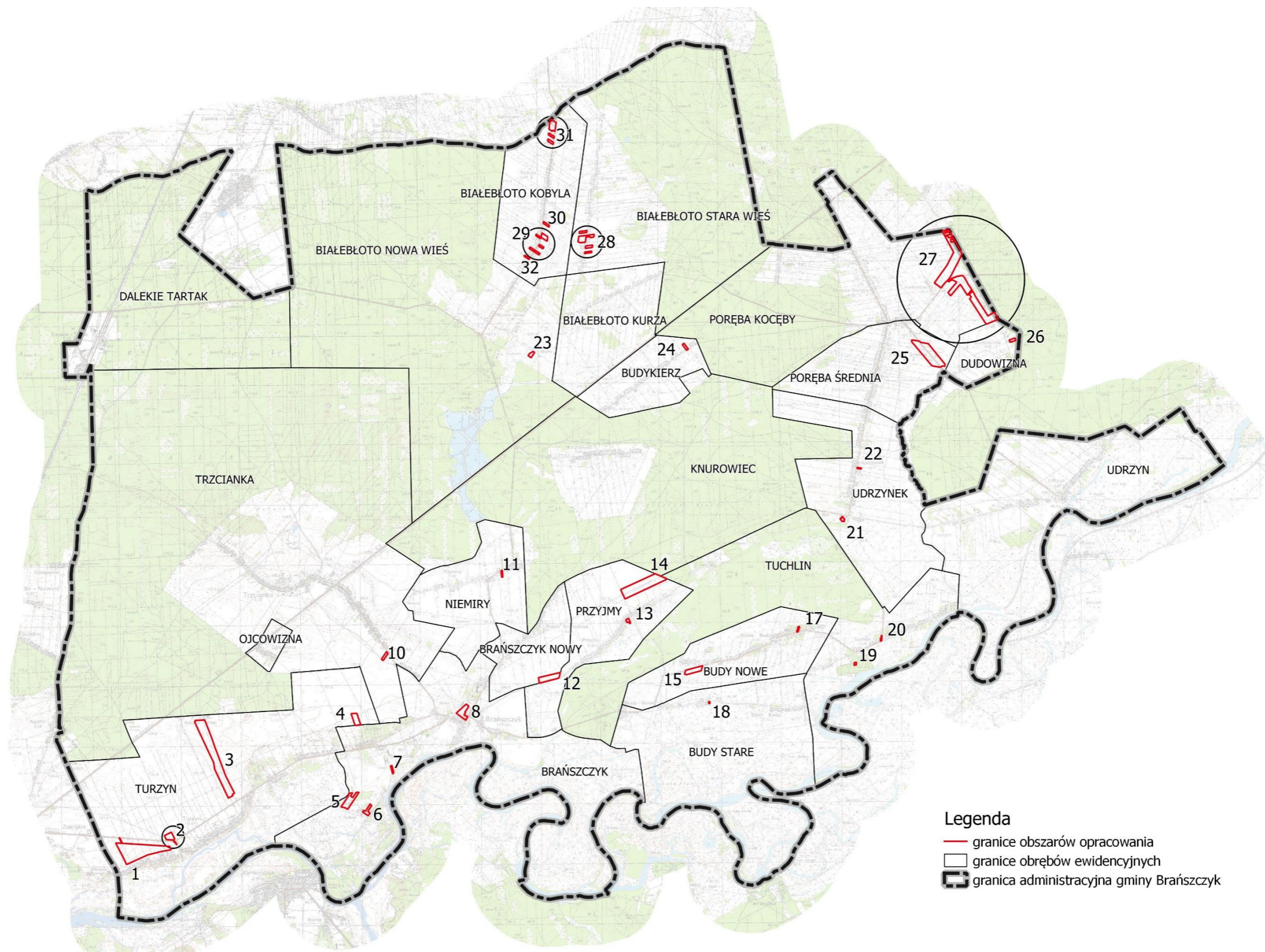
ekspresowa S8. W gminie duże znaczenie mają również grunty pod wodami. Obszar zamieszkuje 8457 osób, a średnia gęstość zaludnienia wynosi 51 osób/km² (dane za 2018 rok).

Gmina posiada cenne przyrodniczo obszary objęte siecią Natura 2000, a także liczne użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. Najcenniejszym elementem systemu przyrodniczego są rozległe tereny lasów w północnej i środkowej części gminy, stanowiące fragment Puszczy Białej, a także obszar zlokalizowany wzdłuż południowej granicy obejmujący dolinę Bugu. Tereny zabudowane znajdują się głównie w południowej części gminy – nad rzeką Bug. Zwarty zespół kilku wsi mieści się również w jej północnej oraz wschodniej części.

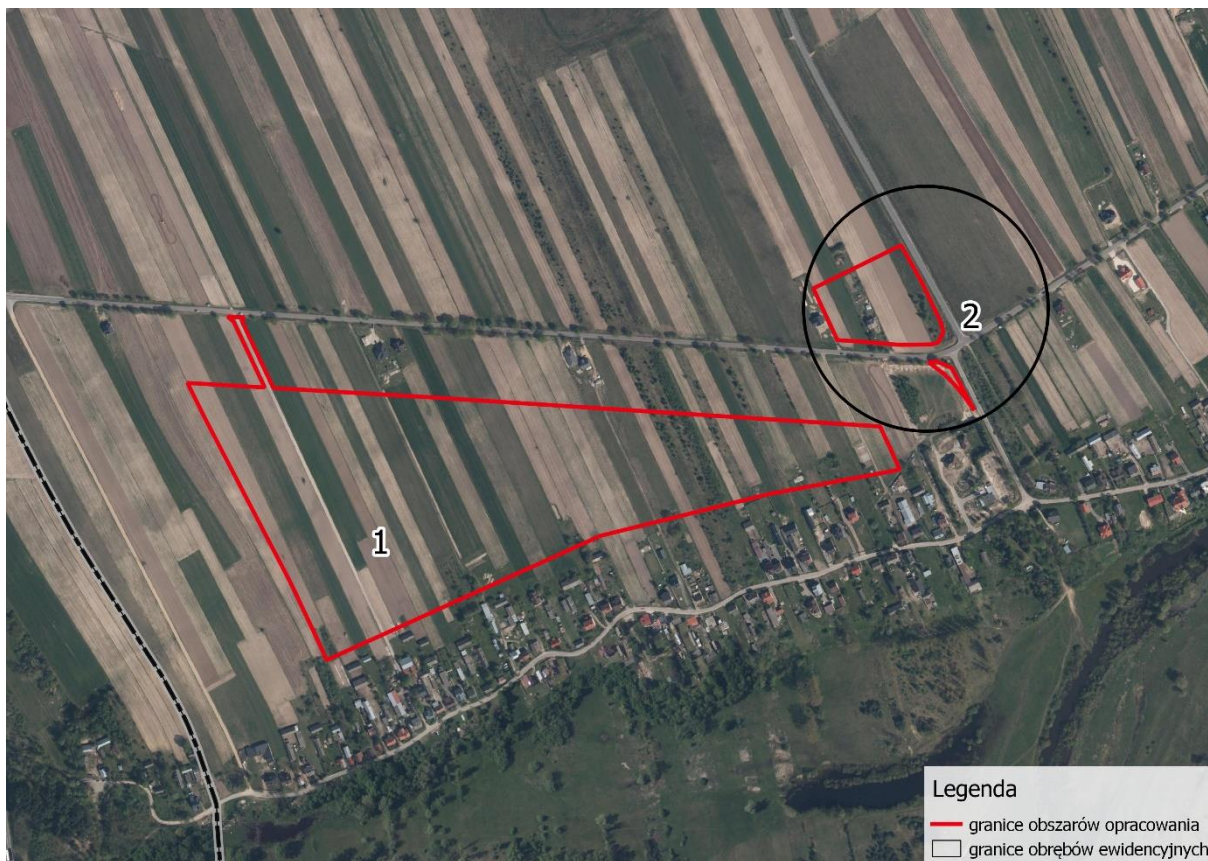
Obszary opracowania są rozlokowane w różnych częściach gminy:

- sołectwo Turzyn – 4 tereny,
- sołectwo Brańszczyk – 4 tereny,
- sołectwo Białełłoto Kobyła – 2 tereny (złożone z kilku obszarów),
- sołectwo Budy Nowe – 2 tereny,
- sołectwo Trzcianka – 1 teren,
- sołectwo Przyjmy – 2 tereny,
- sołectwo Tuchlin – 2 tereny,
- sołectwo Udrzynek – 2 tereny,
- sołectwo Białełłoto Stara Wieś – 1 teren (złożony z kilku obszarów),
- sołectwo Poręba Kocęby – 1 teren (złożony z dwóch obszarów),
- sołectwo Budykierz – 1 teren,
- sołectwo Nowa Wieś – 1 teren (złożony z kilku obszarów),
- sołectwo Niemiry – 1 teren,
- sołectwo Brańszczyk Nowy – 1 teren,
- sołectwo Budy Stare – 1 teren,
- sołectwo Poręba Średnia – 1 teren,
- sołectwo Dudowizna – 1 teren.

W związku ze zmianą zakresu projektu planu miejscowego w trakcie procedury planistycznej, zaktualizowano prognozę oddziaływania na środowisko usuwając obszary oznaczone numerami 9 oraz 16, a także zmniejszono powierzchnię obszaru nr 27. W pozostałych przypadkach numeracja oraz zakres analizowanych obszarów nie uległy zmianie.



Ryc. 1. Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Brańszczyk



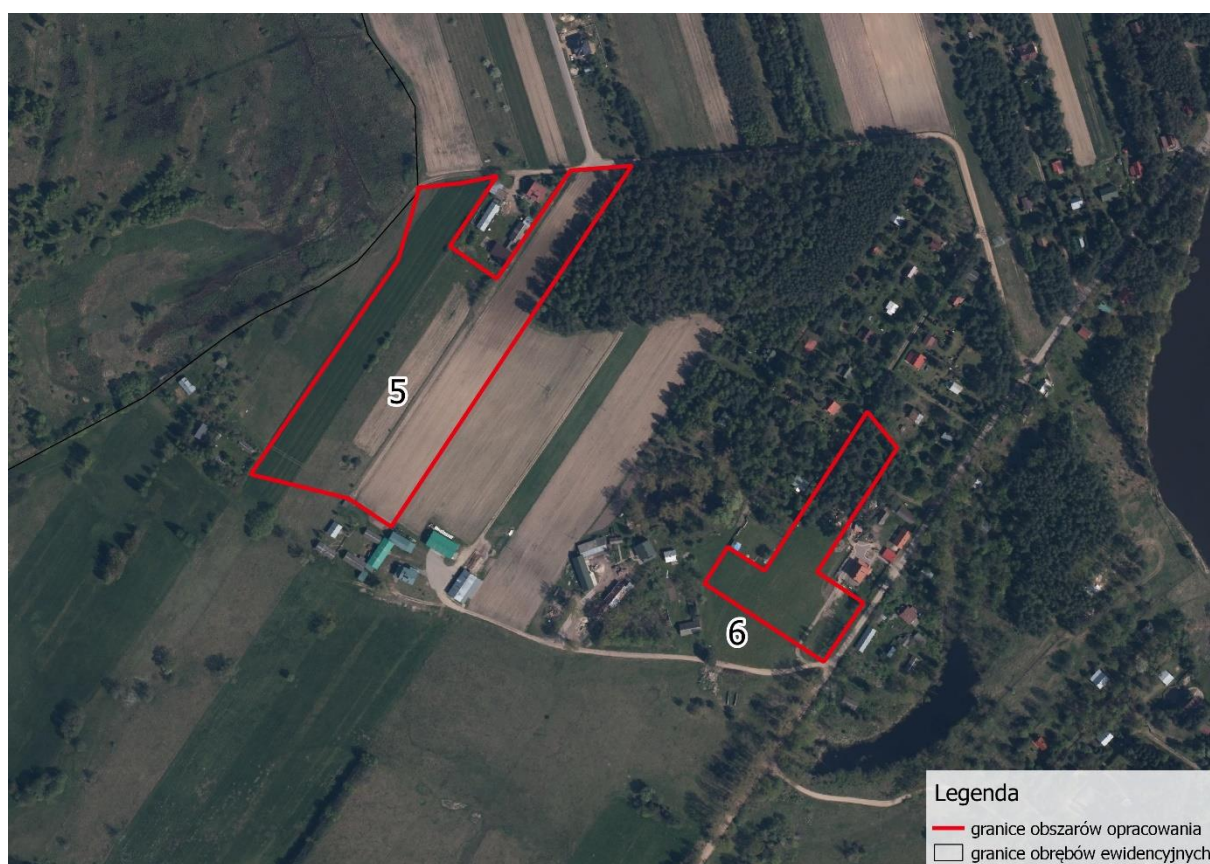
Ryc. 2 Obszary opracowania w sołectwie Turzyn



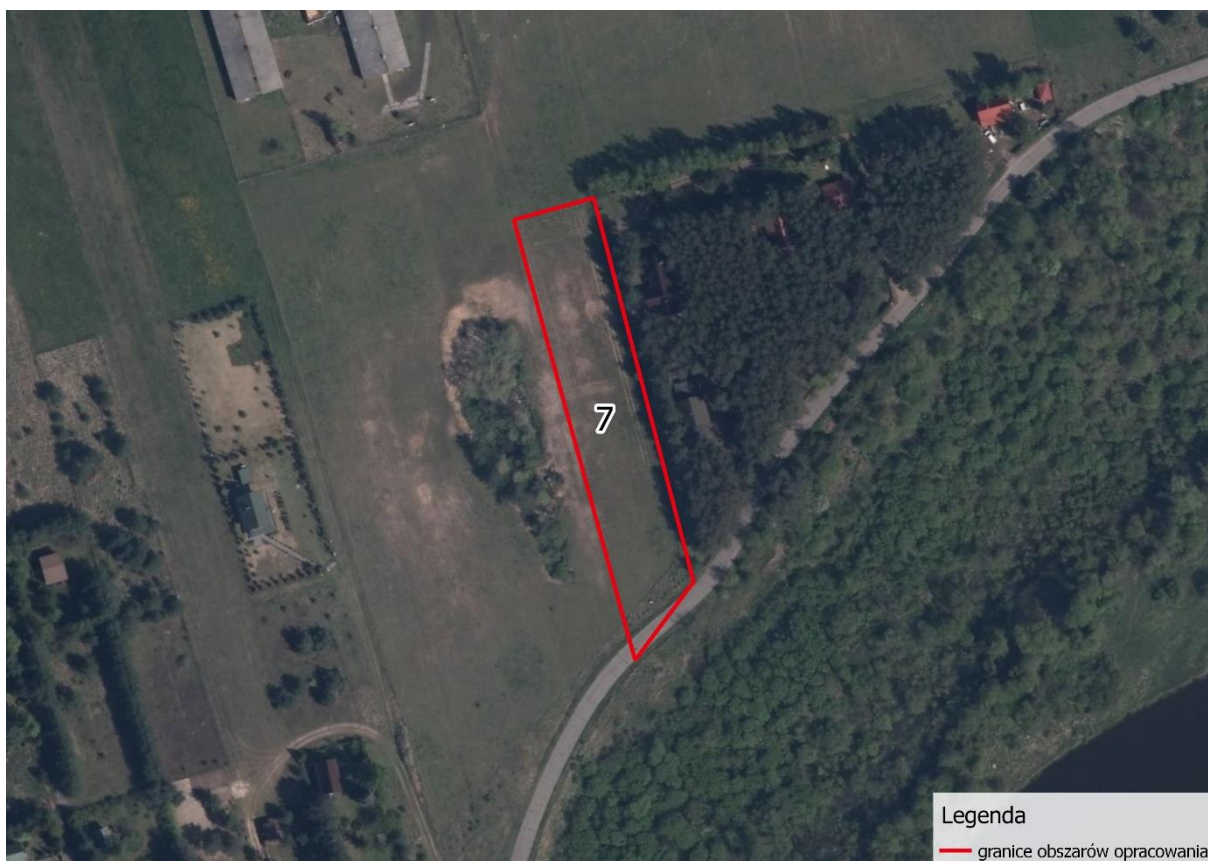
Ryc. 3 Obszar opracowania w sołectwie Turzyn



Ryc. 4 Obszar opracowania w sołectwie Turzyn



Ryc. 5 Obszary opracowania w sołectwie Brańszczyk



Ryc. 6 Obszar opracowania w sołectwie Brańszczyk



Ryc. 7 Obszar opracowania w sołectwie Brańszczyk



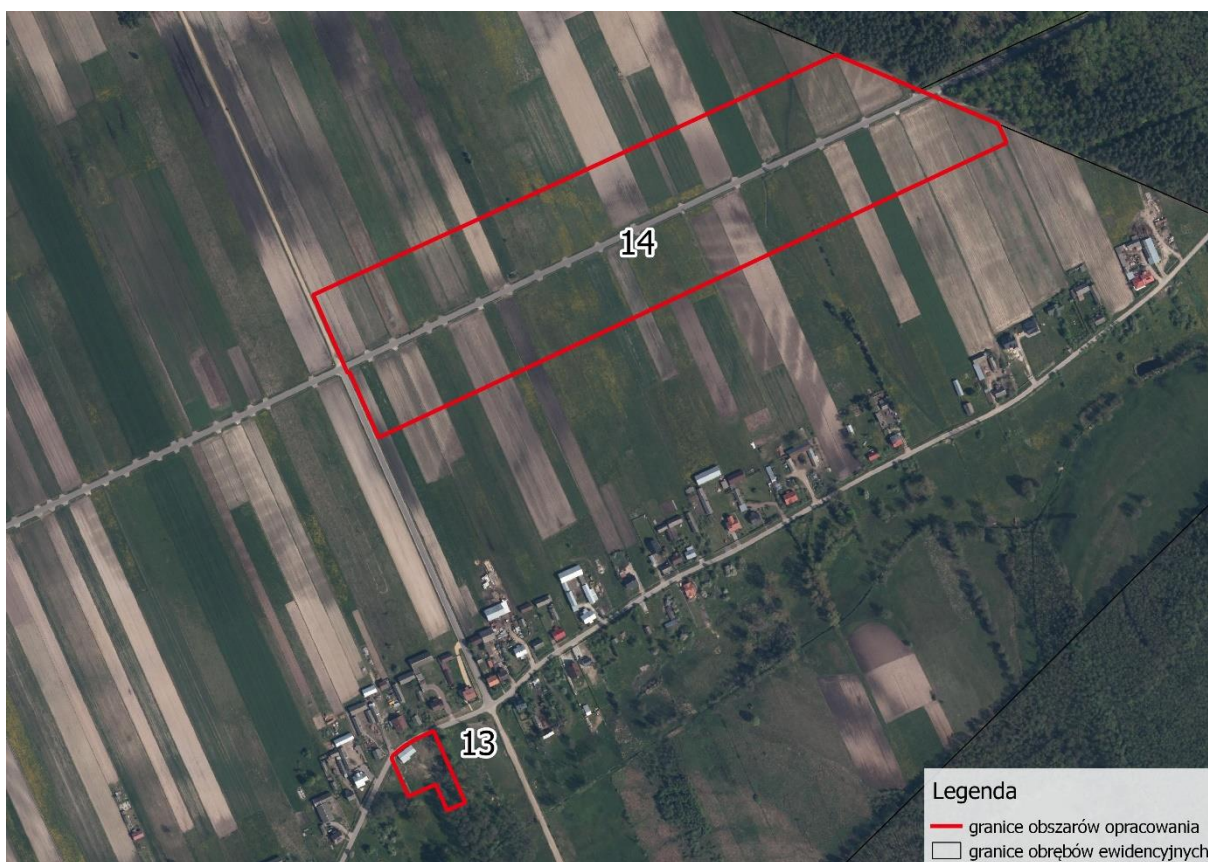
Ryc. 8 Obszar opracowania w sołectwie Trzcianka



Ryc. 9 Obszar opracowania w sołectwie Niemiry



Ryc. 10 Obszar opracowania w sołectwie Brańszczyk Nowy



Ryc. 11 Obszary opracowania w sołectwie Przyjmy



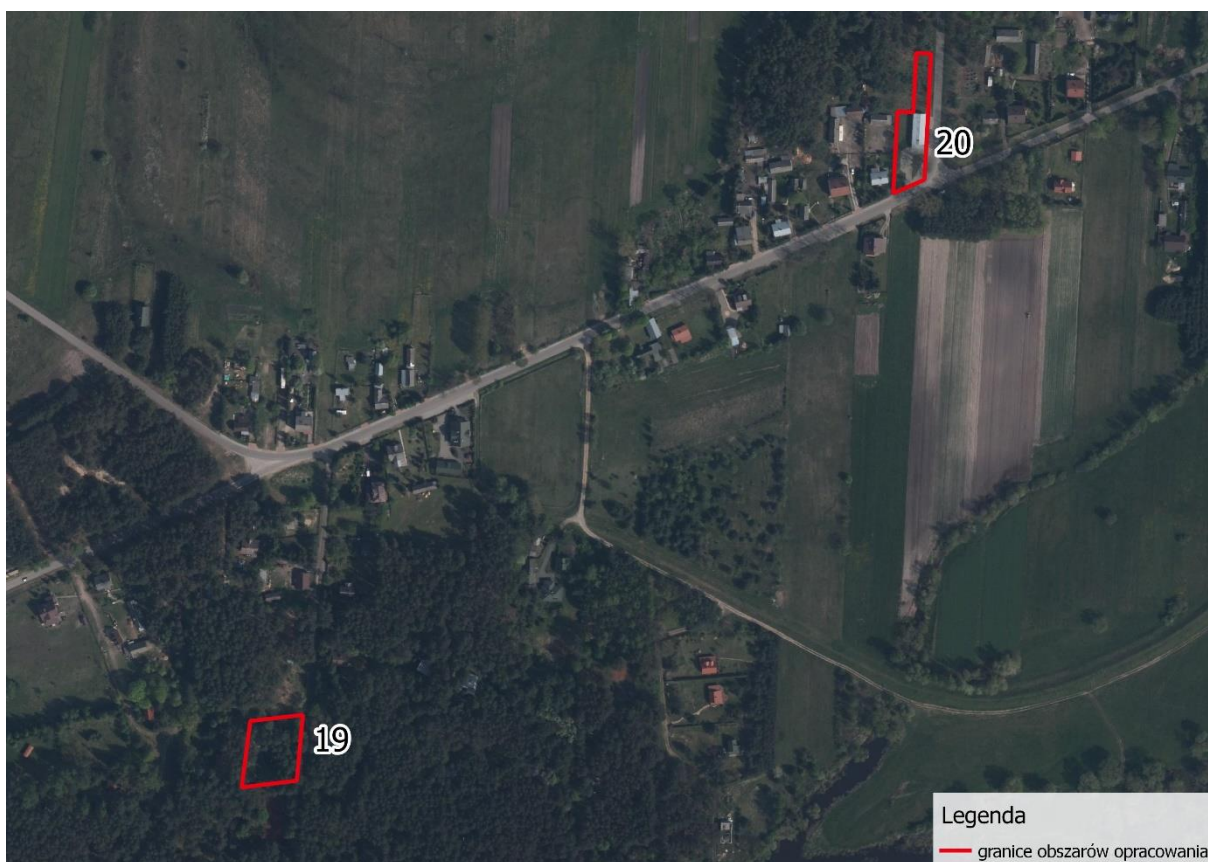
Ryc. 12 Obszar opracowania w sołectwie Budy Nowe



Ryc. 13 Obszar opracowania w sołectwie Budy Nowe



Ryc. 14 Obszar opracowania w sołectwie Budy Stare



Ryc. 15 Obszary opracowania w sołectwie Tuchlin



Ryc. 16 Obszar opracowania w sołectwie Udrzynek



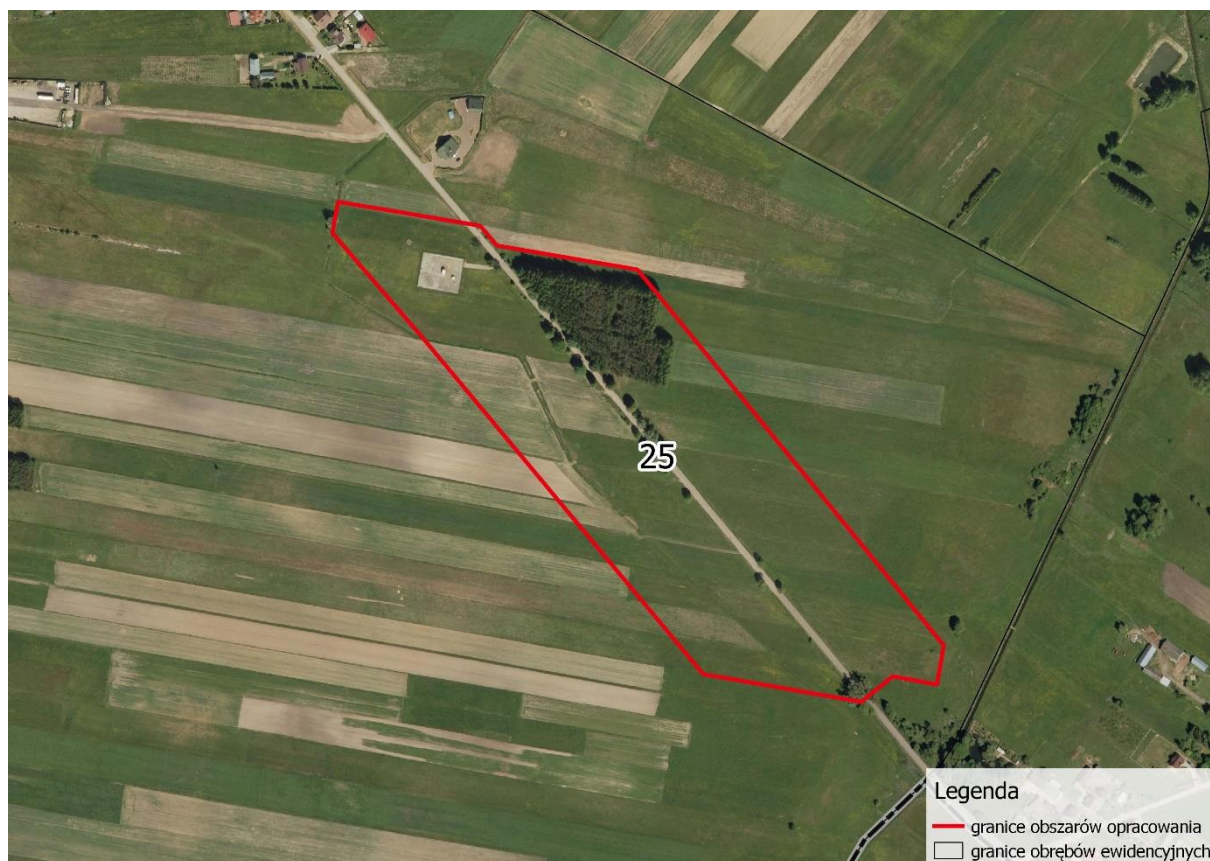
Ryc. 17 Obszar opracowania w sołectwie Udrzynek



Ryc. 18 Obszar opracowania w sołectwie Białebloto Nowa Wieś



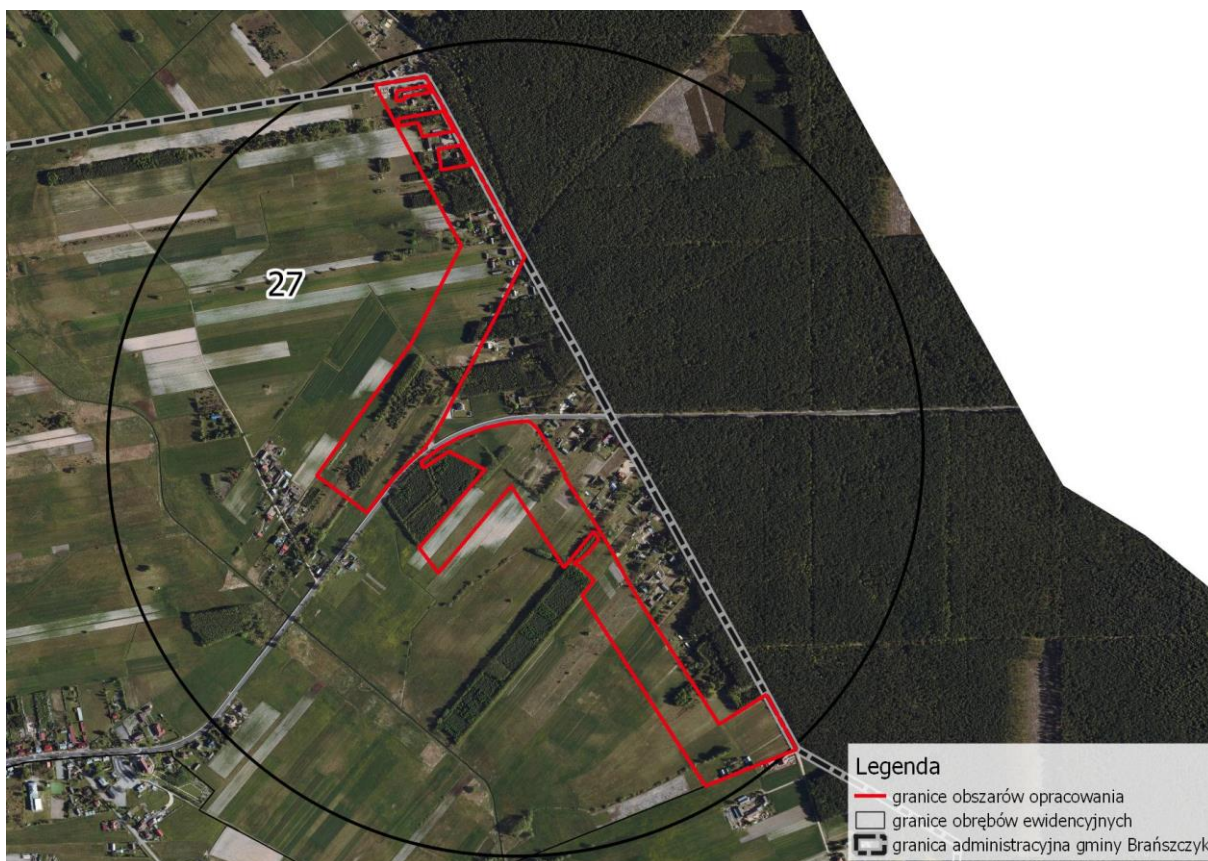
Ryc. 19 Obszar opracowania w sołectwie Budykierz



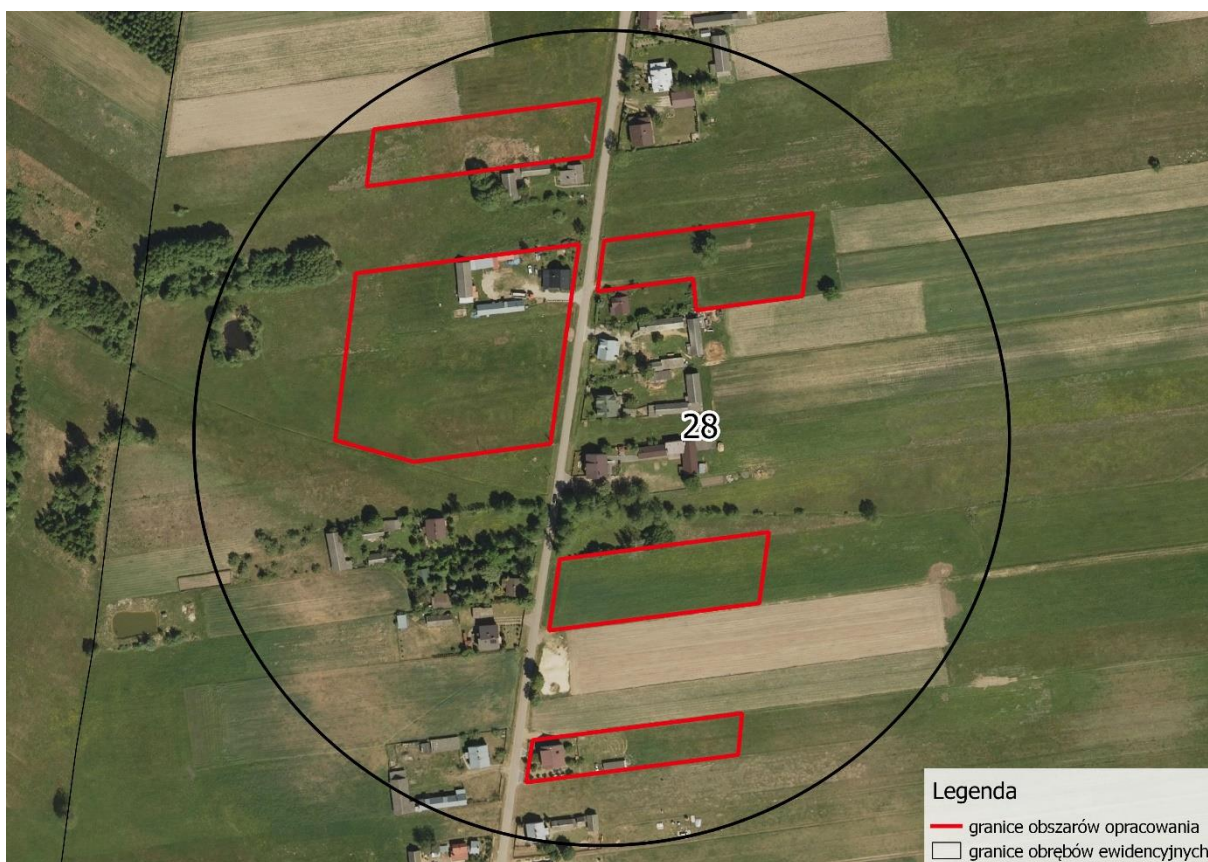
Ryc. 20 Obszar opracowania w sołectwie Poręba Średnia



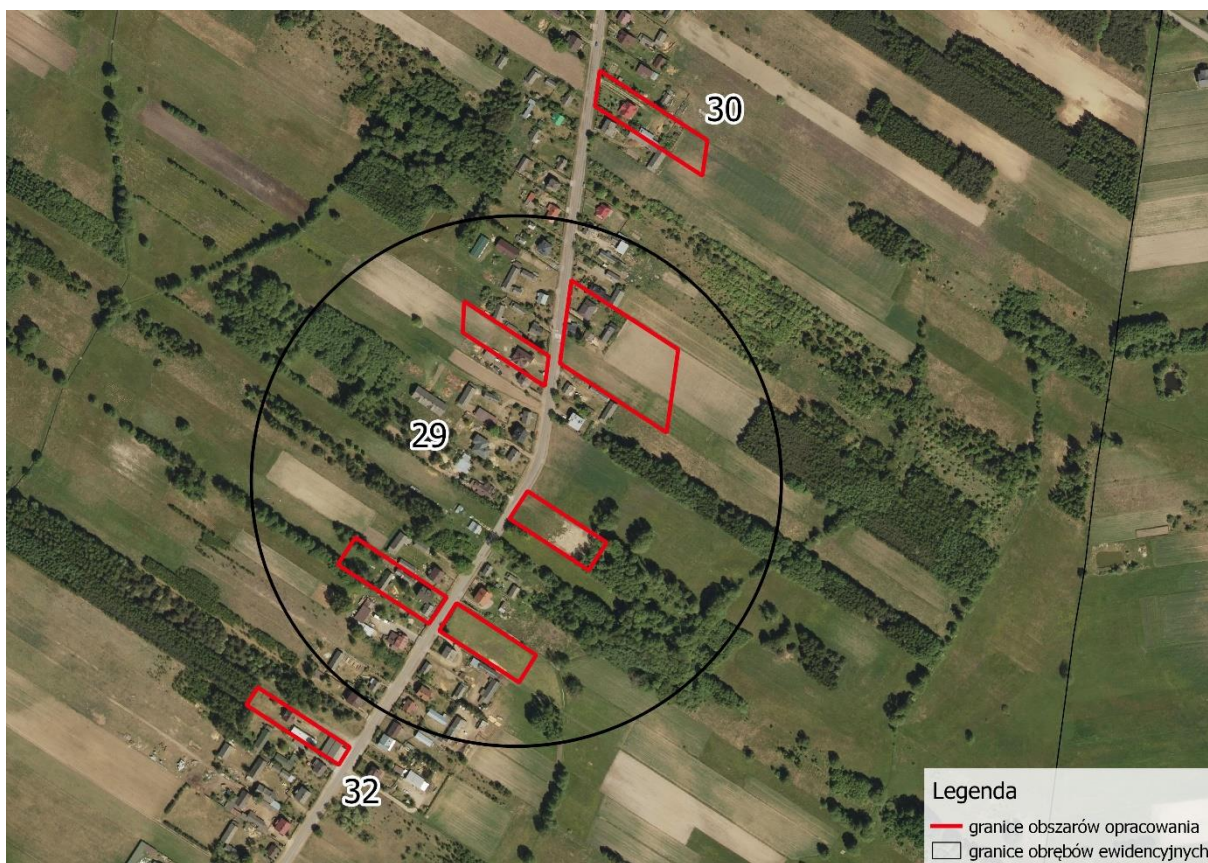
Ryc. 21 Obszar opracowania w sołectwie Dudowizna



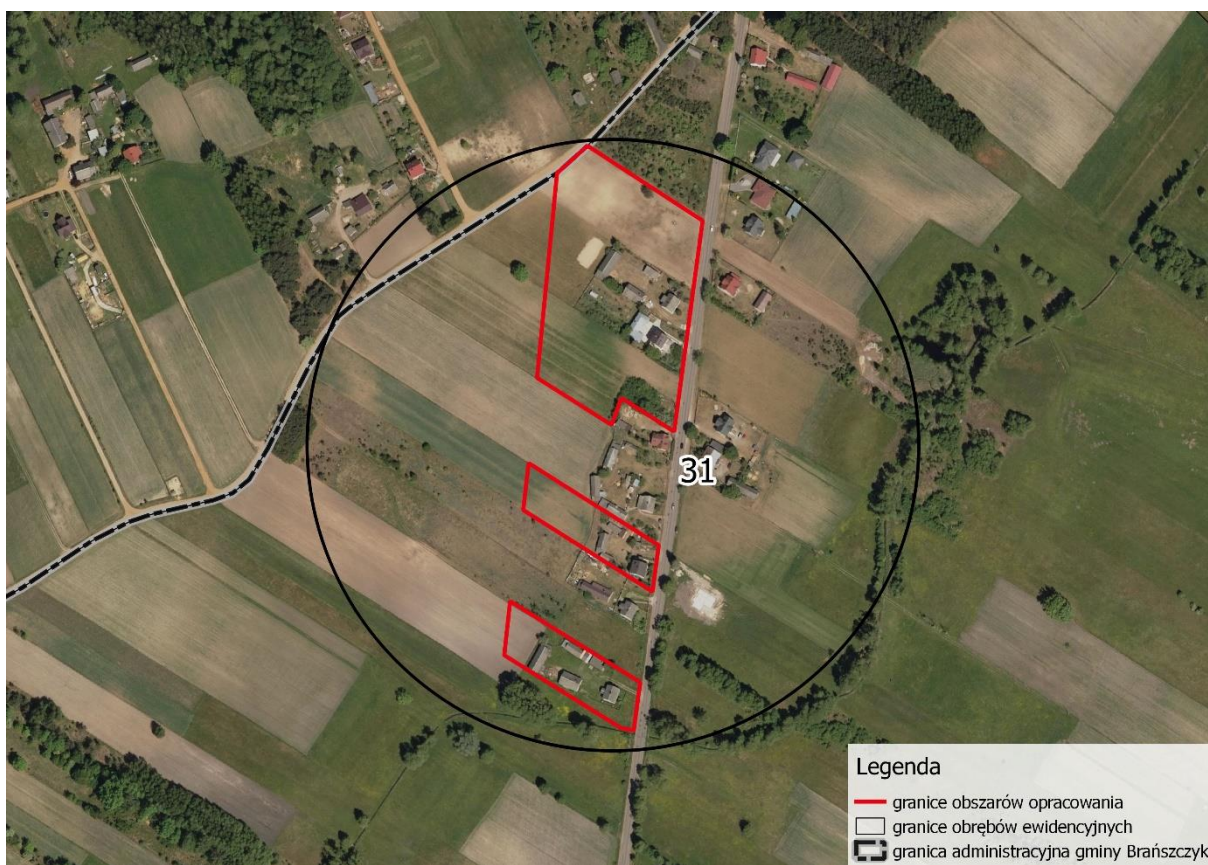
Ryc. 22 Obszary opracowania w sołectwie Poręba Kocęby



Ryc. 23 Obszary opracowania w sołectwie Białebloto Stara Wieś



Ryc. 24 Obszary opracowania w sołectwie Białebloto Kobyla

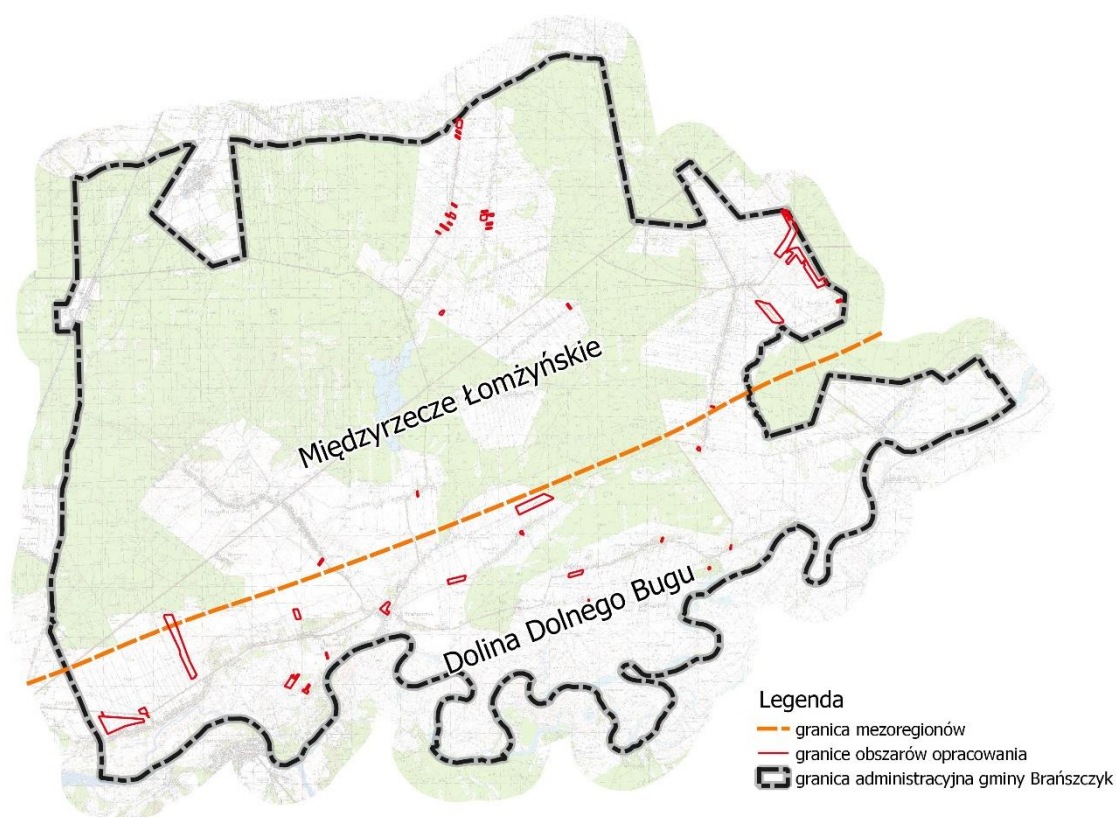


Ryc. 25 Obszary opracowania w sołectwie Białebloto Kobyla

8. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego

8.1. Geologia i geomorfologia

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Kondrackiego gmina Brańszczyk położona jest w obrębach mezoregionów Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67) i Dolina Dolnego Bugu (318.74), zaliczanych kolejno do makroregionów: Nizina Północnomazowiecka oraz Nizina Środkowomazowiecka, podprovincji Niziny Środkowopolskie, prowincji Niż Środkowoeuropejski.



Ryc. 26 Obszary opracowania na tle mezoregionów

Północna oraz środkowa część obszaru opracowania charakteryzuje się monotonną i płaską rzeźbą terenu. Tworzą ją w głównej mierze równiny sandrowe oraz liczne przepływy wód roztopowych ku dolinie Bugu. Piaszczysta wysoczyzna polodowcowa oddzielona jest od niej stromą krawędzią (do 18 m wysokości). Dolina Bugu swoim zasięgiem obejmuje łąkową terasę zalewową i akumulacyjną terasę nadzalewową, która miejscowo uzupełniona jest zalesionymi wydmy.

Terasa zalewowa ma płaską powierzchnię, a w jej granicach występują liczne oczka wodne, starorzecza oraz zagłębienia o podmokłym, bagnistym dnie. Terasę nadzalewową charakteryzuje lekko falista powierzchnia terenu, nieliczne pagórki wydmy oraz lokalne, wypełnione wodą lub zabagnione starorzecza. W okresie zlodowaceń północnopolskich omawiany obszar znajdował się poza zasięgiem lądolodów. W tym czasie powstały piaszczyste tarasy nadzalewowe Bugu. Terasy zalewowe tworzą utwory czwartorzędowe (holocen), takie jak: piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły. Piaski i żwiry miejscami przykryte są madami, natomiast namuły wypełniają starorzecza i zagłębienia bezodpływowe. Największy obszar zbudowany z torfów zalewowych znajduje się na północ od sołectwa Budy Nowe i ma powierzchnię 3 km².

Wiatry wiejące z zachodu i północno-zachodu występujące na początku holocenu i pod koniec zlodowaceń północnopolskich wytworzyły wydmy i pola piasków przewianych. Uformowane

w ten sposób pagóry wydmore znajdują się zarówno w obrębie terasy nadzalewowej, jak i wysoczyzny. Prezentują je formy o różnych kształtach i wysokości przeważnie do ok. 6 m, miejscami dochodzącej do 10 m. Zbudowane są z piasków eolicznych i w głównej mierze pokrywają je lasy.

Najbardziej urozmaiconą formą rzeźby omawianego terenu jest wysoczyznowa krawędź erozyjna oddzielająca północno-środkową część gminy od doliny Bugu leżącej na południu. Charakteryzują ją zróżnicowane wysokości oraz nachylenia, czy lokalne zanikanie spowodowane procesami denudacyjnymi. Miejscami rozcinana jest wąwozami, parowami, czy krótkimi suchymi dolinami. Skarpę pokrywają prywatne lasy oraz trawy i rośliny motylkowe. Jej podłoże budują gliny, miejscami piaski.

Wysoczyzna morenowa zajmuje największą część gminy Brańszczyk. Nachylona jest ku południowi oraz poza północnymi, zachodnimi i wschodnimi lekko falistymi obrzeżami, ma charakter płaskiej powierzchni o deniwelacjach ok. 3 m. Rozcinają ją dwie rzeki: Tuchełka i Struga. Podłoże tworzą utwory wodnolodowcowe, pochodzące ze zlodowacenia środkowopolskiego, stadiału północnomazowieckiego. Są to głównie piaski różnoziarniste o znacznej miąższości oraz żwiry sandrowe. Miejscami w dolinach rzek występują piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły torfowe. Na południu wysoczyzny spotykane są również gliny zwałowe, ich zwietrzliny, piaski i żwiry lodowcowe oraz niewielkie płyty ilów i mułków wytopiskowych. Ostatnie stanowią osady stadiału środkowego zlodowacenia Warty i występują głównie na północ od sołectwa Brańszczyk zajmując obszar ok. 0,2–0,3 km² (wykształcone są tu jako typowe ły warwowe). Powierzchnię wysoczyzny rozcinają boczne doliny rzek, które stanowią urozmaicenie monotonnego krajobrazu równin sandrowych. Budują je przede wszystkim utwory aluwialne, namuły organiczno-piaszczyste oraz torfowe. Najniżej położone obszary w gminie (południowy-wschód) znajdują się na wysokości ok. 80 m n.p.m., natomiast w obrębie wyniesień (północny-zachód) rzędne sięgają ok. 135 m n.p.m.

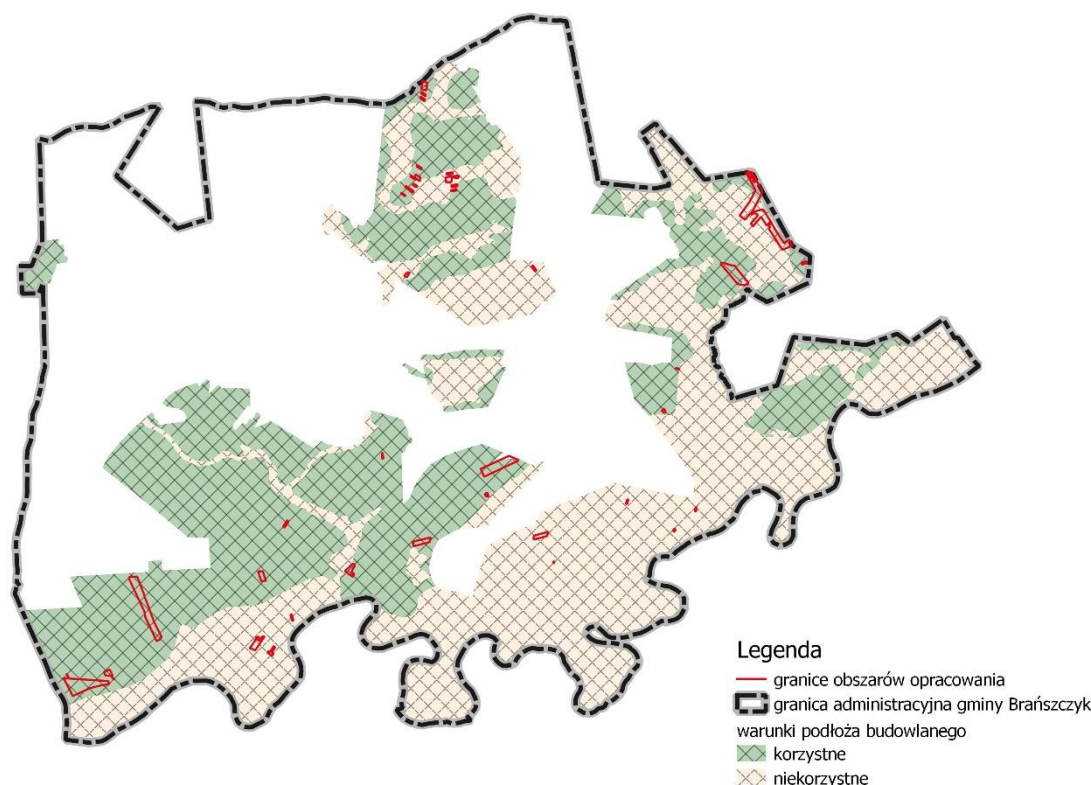
Obszary objęte analizą w północnej oraz środkowej części gminy (w sołectwach Białełoto Nowa Wieś, Białełoto Kobyla, Białełoto Stara Wieś, Trzcianka, Poręba Kocęby, Poręba Średnia, Niemiry, Przyjmy, Dudowizna, Udrzynek) leżą w granicach wysoczyzny polodowcowej charakteryzującej się monotonną i płaską rzeźbą terenu. Pozostałe obszary mieszczą się w zasięgu mezoregionu Doliny Dolnego Bugu, od wysoczyzny oddzielone są stromą krawędzią. Wyjątkiem są tereny położone w Turzynie i Przyjmach – tuż przy granicy z doliną, jednak nadal w zasięgu wysoczyzny.

8.1.1. Warunki budowlane

O warunkach geologiczno-inżynierskich decyduje kilka czynników m.in. rodzaj i stan gruntów, morfologia terenu, głębokość usytuowania zwierciadła wód podziemnych czy występowanie procesów geodynamicznych.

Korzystnymi parametrami geologiczno-inżynierskimi cechują się na tym terenie piaszczyste powierzchnie sandrowe z okresu zlodowacenia środkowopolskiego wysoczyzny morenowej. Duża część tych obszarów na terenie gminy zajęta jest przez lasy. Są to głównie grunty niespoiste, średnio zagęszczone i zagęszczone, nośne, na ogół przydatne do zabudowy, gdzie zwierciadło wód gruntowych występuje głębiej niż 2 m p.p.t. Korzystnymi warunkami budowlanymi odznaczają się również grunty na glinach zwałowych, które są spoiste, nieskonsolidowane lub małoskonsolidowane oraz znajdują się w stanie półzwałowym lub twaroplastycznym. Iły i mułki zastoiskowe w okolicy Brańszczyka w stanie twaroplastycznym, a także cienkie pokrywy piasków eolicznych zlokalizowane głównie w części lewobrzeżnej doliny Bugu również są korzystne dla budownictwa. Utwory tworzące wyższe terasy nadzalewowe, składające się z nośnych piasków i żwirów mogą być uznane za korzystne dla budownictwa tylko w przypadku głębszego położenia zwierciadła wód gruntowych (poniżej 2 m).

Do obszarów o niekorzystnych warunkach podłoża budowlanego na analizowanym terenie zaliczono tereny terasy zalewowej dolin rzecznych (największy obszar należy do doliny Bugu), które tworzą torfy, namuły torfiaste, mady oraz piaski humusowe. Reprezentują je grunty słabonośne z wodami agresywnymi. Budownictwo utrudnione jest również na stokach wysoczyzny, zbudowanych z piasków, piasków ze żwirem i glin zwałowych, o nachyleniu powyżej 12% (rejon wsi Brańszczyk) oraz na wydmach, które tworzą piaski luźne. Na tych obszarach możliwe jest występowanie powierzchniowych ruchów masowych, zwłaszcza po pozabawieniu ich roślinności, a także w przypadku prowadzenia robót ziemnych i budowlanych.



Ryc. 27 Warunki podłoża budowlanego w granicach obszarów opracowania

Obszary położone w dolinie Bugu – na południu opracowania leżą na gruntach słabonośnych z wodami agresywnymi o niekorzystnych warunkach podłoża budowlanego. Należą do nich tereny oznaczone numerami 5, 6, 7, 15, 18, 17, 19, 20. Częściowo na gruntach o gorszych cechach dla zabudowy mieszczą się również tereny w północnej oraz wschodniej części gminy (nr 25, 27, 24, 23, 28, 29, 31). Pozostałe obszary w całości zlokalizowane są na podłożu charakteryzującym się korzystnymi warunkami dla budownictwa.

8.2. Surowce mineralne

W gminie zlokalizowane jest jedno udokumentowane złożo kopaliny – nie jest więc ona zasobna w surowce mineralne. Złożo kruszywa naturalnego „Trzcianka” tworzą piaski wydobywane na potrzeby budownictwa drogowego. Złożo posiada aktualną koncesję wydaną przez Marszałka Województwa, ważną do 31.03.2034 roku. Złożo zlokalizowane zostało na glebach najniższych klas bonitacyjnych (V, VI) i stanowi zagrożenie dla środowiska jedynie w postaci deformacji powierzchni terenu. Przewidywanym kierunkiem jego rekultywacji po zakończeniu wydobywania kopaliny jest zagospodarowanie rolnicze lub wodne. Wokół udokumentowanego złoża występuje obszar

perspektywiczny dla kruszywa naturalnego – piasku. Niewielki fragment takiego obszaru wkracza również w granice gminy na zachodzie – w miejscowości Turzyn.

W gminie rozpoznane zostały również złoża torfu w granicach sołectwa Białe Błoto oraz Udrzynek. Nie są one jednak objęte koncesją na wydobycie i pozostają niezagospodarowane.

Tereny będące przedmiotem opracowania znajdują się poza granicami udokumentowanego złoża oraz poza obszarami perspektywicznymi wydobycia kruszywa naturalnego.

8.3. Użytkowanie gruntów

Gmina Brańszczyk jest typowo wiejską jednostką osadniczą. Użytki rolne zajmują tu 7064 ha (ok. 42%), a lasy 7940 ha (47%). Grunty leśne prawie w całości stanowią własność Skarbu Państwa. Miejscami – na obrzeżach zwartych kompleksów, między zabudową w północnej części gminy oraz na południu opracowania należą one do prywatnych właścicieli. Grunty zabudowane i zurbanizowane pokrywają zaledwie 231 ha, co stanowi ok. 1,4 % całej powierzchni gminy. Stosunkowo znaczną część stanowią grunty pod wodami – 462 ha (2,7%).

Działalność rolnicza w gminie stanowi podstawę utrzymania jej mieszkańców. Wśród użytków rolnych dominują grunty orne (63%), łąki (24%) i pastwiska (12%). Niewielki odsetek stanowią też sady (ok. 1% wszystkich użytków). Grunty orne zajmują równiny zlokalizowane pomiędzy ciekami, lasami i zabudową. Skupienie takich terenów znajduje się w południowo-zachodniej części gminy (największy odsetek w miejscowości Turzyn i Trzcianka). Łąki i pastwiska stanowiące użytki zielone zajmują przede wszystkim doliny rzeczne. Znaczne ich powierzchnie zlokalizowane są w rejonie Bugu na południu obszaru opracowania, a także wzdłuż Tuchełki i Strugi. W środkowej części gminy mieści się kompleks stawów rybnych.

Największą powierzchniowo strukturą w gminie są kompleksy leśne. Zlokalizowane są one głównie w jej północnej oraz środkowej części. Ich występowanie determinuje prowadzenie przez mieszkańców działalności tartacznej. Z uwagi na wysokie wartości przyrodnicze, obszary te w dużej mierze objęte zostały prawną formą ochrony przyrody (obszary Natura 2000). Inną cenną ostoją fauny i flory w gminie jest Dolina Bugu, silnie wpływająca na charakter obszaru opracowania. Zajmuje ona tereny praktycznie niezagospodarowane, okresowo zalewane przez wody rzeki. Również zostały one objęte prawną formą ochrony – Natura 2000.

Obszary zabudowane i zurbanizowane mieszczą się na południu – wzdłuż doliny Bugu oraz w północno-wschodniej części gminy (zwarty obszar kilku wsi). Budynki skupiają się po obu stronach głównych ulic miejscowości. Na analizowaną jednostkę osadniczą duży wpływ ma także pas drogi ekspresowej S8, dzielący jej obszar niemal na dwie równe części. Oddziałuje on na rozwój gospodarczy poprzez lokalizację obiektów usługowych. Na zachodzie gminy biegnie fragment drogi wojewódzkiej nr 694 relacji Poręba – Brok – Ciechanowiec. Przez północno-zachodni fragment opracowania, w sołectwie Dalekie Tartak, przebiega odcinek linii kolejowej.

Znaczna większość obszarów objętych analizą zaliczana jest do użytków rolnych oraz terenów zabudowanych. Niektóre obszary (głównie ich fragmenty) zlokalizowane są na terenach lasów (nr 5, 6, 17 w całości, 20, 25, 27, 32). W granicach części obszarów znajdują się także łąki i pastwiska (23, 28, 31). Miejscami na obszarach klasyfikowanych jako rola, ale nieużytkowanych rolniczo (w całości lub w części) obserwuje się nasilone procesy sukcesji wtórnej.

8.4. Gleby

W gminie Brańszczyk przeważają gleby złej jakości oraz niskiej przydatności do uprawy rolnej. W środkowej części występują głównie gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne oraz gleby pyłowe (pseudobielicowe) wytworzone na piaskach luźnych, zaliczane do kompleksu żyniego słabego oraz żyniego bardzo słabego (żytnio-tubinowego); miejscowo zlokalizowane są również gleby

powstałe na piaskach gliniastych, zaliczane do kompleksu żytniego dobrego. Użytki zielone średnie oraz słabe i bardzo słabe na obszarze gminy wytworzyły się w rejonie dolin rzecznych na żyznych madach, przy czym ich największa powierzchnia zajmuje dolinę Bugu. Natomiast na glebach torfowych (torfy niskie) powstały jedynie użytki zielone słabe i bardzo słabe. W gminie występują również czarne ziemie właściwe (2 małe fragmenty w środkowej części gminy), czarne ziemie zdegradowane i gleby szare (tereny w rejonie obrębu Trzcianka, Niemiry, Brańszczyk, Brańszczyk Nowy, Przyjmy, Knurówek oraz miejscowo w pozostałych sołectwach), gleby mułowo-torfowe i torfowo-mułowe (fragmentarycznie w całej gminie), gleby murszowate mineralne i murszowate (północno-wschodnia część obszaru opracowania) oraz gleby torfowe i murszowo-torfowe (większe powierzchnie w miejscowości Turzyn oraz Udrzynek).

W gminie występują także niewielkie fragmenty kompleksów świadczących o wyższej przydatności pod uprawę. Należy do nich kompleks pszenno-dobry (przeważa w miejscowości Niemiry) oraz kompleks pszenno-wadliwy (3 małe obszary w sołectwie Przyjmy, Udrzyn i Brańszczyk Nowy) oraz kompleks żytni bardzo dobry (środkowa część gminy). Do najsłabszych kompleksów na terenie opracowania należą: kompleks zbożowo-pastewny mocny oraz kompleks zbożowo-pastewny słaby mieszczące się na południowym-wschodzie.

W gminie przeważają grunty klasy V i VI – są one bardzo mało urodzajne (północna oraz centralna część gminy – tereny piaszczystej wysoczyzny sandrowej; częściowo na południu - fragmenty w Trzciance i Turzynie). Grunty klas IVa i IVb znajdują się w południowej części gminy na niewielkich obszarach w sołectwach: Brańszczyk, Brańszczyk Nowy, Trzcianka, Turzyn, Przyjmy oraz Niemiry. Gleby średniej jakości zajmują ok. 15% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Gleby klas IIIa i IIIb wytworzone na madach znajdują się miejscowo w rejonie Brańszczyka Nowego, Niemirów oraz Przyjmy i stanowią zaledwie 1,5% powierzchni UR. Prawie wszystkie obszary opracowania zlokalizowane są poza zasięgiem występowania gruntów chronionych. Zdecydowana większość z nich mieści się na gruntach klas najsłabszych – V i VI. Jedynie fragmenty jednego terenu w miejscowości Przyjmy (nr 14) stanowią grunty klasy IIIb.

8.5. Warunki hydrologiczne

8.5.1. Wody powierzchniowe

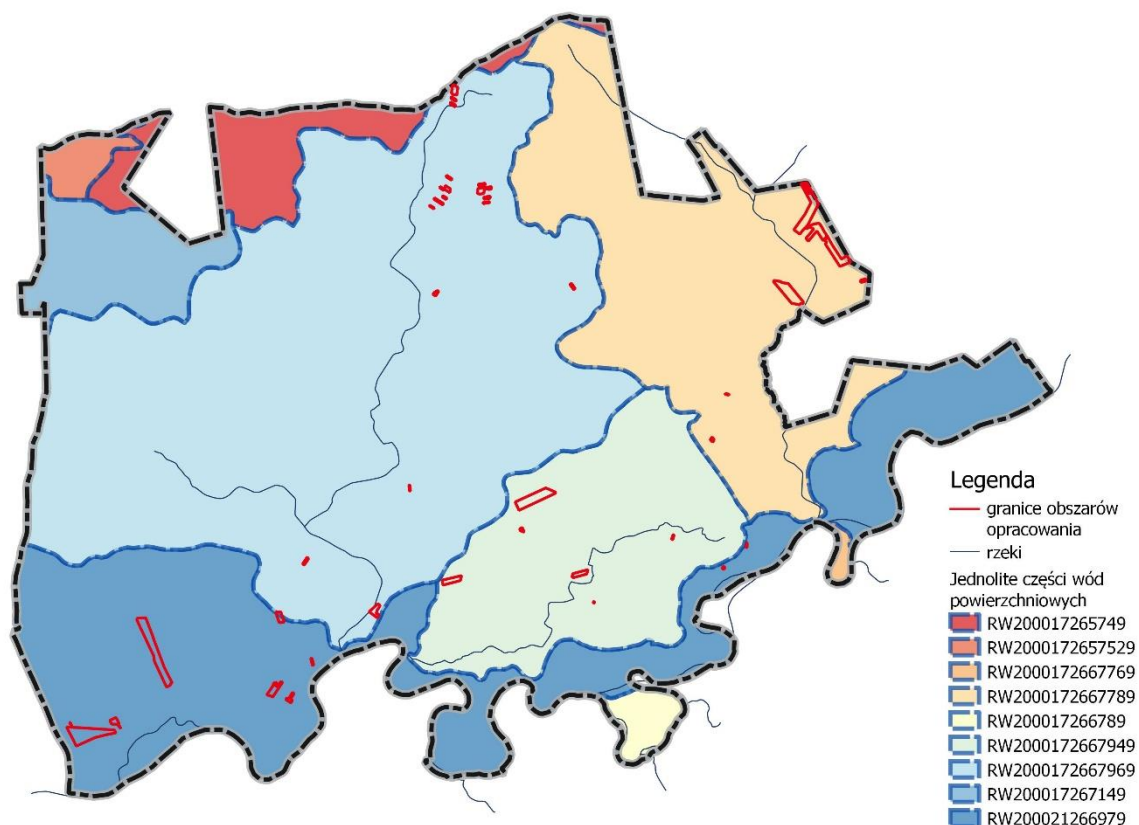
Gmina Brańszczyk leży w obszarze dwóch zlewni: w przeważającej części jest to zlewnia Bugu, natomiast niewielkie fragmenty należą do zlewni Narwi. Na północy gminy pomiędzy zlewnią Bugu, a zlewnią Narwi przebiega równoleżnikowo dział wodny III stopnia. Rzeka Bug jest głównym ciekim odwadniającym teren gminy, dodatkowo funkcję pomocniczą pełnią jej dopływy: Struga i Tuchelka oraz ich dopływy, a także rowy dolin bocznych znajdujące się w obrębie wysoczyzny i terasy nadzalewowej.

Szerokość oraz głębokość rzeki Bug jest zróżnicowana, jest to ciek nieuregulowany o dzikim charakterze. Rzeka posiada wiele pływów, piaszczystych łach zarośniętych roślinnością oraz starorzeczy. Ostatnie, po upływie odpowiedniego okresu czasu, przekształcają się w pokłady torfu. Bug charakteryzuje duża zmienność przepływów, która jest uzależniona od warunków pogodowych.

Rzeka Tuchelka jest ciekim uregulowanym na swojej całej długości. Szerokości jej dna są zmienne i wahają się od 0,8 m do 1,2 m, średnia głębokość cieku wynosi ok. 1,5 m. Rzeka Struga jest częściowo ciekim nieuregulowanym oraz meandrującym, w jej sąsiedztwie zlokalizowane są obszary opracowania w północnej części gminy.

Wszystkie cieki są zasilane niwalnie, a w odpływie całkowitym nieznacznie przeważa zasilanie powierzchniowe (55–65%). Innym ważnym elementem wód powierzchniowych w gminie są liczne rozlewiska, podmokłe łąki i bagniska. Pełnią one rolę naturalnych zbiorników retencyjnych. W obszarze opracowania mieszczą się również prywatne stawy rybne położone na terenie lasów państwowych

w leśnictwie Jegiel (między Niemirami a Białymbłotem Nową Wsią). W centrum sołectwa Brańszczyk, w sąsiedztwie zabytkowego parku, na lewym brzegu rzeki Struga, znajduje się również zarejestrowany zbiornik retencyjny (jedyne w całym powiecie), którego zadaniem jest retencjonowanie wody, a także jej dostarczanie w przypadku długiego okresu suszy. Jego dodatkową funkcją jest zapewnienie miejsca wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców gminy.



Ryc. 28 Rozmieszczenie jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze opracowania

Obszary opracowania mieszczą się w granicach 4 jednolitych części wód powierzchniowych (ryc. 24):

1. Dopływ z Białegobłota-Kobyli RW2000172667969 to JCWP niemonitorowana, o złym stanie/potencjale ekologicznym. Jej status to SZCW – silnie zmieniona część wód. Jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny). Planowany termin osiągnięcia stanu dobrego to 2021 rok. Ze względu na brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu oraz racjonalnych planów naprawczych, w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W jej granicach mieszczą się obszary opracowania zlokalizowane w środkowej oraz północnej części gminy (nr 31, 30, 29, 28, 32, 23, 24, 11, 10, 8, częściowo 4).
2. Tuchełka RW2000172667789 jest częścią niemonitorowaną. Jej status określany jest jako naturalny, aktualny stan/potencjał ekologiczny jako zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny). Planowany termin osiągnięcia stanu dobrego to 2021 rok. Ze względu na brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu oraz racjonalnych planów naprawczych, w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie

- monitoringu badawczego. W granicach tej części JCWP mieszczą się obszary opracowania położone na wschodzie gminy: nr 27, 26, 25, 22, 21).
3. Bug od Broku do dopływu z Sitna RW200021266979 to JCWP monitorowana, naturalna o złym stanie/potencjale ekologicznym. Jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry stan ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Bug w obrębie JCWP; dobry stan chemiczny). Planowany termin osiągnięcia stanu dobrego to 2027 rok. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. Do działań podstawowych dla JCWP zalicza się działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej. Dodatkowo zaplanowane zostały przeglądy pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub ziemi przez użytkowników zlewni. W jej zasięgu mieszczą się obszary opracowania na południu gminy: nr 1, 2, 3, 4 (częściowo), 5, 6, 7, 19, 20).
 4. Dopływ z Nowych Bud RW2000172667949 jest częścią niemonitorowaną. Jej status określany jest jako naturalny, aktualny stan/potencjał ekologiczny jako zły. JCWP jest niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla wymienionej jednolitej części jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Do działań podstawowych dla JCWP zalicza się działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej. W jej granicach zlokalizowane są obszary o numerach: 12, 13, 14, 15, 17, 18 (południowo-środkowa część gminy).

Stan wód powierzchniowych

Stan czystości wód powierzchniowych na obszarze gminy kontroluje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy Prawo Wodne. Prowadzony monitoring ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych.

Wody powierzchniowe w rejonie gminy Brańszczyk podlegają badaniom jakościowym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Ocena jednolitych części wód za 2017 rok została przeprowadzona dla rzeki Bug zlokalizowanej na terenie gminy Brańszczyk. Jej potencjał ekologiczny określony został jako słaby. Elementy hydromorfologiczne zaliczone zostały do najwyższej – pierwszej klasy. Stan chemiczny oraz stan elementów hydromorfologicznych w badanym punkcie pomiarowym znajduje się na poziomie poniżej dobrego. W rzece stwierdzono również słaby stan elementów biologicznych. Powyższa ocena decyduje o ogólnym złym stanie JCW.

Tab. 1 Ocena jakości wód powierzchniowych

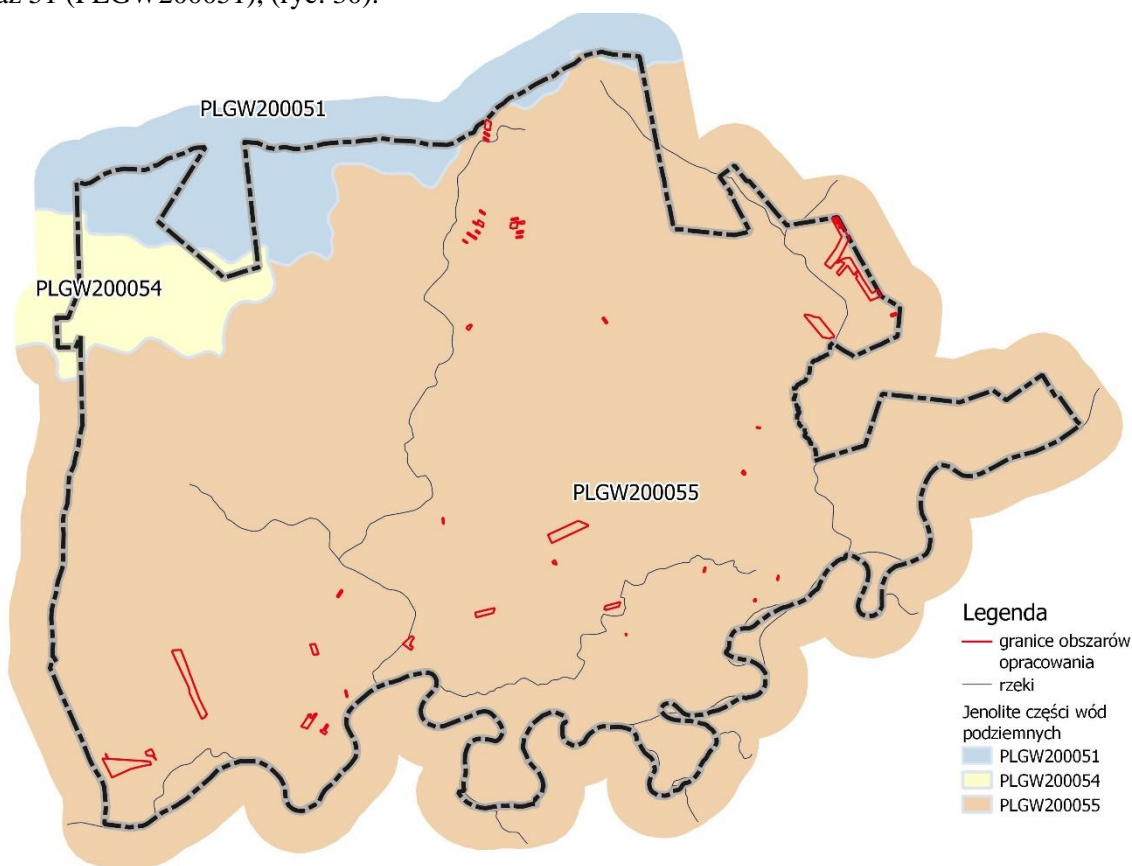
Rzeka	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Stan elementów biologicznych	Stan elementów hydromorfologicznych	Stan elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Bug od Broku do dopł. z Sitna	Bug - Wyszków	słaby	bardzo dobry	poniżej dobrego	słaby	poniżej dobrego	zły

źródło: WIOŚ Warszawa 2018

8.5.2. Wody podziemne

Według Atlasu hydrogeologicznego Polski, obszar gminy zaliczany jest do subregionu centralnego, regionu mazowieckiego. Gmina Brańszczyk leży w dorzeczu Wisły, w regionie środkowej

Wisły, w granicach jednolitych części wód podziemnych nr: 55 (PLGW200055), 54 (PLGW200054) oraz 51 (PLGW200051), (ryc. 30).



Ryc. 29 Rozmieszczenie jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania

W granicach obszarów opracowania znajdują się trzy czwartorzędowe poziomy wodonośne oraz jedno piętro trzeciorzędowe, które pozostaje nieużytkowane. Najpłycej leżąca warstwa zalega na głębokości do 1–5 m. Jest to zwierciadło swobodne, a jego wody podskórne w znacznym stopniu narażone są na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Lokalnie mogą z niej czerpać wodę jedynie studnie kopane. Drugi poziom wodonośny zalega na głębokości 27–41 m p.p.t.. Jego wody charakteryzują się zwierciadłem napiętym, które stabilizują się na głębokości ok. 1–10 m. Są one użytkowane przez studnie m.in. w sołectwach: Białełoto Kobyła, Udrzyn, Turzyn, Brańszczyk – Rybakówka, Poręba. Trzeci poziom wodonośny jest najbardziej zasobny w wodę użytkową. Występuje on na głębokości ok. 50–60 m p.p.t. Jego wody również charakteryzują się zwierciadłem napiętym, które stabilizują się już na głębokości 1–4,5 m. Studnie korzystające z zasobów trzeciego poziomu wodonośnego mają wydajność w granicach 45–73 m³/h. Korzystają z niego ujęcia w Trzciance, Brańszczyku – Dom Pomocy Społecznej, czy Budach Nowych.

Utwory czwartorzędowe powyższych poziomów wodonośnych zbudowane są z piasków różnych frakcji. W ujęciach należących do systemu wodociągowego gminy miąższość warstwy wodonośnej waha się od około 10 do ok. 35 m. Warstwa wodonośna jest również często przykrywana nadkładem w postaci gliny i iłów (utwory nieprzepuszczalne lub słaboprzepuszczalne), który pełni funkcję izolacji przed niekorzystnymi wpływami z powierzchni terenu.

Wody podziemne na obszarze gminy Brańszczyk wykorzystywane są głównie do zaopatrzenia ludności, w mniejszym stopniu w rolnictwie, a w marginalnym w przemyśle.

Wszystkie obszary opracowania leżą w granicach JCWPd 55 (PLGW200055). Jej struktura składa się z czterech poziomów wodonośnych, które rozdzielone są utworami trudoprzepuszczalnymi. Poziomy te posiadają nieco inny układ stref zasilania i drenażu. W utworach czwartorzędu wody

charakteryzuje lokalny system krążenia – następuje on w układzie zamkniętym jedynie w obrębie zlewni. W utworach paleogenu i neogenu wody dopływają spoza obszaru JCWPd.

Wszystkie JCWPd występujące w granicach opracowania są częściami niemonitorowanymi, a ich stan ilościowy oraz chemiczny określony został jako dobry. JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Stan wód podziemnych

Monitoring wód podziemnych na tym terenie kontroluje Państwowa Służba Hydrologiczna. Wody do badań na obszarze JCWPd nr 55 pobierane były w 2016 roku. Ocena ogólna stanu JCWPd nr 55 jest dobra. Miały na to wpływ pozytywna ocena zarówno stanu chemicznego, jak i ilościowego.

Tab. 2. Ogólna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd 55

Ocena stanu	Ogólna ocena stanu	dobry dostatecznej wiarygodności
	Ocena stanu ilościowego	dobry dostatecznej wiarygodności
	Ocena stanu chemicznego	dobry dostatecznej wiarygodności
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych		niezagrożona

źródło: <http://www.psh.gov.pl/>, ocena za 2016 rok

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego, typ naturalnej izolacji oraz jej miąższość, a także rodzaj ognisk zanieczyszczeń i intensywność ich oddziaływania są najważniejszymi czynnikami wpływającymi na ocenę zagrożenia wód podziemnych. Najbardziej narażone są tereny, gdzie poziom wodonośny zalega płytko i prawie całkowicie pozbawiony jest warstwy izolacyjnej (część południowa oraz niewielki fragment na północy gminy). 2 obszary opracowania leżą w zasięgu wysokiego stopnia zagrożenia głównego poziomu wodonośnego (nr 1, 2 w Turzynie), natomiast 3 znalazły się w granicach bardzo wysokiego stopnia zagrożenia głównego poziomu wodonośnego (nr 5, 6, 7 w sołectwie Brańszczyk). Na zdecydowanie większym obszarze gminy wyznaczono niski oraz bardzo niski stopień zagrożenia głównego poziomu wodonośnego. Teren ten posiada miększą pokrywę izolacyjną oraz zbudowany jest z utworów trudnoprzepuszczalnych stanowiących naturalną ochronę dla wód podziemnych. W Jego granicach mieści się większość obszarów opracowania. Średni stopień zagrożenia wyznaczono miejscowo, między innymi wzdłuż trasy drogi ekspresowej S8, w jego zasięgu nie występują jednak obszary objęte analizą. Źródłem zanieczyszczeń mogą być obiekty zlokalizowane w granicach gminy, m.in. oczyszczalnia ścieków w Trzciance, jak również na obszarach sąsiednich.

Analizowane obszary leżą w granicach 3 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych - Subniecka warszawska (część centralna) nr 2151, Subniecka warszawska nr 215 oraz „Dolina Kopalna Wyszków” nr 221.

- zbiornik GZWP nr 215 – „Subniecka warszawska” o powierzchni 51000 km² – porowy, paleogeńsko-neogeński zbiornik; jego warstwa wodonośna znajduje się w utworach trzeciorzędowych oraz czwartorzędowych. Zgodnie z *Informatorem PSH – Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce z 2017 roku* udokumentowanie tego zbiornika, ze względu na jego wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie powinno być zrealizowane jako oddzielne zadanie, które trzeba wykonać w przyszłości. Gmina Brańszczyk w całości mieści się w jego granicach;

- zbiornik GZWP nr 2151 – „Subniecka warszawska – część centralna” o powierzchni 17500 km² - zbiornik porowy, stanowi część centralną zbiornika GZWP nr 215 traktowaną jako oddzielna jednostka; jego warstwa wodonośna wytworzona jest w utworach czwartorzędowych zaś średnia głębokość ujęć to ok. 100 m. Nie posiada on strefy ochronnej z powodu występowania naturalnych zabezpieczeń, które chronią jego wody przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z powierzchni ziemi. Ujęcia zlokalizowane na terenie gminy nie korzystają z zasobów zbiornika. Gmina Brańszczyk w całości mieści się w jego granicach;
- zbiornik GZWP nr 221 – „Dolina Kopalna Wyszków” o powierzchni 369 km² – zbiornik porowy, warstwa wodonośna znajduje się w utworach triasowych, zaś średnia głębokość ujęć to ok. 180 m, zbiornik ten w naturalny sposób zabezpieczony jest przed wpływami z powierzchni ziemi, w związku z tym również nie został objęty strefą ochrony. W jego granicach znajduje się północno-zachodnia część gminy Brańszczyk, za wyjątkiem niewielkiego obszaru tuż przy północnej granicy. W zasięgu tego zbiornika mieszczą się obszary o numerach: 1, 2, 3 w sołectwie Turzyn, 11 w sołectwie Niemiry, 23 w sołectwie Białełłoto Nowa Wieś, 24 w sołectwie Białełłoto Kurza, 25 w sołectwie Poręba Średnia, 27 w sołectwie Poręba Kocęby, 28 w sołectwie Białełłoto Stara Wieś oraz 29, 30, 31, 32 w sołectwie Białełłoto Kobyla.

Głównym celem ochrony głównych zbiorników wód podziemnych jest zatrzymanie procesów ich zanieczyszczenia oraz w miarę możliwości przywrócenie jakości wód do stanu naturalnego. Zbiorniki te, obecnie oraz w przyszłości, będą stanowić główne źródło wody pitnej dla dużych skupisk ludności oraz pozwolą na prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów zależnych od wód podziemnych. Spośród omówionych GZWP, w granicach obszaru analizy tylko dla południowo-zachodniego fragmentu GZWP 221 projektowana jest strefa ochronna. Obszar ten zostanie ustanowiony na mocy rozporządzenia właściwego organu.

Aktualnie z uwagi braku umocowań prawnych w zakresie wyznaczenia obszarów ochronnych dla GZWP, ochrona proponowanych stref opiera się przede wszystkim na przepisach krajowych zawartych m.in. w dziale III Ustawy z dn. 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, a w szczególności w art. 59 i 60, gdzie mowa jest o celach środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych oraz działaniach ochronnych.

Bezpośrednio z obowiązujących przepisów prawa wynikają również następujące zakazy i nakazy, dotyczące ochrony wód podziemnych:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów – ustanawia zakazy w zakresie miejsc lokalizacji składowisk odpadów, w tym zabroniona jest lokalizacja składowisk odpadów w obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, do których są zaliczone GZWP.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie – rozporządzenie wprowadza nakaz wyposażenia stacji, magazynów i baz paliw płynnych w instalacje i urządzenia zabezpieczające przed przenikaniem produktów naftowych do gruntu, wód powierzchniowych i gruntowych.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 III 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – rozporządzenie wprowadza nakaz stosowania urządzeń ochronnych wód podziemnych przy projektowaniu i wykonywaniu dróg.
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu – akt wprowadza:

- zakaz stosowania w okresie roku dawki nawozu naturalnego zawierającego więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych. Zakaz dotyczy podmiotu, który prowadzi chów lub hodowlę drobiu w ilości powyżej 40 000 stanowisk lub chów lub hodowlę świń powyżej 2 000 stanowisk dla świń, o wadze ponad 30 kg lub 750 stanowisk dla macior.
- ograniczenie ilości stosowanych nawozów do dawek zalecanych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - PIB w Puławach, które są zawarte w Materiałach Szkoleniowych nr 95 (z 2010 roku) pt. „Zalecenia nawozowe dla roślin uprawy polowej i trwałych użytków zielonych” (instrukcja nr 151z 2008 r.) lub dawek zalecanych przez Okręgowe Stacje Chemiczno –Rolnicze. Wielkość nawożenia powinna być dostosowana do rodzaju uprawy typów gleb w sposób minimalizujący ryzyko wymywania składników nawozowych z gleby do wód podziemnych. Zalecenia nawozowe mają na celu, między innymi, dopasowanie ilości stosowanych nawozów do potrzeb upraw tak, by w całości były wykorzystane przez rośliny.
- nakaz wykonania planów nawożenia przez podmioty, o których mowa w art. 18 ust. 1 Ustawy o nawozach i nawożeniu. Niewłaściwe gospodarowanie nawozami powstającymi podczas przemysłowego chowu lub hodowli zwierząt może stanowić poważne zagrożenia dla wód podziemnych.
- nakaz przechowywania gnojówki i gnojowicy wyłącznie w szczelnych zbiornikach o pojemności umożliwiającej gromadzenie co najmniej 4-miesięcznej produkcji tego nawozu. Zbiorniki te powinny być zbiornikami zamkniętymi, w rozumieniu przepisów wydanych na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane dotyczącego warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie.
- nakaz przechowywania przez wszystkie podmioty, nie tylko te o których mowa w art. 18 ust. 1 ustawy o nawozach i nawożeniu, nawozów naturalnych, innych niż gnojówka i gnojowica (zwłaszcza obornika), na nieprzepuszczalnych płytach, zabezpieczonych w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego – rozporządzenie podaje listę substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego powodujące zanieczyszczenie wód, które powinno być eliminowane, oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, powodujące zanieczyszczenie wód, które powinno być ograniczane. Akt określa warunki wprowadzania ścieków do środowiska.

Powyższa lista nie wyczerpuje wszystkich regulacji prawnych odnoszących się do ochrony wód podziemnych, jednak zawiera większość najważniejszych przepisów obowiązujących w prawie krajowym.

8.6. Klimat

Obszar gminy Brańszczyk należy do regionu klimatycznego Krainy Wielkich Dolin – dzielnicy podlaskiej. Charakteryzuje się wyraźnymi cechami kontynentalizmu, dużymi amplitudami średnich rocznych temperatur oraz niewielką ilością opadów. Średnia temperatura roku wynosi 7,1–7,2 °C, średnie ciśnienie atmosferyczne 1015,5 hPa, a średnie opady roczne ok. 550 mm (w okresie wegetacyjnym przypada średnio 64% rocznych opadów). Okres wegetacyjny dla obszaru gminy wynosi średnio 200–210 dni. Pokrywa śnieżna zalega przez ok. 80–87 dni. Średnia wilgotność dla gminy

utrzymuje się na poziomie 80%, przy czym w dolinach jest znacznie wyższa niż na obszarach wyniesionych. Na terenach opracowania występuje tendencja do tworzenia się mgieł lokalnych. Średnia roczna liczba dni z mgłą wynosi 40.

Informacje klimatyczne za 2014 rok podaje WIOŚ Warszawa. Średnia temperatura w 2014 roku na obszarach opracowania wyniosła 8,5–9 °C, średnia prędkość wiatru 3,8 m/s, średnie opady atmosferyczne 600–650 mm a średnia wilgotność powietrza 76–77%.

Stan powietrza atmosferycznego

W raporcie za 2018 rok Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie opublikował wyniki monitoringu stężenia substancji mających wpływ na stan powietrza. Zgodnie z przyjętą metodyką województwo mazowieckie zostało podzielone na 4 strefy: Aglomerację Warszawską (obejmującą miasto Warszawa), miasto Płock, miasto Radom oraz strefę mazowiecką (obejmującą pozostały obszar województwa mazowieckiego). Gmina Brańszczyk została zaliczona do strefy mazowieckiej. Na podstawie przeprowadzonego monitoringu i analizy pozyskanych danych w strefie mazowieckiej wytypowano trzy substancje, dla których poziom dopuszczalny lub docelowy został przekroczony według kryteriów ochrony zdrowia (PM10, PM2,5, BaP) i określono dla tych zanieczyszczeń klasę C. Pozostałe substancje mieściły się w normach i zaliczono je do klasy A. Zgodnie z kryterium ochrony roślin nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń i wszystkie zaliczono do klasy A.

Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018 – kryterium ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	Co	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa mazowiecka	PL1404	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C

źródło: WIOŚ 2019, Ocena jakości powietrza województwie mazowieckim za 2018 r.

W przypadku oceny jakości powietrza według kryteriów ochrony roślin, w strefie mazowieckiej normy nie zostały przekroczone.

Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018 – kryterium ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
		SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A

źródło: WIOŚ 2019, Ocena jakości powietrza województwie mazowieckim za 2018 r.

8.7. Walory krajobrazowe

Na obszarze gminy wyróżnić można dwa typy krajobrazu o cechach przyrodniczych: pierwszy związany z rozległymi terenami leśnymi, które zajmują znaczną część gminy oraz drugi obejmujący doliny rzeczne wraz z torfowiskami i terenami podmokłymi. Obszary wiejskie zabudowane prezentują krajobraz kulturowy. Wokół zabudowań wyróżnić można również znaczne areale rolniczego krajobrazu otwartego. Nie występują tu tereny silnie zurbanizowane ani mocno uprzemysłowione. W gminie zlokalizowane są jedynie niewielkie zakłady, np. tartaki.

Lasy stanowią 47% powierzchni gminy. Największe kompleksy leśne rozciągają się w jej północnej, zachodniej oraz środkowej części. Pod względem siedliskowym w lasach dominują: bór mieszany świeży, bór świeży i las mieszany świeży. Tereny leśne na terenie gminy pełnią głównie funkcję ekologiczną, turystyczną i gospodarczą.

Krajobraz dolinny związany jest głównie z rzeką Bug biegnącą wzdłuż południowej granicy gminy. Jej koryto jest zróżnicowane - jest to ciek nieuregulowany swobodnym przebiegu. Rzeka posiada wiele płycizn, piaszczystych łach zarośniętych roślinnością oraz starorzeczy. Towarzyszą im zbiorowiska roślinności wodnej, bagiennej i łąkowej. Są to przede wszystkim siedliska łągowe i grądowe z olchą, wierzbą i topolą. W gminie występują również mniejsze ciekły tworzące charakterystyczny krajobraz dolinny. Są to między innymi Struga i Tuchełka.

Użytki rolne zajmują 42% powierzchni gminy. Są to otwarte, płaskie powierzchnie o dużych areałach. Na zróżnicowanie krajobrazu rolniczego wpływają śródpolne niewielkie zadrzewienia i zakrzewienia, a także bezpośrednie przyleganie pól do lasów lub dolin rzecznych. Większość obszarów objętych opracowaniem charakteryzuje się średnimi bądź przeciętnymi walorami krajobrazowymi – zwłaszcza w północnej oraz środkowej części gminy. Są to obszary na użytkach rolnych oraz już zabudowane. Jedynie krajobraz terenów zlokalizowanych bliżej dolin oraz lasów może posiadać wyższe walory estetyczne.

8.8. Różnorodność biologiczna

8.8.1. Szata roślinna

Według geobotanicznej regionalizacji Polski (J. M. Matuszkiewicz) gmina Brańszczyk znajduje się w Krainie Północnomazowiecko – Kurpiowskiej, na pograniczu dwóch okręgów geobotanicznych: Puszcza Biała i Dolina Dolnego Bugu. Roślinność potencjalna (wg Matuszkiewicza) analizowanego obszaru i jego bezpośredniego sąsiedztwa powinna być związana z następującymi siedliskami:

- kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy (*Pino-Quercetum*) obejmujący większą część obszaru opracowania,
- grąd subkontynentalny (*Tilio cordatae – Carpinetum betuli*),
- łąg jesionowo – olszowy (*Fraxino – Alnetum*) – obejmujący głównie doliny rzek,
- łąg wierzbowo – topolowy (*Salici – Populetum*) – obejmujący głównie doliny rzek.

Na terenie gminy Brańszczyk dominują obecnie: bór mieszany świeży, bór świeży i las mieszany świeży. W dolinach rzek występują głównie olsy i las wilgotny. Znajdujące się w granicach Lasów Państwowych drzewostany sosnowe stanowią cenną grupę roślinności, ze względu na lokalizację rodzimego ekotypu sosny z pierwotnych lasów Puszczy Białej. Innymi grupami florystycznymi stanowiącymi ważny element systemu przyrodniczego gminy, są zbiorowiska roślinności źródłiskowej, wodnej i bagiennej, które występują w pobliżu cieków wodnych. Prezentują je przede wszystkim siedliska łągowe i grądowe z olchą, wierzbą i topolą. Towarzyszą im również rozległe łąki oraz roślinność śródpolna w postaci drzew i krzewów. W granicach gminy, w miejscach zagłębień bezodpływowych, wykształciły się torfowiska niskie. Szczególnie cennym obszarem w granicach opracowania jest dolina Bugu. Zachowały się w niej rozległe i zwarte kompleksy leśno-łąkowe. W dnie dolny występują natomiast zarośla łągowe oraz lokalnie lasy olchowe, które stanowią niezwykle cenny pod względem walorów przyrodniczych element gminy.

W runie siedlisk borowych występują mchy, borówka czernica i brusznica, wrzosy, paproć orlica, widłaki i konwalia majowa. Innymi gatunkami roślin spotykanymi na terenie gminy są: storczyk, storczyk krwisty, storczyk szerokolistny, podkolan biały, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata oraz trzy gatunki widłaków: jałowcowaty, goździsty i spłaszczony. Do ciekawszych gatunków kwiatów należą: sasanka łąkowa, wawrzynek wilczełyko, goryczka wąskolistna, kosaciec syberyjski, lilia złotogłów, orlik pospolity, czy naparstnica zwyczajna. W starorzeczach występują grzybienie białe i grązele żółte. Nad ciekami wodnymi lokalnie występują barwne kobierce muraw piaskolubnych,

z takimi gatunkami jak macierzanka piaskowa, zawciąg pospolity, goździk kropkowany, goździk kartuzek, kocanka piaskowa oraz biała lepnica tatarska.

Większość terenów objętych szczegółową analizą to obszary łąk i pastwisk oraz upraw rolniczych. Wiele z nich jest już zabudowana. Niektóre obszary (głównie ich fragmenty) zlokalizowane są na terenach lasów (nr 5, 6, 17 w całości, 20, 25, 27, 32).

8.8.2. Fauna

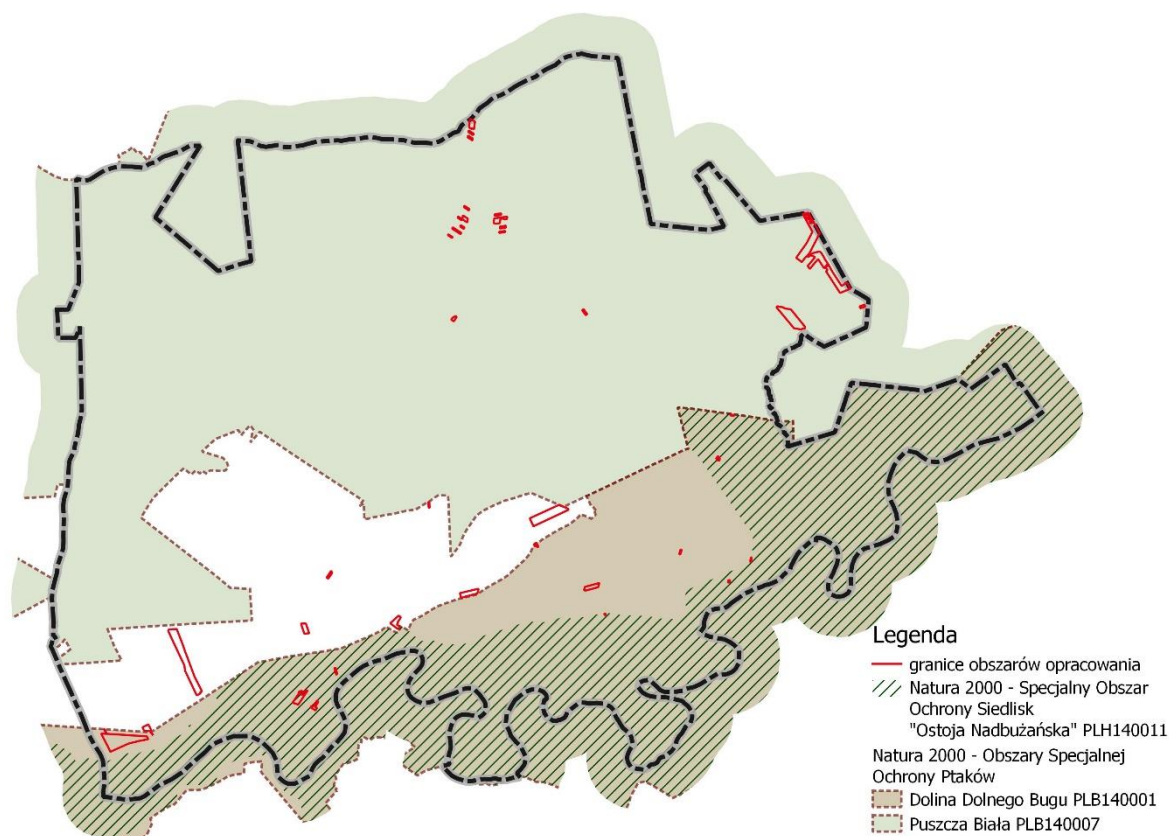
Na terenie gminy Brańszczyk występują gatunki charakterystyczne dla zbiorowisk leśnych oraz dolin rzecznych. Są to między innymi: łosie, jelenie, sarny, dziki, lisy, borsuki, kuny leśne i domowe oraz bobry. W jej granicach odnotowano również obecność wilka. Z zakresu ornitofauny występują tu cenne gatunki ptaków, takich jak: czarne bociany oraz coraz liczniejsze w ostatnich latach żurawie. Z ptaków drapieżnych występują: myszołowy, jastrzębie, pustułki, liczne są kruki, pojawiają się rzadkie orliki krzykliwe i kanie czarne. Ponadto na terenie gminy występuje żmija zygzakowata, jaszczurka zwinka i gniewosz plamisty.

Fauna obszarów analizy jest związana z uwarunkowaniami siedliskowymi każdego z terenów. Większość powierzchni zajmują tereny rolnicze, na których występuje fauna polna. Obszary otwarte zlokalizowane w pobliżu lasów mogą ponadto stanowić bazę pokarmową dla większych ssaków i ptaków. Wartościowe siedliska występują wzdłuż cieków wodnych, zwłaszcza tych, których brzegi koryt zajęte są przez pasma drzew i krzewów. W pobliżu cieków wodnych zlokalizowane są obszary o numerach: 31, 7, 8, 15, 25. Cenną powierzchnię dla fauny stanowią również fragmenty lasów na obszarach o numerach: 5, 6, 17 w całości, 20, 25, 27, 32.

8.9. Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem

8.9.1. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

W obszarze gminy Brańszczyk występują następujące formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu”, „Puszcza Biała”, „Ostoja Nadbużańska”, 35 użytków ekologicznych oraz 9 pomników przyrody. W bezpośrednim sąsiedztwie (wzdłuż południowej granicy gminy, którą wyznacza rzeka Bug) znajduje się również Nadbużański Park Krajobrazowy. Obszary i obiekty chronione zostały utworzone na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W granicach obszarów opracowania znajdują się jedynie Obszary Natura 2000 (ryc. 31).



Ryc. 30 Formy ochrony przyrody w granicach obszarów opracowania

Obszar Natura 2000 „Puszcza Biała” (kod: PLB140007)

Obszar został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r., w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz., 2313), 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). Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31.03.2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007 (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2014 r. poz. 3828, ze zm.).

Obszar zajmuje powierzchnię 83780 ha w pięciu powiatach województwa mazowieckiego. Jego powierzchnia na terenie gminy Brańszczyk wynosi 9 742,3 ha. Są to głównie tereny leśne z dominującym drzewostanem sosnowym rosnącym na ubogich utworach glebowych. Tereny nieleśne funkcjonalnie związane są z dolinami niewielkich rzek. Zajmują je obecnie łąki, role i zabudowa wiejska. Część terenu zajmują łąki użytkowane w sposób kośny lub kośno-pastwiskowy. W niektórych rejonach na skutek zaprzestania wykaszania łąki przekształciły się m.in. w ziołorośle. Tereny otwarte charakteryzują się strukturą mozaikową, co ma duże z znaczenie z punktu widzenia potrzeb ochrony obszaru.

Obszar specjalnej ochrony ptaków „Puszcza Biała” jest terenem chroniącym rzadkie i zagrożone w skali europejskiej gatunki ptaków, które znajdują tu optymalne siedliska bytowania, rozrodu i żerowania. Stwierdzono tu występowanie 20 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Wśród 11 gatunków uznanych za przedmiot ochrony 9 umieszczonych jest w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej. Gatunkami leśnymi będącymi przedmiotem ochrony są: bocian

czarny, kobuz, lelek, dzięcioł czarny. Do gatunków łąkowych zalicza się derkacza, a piaszczyste pola i ugory są zajmowane przez świergotka polnego i lerka.

Dnia 9 maja 2016 roku wydano ostateczne Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 4 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała PLB140007. Zgodnie z jego ustaleniami, dla Bociana czarnego (*Ciconia nigra*) i Derkacza (*Crex crex*) w obszarze opracowania (środkowa część gminy – Białełłoto Stara Wieś, Białełłoto-Kobyła, Budykierz, Knurowiec oraz wschód – Poręba Kocęby, Poręba Średnia, Udrzynek) wyznaczono działania ochronne obejmujące: koszenie i odkrzaczanie terenów łąk w dolinach rzecznych. Dla Bociana czarnego ustalono również obowiązek zapewnienia przez Lasy Państwowe co najmniej 10% udziału drzewostanów ponad 80 letnich w granicach wyróżnionych areałów gatunku w każdym nadleśnictwie. Dodatkowo wytypowane areały jego występowania należy corocznie sprawdzać pod kątem odkrycia nowych rewirów bociana. W zwartych kompleksach leśnych na obszarze gminy planowanie i wykonywanie na potencjalnych siedliskach Lelka (*Caprimulgus europaeus*) i Lerki (*Lullula arborea*) powinno się odbywać rębnią Ib i Ia. Z kolei w ramach procedury oceny oddziaływania dla nowego planu urządzenia lasu należy dokonać oceny planowanych zabiegów w kontekście zmiany areału siedlisk optymalnych dla lelka (zręby, uprawy i młodniki do 15 lat) na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego. Użytkowanie rębne należy planować w ten sposób, aby areał tych siedlisk w skali całego obszaru nie zmniejszał się więcej niż o 10% w stosunku do stanu początkowego. Dla Lelka wyznaczono także kontrolę 2 powierzchni leśnych w zachodniej części gminy. Kontrolą należy objąć zręby i młodniki w wieku do 15 lat. W przypadku Dzięcioła czarnego (*Dryocopus martius*) zajmującego tożsame obszary, plan ustala wskazanie liczebności jego przedstawicieli na wskazanych transektach (jeden z nich zawiera się w granicach gminy Brańszczyk). Dokument wyznacza także monitoring liczebności Kobuza (*Falco subbuteo*) na skrajach lasów, w starodrzewach, w obrębie drzewostanów w sąsiedztwie zrębów i upraw, znanych lokalizacji gniazd kruka i wrony, a także zadrzewień śródpolnych – występujących w północnej części obszaru opracowania.

W zasięgu Obszaru Natura 2000 „Puszcza Biała” znajdują się obszary opracowania o numerach: 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32. Są to jednak tereny położone poza zwartymi kompleksami leśnymi, najczęściej zlokalizowane wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz wśród zabudowy.

Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu” (kod: PLB140001)

Obszar został wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r., w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.04.229.2313). Dla obszaru obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Białymstoku i Lublinie z dnia 5.09.2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB140001 (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2014 r. poz. 9006, ze zm.).

Obszar zajmuje 74 310 ha. Obejmuje powiaty trzech województw: lubelskiego, mazowieckiego i podlaskiego. Powierzchnia na terenie gminy Brańszczyk wynosi 4 480,9 ha. Ochroną został objęty 250 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 łęgami nadrzecznymi; wzdłuż rzeki występują dobrze rozwinięte zarośla wierzbowe. Pierwsza terasa rzeki obfituje w starorzecza, zróżnicowane pod względem wielkości, głębokości i stopnia porośnięcia przez roślinność wodną. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów.

Występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych. Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk łągowych gadożera; do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona. W okresie łągowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek, bocian czarny, brodziec piskliwy, cyranka, czajka, czapla siwa, krwawodziób, gadożer, kszczyk, kulik wielki, płaskonos, podróżniczek, rybitwa białoczelna, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sieweczka obroźna, zimorodek; w stosunkowo licznie występują: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik i samotnik. Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pajaków. Cenny kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym charakterze naturalnym oraz szereg zbiorowisk roślinnych związanych z siedliskami wilgotnymi. Stanowiska rzadkich gatunków roślin.

1 października 2014 r. opublikowane zostało 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 PLB140001, zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 02 sierpnia 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB140001. Zgodnie z przedmiotowym opracowaniem w rejonie gminy Brańszczyk zlokalizowano działania ochronne w postaci czynnej ochrony łągów i gniazd bociana (Budy Nowe, Budy Stare, Tuchlin, Udrzynek oraz Udrzyn). Polegają one między innymi na montażu platform na czynnych słupach napowietrznych linii energetycznych, czy izolowaniu przewodów elektrycznych na niewielkich odcinkach przy słupach energetycznych. W miejscowości Budy Nowe wyznaczono także obszar zachowania siedlisk bociana czarnego poprzez ograniczenie drapieżnictwa ze strony kuny (montaż opasek metalowych w miejscach gniazdowania bociana czarnego), zachowanie użytków zielonych, ich ekstensywne użytkowanie oraz coroczne koszenie lub wypas. Kolejnym działaniem ochronnym jest zachowanie siedlisk gatunków w sołectwach: Przyjmy, Budy Nowe oraz Tuchlin. Działaniami fakultatywnymi jest tutaj objęcie terenu użytkowaniem zgodnie z wymogami pakietu ornitologicznego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. W rejonie wysp i ławic w korycie rzeki Bug obowiązuje zakaz wstępu w okresie łągowym ptaków (sieweczki rzecznej, sieweczki obroźnej, rybitwy rzecznej oraz rybitwy białoczelnej).

W zasięgu Obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu” znajdują się obszary opracowania o numerach: 1, 2 (częściowo), 5, 6, 7, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22. Są to jednak tereny położone poza najcenniejszymi terenami dolinnymi, najczęściej zlokalizowane wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz wśród istniejącej zabudowy. Tereny zlokalizowane najbliżej naturalnych obszarów dolinnych oraz w sąsiedztwie lasów oznaczone są numerami 19, 7.

Obszar Natura 2000 „Ostoja Nadbużańska” (kod: PLB140011)

Obszar został zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. (numer aktu normatywnego C (2010) 9669) oraz jest powiązany funkcjonalnie z obszarami Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu” (PLB140001) i „Dolina Dolnej Narwi” (PLB 140014). Całkowita powierzchnia obszaru wynosi ok. 16 937 ha, z czego w granicach gminy znajduje się ok. 1 190 ha. Ostoja wyznaczona została wzdłuż odcinka doliny Bugu o długości ok. 260 km - od ujścia Krzny do Jeziora Zegrzyńskiego. Dolina w większości pokryta jest suchymi, ekstensywnie użytkowymi pastwiskami, natomiast tereny bagienne znajdują się głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół fragmentów dawnych koryt rzecznych. Bug pozostaje ciekim w zdecydowanej części nieprzekształconym przez człowieka. Świadczą o tym pozostałości piaszczystych wysp (częściowo porośnięte wierzbowymi lub topolowymi

łągami), czy starorzecza. W obrębie 1 terasy występuje też bogata w różnorodne gatunki roślinność wodna.

Na terenie OOS lasy zajmują jedynie 20% całego obszaru. W większości chronione są siedliska nieleśne, takie jak: łąki i pastwiska oraz uprawy rolnicze. Najcenniejszymi obiektami jest kompleks nadrzecznych lasów (o naturalnym charakterze), a także szereg zbiorowisk łąkowych oraz takich, które są związane z siedliskami wilgotnymi. W Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG stwierdzono występowanie 16 rodzajów siedlisk objętych ochroną, a w II Załączniku Dyrektywy Rady 92/43/EWG - 21 gatunków chronionych. Występują tu stanowiska rzadkich gatunków roślin, w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. OOS *Ostoja Nadbużańska* jest również jednym z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w naszym kraju. W jej granicach znajduje się 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z kozą złotawą i kielbkiem białopłetwym. Obszar posiada także bogatą faunę bezkręgowców, m.in. gatunki pająków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophrys aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantes flavipes*, *Styloctetor stativus*). Na jego terenie występują też liczni przedstawiciele ornitofauny. Innymi gatunkami chronionymi są między innymi: bóbr europejski, wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, czy jelonek rogacz.

22 września 2014 roku opublikowano 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. Zgodnie z planem zadań ochronnych na obszarze gminy występują łąki sełernicowe oraz Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie. Wyznaczonymi działaniami ochronnymi są: zachowanie siedliska poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kosno-pastwiskowe lub pastwiskowe, niezalesianie go oraz niezmiennianie w grunty orne, a także utrzymanie powierzchni elementów krajobrazu nieużytkowanych rolniczo. Szczególne działania podjęte zostały w przypadku łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych i olsów źródłiskowych, które są zagrożone wyginięciem na terenie Unii Europejskiej. Ustalono utrzymanie bogactwa i zróżnicowania runa (zabiegi trzebieży w odpowiednim terminie); zwiększenie bioróżnorodności – pozostawienie zamierających i dziuplastych drzew oraz martwego drewna w celu stworzenia bazy żerowej dla larw chrząszczy i dzięciołów oraz zachowanie zadrzewień wierzbowych i topolowych w strefie przykorytowej Bugu za wyjątkiem drzew stanowiących zagrożenie dla ludzi. W przypadku łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych plan wyznacza wyłączenie jego terenów z gospodarki leśnej, odstąpienie od zrębów, trzebieży i przebudowy drzewostanów. Działania te wyznaczone zostały miejscowo w obszarze doliny Bugu (południe gminy). W miejscowości Tuchlin znajduje się niewielki obszar występowania Kumaka nizinnego, dla którego ustalono uzupełniające badania terenowe. Z kolei w Starych Budach odnotowano obecność Traszki grzebieniastej, dla której należy wykonać zbiornik, który podczas wysychania rozlewiska będzie miejscem spływania i kończenia rozwoju przez larwy traszek.

W zasięgu Obszaru Natura 2000 „*Ostoja Nadbużańska*” znajdują się obszary opracowania o numerach: 5, 6, 7, 18, 19, 20. Są to jednak tereny położone poza najcenniejszymi terenami dolinnymi, najczęściej zlokalizowane wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz wśród istniejącej zabudowy. Teren zlokalizowany najbliżej naturalnych obszarów dolinnych oznaczony jest numerem 7.

8.9.2. Korytarze ekologiczne

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych na obszarze Polski została opracowana w dwóch etapach przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego:

- etap I (2005 r.) - na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II (2011 r.) we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

W ramach I etapu prac nad przebiegiem korytarzy ekologicznych, na terenie gminy Brańszczyk wyznaczono dwa obszary pełniące funkcję szlaków migracyjnych: Puszcze Białą oraz Dolinę dolnego Bugu, leżące w strefie Korytarza Północno – Centralnego (KPnC). W drugim etapie dopracowano mapę sieci korytarzy. Ich granice w większości pokryły się z tymi z 2005 roku. Na obszarze gminy istotną zmianę stanowi powiększenie obszaru korytarza Doliny dolnego Bugu – o południowo-zachodnie fragmenty biegnące wzdłuż rzeki. Przez obszar gminy przebiegają:

- główny korytarz ekologiczny Dolina Dolnego Bugu GKPnC-4 (obejmuje południową część gminy, w jego granicach leżą obszary o numerach: 5, 6, 7, 13, 19, 21);
- główny korytarz ekologiczny Puszcza Biała GKPnC-1 (obejmuje obszary położone na północ od doliny Bugu, o numerach: 23, 24, 25, 26, 27).

Podstawową funkcją korytarzy migracyjnych jest umożliwienie rozprzestrzeniania się gatunków i ukierunkowania przepływu materii i informacji biologicznej w krajobrazie. Zachowanie drożności korytarzy, uznaje się za sprawę priorytetową w ochronie środowiska. Wiąże się to z określonymi zasadami użytkowania terenów:

- niezwiększania ilości liniowych i obszarowych barier antropogenicznych,
- zalesień w kierunku uzyskania przez istniejące kompleksy większej zwartości,
- utrzymania proekologicznych form gospodarki rolnej.

8.9.3. Przyrodniczy System Gminy

Przyrodniczy System Gminy ma na celu powiązanie ze sobą oraz ochronę najcenniejszych zasobów naturalnych gminy. Sprawnie funkcjonujący system zapewnia prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów, wymianę genetyczną oraz możliwość migracji roślin i zwierząt.

Podstawowymi elementami gminnego systemu przyrodniczego są doliny rzeczne wraz z torfowiskami i terenami bagiennymi, pełniące rolę łączników pomiędzy obszarami węzłowymi, stanowiącymi rozległe kompleksy leśne. W systemie przyrodniczym gminy Brańszczyk za łączniki ekologiczne można uznać doliny rzeczne, które stanowią lokalne drogi migracyjne zwierząt i roślin. Szczególną rolę pełni dolina Bugu, która tworzy korytarz o randze międzynarodowej. Ponadto wyróżnić można tzw. sięgacze ekologiczne, czyli obszary stanowiące łącznik między korytarzem a cenniejszymi ekosystemami.

Strukturami wspomagającymi prawidłowe funkcjonowanie systemu są:

- drobnoprzestrzenne ekosystemy leśne, zagajniki i zakrzewienia śródpolne,
- mniejsze ciek wodne oraz lokalne i okresowe podmokłości (mokradła),
- tereny rolnicze, łąki i pastwiska.

Obszary węzłowe:

1. Kompleks leśny w obrębie sołectwa Dalekie Tartak – jego niewielki obszar leży w północno-zachodniej części gminy, natomiast większa część wychodzi poza jej zachodnią granicę. Od pozostałych terenów leśnych w obrębie obszaru opracowania oddzielony jest torami kolejowymi (na mapie oznaczony symbolem „A”).

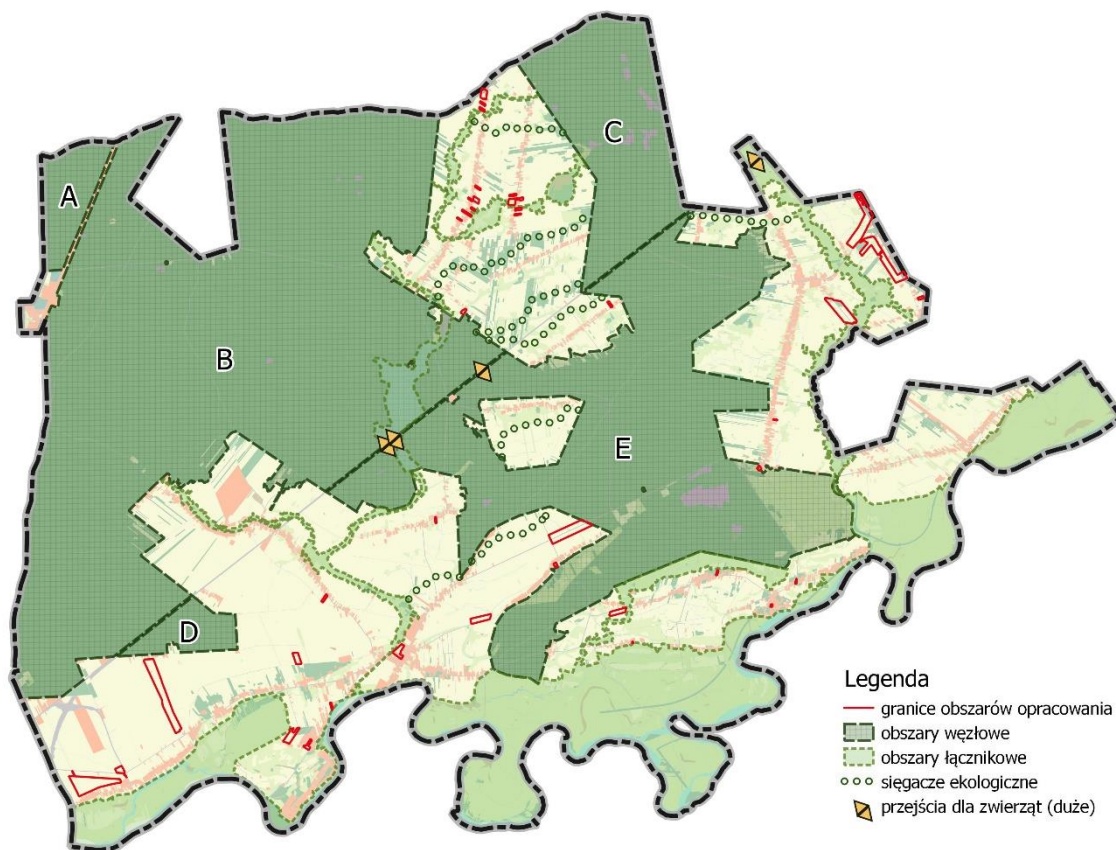
2. Kompleks leśny wraz ze strefą ekotonową w obrębie sołectw Dalekie Tartak, Białebloto Nowa Wieś oraz Trzcianka – rozległe tereny Lasów Państwowych zajmujące znaczne arealy w północno-zachodniej oraz środkowej części gminy (wychodzące także poza jej zachodnią granicę). Od kompleksu „A” oddzielony jest torami kolejowymi, natomiast od kompleksów oznaczonych symbolem „D” i „E” drogą ekspresową S8. Przez jego obszar przebiega rzeka Struga, przy której utworzone zostały zbiorniki wodne (na mapie oznaczony symbolem „B”).
3. Kompleks leśny wraz ze strefą ekotonową w obrębie sołectwa Białebloto Stara Wieś – obszar mieszczący się w północno-wschodniej części gminy, wykraczający poza jej wschodnią granicę. Od kompleksu „E” oddzielony jest drogą ekspresową S8 (na mapie oznaczony symbolem „C”).
4. Kompleks leśny w obrębie sołectwa Trzcianka – niewielki obszar zwartych lasów oddzielony od kompleksu „B” drogą ekspresową S8 (na mapie oznaczony symbolem „D”).
5. Obszar leśno-łąkowy w obrębie sołectw Knurówiec, Budykierz, Poręba Kocęby, Tuchlin, Przyjmy, Udrzynek oraz Budy Nowe – położony w środkowej części gminy. Swoim zasięgiem obejmuje zwarte kompleksy leśne wraz ze strefą ekotonową, przylegające do jego granic doliny cieków wodnych oraz tereny łąk i pastwisk wraz z licznymi rowami melioracyjnymi. Przez jego obszar przebiega rzeka Struga oraz mieści się mniejsza część zbiorników wodnych. Między jego ekosystemem, a kompleksami „B” i „C” barierę tworzy droga ekspresowa S8 (na mapie oznaczony symbolem „E”).

Obszary łącznikowe:

1. Dolina Bugu – biegnąca wzdłuż południowej granicy obszaru opracowania stanowi łącznik o randze międzynarodowej. Poprzez swoje dopływy (głównie Stugę i Tuchelkę) łączy obszary węzłowe gminy z terenami sąsiednimi.
2. Dolina Strugi – przebiegająca południkowo przez cały obszar gminy, dzieląca ją na niemal dwie równe części, wraz ze swoimi mniejszymi dopływami stanowi najważniejszy łącznik o charakterze lokalnym. Umożliwia migrację fauny i flory między kompleksami: „B”, „C” oraz „E”, a także doliną Bugu.
3. Dolina Tuchelki – biegnąca południkowo przy wschodniej granicy gminy łączy leśny obszar węzłowy „C” (wychodzący poza granice gminy) wraz z terenami kompleksu „E” oraz doliną Bugu.

Sięgacze ekologiczne:

pasma zagajników, łąk, zarośli, niewielkich terenów zalesionych, zadrzewień oraz mniejsze cieków wodne.



Ryc. 31 Przyrodniczy System Gminy w granicach obszarów opracowania

Najcenniejsze obszary przyrodnicze gminy tworzą mozaikę zróżnicowanych ekosystemów, zajmujących znaczną część gminy Brańszczyk. Obszary łącznikowe oraz sięgacze ekologiczne, ułatwiające ich migrację, tworzą głównie doliny cieków wodnych.

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

9.1. Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych

Gospodarka wodno-kanalizacyjna

Długość sieci wodociągowej, w gminie Brańszczyk wynosi 114,4 km i obejmuje 2 688 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, co stanowi ok. 95% wszystkich budynków mieszkalnych na terenie gminy (dane za 2017 rok). Woda czerpana jest z ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w 2 miejscowościach: Turzyn oraz Dalekie-Tartak. Ujęcia wody są wykorzystywane zgodnie z wydanymi pozwoleniami wodno-prawnymi. W bezpośrednim sąsiedztwie gminy (tuż za jej zachodnią granicą) mieści się ujęcie wody we wsi Leszczydół-Nowiny. Podmiotami, dla których wydane zostały pozwolenia wodno-prawne są: Urząd Gminy Brańszczyk oraz prywatne firmy (LIDL, MPPD, MILETIS POLSKA). Obszary opracowania zlokalizowane są poza ujęciami wód w granicach gminy.

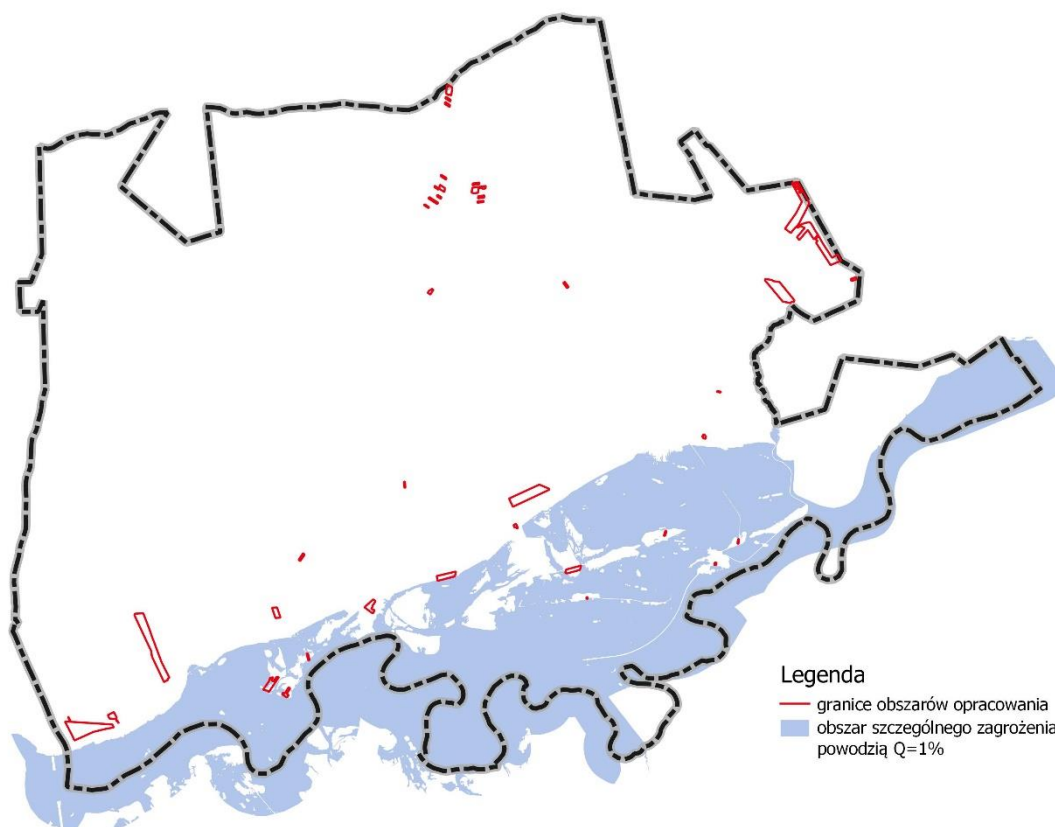
Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 56,7 km i obejmuje 1 316 gospodarstw, co stanowi ok. 50% wszystkich budynków mieszkalnych w gminie. Sieciowy system odprowadzania nieczystości funkcjonuje w sołectwach: Brańszczyk, Nowy Brańszczyk, Udrzynek, Udrzyn, Poręba Średnia oraz Poręba-Kocęby. Ścieki z sieci kanalizacyjnej oraz nieczystości dowożone pojazdami asenizacyjnymi odprowadzane są do trzech oczyszczalni ścieków komunalnych, zlokalizowanych w miejscowościach: Brańszczyk, Udrzynek oraz Trzcianka. Odbiornikami mechaniczno-biologicznych oczyszczalni są odpowiednio: rów melioracyjny, rzeka Tuchelka oraz rzeka Struga. W pozostałych gospodarstwach stosuje się zbiorniki bezodpływowe, które gromadzą nieczystości i są opróżniane okresowo.

Rolnictwo

Nieprawidłowa gospodarka rolna, zbyt intensywne nawożenie oraz stosowanie środków ochrony roślin może powodować skażenie wód podziemnych i powierzchniowych. Infiltracja szkodliwych substancji w głąb ziemi jest szczególnie niebezpieczna na obszarach pozbawionych naturalnej warstwy izolacyjnej.

9.2. Zagrożenie powodziowe

Dla obszaru gminy Brańszczyk zostały sporządzone mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego w ramach Informatycznego Systemu Osłony Kraju (ISOK). W dolinie Bugu występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek Q 10%, którego prawdopodobieństwo jest wysokie (raz na 10 lat) oraz Q 1%, którego prawdopodobieństwo jest średnie (raz na 100 lat). Wyznaczone zostały również odcinki, na których możliwe jest całkowite zniszczenie istniejących obwałowań. Powodem wysokiego zagrożenia tych terenów jest duża zmienność przepływów Bugu, która jest ściśle uzależniona od warunków atmosferycznych. W okresie topnienia wiosennych śniegów oraz ulewnych letnich deszczów obrębami najbardziej narażonymi na wezbrania są: Nowe Budy, Stare Budy, Brańszczyk, Turzyn, Udrzyn i Tuchlin. Fragmenty niektórych terenów opracowania znajdują się w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią Q = 1%. Należą do nich tereny o numerach: 5, 6, 7, 12, 15, 18, 19, 20. W większości narażone na powódź są jedynie ich obrzeża, większe fragmenty strefy zagrożenia występują w obszarze nr 5 oraz 12.



Ryc. 32 Obszar szczególnego zagrożenia powodzią Q = 1%

W pozostałych miejscowościach mogą wystąpić lokalne podtopienia podczas wiosennych roztopów, zwłaszcza w obrębie dolin rzecznych (Tuchełki i Strugi) oraz obniżenia terenowych.

9.3. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Na analizowanych obszarach największym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest ruch samochodowy, a także okresowo występująca emisja toksycznych substancji z indywidualnych kotłowni używanych w gospodarstwach domowych. W obrębie gminy nie występują zakłady przemysłowe mogące w znacznym stopniu powodować zanieczyszczenie powietrza. Na stosunkowo dobry stan jakości powietrza wpływają duże kompleksy leśne.

Dnia 30 kwietnia 2015 roku Rada Gminy Brańszczyk podjęła uchwałę Nr X.42.15 w sprawie uchwalenia Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Brańszczyk jako narzędzia ochrony środowiska naturalnego, który jest kluczowym dokumentem regulującym działania gminy w zakresie ochrony i poprawy jakości powietrza. Plan nakreśla zadania w zakresie ograniczenia emisji, poprawy efektywności gospodarki oraz zwiększenia ilości energii z odnawialnych źródeł.

9.4. Osuwiska

Tereny w granicach obszarów opracowania nie zostały objęte krajowym programem pn. „System Osłony Przeciwośuwiskowej” (SOPO). Ze względu na mało urozmaiconą rzeźbę terenu w większości nie obserwuje się tutaj intensywnych zjawisk geodynamicznych ani obszarów predysponowanych do ich powstawania. Terenami, na których możliwe jest występowanie powierzchniowych ruchów masowych są stoki wysoczyzny zbudowane z piasków, piasków ze żwirem i glin zwałowych, o nachyleniu powyżej 12% (we wsi Brańszczyk), a także na wydmach z piasków

lužnych. Obecnie tereny te głównie porasta roślinność, która skutecznie stabilizuje zbocza. Obszary narażone na osuwanie się mas ziemnych zlokalizowane są na południu, w obrębie wysoczyznowej krawędzi erozyjnej oddzielającej północno-środkową część gminy od doliny Bugu. Obszary opracowania leżą poza granicami powyższych terenów.

9.5. Hałas

Klimat akustyczny na obszarach opracowania warunkują takie czynniki jak natężenie ruchu samochodowego i jakość sieci drogowej, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz występowanie zakładów usługowych, przemysłowych i terenów rekreacyjnych.

Badania klimatu akustycznego prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez WIOŚ w Warszawie. Monitoringiem objęte są drogi krajowe, wojewódzkie oraz linie kolejowe. Pomiar nie dotyczy dróg gminnych i powiatowych. W 2014 roku, badania przeprowadzono dla punktu pomiarowego znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie gminy Brańszczyk – w Wyszkanie. Stwierdzono, że równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy dla hałasu drogowego wynosił $LA_{eqD}=67,6dB$ i $LA_{eqN}=61,5dB$. W obydwu przypadkach zostały przekroczone wartości dopuszczalne (wartość dopuszczalna odpowiednio 65dB i 56dB).

Istotnym źródłem hałasu na terenach opracowania może być także ruch samochodowy odbywający się na drodze ekspresowej S8 relacji Warszawa – Białystok – granica państwa o znaczeniu międzynarodowym oraz na drodze wojewódzkiej nr 694 relacji Poręba – Brok – Ciechanowiec o znaczeniu regionalnym. Innym zagrożeniem są nieliczne obiekty przemysłowe (np. tartaki). Zgodnie z Raportem oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Wyszkanie – granica województwa podlaskiego” z 2009 roku, w miejscach ryzyka przekroczeń dopuszczalnych norm na terenach chronionych akustycznie zaprojektowane zostały ekrany pochłaniające oraz odbijające. Dodatkowo ekran zlokalizowany został na odcinku przecinającym stawy hodowlane, na granicy sołectw Knurowiec oraz Białełoto Nowa Wieś. Droga wojewódzka nr 694 biegnie przez zabudowę zagrodową i mieszkaniową dwóch miejscowości położonych we wschodniej części gminy – Poręby Kocęby oraz Poręby Średniej. Poza wymienionymi źródłami hałasu, na terenach opracowania nie ma innych ważnych źródeł, które mogą przyczynić się do przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

9.6. Gospodarka odpadami

W gminie Brańszczyk nie występuje składowisko odpadów komunalnych. 5 przedsiębiorstw zlokalizowanych w: Ostrołęce (2 jednostki), Wyszkanie, Ostrowi Mazowieckiej oraz Warszawie posiada zezwolenie w zakresie odbioru stałych odpadów od właścicieli nieruchomości na terenie gminy. Z kolei odbiór nieczystości ciekłych prowadzi Zakład Gospodarki Komunalnej w Brańszczyku, Wywóz Nieczystości Płynnych Tadeusz Ciach w Wyszkanie oraz Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Ostrowi Mazowieckiej. Istnieje również możliwość zgłoszenia do bezpłatnego odbioru folii po sianokiszonce, oddania przeterminowanych leków do aptek w Brańszczyku i Porębie, pozostawienia używanej odzieży w pojemnikach w Brańszczyku, Porębie i Białymblocie. W szkołach oraz w budynku urzędu gminy ustawione są natomiast pojemniki na zużyte baterie.

Całkowita masa zebranych odpadów w roku 2017 wynosiła 1 613,39 t z czego 62% pochodziło z gospodarstw domowych, a pozostałe 38% między innymi z usług, handlu czy przemysłu. Spośród zmieszanych odpadów, na jednego mieszkańca przypada 112,4 kg rocznie. Dużym problemem dla gminy jest występowanie dzikich wysypisk śmieci, które zanieczyszczają najcenniejsze obszary, takie jak lasy, skarpy dolin oraz wyrobiska poeksploatacyjne.

9.7. Zagrożenia dla form ochrony przyrody ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000

W planie zadań ochronnych dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” PLB140007, wymieniono presje i zagrożenia dla gatunków będących celem ochrony i gniazdujących bądź mogących bytować na terenie gminy Brańszczyk. Do presji i zagrożeń, w przypadku bociana czarnego należy gospodarka leśna oraz drapieżnictwo, potencjalnie może wystąpić również zmiana czynników biotycznych, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, a także konkurencja ze strony bielika oraz inne rodzaje praktyk leśnych. Lelkowi oraz lerce zagraża przede wszystkim drapieżnictwo, z uwagi na ich gniazdowanie na powierzchni ziemi, z kolei dzięcioł czarny narażony jest na wycinki lasu. Dodatkowo w przyszłości mogą pojawić się również inne niebezpieczne dla powyższych gatunków rodzaje praktyk leśnych. Lerce potencjalnie zagraża także zalesianie terenów otwartych, sukcesja oraz zabudowa rozproszona. W przypadku kobuza w ramach realizacji planu nie zidentyfikowano występujących zagrożeń.

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnego Bugu” PLB140001 zagrożeniami dla występującej na terenie opracowania fauny są: dla bociana czarnego: usuwanie trawy pod grunty orne, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, drapieżnictwo oraz potencjalnie wycinka lasu, czy produkcja energii wiatrowej; dla bociana białego: napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne, zmiana składu gatunkowego, usuwanie trawy pod grunty orne, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie oraz potencjalnie produkcja energii wiatrowej. Dla pozostałych gatunków występujących na obszarze opracowania, dla których wyznaczono obszary zachowania siedlisk, poza wymienionymi wcześniej, zagrożeniami istniejącymi są: wypas nieintensywny, koszenie/ścinanie traw, turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych. Natomiast potencjalnymi zagrożeniami mogą być również: sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji uprawiane w plenerze, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu oraz intensywne koszenie lub intensyfikacja.

Zgodnie z planem zadań ochronnych dla Obszaru Ochrony Siedliskowej „Ostoja Nadbużańska” (PLB140011), dla łąk selernicowych oraz niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie istniejące zagrożenia są nieznane, natomiast potencjalnymi są: zmiana sposobu uprawy, zaniechanie/brak koszenia, nawożenie (nawozy sztuczne) oraz zmiana składu gatunkowego (sukcesja). Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz olsy źródliskowe narażone są na wycinanie lasu, gospodarkę leśną i użytkowanie lasów oraz zmianę składu gatunkowego (grądowienie). Do potencjalnych zagrożeń należą: zabudowa rozproszona, obce gatunki inwazyjne, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, modyfikacje funkcjonowania wód, zatopienie, zawleczenie choroby oraz szkody wyrządzone przez roślinożerców. Istniejącym niebezpieczeństwem dla łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych są takie działania, jak: gospodarka leśna, użytkowanie lasów, zmiana składu gatunkowego (grądowienie) oraz szkody wyrządzone przez roślinożerców. Potencjalnie jego zasobom zagrażają obce gatunki inwazyjne, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, modyfikowanie funkcjonowania wód oraz zawleczenie choroby. Kumak nizinny narażony jest przede wszystkim na oddziaływanie dróg, wyschnięcie zbiorników wodnych, drapieżnictwo oraz ewolucję biocenotyczną, sukcesję (np. zarastanie oczek wodnych). Potencjalnie zagrażają mu również: powódź, usprawniony dostęp do obszaru, wandalizm, inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz intensywna hodowla ryb. Traszka grzebieniasta narażona na niebezpieczeństwo jest poprzez: drogi, usprawniony dostęp do obszaru występowania, wyschnięcie zbiorników wodnych, eutrofizację, ewolucję biocenotyczną i sukcesję. Dodatkowo w przyszłości mogą wystąpić: wandalizm, zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz inne spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych.

9.8. Bariery antropogeniczne dla powiązań ekologicznych

Główną barierą antropogeniczną dla powiązań ekologicznych na obszarze gminy Brańszczyk jest infrastruktura liniowa, w szczególności droga ekspresowa S8 relacji Warszawa – Białystok – granica państwa o znaczeniu międzynarodowym oraz droga wojewódzka nr 694 relacji Poręba – Brok – Ciechanowiec o znaczeniu regionalnym. Droga ekspresowa stanowi barierę dla migracji fauny i flory między kompleksem B i D, B i E, C i E oraz w przebiegu obszaru łącznikowego – rzeki Tuchełki, wyznaczonych w Przyrodniczym Systemie Gminy. Dla umożliwienia przemieszczania się fauny między kompleksem B i E oraz w miejscu przecięcia rzeki Tuchełki zbudowano przejścia dla zwierząt. Z kolei trasa o znaczeniu regionalnym (dr nr 694) prowadzi przez lokalny korytarz ekologiczny Doliny Tuchełki. Linia kolejowa stanowi barierę między kompleksem A i B w północno-zachodniej części opracowania. Przeszkodą są również drogi powiatowe oraz gminne przebiegające przez obszary kompleksów leśnych i przecinające doliny rzeczne. Mniejsze zagrożenie stanowi zwarta zabudowa wsi Brańszczyk.

W celu minimalizowania zagrożeń dla powiązań ekologicznych uznaje się za sprawę priorytetową zachowanie drożności korytarzy ekologicznych. Istotne jest ograniczenie zabudowy dolin rzecznych, wprowadzania obiektów kubaturowych na terenach pełniących wyłącznie funkcje ekologiczne (lasy, rozległe otwarte kompleksy łąk i pól). Niedopuszczalne jest grodzienie w obrębie korytarzy rzecznych.

10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Na obszarze opracowania obowiązują aktualnie ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Dokument ten określa sposób gospodarowania na terenach analizy i na ich podstawie, w przypadku nieustanowienia nowego, będzie następował rozwój przestrzenny, zgodnie z określonymi funkcjami. Dalsze zmiany zachodzące w środowisku będą uwarunkowane m.in. możliwościami prawnymi zagospodarowania terenów.

Możliwe jest również pozostawienie obszarów objętych opracowaniem w dotychczasowym użytkowaniu – przeważnie rolniczym. Działki, na których nie prowadzi się upraw, prawdopodobnie stopniowo będą poddawane sukcesji wtórnej (zwłaszcza w pobliżu terenów leśnych i zadrzewionych).

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

11.1. Ocena oddziaływania na środowisko poszczególnych obszarów wyznaczonych w projektowanym dokumencie

W prognozie oddziaływania na środowisko określono rodzaje oddziaływań jakie mogą zaistnieć w wyniku wprowadzenia ustaleń projektowanej zmiany planu. Obszary analizy objęte są aktualnie opracowaniami planistycznymi. Ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono przede wszystkim w odniesieniu do istniejącego zagospodarowania terenów, ale również w stosunku do ustaleń zawartych w obowiązujących dokumentach. Ponadto przy analizie oddziaływań, poza wskazanym przeznaczeniem terenu, pod uwagę wzięto również wprowadzone w planie zapisy w zakresie ochrony

środowiska i wyznaczone wskaźniki. Oddziaływania wyszczególnione w tabeli poniżej, podzielono na pięć grup:

ODDZIAŁYWANIE POZYTYWNE – utrzymanie bez zmiany najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.

BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA – zachowanie istniejącego stanu na obszarach zabudowanych, a także nieznaczna modyfikacja kierunków przeznaczenia w obowiązujących dokumentach planistycznych oraz przekształcenie terenu w kierunku niepowodującym istotnych zmian w środowisku przyrodniczym.

ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE – przypisane terenom, na których wprowadzono jako nowy kierunek rozwoju zabudowę (w odniesieniu do aktualnego stanu zagospodarowania terenu).

ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNE NEGATYWNE – przypisane nowym obszarom zlokalizowanym na terenach cennych przyrodniczo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie przeznaczonych w planie pod zabudowę.

ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE – w zależności od charakteru wprowadzonych kierunków oddziaływanie pozytywne, potencjalne negatywne, słabe negatywne bądź brak istotnego oddziaływania.

Tab. 5. Ocena określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu

nr obszaru	aktualne zagospodarowanie	forma ochrony przyrody	*przeznaczenie w projektowanym mpzp	ocena wpływu na środowisko
Obręb Turzyn				
1.	rola przecięta linią średniego napięcia, na niektórych działkach postępująca sukcesja wtórna	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu	MN, KDD, linia średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu istniejącej zabudowy
2.	dwa tereny oddzielone drogą, na większym zabudowa zagrodowa, rola, grupa drzew, drugi niewielki teren z dwóch stron otoczony jest drogami, nieużytek	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu (na mniejszym terenie)	MNU, KS	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE słabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych, nieużytku w pobliżu istniejącej zabudowy brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
3.	rola, droga, na jednej działce zwarte zadrzewienie, 2 stanowiska archeologiczne	-	MN, KDD, linia wysokiego napięcia, linie średniego i wysokiego napięcia,	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu istniejącej zabudowy, ryzyko usunięcia drzew
4.	rola, linie średniego i wysokiego napięcia	-	MN, KDD, linie wysokiego i średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu lasów
Obręb Brańszczyk				
5.	rola, linia średniego napięcia, pasy zadrzewień, droga polna, część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, Natura 2000 Ostoja Nadbużańska	ML (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią), linia średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu istniejącej zabudowy, ryzyko usunięcia drzew
6.	nieużytek rolniczy, linia średniego napięcia, las, droga dojazdowa, niewielka część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, Natura 2000 Ostoja Nadbużańska	ML (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią), linia średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w pobliżu istniejącej zabudowy, ryzyko usunięcia drzew
7.	nieużytek rolniczy, droga, niewielka część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, Natura 2000 Ostoja Nadbużańska	MN, KDD (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią)	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w pobliżu zwartych zadrzewień
8.	w południowej części terenu istniejąca zabudowa usługowa, boisko, w pozostałej części rola, grupy drzew (sukcesja wtórna), linia średniego napięcia	-	MNU, UUS, linia średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE słabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu istniejącej zabudowy, ryzyko usunięcia drzew brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym

Obwód Trzcianka				
10.	zabudowa mieszkaniowa, usługowa	-	RM, MNU, KDZ	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
Obwód Niemiry				
11.	zabudowa zagrodowa, nieużytek rolniczy	-	MNU	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym, przeznaczenie na cele budowlane niewielkiego fragmentu gruntów rolnych
Obwód Brańszczyk Nowy				
12.	rola, pastwiska, grupy drzew, linia wysokiego napięcia, sąsiedztwo cieków, południowa część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	-	MN (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią), KDL, linia wysokiego napięcia	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w otoczeniu innych gruntów rolnych
Obwód Przyjmy				
13.	istniejąca zabudowa	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu	U, KDL, ZL	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym pozytywne zachowanie fragmentu lasu
14.	rola, droga, ciek wodny, pastwiska wzdłuż cieków	-	MN, RM, KDL	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu istniejącej zabudowy
Obwód Budy Nowe				
15.	rola, nieużytki rolnicze, linia średniego napięcia, w pobliżu ciek wodny, niewielka część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu	MN (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią), KDZ, linia średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu istniejącej zabudowy
17.	las	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu	MN, KDZ	POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE NEGATYWNE istniejące zadrzewienia mogą być wykorzystywane przez ptaki i dzikie zwierzęta
Obwód Budy Stare				
18.	istniejąca zabudowa, niewielka część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, Natura 2000 Ostoja Nadbużańska	U (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią)	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
Obwód Tuchlin				
19.	istniejąca zabudowa, zadrzewienia, niewielka część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, Natura 2000 Ostoja Nadbużańska	MN (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią), KDD	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE słabe negatywne ryzyko usunięcia drzew brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym

20.	istniejąca zabudowa, las w północnym fragmencie, linia średniego napięcia, niewielka część terenu w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią Q=1%	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu	U (linia zabudowy wyznaczona poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią), linia średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE slabe negatywne ryzyko usunięcia drzew brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
Obwód Udrzynek				
21.	nieużytek rolniczy, grupy drzew, stanowisko archeologiczne	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, Natura 2000 Ostoja Nadbużańska	MNU	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w pobliżu istniejącej zabudowy, ryzyko usunięcia drzew
22.	istniejąca zabudowa	Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, Natura 2000 Ostoja Nadbużańska	U	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
Obwód Białobłoto Nowa Wieś				
23.	rola, łąka, ciek wodny	Natura 2000 Puszcza Biała	MN, KDL, WS	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE slabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w pobliżu ciek wodnego pozytywne zachowanie ciek wodnego
Obwód Budykierz				
24.	istniejąca zabudowa, nieużytki rolnicze	Natura 2000 Puszcza Biała	MNU, KDD	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE slabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gleb rolniczych w pobliżu istniejącej zabudowy brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
Obwód Poręba Średnia				
25.	rola, nieużytki rolnicze, pastwisko, droga, las, linia średniego napięcia, gazociąg wysokiego ciśnienia, infrastruktura techniczna - gazownictwo	Natura 2000 Puszcza Biała	MN, KDZ, IG, linia średniego napięcia, gazociąg wysokiego ciśnienia	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE slabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych, ryzyko usunięcia drzew brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zainwestowanym
Obwód Dudowizna				
26.	istniejąca zabudowa	Natura 2000 Puszcza Biała	MN	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
Obwód Poręba Kocęby				

27.	dwa tereny przylegające do drogi, na jednym terenie istniejąca zabudowa, linie średniego napięcia, na obu rola, las, zadrzewienia (postępująca sukcesja wtórna), pastwiska, ciek wodny, gazociąg wysokiego ciśnienia	Natura 2000 Puszcza Biała	MN, KDD, KDW, PU	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE potencjalne oddziaływanie negatywne przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych, ryzyko usunięcia drzew, oddziaływanie terenu przeznaczonego pod przemysł brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zainwestowanym
Obwód Białobłoto Stara Wieś				
28.	pięć terenów po dwóch stronach drogi, na dwóch istniejąca zabudowa, na jednym z nich również linia średniego napięcia, na wszystkich użytki rolne (łąki, pastwiska, nieużytkowane grunty rolne)	Natura 2000 Puszcza Biała	MN, linia średniego napięcia	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE słabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w sąsiedztwie innych budynków brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
Obwód Białobłoto Kobyla				
29.	pięć terenów po dwóch stronach drogi, na trzech istniejąca zabudowa, na dwóch z nich także rola, pozostałe 2 grunty – nieużytki rolnicze, pastwiska	Natura 2000 Puszcza Biała	MN, MNU, KDZ	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE słabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w sąsiedztwie innych budynków brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
30.	istniejąca zabudowa, fragment roli	Natura 2000 Puszcza Biała	MN, KDZ	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE słabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w sąsiedztwie innych budynków brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
31.	3 tereny przy drodze, istniejąca zabudowa, rola, grupy drzew, na terenie położonym w sąsiedztwie ciek wodny – również pastwiska	Natura 2000 Puszcza Biała	MNU, MN, KDZ	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE słabe negatywne przeznaczenie na cele budowlane gruntów rolnych w sąsiedztwie innych budynków brak istotnego oddziaływania zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym
32.	istniejąca zabudowa, fragment otwartego terenu nieużytkowanego	Natura 2000 Puszcza Biała	MNU, KDZ	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA zachowanie stanu istniejącego na obszarze zabudowanym, niewielkie powiększenie o otwarte tereny nieużytkowane

*Oznaczenia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;

MNU – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa;

ML – zabudowa rekreacji indywidualnej;

UUS – zabudowa usługowa i usług sportu i rekreacji;

U – zabudowa usługowa;

RM – zabudowa zagrodowa;

PU – zabudowa obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowa usługowa;

WS – wody powierzchniowe;

ZL – lasy;

IG – infrastruktura techniczna – gazownictwo;

KDZ – drogi publiczne klasy zbiorczej;

KDL – drogi publiczne klasy lokalnej;

KDD – drogi publiczne klasy dojazdowej;

KDW – droga wewnętrzna;

KS – zabudowa obiektów obsługi komunikacji samochodowej.

11.2. Ocena oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów jakości środowiska (powietrza, wód powierzchniowych, gleb, hałasu, promieniowania elektromagnetycznego itp.). Na obszarze opracowania nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań znaczących, będących skutkiem realizacji założeń przedmiotowego dokumentu. Niemniej jednak, zgodnie z art. 51. ust. 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w prognozie przeanalizowano wpływ ustaleń planu na zdrowie ludzi oraz poszczególne komponenty środowiska t.j.: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność, obszary chronione (w tym obszary Natura 2000), walory krajobrazowe, powierzchnie ziemi, wody podziemne i powierzchniowe, powietrze, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Oddziaływanie na ludzi

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne, dopuszczalne normy hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Wyznaczenie w planie terenów zabudowy mieszkaniowej jest równoznaczne z obowiązkiem zachowania w ich obszarze norm w zakresie hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Hałas

Dopuszczalne normy akustyczne, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) (Tab. 7).

Bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą realizacji obiektów budowlanych. Będzie to oddziaływanie o znaczeniu lokalnym. Może ono być skumulowane z oddziaływaniem akustycznym generowanym przez inne źródła dźwięku.

Do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu może dojść także na terenie zabudowy obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (PU) oraz nowej zabudowy zagrodowej (RM). Oddziaływanie to powinno być związane jedynie z fazą realizacji przedsięwzięć. Może mieć ono charakter bezpośredni, ale krótkoterminowy lub chwilowy, o znaczeniu lokalnym, skumulowane z hałasem generowanym wzdłuż dróg. Na etapie eksploatacji obiektów na terenach PU inwestorzy będą zobligowani do ograniczenia uciążliwości akustycznej mogącej powodować przekroczenia norm na terenach objętych ochroną przed hałasem, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

Na etapie użytkowania terenów nie przewiduje się powstawania ponadnormatywnych poziomów hałasu. Chwilowy wzrost natężenia hałasu może mieć miejsce w trakcie trwania dostaw i odbiorów towarów na obszarach, na których dopuszczone zostały usługi. Źródłem oddziaływania akustycznego może być również linia wysokiego napięcia 220 kV.

Źródłem hałasu (szumu akustycznego), wytwarzanego przez linię wysokiego napięcia mogą być: ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). Niekiedy zjawiska te mogą być obserwowane w porze nocnej w postaci „świecącej otoczki” na przewodach liniowych. W prawidłowo zaprojektowanych liniach podczas dobrych warunków atmosferycznych (gdy przewody są suche) zjawisko ulotu nie powinno występować.

Poziom hałas wytwarzanego przez linię zależy od jej konstrukcji (w szczególności od rodzaju zastosowanych przewodów roboczych) oraz od warunków pogodowych (np. podczas deszczu jest on zagłuszany przez szum opadu).

Z licznych badań hałasu przeprowadzonych wokół krajowych linii elektroenergetycznych najwyższych napięć wynika, że poziom hałasu nie przekracza najczęściej 30–45 dB(A), w odległości kilkunastu metrów od linii (do 15 m), nawet w najgorszych warunkach pogodowych i przy zastosowaniu przewodów roboczych o najsłabszych parametrach akustycznych.

Tab. 6. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (zestawienie dla terenów chronionych akustycznie ustalonych w planie)

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie elektroenergetyczne	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	50	45
b) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45		
c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾						
d) Tereny mieszkaniowo-usługowe						

¹⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

W związku z wyznaczeniem w sąsiedztwie linii 220 kV terenów mieszkaniowych, inwestor/projektant będzie zobligowany do zastosowania takich rozwiązań technologicznych, które nie będą negatywnie oddziaływać na zdrowie i życie ludzi.

Plan wprowadza przede wszystkim zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową. Utrzymuje w dotychczasowym użytkowaniu tereny zabudowy zagrodowej. Nie projektuje się budowy nowych dróg o dużym natężeniu ruchu. Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń planu dochodziło do znaczących oddziaływań akustycznych.

Promieniowanie elektromagnetyczne

W związku z wyznaczeniem w pobliżu linii 220 kV terenów zabudowy mieszkaniowej oceniono możliwość wystąpienia oddziaływań elektromagnetycznych.

Pole elektryczne

Możliwe jest wystąpienie oddziaływania związanego z emisją pola elektrycznego. Jego natężenie szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Natomiast elementy w pobliżu urządzeń takie jak drzewa, metalowe ogrodzenia, obiekty budowlane wpływają w istotny sposób na rozkład natężenia pola elektrycznego E , szczególnie w ich bezpośrednim otoczeniu. Wpływ tych obiektów zmniejsza natężenie pola elektrycznego lub je eliminuje. Określenie wpływu w/w elementów jest możliwe na ogół jedynie na podstawie pomiarów wykonywanych w czasie pracy linii lub stacji elektroenergetycznej.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów wartość graniczna natężenia składowej elektrycznej E pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50Hz (pola elektrycznego) dopuszczalna w środowisku, w miejscach dostępnych dla ludzi wynosi 10kV/m. Na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1kV/m. Wartości natężenia pola elektrycznego określa się na wysokości 2 m nad poziomem ziemi lub inną powierzchnią, na której mogą przebywać ludzie.

Przyjmuje się, na podstawie szeregu wykonanych analiz i badań, że odległość pomiędzy najbliższym przewodem linii a częścią budynku, przy którym natężenie pola elektrycznego na pewno nie przekroczy wartości 1kV/m przy liniach o napięciu znamionowym 220 kV wynosi 26,0 m.

Wzdłuż przedmiotowej linii 220 kV, na odcinkach prowadzonych drogą napowietrzną przewiduje się pozostawienie pasa technologicznego wolnego od zabudowy szerokości 50 m (po 25 m w każdą stronę od osi linii), na którym obowiązuje zakaz sytuowania budynków. Na obszarze, na którym natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 1 kV/m, nie ma żadnych ograniczeń i obszar ten uważa się za całkowicie bezpieczny dla ludzi.

W związku z wyznaczeniem w sąsiedztwie linii 220 kV terenów mieszkaniowych, inwestor/projektant będzie zobligowany do zastosowania takich rozwiązań technologicznych, które pozwolą na dotrzymanie wymaganych norm w zakresie promieniowania elektrycznego.

Pole magnetyczne

Linie elektroenergetyczne są źródłem emisji pola magnetycznego, które to można podzielić na pola naturalne i pola pochodzenia technicznego (pola sztuczne). Najlepiej poznanym polem naturalnym jest pole geomagnetyczne, wytwarzane przez kulę ziemską. Natężenie tego pola wynosi od 16 do 56 A/m. Wokół powierzchni Ziemi występuje także naturalne pole elektryczne o natężeniu około 120 V/m. Źródłami pól sztucznych o bardzo zróżnicowanych częstotliwościach i poziomach natężeń są różnego typu urządzenia techniczne.

Przepisy dotyczące wartości dopuszczalnej pola magnetycznego reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Cytowane rozporządzenie podaje jako wartość graniczną natężenia składowej magnetycznej H pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50Hz (pola magnetycznego), dopuszczalną w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności 60 A/m. Wartość ta dotyczy przestrzeni do 2 m nad powierzchnią ziemi lub inną powierzchnią, na której mogą przebywać ludzie.

Pole magnetyczne, w przeciwieństwie do elektrycznego nie ulega zniekształceniom w otoczeniu obiektów przewodzących. Przenika ono bez przeszkód przez większość materiałów a jego wartość nie ulega zmniejszeniu. Natężenie pola magnetycznego w otoczeniu linii elektroenergetycznych

uzależnione jest od prądu linii i odległości od ziemi przewodów fazowych. Wzrasta ono wraz ze zmniejszaniem się tej odległości, a największa jego wartość występuje w środku przęsła, tam, gdzie odległość przewodów od ziemi jest najmniejsza. Maksymalne zmierzone natężenie pól magnetycznych w otoczeniu krajowych linii napowietrznych 220 kV przy największym zwisie linii, na wysokości 2 m nad ziemią wynosi 29,6 A/m, zatem mieści się w wyznaczonym w rozporządzeniu zakresie. Zaznaczyć również należy, że podana wartość natężenia pola magnetycznego H została określona dla skrajnie niekorzystnej opcji. W praktyce jest to sytuacja dość rzadka i zazwyczaj wartości te są znacznie mniejsze.

Biorąc pod uwagę powyższe, plan zapewnia ochronę zdrowia i życia ludzi w zakresie promieniowania elektromagnetycznego poprzez wyznaczenie stref technologicznych i wprowadzenie zakazu zabudowy w ich granicach. Ponadto ustalenie terenów zabudowy mieszkaniowej jest równoznaczne z nakazem przestrzegania dopuszczalnych norm z zakresu hałasu i promieniowania.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii

Rodzaje i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, określa Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dn. 29 stycznia 2016 r. Na terenie opracowania nie ma ani nie planuje się lokalizacji tego typu zakładów.

Plan w sposób prawidłowy odnosi się do przeciwdziałania poważnym awariom infrastruktury. Zachowuje pasy technologiczne od linii elektroenergetycznych, strefę ochronną (bezpieczeństwa) gazociągu. Ponadto nie dopuszcza wprowadzenia zabudowy na tereny szczególnego zagrożenia powodzią.

Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenie dotychczas niezabudowanym nastąpi lokalne, bezpośrednie i długoterminowe lub stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności. Zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna.

W projektowanym dokumencie, przewiduje się zachowanie większości terenów zalesionych i zadrzewionych. Działania te ocenia się jako pozytywne, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym, a w przypadku terenów stanowiących część istniejących kompleksów leśnych również jako skumulowane. Wyjątkiem są niewielkie fragmenty lasów w niektórych obszarach opracowania, na których w wyniku realizacji ustaleń dokumentu prawdopodobnie dojdzie do usunięcia istniejącego drzewostanu. Największe powierzchnie leśne przeznaczone pod zabudowę występują na obszarze nr 17, który w całości zajęty jest przez las oraz nr 27 (fragmenty lasu). Można więc mówić o oddziaływaniu potencjalnie negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym (w przypadku likwidacji dendroflory) o znaczeniu lokalnym. Teren nr 17, gdzie wyznaczono zabudowę mieszkaniową jednorodziną z trzech stron otoczony jest istniejącą zabudową oraz drogą, które już w chwili obecnej negatywnie oddziałują na jego potencjalną faunę. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na zwierzęta, przewiduje się również, że te, które nielicznie zamieszkują obszar, w przypadku usunięcia drzew przeniosą się do sąsiednich siedlisk.

Teren PU niemal w połowie zajmuje zwarty obszar lasu. Nie jest on jednak połączony z większym kompleksem leśnym, otaczają go budynki, droga wojewódzka oraz użytki rolne. Może dojść między innymi do likwidacji dendroflory, płoszenia, utrudnionej migracji, niszczenia siedlisk fauny, itp. Czynnikiem minimalizującym negatywne oddziaływanie jest niedalekie sąsiedztwo rozległych obszarów leśnych.

W większości nowa zabudowa mieszkaniowa, usługowa i zagrodowa zostaje dopuszczona na terenach użytkowanych dotąd głównie w kierunku rolniczym. Są to przeważnie tereny zlokalizowane w niewielkiej odległości od istniejących budynków.

W wyniku realizacji ustaleń dokumentu, na terenach, na których możliwe jest występowanie fauny, może dojść do utraty bądź przekształcenia siedlisk zwierząt. Gmina Brańszczyk cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i dużymi obszarami dającymi schronienie lokalnej faunie. Nie przewiduje się również znacznego uszczuplenia terenów rolniczych. W przypadku ich zajęcia, zwierzęta będą miały możliwość przeniesienia się na tereny sąsiadujące, wolne od zabudowy. Niemniej jednak utratę istniejących siedlisk zwierząt, na skutek wprowadzenia zabudowy, ocenia się jako działanie negatywne, pośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Najbardziej narażonymi na degradację zespołami biocenotycznymi są drzewa, użytki zielone oraz zmiana warunków siedliskowych poprzez przekształcenie pokrywy glebowej. Zmniejszenie bioróżnorodności może nastąpić w miejscach nowej zabudowy na terenach zalesionych i zadrzewionych, w okolicach cieków wodnych. Wprowadzenie terenów produkcyjnych, usług oraz w mniejszym stopniu mieszkaniowych czy rekreacji indywidualnej może przyczynić się do likwidacji miejsc bytowania fauny oraz ograniczenia jej swobodnej migracji na niewielkich odcinkach. Jednak z punktu widzenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego gminy zmiany te nie mają większego znaczenia, nie wpłyną bowiem znacząco negatywnie na całość systemu przyrodniczego i bioróżnorodność regionu.

W związku z możliwością występowania gatunków chronionych w granicach poszczególnych przedsięwzięć, niezbędne będzie przeprowadzanie szczegółowych analiz jeszcze przed rozpoczęciem budowy nowych obiektów. Ochrona gatunkowa wynika z przepisów odrębnych tj. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, a także z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych zarówno roślin, zwierząt jak i grzybów w granicach nowej inwestycji konieczne będzie uzyskanie zezwolenia na jej realizację w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000

Celem ochrony na obszarach Natura 2000 jest utrzymanie w przynajmniej dotychczasowym stanie zachowania chronionych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt. Plan przewiduje pozostawienie większości terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym w niezmienionej formie. Odnosi się także prawidłowo do ochrony wód podziemnych i powierzchniowych. Niemal cała gmina Brańszczyk znajduje się w granicach obszarów Natura 2000, dlatego też większość terenów będących przedmiotem opracowania leży w ich zasięgu.

Analizę wykonano na podstawie informacji udostępnionych przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska w Warszawie (znak pisma: WOŚ-IV.402.1259.2019.HD), dotyczących siedlisk przyrodniczych oraz zinwentaryzowanych gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej, w tym przedmiotów ochrony dla obszarów Natura 2000 występujących w granicach gminy Brańszczyk. Projekt planu miejscowego zakłada wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej i zabudowy rekreacyjnej oraz infrastruktury komunikacyjnej i technicznej w granicach siedlisk oraz regionów występowania gatunków będących przedmiotem ochrony tych obszarów. Największy zakres zmian dotyczy Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” PLB140007. W zasięgu projektowanego planu znajdują się następujące gatunki:

krogulec, dudek, trzmielojad, żuraw oraz pustułka. Wskazane ptaki zajmują różnorodne biotopy, posiadają odmienne lęgowiska:

- Środowiskiem krogulca są skraje lasów sąsiadujące z polami przecinanymi kępami drzew i krzewów (między innymi 20-50 letnie świerkowe i sosnowe drągowiny, monokultury oraz śródpolne zagajniki). Krogulec żyje zarówno w granicach dużych kompleksów leśnych, jak również polnych biotopów z drzewami i krzewami. Często spotykany jest w pobliżu siedzib ludzkich, można uznać, że zaczyna przyzwyczajać się do antropogenicznych zmian naturalnego otoczenia.
- Dudek zajmuje skraje widnych drzewostanów liściastych, a także drzewa w pobliżu terenów otwartych czy rowów. Typowym siedliskiem gatunku jest więc niewielkich rozmiarów prześwietlony las z licznymi polanami, przecinkami oraz przerębami, a także jego obrzeża sąsiadujące z polami, łąkami, sadami, siedliskami ludzi (nawet osiedlami). W Polsce kojarzony jest raczej z krajobrazem rolniczym oraz dolinami cieków wodnych. Często na swoje siedlisko wybiera pojedyncze drzewa z dziuplami, w których może wydać na świat potomstwo. W przypadku ich braku, lęgowiska dudka można również spotkać w dziurach w ziemi i w stertach kamieni. Omawiany gatunek unika zwartych lasów, wybiera stanowiska ciepłe, suche i porośnięte niską roślinnością, gdzie wypasane jest bydło (z uwagi na dostęp do pokarmu w otwartych przestrzeniach).
- Trzmielojad występuje w granicach lasów różnego rodzaju, najczęściej w starych, świetlistych, drzewostanach liściastych i mieszanych przylegających do terenów otwartych. Można go spotkać także w lasach poprzecinanym zrębami. Rzadko osiedla się w lasach iglastych (borach).
- Siedliskiem żurawia są obszary związane z występowaniem zasobów wodnych. Należą do nich rozległe bagna wśród lasów, torfowiska, wrzosowiska, a także rejon zbiorników wodnych oraz starorzeczy. Żuraw osiedla się w oddaleniu od terenów zabudowanych, jednak żeruje również na polach uprawnych i w terenach otwartych. W granicach Polski ich lęgowiska można spotkać w wilgotnych zagłębieniach terenu (olsach, torfowiskach wysokich, niskich), zalewanych łąkach i pastwiskach, strefach brzegowych jezior, stawów, a także w rowach między polami.
- Pustułka zajmuje zadrzewienia śródpolne z kępami wysokich drzew i krzewów, obrzeża rozległych lasów wśród pól i łąk, szpalery drzew. Bardzo często można ją spotkać w obszarach bezleśnych, rolnych, zurbanizowanych (także w centrach dużych miast). Swoje gniazda zakłada na obrzeżach większych drzewostanów, na urwiskach, wśród skał oraz na wysokich budynkach. Często obserwowana na przydrożnych słupach, liniach energetycznych i innych obiektach antropogenicznych.

Poniższa tabela przedstawia szczegółową ocenę określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu względem regionów występowania oraz siedlisk gatunków chronionych w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” PLB140007.

Tab. 7. Ocena określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu względem regionów występowania oraz siedlisk gatunków chronionych w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” PLB140007

L.p.	Nr na mapie	Oznaczenie w mpzp	Oznaczenie formy występowania	Gatunek	Załącznik I Dyrektywy	Aktualne zagospodarowanie (w obszarze występowania ptaków)	Typowe siedlisko na powierzchni	Ocena wpływu na chroniony gatunek
1.	31	MNU5	region występowania	krogulec	TAK	pola, skraj zadrzewień	TAK	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Przeznaczenie terenu zajmuje jedynie skraj regionu występowania chronionego gatunku, w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się już istniejąca zabudowa.
2.	31	MN35	siedlisko	dudek	NIE	pola, zabudowa zagrodowa	TAK/ NIE	ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE Przeznaczenie terenu zajmuje jedynie skraj siedliska, gatunek nie znajduje się na liście Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Dodatkowo krajowa populacja lęgowa dudka w ostatnich latach zauważalnie wzrosła, w związku z czym został on zaliczony do grupy tzw. „gatunków zwycięskich” – ptaków o najszybszym tempie wzrostu liczebności. ¹
3.	25	IG	region występowania	trzmiełojad	TAK	infrastruktura techniczna	NIE	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA Istniejące zagospodarowanie nie stanowi typowego miejsca występowania gatunku (gniazduje on niemal wyłącznie w starych, rozległych drzewostanach).
4.	25	MN18, 19	region występowania siedlisko	krogulec, dudek, dudek	TAK, NIE	pola, tereny otwarte	NIE, TAK	ODDZIAŁYWANIE ZRÓŻNICOWANE MN19 - znaczące negatywne Krogulec oraz dudek występują w granicach polnych biotopów, ponadto plan zadań ochronnych wskazuje na konieczność utrzymania danego terenu w dotychczasowym użytkowaniu. MN18 – słabe negatywne Dudek nie znajduje się na liście Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, jego

¹ Neubauer G., Meissner W., Chylarecki P., Chodkiewicz T., Sikora A., Pietrasz K., Cenian Z., Betleja J., Gaszewski K., Kajtoch Ł., Lenkiewicz W., Ławicki Ł., Rohde Z., Rubacha S., Smyk B., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P. 2015. Monitoring Ptaków Polski w latach 2013–2015. Biul. Monitoringu Przyr. 13, str.19

L.p.	Nr na mapie	Oznaczenie w mpzp	Oznaczenie formy występowania	Gatunek	Załącznik I Dyrektywy	Aktualne zagospodarowanie (w obszarze występowania ptaków)	Typowe siedlisko na powierzchni	Ocena wpływu na chroniony gatunek
								krajowa populacja w ostatnich latach znacząco wzrosła, ponadto nieprzekraczalna linia zabudowy wyznaczona poza granicą siedliska pozwoli na ograniczenie negatywnego oddziaływania.
5.	26	MN20	region występowania	trzmiełojad	TAK	zabudowa	NIE	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA Istniejące zagospodarowanie nie stanowi typowego miejsca występowania gatunku (gniazduje on niemal wyłącznie w starych, rozległych drzewostanach).
6.	27	MN23	region występowania	trzmiełojad	TAK	pola, skraj lasu	TAK	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Przeznaczenie terenu zajmuje jedynie fragment rozległego regionu występowania chronionego gatunku, dodatkowo zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie istniejąca zabudowa może z dużym prawdopodobieństwem świadczyć o braku pojawiania się trzmiełojada w granicach wyznaczonego w planie przeznaczenia.
7.	27	MN10	region występowania	trzmiełojad, żuraw	TAK, TAK	pola, kępy drzew	NIE, NIE	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Istniejące zagospodarowanie nie stanowi typowego miejsca występowania gatunków (trzmiełojad gniazduje w granicach lasów, a żuraw w środowisku wodnym, w znacznym oddaleniu od terenów zabudowanych).
8.	27	PU	region występowania	trzmiełojad	TAK	pola, bliskość terenu zadrzewionego	TAK	ODDZIAŁYWANIE SŁABE NEGATYWNE Przeznaczenie terenu zajmuje jedynie fragment rozległego regionu występowania chronionego gatunku, ponadto w okolicy znajdują się obszary o warunkach korzystniejszych dla pojawienia się trzmiełojada.

W granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” PLB140007 znajdują się obszary nr: 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32. Przeznaczone są one głównie pod zabudowę mieszkaniową oraz mieszkaniowo-usługową. Na terenie nr 27 możliwa będzie realizacja funkcji przemysłowej. Jednak w skali całej gminy oraz całego obszaru Natura 2000 – tereny te zlokalizowane są w wykształconych strukturach osadniczych, poza zwartymi kompleksami lasów oraz rozległymi terenami otwartymi, w których najczęściej zamieszkują gatunki będące przedmiotem ochrony. Do największych presji i zagrożeń w planie zadań ochronnych zaliczono drapieżnictwo, gospodarkę leśną, sukcesję wtórną, zalesianie terenów otwartych, rozproszoną zabudowę, do których nie przyczyniają się ustalenia projektowanego dokumentu. Do zagrożeń, które mogą być wynikiem realizacji miejscowego planu należą: wycinki lasu czy zasypywanie terenu.

Znaczące oddziaływanie negatywne może mieć miejsce w przypadku terenu oznaczonego w planie symbolem: MN19, na którym przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową spowoduje utratę naturalnych siedlisk oraz będzie ingerowało w regiony występowania chronionych gatunków. Krogulec oraz dudek występują tutaj w granicach swoich naturalnych siedlisk przyrodniczych – polnych biotopów, ponadto plan zadań ochronnych wskazuje na konieczność utrzymania danego terenu w dotychczasowym użytkowaniu.

W pozostałych przypadkach, z uwagi na lokalizację obszarów opracowania w pobliżu istniejącej zabudowy, zajmowanie jedynie skrajów/fragmentów regionów występowania poszczególnych gatunków, brak rozpoznania miejsc typowych dla osiedlania się konkretnych ptaków bądź rosnącą populację dudka w skali całego kraju, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Puszcza Biała”. Realizacja ustaleń planu może częściowo zająć terytoria gatunków niestanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, tj. trzmiełojad, pustułka czy żuraw, jednak nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na rozległe regiony ich występowania. Zgodnie z inwentaryzacją udostępnioną przez RDOŚ, w granicach planu nie zidentyfikowano siedlisk derkacza, lerki, świergotka polnego, gąsiorka, srokosza, przepiórki ani bociana czarnego.

Poniższa tabela przedstawia szczegółową ocenę określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu względem siedlisk gatunków chronionych w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnego Bugu” PLB140001.

Tab. 8. Ocena określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu względem regionów występowania oraz siedlisk gatunków chronionych w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnego Bugu” PLB140001

L.p.	Nr na mapie	Oznaczenie w mpzp	Oznaczenie formy występowania	Gatunek	Załącznik I Dyrektywy	Aktualne zagospodarowanie (w obszarze występowania ptaków)	Typowe siedlisko na powierzchni	Ocena wpływu na chroniony gatunek
1.	8	MNU2, UUS	łągi (siedlisko)	pustułka	NIE	UUS – tereny sportowe, MNU2 – pola, zadrzewienia	TAK/ NIE	BRAK ISTOTNEGO ODDZIAŁYWANIA Planowane przeznaczenie nie stanowi bariery dla dalszego osiedlania się gatunku (pustułka łatwo adaptuje się do życia w warunkach zurbanizowanych), ponadto nie znajduje się na liście Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

L.p.	Nr na mapie	Oznaczenie w mpzp	Oznaczenie formy występowania	Gatunek	Załącznik I Dyrektywy	Aktualne zagospodarowanie (w obszarze występowania ptaków)	Typowe siedlisko na powierzchni	Ocena wpływu na chroniony gatunek
2.	5, 6	ML1, ML2	łągi (siedlisko)	dudek	NIE	poła, zadrzewienia	TAK	<p>ODDZIAŁYWANIE POTENCJALNIE NEGATYWNE</p> <p>Obszar stanowi miejsce rozrodu dudka, jednak w niedalekiej odległości występuje istniejąca zabudowa letniskowa, ponadto gatunek nie znajduje się na liście Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.</p> <p>Dodatkowo krajowa populacja lęgowa dudka w ostatnich latach zauważalnie wzrosła, w związku z czym został on zaliczony do grupy tzw. „gatunków zwycięskich” – ptaków o najszybszym tempie wzrostu liczebności.</p>

W granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnego Bugu” PLB140001 zlokalizowane są obszary o numerach: 1, 2, 5, 6, 7, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22. Są one przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową, ale też usługową czy rekreacji indywidualnej. Również występują one w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, poza terenami najcenniejszymi przyrodniczo – głównie na gruntach rolnych. Niektóre tereny zajmują powierzchnie zalesione (teren nr 17 – w całości), jednak nie są one powiązane bezpośrednio z rozległymi siedliskami przyrodniczymi, często występując wśród istniejącej zabudowy. Do wymienionych w planie zadań ochronnych zagrożeń należą między innymi: usuwanie trawy pod grunty orne, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, drapieżnictwo, wycinka lasu, napowietrzne linie elektroenergetyczne, turystyka piesza, koszenie traw, regulacja koryt rzecznych. Ustalenia planu nie wprowadzają na tych terenach nowych linii napowietrznych, gruntów ornych, największym zagrożeniem może być usuwanie drzew, obszary wykorzystywane w celu rekreacji indywidualnej (czynny wypoczynek). Plan miejscowy wprowadza jednak wysoki poziom minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na tych terenach (80%), a także nakaz utrzymania ciągłości przepływu rowów przez obszar objęty ustaleniami planu, co pozytywnie wpłynie na zachowanie siedlisk związanych z wodą. Plan nie wpłynie również znacząco negatywnie na populacje zinwentaryzowanych gatunków chronionych ptaków. W związku z powyższym oraz z uwagi na lokalizację terenów opracowania, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu”.

W granicach Obszaru Ochrony Siedliskowej „Ostoja Nadbużańska” (PLB140011) znajdują się tereny o nr: 5, 6, 7, 18, 19, 21, 22. Ich przeznaczenie to zabudowa mieszkaniowa, usługowa oraz rekreacji indywidualnej. Przedmiotem ochrony są tutaj siedliska związane ze środowiskiem wodnym, dlatego do zagrożeń należą przede wszystkim: modyfikacje funkcjonowania wód, zatopienie, wysychanie zbiorników wodnych, melioracje i osuszanie, sukcesja, zmiany stosunków wodnych, eutrofizacja, zanieczyszczenie wód. Zagrożeniem są także: zmiana sposobu uprawy, nawożenie, wycinka lasu, gospodarka leśna, zabudowa rozproszona, gatunki inwazyjne, zasypywanie terenu, oddziaływanie dróg, drapieżnictwo. Jednak wyznaczone tereny mieszczą się głównie wzdłuż

istniejących dróg, w pobliżu zabudowy, tylko niewielkie fragmenty narażone są na wycinkę drzew. Ustalenia dokumentu mogą przyczynić się do wzrostu produkowanych zanieczyszczeń komunalnych, jednak jest to minimalizowane poprzez zakaz odprowadzania do gruntu ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń, które są określone w przepisach odrębnych, oraz przed wprowadzeniem ścieków opadowych i roztopowych do ziemi lub do wód, nakaz oczyszczenia tych ścieków do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi. Do działań minimalizujących należy także wysoki minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej na terenach ML (80%), a także nakaz utrzymania ciągłości przepływu rowów przez obszar objęty ustaleniami planu. Z uwagi na działania minimalizujące oraz lokalizację terenów opracowania z dala od najbardziej wartościowych siedlisk przyrodniczych, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 „Ostoja Nadbużańska”.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie wpłyną także negatywnie na integralność oraz spójność sieci obszarów Natura 2000, ponieważ dotyczą one terenów zlokalizowanych poza obszarami zwartych kompleksów leśnych oraz innymi cennymi przyrodniczo siedliskami. Dokument realizuje ideę zrównoważonego rozwoju poprzez rozmieszczenie terenów budowlanych w ramach istniejących struktur osadniczych.

Oddziaływania na powiązania przyrodnicze oraz korytarze migracyjne zwierząt i roślin

W wyniku wprowadzenia ustaleń projektu planu, nie powstaną bariery przestrzenne, znacząco utrudniające migrację zwierzętom i roślinom. Nie przewiduje się istotnego oddziaływania na powiązania przyrodnicze w gminie. Zabudowa na większości terenów została zaprojektowana w pobliżu obszarów o wykształconej strukturze osadniczej wiejskiej, poza głównymi szlakami ekologicznymi, a także wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych, w sposób nie tworzący nowych barier przestrzennych, utrudniających migrację zwierząt i roślin.

Oddziaływanie na krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń planu na obszarze objętym opracowaniem krajobraz ulegnie przekształceniu. Na terenach dotąd niezabudowanych zostaną wprowadzone obiekty kubaturowe oraz powierzchnie utwardzone. Dzięki ustanowionym w planie wskaźnikom i parametrom, możliwe będzie kształtowanie obszaru w oparciu o spójne zasady gospodarowania, co zmniejszy ryzyko powstawania obiektów dysharmonijnych oraz rozprzestrzeniania się w sposób mało kontrolowany nowej zabudowy. Dokument przewiduje powstanie przede wszystkim zabudowy niskiej, jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej. Nowe obiekty zostaną umiejscowione w pobliżu istniejących budynków. Najczęściej będą stanowić kontynuację funkcji działek sąsiednich bądź terenów zlokalizowanych w niewielkiej odległości.

Do znacznego przekształcenia krajobrazu może dojść w przypadku terenu przeznaczonego pod zabudowę obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowę usługową (PU), które zajmują powierzchnię o charakterze leśnym. Duże znaczenie będzie miała także realizacja linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. Powyższe związane jest z oddziaływaniem negatywnym, które ocenia się jako bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Oddziaływanie na wodę

Plan wprowadza prawidłowe ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Przewiduje się podłączenie nowych budynków do istniejącej sieci wodociągowo-kanalizacyjnej i oczyszczanie w oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu. W przypadku braku możliwości wpięcia do sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się indywidualne systemy oczyszczania ścieków bytowych, w tym szczelne zbiorniki na nieczystości ciekłe. Dokument zakłada również rozwój systemu kanalizacji poprzez budowę i rozbudowę sieci. Plan reguluje także prawidłowo gospodarkę odpadami. Zastosowane rozwiązania sprzyjają ochronie wód podziemnych i powierzchniowych. Przy zachowaniu przepisów prawa w zakresie gospodarki ściekowej i odpadowej nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Jest to szczególnie istotne w rejonie wysokiego stopnia zagrożenia głównego poziomu użytkowego wód podziemnych, obejmującego 2 obszary opracowania (nr 1, 2 w Turzynie), oraz bardzo wysokiego stopnia zagrożenia głównego poziomu wodonośnego, w granicach którego znalazły się 3 tereny (nr 5, 6, 7 w sołectwie Brańszczyk). Plan wprowadza także nakaz utrzymania ciągłości przepływu rowów przez obszar objęty planem, zakaz odprowadzania do gruntu ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń, które są określone w przepisach odrębnych, a także przed wprowadzeniem ścieków opadowych i roztopowych do ziemi lub do wód, nakaz oczyszczenia tych ścieków do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi.

Ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na cele ilościowe, jakościowe i środowiskowe określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

Oddziaływanie na powietrze

Źródłem zanieczyszczeń powietrza w rejonie opracowania jest emisja antropogeniczna związana przede wszystkim ze stosowaniem indywidualnych pieców węglowych i transportem, a także pracami budowlanymi, w mniejszym stopniu ruch samochodowy.

W fazie wznoszenia nowych obiektów budowlanych nastąpi czasowe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, związane z pracą urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na plac budowy. Może wystąpić zanieczyszczenie pyłowe powietrza, jednak nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące. Prawdopodobnie po zakończeniu inwestycji uciążliwości te ustąpią. Będzie to, więc oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe o znaczeniu lokalnym.

Na terenie oznaczonym symbolem PU dopuszczono możliwość prowadzenia działalności przemysłowej. Na obecnym etapie jednak nie można jednoznacznie stwierdzić, w jakim stopniu potencjalne zakłady w przyszłości mogą wpływać na jakość powietrza i środowisko.

Dodatkowo, na skutek wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej, usług i terenu produkcyjnego, możliwe jest zwiększenie oddziaływania tzw. niskiej emisji na jakość powietrza. Plan jednak ogranicza możliwość stosowania rozwiązań prowadzących do zanieczyszczenia atmosfery.

Nie przewiduje się, aby punktowe zmiany terenów objętych planem prowadziły do wzrostu ruchu samochodowego w rejonie opracowania.

Oddziaływanie na klimat

W miejscowym planie wprowadza się nową zabudowę mieszkaniową, usługową i produkcyjną przy zachowaniu istniejących budynków. W wyniku realizacji ustaleń dokumentu, na części terenów zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Na skutek wprowadzenia obiektów kubaturowych i utwardzenia fragmentów działek, możliwa będzie modyfikacja kierunku i prędkości

wiatrów, wzrost temperatury oraz obniżenie wilgotności powietrza. Mikroklimat obszarów może zatem ulegać niewielkim zmianom. Z uwagi jednak na skalę opracowania i zaproponowane wskaźniki oraz kierunek zagospodarowania, nie przewiduje się, aby było to oddziaływanie znaczące.

W planie wprowadzono zapisy regulujące zaopatrzenie budynków w ciepło ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza, mogących wpływać na mikroklimat gminy. Ponadto dopuszczono stosowanie indywidualnych urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (OZE).

W planie uwzględniono również działania mające na celu dostosowanie się do zmian klimatycznych poprzez m.in. zachowanie odpowiedniego wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, ustalenie zasad rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w szczególności kanalizacji deszczowej i wodociągu, wykluczenie lokalizacji obiektów budowlanych na terenach zagrożonych powodzią.

Nie przewiduje się wpływu ustaleń planu na klimat.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu, związanych z realizacją ustaleń planu, dojdzie podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przeznaczenie terenu na cele budowlane, będzie skutkowało trwałym zniszczeniem pokrywy glebowej. Przekształcenie profilu glebowego zaistnieje wszędzie tam, gdzie prowadzone będą prace inwestycyjne (wykopy pod fundamenty nowych budynków, budowa dróg). Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe o charakterze lokalnym, na skutek zajmowania gruntów pod zabudowę oraz chwilowe, związane z etapem prowadzenia robót budowlanych.

Przeznaczenie terenu pod funkcje określone w projektowanym dokumencie, nie wiąże się z zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, pod warunkiem prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami i ściekami. Działania podjęte na terenie gminy oraz ustalenia planu są w tym zakresie prawidłowe.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt planu w sposób prawidłowy wykorzystuje zasoby środowiska przyrodniczego. W stanie niezmienionym pozostawiono najcenniejsze obszary leśne i zadrzewione. Pod zabudowę zostają przeznaczone obszary o średniej przydatności dla rolnictwa. Jedynie fragmenty jednego terenu w miejscowości Przyjmy (nr 14) stanowią grunty klasy IIIb. Jest to rejon charakteryzujący się występowaniem stosunkowo dużych powierzchni gleb chronionych, zatem uznaje się, że w wyniku realizacji ustaleń planu zasoby naturalne nie ulegną istotnemu uszczupleniu.

W zmianie planu założono ochronę najcenniejszych siedlisk przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych. Ustalenia dokumentu ograniczają możliwość wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania negatywnego na zasoby naturalne obszaru opracowania i terenów z nim sąsiadujących.

Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na obszarze opracowania występują 3 stanowiska archeologiczne, dla których plan ustala strefy ochrony konserwatorskiej. Nie ma obiektów zabytkowych ani stanowisk archeologicznych. W ich granicach obowiązuje nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych w zgodzie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały.

Dokument nie wprowadza funkcji mogących obniżyć wartość dóbr materialnych. Powyższe działania ocenia się jako oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, o znaczeniu lokalnym.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na zabytki i dobra materialne.

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

Rozwój przestrzenny terenów wiejskich powinien odbywać się z uwzględnieniem przyrodniczych, społecznych i ekonomicznych aspektów. Istotne jest tu w szczególności kultywowanie tradycji rolniczych, ograniczenie możliwości wprowadzania obiektów dysharmonijnych i nieestetycznych, nierozpraszenie zabudowy, stosowanie rozwiązań technicznych zmniejszających ryzyko skażenia środowiska. W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na poszczególne komponenty środowiska w planie miejscowym wprowadzono szereg zapisów w zakresie ochrony wód podziemnych, powierzchniowych i gleb, powietrza, zdrowia i życia ludzi i przyrody.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony krajobrazu w dokumencie określono zasady lokalizacji i sposób usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i innych terenów oraz granic przyległych nieruchomości. Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania nowej i istniejącej zabudowy oraz zagospodarowania terenów.

W celu ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu na środowisko w planie wprowadzono następujące ustalenia:

w zakresie ochrony gleb, wód podziemnych i powierzchniowych:

- w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
 - rozwój systemu wodociągowego poprzez budowę i rozbudowę sieci zbiorczej, o średnicy nie mniejszej niż 100 mm, zasilanej z ujęć wody położonych poza obszarem planu;
 - do czasu objęcia terenów siecią wodociągową dopuszcza się lokalizowanie indywidualnych ujęć wody;
- w zakresie sieci kanalizacyjnej ustala się:
 - odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, a następnie oczyszczanie w oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem planu;
 - rozwój systemu kanalizacji poprzez budowę i rozbudowę sieci, o średnicy minimalnej 50 mm dla przewodów tłocznych i 160 mm dla przewodów grawitacyjnych;
 - w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się zastosowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe;
- w zakresie kanalizacji deszczowej ustala się rozwój systemu kanalizacji deszczowej poprzez budowę sieci o średnicy minimalnej 150 mm;
- zakaz odprowadzania do gruntu ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń, które są określone w przepisach odrębnych,
- przed wprowadzeniem ścieków opadowych i roztopowych do ziemi lub do wód, nakaz oczyszczenia tych ścieków do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi;
- zakaz składowania odpadów niebezpiecznych;
- gromadzenie odpadów wytwarzanych na obszarze planu zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie gminy Brańszczyk;
- nakaz utrzymania ciągłości przepływu rowów przez obszar objęty planem;

w zakresie ochrony powietrza:

- w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się ogrzewanie z indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem rodzajów instalacji i paliw konwencjonalnych lub wykorzystujących odnawialne źródła energii zgodnie z przepisami odrębnymi.

w zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi a także ograniczenia ryzyka wystąpienia poważnych awarii:

- wyznacza się pasy technologiczne od linii elektroenergetycznych:
 - średniego napięcia o szerokości 10 m, po 5 m od osi linii;
 - wysokiego napięcia o szerokości 20 m, po 10 m od osi linii o napięciu 110 kV;
 - najwyższych napięć 220 kV o szerokości 50 m, po 25 m od osi linii;
- w pasach technologicznych od linii elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia obowiązuje zakaz lokalizowania w budynkach pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;
- w pasie technologicznym od linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 220 kV obowiązuje zakaz lokalizowania budynków;
- wskazuje się strefę kontrolowaną od gazociągu wysokiego ciśnienia DN250 oznaczoną na rysunku planu, w której obowiązuje zakaz lokalizacji budynków;

w zakresie zagospodarowania terenów na obszarach objętych ochroną:

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 215 (Subniecka Warszawska) – cały obszar opracowania planu;
- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 2151 (Subniecka Warszawska – część centralna) – cały obszar opracowania planu;
- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 221 (Dolina Kopalna Wyszków) – część obszaru opracowania planu obejmująca tereny oznaczone symbolem: od MN1 do MN7, MN11, od MN17 do MN19, od MN23 do MN35, MNU1, od MNU5 do MNU9, PU, WS, IG, KDZ1, od KDZ5 do KDZ13, KDL4, od KDD1 do KDD5, od KDD9 do KDD11, KS, KDW;
- Obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnego Bugu” PLB140001 – część obszaru opracowania planu obejmująca tereny oznaczone symbolem: od MN1 do MN3, MN9, od MN14 do MN16, MNU4, ML1, ML2, część terenu U1, od U2 do U4, ZL, KDZ1, KDZ3, KDZ4, KDD1, KDD2, KDD7, KDD8, KS;
- Obszaru Natura 2000 „Puszcza Biała” PLB140007 – część obszaru opracowania planu obejmująca tereny oznaczone symbolem: od MN17 do MN35, MNU5, MNU6, MNU8, MNU9, PU, WS, IG, od KDZ5 do KDZ13, KDL4, od KDD9 do KDD11, KDW;
- Obszaru Natura 2000 „Ostoja Nadbużańska” PLH140011 – część obszaru opracowania planu obejmująca tereny oznaczone symbolem: MN9, MN16, MNU4, U3, U2, ML1, ML2, KDD7, KDD8;
- Obszaru szczególnego zagrożenia powodzią $Q=1\%$ – część obszaru opracowania planu obejmująca tereny oznaczone symbolem: ML1, ML2, MN9, MN11, MN14, MN16, U3, U4, KDZ3, KDL1, KDD7
- Sposób zagospodarowania terenów położonych na obszarach podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, określony został ustaleniami niniejszej uchwały.

w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:

- ustala się strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych o numerach:
 - AZP 48-71/3 - zlokalizowanego w terenach MN5, MN7, KDD3,
 - AZP 48-71/19 - zlokalizowanego w terenie MN4,
 - AZP 48-72/27 - zlokalizowanego w terenie MNU4;

- w strefach, o których mowa w pkt. 1, których granice określono na rysunku planu obowiązuje nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych w zgodzie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały.

zasady ogólne ochrony środowiska:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem przedsięwzięć z zakresu uzbrojenia terenu oraz infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy terenu oznaczonego symbolem PU;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Ponadto wprowadzono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych terenów, w tym określono minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:

Dla terenów oznaczonych symbolem MN, MNU, RM – 60%, ML, WS – 80%, UUS, U, PU, KS – 30%, IG – 10%.

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

13. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie waz z uzasadnieniem ich wyboru

Przeznaczenie obszaru analizy pod funkcje wskazane w zmianie planu nie są sprzeczne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu ustaleń dokumentu na środowisko przyrodnicze. Zaproponowane rozwiązanie umożliwi rozwój gospodarczy gminy, z poszanowaniem zasad funkcjonowania przyrody.

Alternatywnym działaniem byłoby pozostawienie terenu bez wprowadzenia zmian (wariant 0). Wiązałoby się to z gospodarowaniem na analizowanych obszarach w oparciu o obowiązujące zapisy miejscowego planu, aktualnie częściowo blokujące możliwość dalszego rozwoju lub w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Przyjęte rozwiązania (wariant I) są skutkiem wnikliwej analizy uwarunkowań środowiskowych oraz potrzeb społecznych i gospodarczych gminy. Zaproponowany kompromis pomiędzy ochroną przyrody a oczekiwanymi kierunkami rozwoju poszczególnych terenów, jest rozwiązaniem uwzględniającym postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Brańszczyk” sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr VI.42.2019 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 1 marca 2019 r., zmienioną uchwałą Nr XLIV.273.2021 Rady Gminy Brańszczyk z dnia 23 grudnia 2021 r.

Celem projektowanego dokumentu jest zmiana przeznaczenia terenu w odniesieniu do kilkudziesięciu obszarów wskazanych w uchwale. Ustalenia aktualnie obowiązujących planów miejscowych nie odpowiadają obecnym oczekiwaniom właścicieli działek bądź nie są objęte

ustaleniami żadnego dokumentu. Przed przystąpieniem do sporządzenia planu przeprowadzono także analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Brańszczyk. Powyższy dokument wykazał potrzebę aktualizacji przeznaczenia dla wnioskowanych obszarów z jednoczesnym kształtowaniem ładu przestrzennego również w obszarach nieobjętych mpzp.

Celem prognozy sporządzonej do zmiany planu jest identyfikacja prawdopodobnych oddziaływań na środowisko ustaleń dokumentu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie działań alternatywnych.

W granicach przedmiotowego miejscowego planu wyznacza się tereny o różnych przeznaczeniach lub zasadach zagospodarowania, oznaczone symbolami:

- MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;
- MNU – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa;
- ML – zabudowa rekreacji indywidualnej;
- UUS – zabudowa usługowa i usług sportu i rekreacji;
- U – zabudowa usługowa;
- RM – zabudowa zagrodowa;
- PU – zabudowa obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowa usługowa;
- WS – wody powierzchniowe;
- ZL – lasy;
- IG – infrastruktura techniczna – gazownictwo;
- KDZ – drogi publiczne klasy zbiorczej;
- KDL – drogi publiczne klasy lokalnej;
- KDD – drogi publiczne klasy dojazdowej;
- KDW – teren drogi wewnętrznej;
- KS – zabudowa obiektów obsługi komunikacji samochodowej.

Dla wydzieleń określono funkcje oraz wprowadzono szereg zapisów ustalających zasady użytkowania danego terenu, uwzględniające postulaty idei zrównoważonego rozwoju.

Analizą objęto obszary o łącznej powierzchni 109,8 ha, położone w województwie mazowieckim, w powiecie wyszkowskim, w gminie Brańszczyk.

Gmina ma charakter typowo wiejski. Użytki rolne zajmują tutaj ok. 42%, a lasy ok. 47%. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują ok. 1,4% całej analizowanej powierzchni. Przez obszar opracowania przebiega oddana w ostatnich latach droga ekspresowa S8. W gminie duże znaczenie mają również grunty pod wodami.

Gmina posiada cenne przyrodniczo obszary objęte siecią Natura 2000, a także liczne użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. Najcenniejszym elementem systemu przyrodniczego są rozległe tereny lasów w północnej i środkowej części gminy, stanowiące fragment Puszczy Białej, a także obszar zlokalizowany wzdłuż południowej granicy obejmujący dolinę Bugu. Tereny zabudowane znajdują się głównie w południowej części gminy – tuż nad rzeką Bug. Zwarty zespół kilku wsi mieści się również w jej północnej oraz wschodniej części.

W prognozie scharakteryzowano stan środowiska oraz określono jego zagrożenia, a także przeanalizowano wpływ ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze zgodnie z wymogami 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.

Szczególną uwagę zwrócono na oddziaływanie ustaleń zmiany planu na Obszary Natura 2000. Omówiono skutki środowiskowe ustaleń na wody powierzchniowe i podziemne oraz klimat. Przeanalizowano oddziaływanie na walory krajobrazowe. Oceniono przewidywane oddziaływania

bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, lokalne, ponadlokalne na komponenty środowiska wymienione powyżej oraz określono ich czas trwania. Ponadto określono rodzaje oddziaływań na zdrowie ludzi, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Ustalenia projektowanego dokumentu nie stanowią zagrożenia dla celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, oraz nie wpłyną negatywnie na ich integralność oraz spójność. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze w tym: zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność, obszary chronione, powierzchnię ziemi, walory krajobrazowe, jakość wód podziemnych i powierzchniowych, jakość powietrza, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

Wszystkie wymienione powyżej ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska bądź jego poprawę. Ponadto ograniczą ryzyko sytuowania obiektów dysharmonijnych oraz zapewnią spójne zasady kształtowania zabudowy.

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska zostały w projekcie planu rozwiązane w sposób prawidłowy. Dokument uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

Dokumenty i materiały źródłowe

Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. Unii Europejskiej L 12 str.383);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 220 grudnia 2000 r.) tzw. Ramową Dyrektywę Wodną;
- Dyrektywa Ptasia (Dyrektywa Rady 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa);
- Dyrektywa Siedliskowa (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Nowy Jork.1992.05.09 (Dz. U. 1996, Nr 53, poz. 238);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1032);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 Nr 192 poz. 1883);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz.1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 poz. 1800);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 poz.1409);
- Rozporządzenie nr 27/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 16 listopada 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
 - Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021 poz. 888 t.j. ze zm.);
 - Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2021 poz. 710 t.j. ze zm.);
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 t.j. ze zm.);
 - Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021 poz. 741 t.j. ze zm.);
 - Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2021 poz. 1275 t.j. ze zm.);
 - Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 poz. 1326 t.j.);
 - Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 poz. 2373 t.j.);
 - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2020 poz. 2028 t.j.);
 - Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2021 poz. 1420 t.j. ze zm.);
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 779 t.j. ze zm.);
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021 poz. 1098 t.j.);
 - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 223 t.j.).

Publikacje i pozostałe materiały źródłowe

- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998;
- Objąsnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusze Długosiodło (413), Kamieńczyk (452), PIG, 2010;
- Objąsnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000. Arkusze Długosiodło (413), Kamieńczyk (452), PIG, 1993, 2007;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Gminy Brańszczyk, Warszawa 2019.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa Mazowieckiego 2024 r. Zarząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2018 r;

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Warszawa 2016;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Brańszczyk na lata 2017 – 2020, Brańszczyk 2017;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2022r., Warszawa, 2016 r.;
- Raport o stanie środowiska woj. mazowieckiego w 2017, WIOŚ Warszawa 2018;
- Raport o stanie środowiska woj. mazowieckiego w 2018, WIOŚ Warszawa 2019;
- Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Brańszczyk, 2017 r.
- Strategia rozwoju Gminy Brańszczyk na lata 2015-2020; Brańszczyk 2015;
- Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030r., Samorząd Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2014 r.
- Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Liro Anna (red.), IUCN Poland, Warszawa, 1998;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brańszczyk, ze zm., Brańszczyk 2008, 2016;

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

- Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995;
- mapy jednolitych części wód. KZGW Warszawa;
- warstwy tematyczne GDOŚ – formy ochrony przyrody;
- SWDE dla gminy Brańszczyk.
- Mapa geologiczno-gospodarcza Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Mapa geologiczno-gospodarcza Polski. Skala 1:50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski. Skala 1:50 000. Państwowy Instytut Geologiczny;

Warstwy tematyczne CBDG:

- hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych;
- hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych;
- środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002).
- złoża;

Strony internetowe:

- <https://www.wios.warszawa.pl/>
- <https://www.gdos.gov.pl/>
- <http://www.pgi.gov.pl/>
- <http://crfop.gdos.gov.pl/>
- <http://mapa.korytarze.pl/>
- <https://www.bdl.lasy.gov.pl/>
- <https://bdl.stat.gov.pl/>
- <http://www.geoportal.gov.pl/>
- <http://www.psh.gov.pl/>.

Spis rycin i tabel

Ryc. 1. Lokalizacja obszarów opracowania na tle gminy Brańszczyk.....	17
Ryc. 2. Obszary opracowania w sołectwie Turzyn	18
Ryc. 3. Obszar opracowania w sołectwie Turzyn	18
Ryc. 4. Obszar opracowania w sołectwie Turzyn	19

Ryc. 5 Obszary opracowania w sołectwie Brańszczyk	19
Ryc. 6 Obszar opracowania w sołectwie Brańszczyk	20
Ryc. 7 Obszar opracowania w sołectwie Brańszczyk	20
Ryc. 8 Obszar opracowania w sołectwie Trzcianka	21
Ryc. 9 Obszar opracowania w sołectwie Niemiry	21
Ryc. 10 Obszar opracowania w sołectwie Brańszczyk Nowy	22
Ryc. 11 Obszary opracowania w sołectwie Przyjmy	22
Ryc. 12 Obszar opracowania w sołectwie Budy Nowe	23
Ryc. 14 Obszar opracowania w sołectwie Budy Nowe	23
Ryc. 15 Obszar opracowania w sołectwie Budy Stare	24
Ryc. 16 Obszary opracowania w sołectwie Tuchlin	24
Ryc. 17 Obszar opracowania w sołectwie Udrzynek	25
Ryc. 18 Obszar opracowania w sołectwie Udrzynek	25
Ryc. 19 Obszar opracowania w sołectwie Białełłoto Nowa Wieś	26
Ryc. 20 Obszar opracowania w sołectwie Budykierz	26
Ryc. 21 Obszar opracowania w sołectwie Poręba Średnia	27
Ryc. 22 Obszar opracowania w sołectwie Dudowizna	27
Ryc. 23 Obszary opracowania w sołectwie Poręba Kocęby	28
Ryc. 24 Obszary opracowania w sołectwie Białełłoto Stara Wieś	28
Ryc. 25 Obszary opracowania w sołectwie Białełłoto Kobyła	29
Ryc. 26 Obszary opracowania w sołectwie Białełłoto Kobyła	29
Ryc. 27 Obszary opracowania na tle mezoregionów	30
Ryc. 28 Warunki podłoża budowlanego w granicach obszarów opracowania	32
Ryc. 29 Rozmieszczenie jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze opracowania	35
Ryc. 30 Rozmieszczenie jednolitych części wód podziemnych na obszarze opracowania	37
Ryc. 31 Formy ochrony przyrody w granicach obszarów opracowania	44
Ryc. 32 Przyrodniczy System Gminy w granicach obszarów opracowania	50
Ryc. 33 Obszar szczególnego zagrożenia powodzią $Q = 1\%$	52

Tab. 1 Ocena jakości wód powierzchniowych	36
Tab. 2. Ogólna ocena stanu wód podziemnych w JCWPd 55	38
Tab. 3. Ocena jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018 – kryterium ochrony zdrowia ludzi	41
Tab. 4. Ocena jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2018 – kryterium ochrony roślin	41
Tab. 5. Ocena określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu	57
Tab. 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (zestawienie dla terenów chronionych akustycznie ustalonych w planie)	63
Tab. 7. Ocena określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu względem regionów występowania oraz siedlisk gatunków chronionych w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Biała” PLB140007	68
Tab. 8. Ocena określonych w zmianie planu warunków zagospodarowania terenu względem regionów występowania oraz siedlisk gatunków chronionych w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Dolnego Bugu” PLB140001	70

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że kierownikiem zespołu autorskiego przedmiotowej prognozy oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2021 poz. 247 t.j. ze zm.), jest osoba, która ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi i brała udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Patrycja Kosyła