



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO

USTALEŃ

*miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla terenów położonych w obrębie Brzozie,
Gmina Brzozie*

Autor: mgr inż. Marta Wiśniewska

Marta Wiśniewska

SPIS TREŚCI:

1. Przedmiot opracowania
2. Cel i zakres pracy
3. Podstawy prawne i materiały wyjściowe
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy
5. Powiązania z innymi dokumentami
6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu
 - 6.1. Środowisko przyrodnicze
 - 6.2. Jakość środowiska i jego zagrożenia
 - 6.3. Flora i fauna
 - 6.4. Obszary prawnie chronione oraz formy ochrony przyrody
 - 6.5. Zagospodarowanie terenu
 - 6.6. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku zmiany mpzp
7. Opis projektowanego zagospodarowania
8. Ocena warunków zagospodarowania terenu określonych w projekcie mpzp wynikających z potrzeb ochrony środowiska
 - 8.1. Tworzenie warunków ochrony środowiska, w tym ochrona wód i gleby, powietrza, bioróżnorodności
 - 8.2. Ochrona walorów kulturowych i krajobrazowych
9. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych
 - 9.1. Zgodność z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym
 - 9.2. Zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska
10. Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko
 - 11.1. Ochrona klimatu i adaptacja do zmian klimatu
 - 11.2. Realizacja celów środowiskowych dla jednolitych części wód
12. Przewidywane metody analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu – częstotliwości jej przeprowadzania oraz rozwiązania alternatywne do projektu planu
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie, zgodnie z Uchwałą Nr XXI/146/2021 Rady Gminy Brzozie z dnia 10 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie.

W w/w terenie obowiązuje mpzp, przyjęty Uchwałą Nr XXIII/114/17 Rady Gminy Brzozie z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie przyjęcia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Brzozie (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom., Nr 99 z dnia 18 sierpnia 2005 r., poz. 1779).

Potrzeba przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu wynika z potrzeby otworzenia nowych możliwości inwestycyjnych w rejonie centrum miasta na terenach już zainwestowanych i dotychczas niezainwestowanych, konieczności dostosowania planowanego zagospodarowania terenu do zmieniających się potrzeb przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie objętym opracowaniem, konieczności dostosowania zapisów dotyczących obsługi komunikacyjnej w/w terenu, wprowadzenia ochrony obszarów i obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, w tym ochrony środowiska naturalnego i ochrony dziedzictwa kulturowego.

Podstawę prawną prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń tegoż Planu stanowi ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 741 z późn. zm.) oraz 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. 247).

2. CEL I ZAKRES PRACY

Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, które mogą wynikać ze projektowanego przeznaczenia części obszaru wsi Brzozie, objętego projektem **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**.

Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w ramach strategicznej oceny na środowisko – stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny – obejmuje analizę uwarunkowań naturalnych i antropogenicznych ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w gminie Brzozie, a także potencjalny wpływ na środowisko (możliwe przekształcenia) wynikający z realizacji ustaleń w/w planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i zgodnie z powyższym artykułem zawiera, określa, analizuje i ocenia:

- informacje charakteryzujące projektowany dokument ze względu na jego zawartość, cel i powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o stosowanych metodach sporządzania prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu z częstotliwością jej przeprowadzania,
- istniejący stan oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji założeń projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem,
- 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,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko i zdrowie ludzi,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie**, składa się z części

tekstowej i graficznej.

Zakres prognozy jest zgodny z warunkami określonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Brodnicy oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Ponadto w związku z koniecznością uzyskania niezbędnych opinii i uzgodnień oraz wyłożeniem projektu zmiany planu miejscowego wraz z niniejszą prognozą oddziaływania na środowisko do publicznego wglądu zainteresowani mogą składać uwagi i wnioski, które będą rozpatrywane.

3. PODSTAWY PRAWNE I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351).
5. Ustawa z dnia 12 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
9. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).
12. 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. z 2016 r., poz. 138).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183)
14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).
15. 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. z 2016 r., poz. 138).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada zmieniające rozporządzenie 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 2013r. Poz. 1302).
17. Uchwała nr VIII/136/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z dnia 3 lipca 2019 r. poz. 3743).
18. Uchwała nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r.

Materiały planistyczne i publikacje:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzozie przyjęte Uchwałą Nr XXVI/163/2018 Rady Gminy Brzozie z dnia 8 marca 2018 r.
2. Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w latach 2010 – 2017r. sporządzone przez Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Bydgoszczy.
3. Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne. Kondracki J., Wyd. PWN Warszawa 2011.
4. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych Polski – A. Kleczkowski 1996 r.
5. Zasoby bazy danych Urzędu Gminy Brzozie dotyczące m. in. granic własności, wypisy z rejestru gruntów.
6. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
7. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022.
8. Program Ochrony Środowiska Powiatu Brodnickiego na lata 2020 – 2025 z perspektywą do 2030 roku.
9. Strategia Rozwoju dla Gminy Brzozie.
10. „Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028”
11. Założenia projektowe planu miejscowego.
12. Mapa hydrogeologiczna Polski, arkusz Górzno (286).
13. www.geoportal.gov.pl
14. www.edzienniki.bydgoszcz.uw.gov.pl
15. www.pgi.gov.pl
16. www.rzgw.gda.pl
17. www.mapa.korytarze.pl
18. www.mapa.brzozie.com.pl
19. www.mapy.isok.gov.pl
20. Szczegółowa mapa geologiczna Polski, arkusz 286 Górzno, skala 1:50 000
21. Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, Arkusz Górzno (286), W. Wysota, PIG Warszawa 2005 r.

oraz Uchwały Rady Gminy Brzozie:

1. Uchwała Nr XXI/146/2021 Rady Gminy Brzozie z dnia 10 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie.
2. Uchwała Nr XXIII/114/17 Rady Gminy Brzozie z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie przyjęcia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Brzozie (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom., Nr 99 z dnia 18 sierpnia 2005 r., poz. 1779).

Opracowanie poprzedzono analizą materiałów źródłowych oraz wizją w terenie.

Załączniki graficzne:

Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1 000 – 1 załączniki graficzne

4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W prognozie zastosowano metodę opisową. Podczas sporządzania prognozy punktem odniesienia był istniejący stan środowiska na terenie gminy Brodnica. W pierwszym etapie opisano elementy środowiska, które mogą być narażone na oddziaływania wskutek realizacji ustaleń planu. W drugim etapie dokonano prognozy oddziaływań na środowisko. Opracowanie ma formę opisowo – kartograficzną i jest uzupełnione obserwacjami terenowymi. Wnioskowanie o wpływie prac na poszczególne składowe środowiska oparto na identyfikacji przyczyn i wzajemnych uwarunkowań, które wynikają zarówno z zakresu planowanych prac, jak i naturalnych warunków występujących na analizowanym terenie.

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy skorzystano w dużej mierze z informacji i danych zawartych w „Opracowaniu ekofizjograficznym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie, autor: mgr inż. Marta Wiśniewska, Grudziądz, 5 sierpnia 2021 r.”

Prognoza była wykonywana w trakcie opracowania projektu mpzp bada i analizuje wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt ustaleń **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie**, dla którego sporządzono niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko, respektuje ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzozie w sferze dyspozycji przestrzennych i zasad oraz kierunków zagospodarowania terenów.

Zgodnie z Uchwałą Nr XXVI/163/2018 Rady Gminy Brzozie z dnia 8 marca 2018 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzozie przewidywane funkcje terenów w planie miejscowym nie są sprzeczne z obowiązującym studium.

Przewidywane funkcje terenów w planie miejscowym nie są sprzeczne z obowiązującym studium.

Projekt mpzp w pełni nawiązuje do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych odnośnie rozwiązań w gospodarce ściekowej oraz do Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą do 2028 r i Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 odnośnie gospodarki odpadami.

6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

6.1. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

6.1.1. Ukształtowanie powierzchni terenu

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg. J. Kondrackiego gmina Brzozie, w podziale na mezoregiony, znajduje się na pograniczu Garbu Lubawskiego i Doliny Drwęcy, a jej zachodni fragment leży w granicach Pojezierza Brodnickiego.

Cechą charakterystyczną obszaru gminy Brzozie jest znacznie urozmaicona rzeźba terenu. Zróżnicowane stosunki wysokościowe, dolina rzeki Drwęcy, występowanie jezior w dnach obniżzeń rynnowych oraz lasy i liczne zadrzewienia powodują, że krajobraz gminy jest niezwykle malowniczy i należy do najatrakcyjniejszych w województwie kujawsko-pomorskim.

Rzeźba terenu gminy została ukształtowana w czasie ostatniego zlodowacenia skandynawskiego. Cechą charakterystyczną jest niezwykle urozmaicenie rzeźby i szeroki zakres form polodowcowych krajobrazu młodoglacjalnego.

Główną formą rzeźby terenu jest polodowcowa wysoczyzna morenowa zbudowana z gliny i piasków zwałowych. Przeważa ona w rejonie wsi Brzozie, Sugajno, Janówko, Zembrze, Wielkie Leżno, Jajkowo i Świecie. Jest to wysoczyzna morenowa płaska i falista. Zalega na poziomie 130-140 m n.p.m., lecz poza miejscowościami Brzozie i Jajkowo, powierzchnia rzadko jest wyrównana. Wysoczyznę urozmaicają liczne wklęsłe i wypukłe formy rzeźby. Najokazalszą wklęsłą formę ma wcięta w wysoczyznę morenową maksymalnie na 50 m dolina rzeki Drwęcy. Jest to forma pradolinna z dobrze rozwiniętym systemem stopni terasowych wznoszących się stopniowo od koryta rzeki ku wysoczyźnie morenowej. Zbocza doliny są wysokie i strome, a dno doliny stosunkowo płaskie. Rzeka meandruje tworząc malownicze zakola. Na obszarze gminy rzeka zmienia kierunek biegu, z południowego na zachodni, omijając „cypel” wysoczyzny morenowej na terenie wsi Jajkowo i Świecie. Krajobrazowo stanowi na całej długości biegu rzeki najbardziej malowniczy odcinek doliny. Obszary wysoczyzn morenowych są przeważnie faliste i urozmaicone licznymi formami wklęsłymi, tj. rynnami polodowcowymi, np. obniżenia jezior Wielkie i Małe Leżno, Treпки (Trepskowskie), Janówko (Janowskie) i Sosno Małe oraz rynna jeziora Sugajno. Poza tą ostatnią wszystkie mają przebieg równoleżnikowy (wschód – zachód). Rynny polodowcowe są wąskie i głębokie (30-50 m), mają bardzo strome zbocza (do 500), a ich dna wypełniają jeziora o średniej wielkości. Ponadto wysoczyznę morenową urozmaicają liczne zagłębienia wytopiskowe o nieregularnym kształcie. Wytopiska są w większości podmokłe lub wypełnione wodą. Wysoczyznę morenową urozmaicają również liczne formy wypukłe: pagórki i wzgórza morenowe, kemowe, wały

ozów oraz bardzo rzadkie formy polodowcowe o kształcie przypominającym bochenki chleba – drumliny. Kilka terenów występowania tych form („pól drumlinowych”) zostało opisanych dopiero w ostatnich latach, np. w rejonie Małego Głębozca, Trepek, Janówka i Zembrza.

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej gminy Brzozie, ponieważ decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów oraz mają duże znaczenie społeczne i gospodarcze.

Obszar gminy zbudowany jest z osadów czwartorzędowych. Ich miąższość jest zróżnicowana i waha się od kilkudziesięciu do ponad 150 m. Położenie obszaru na styku trzech jednostek fizycznogeograficznych powoduje, że litologia osadów powierzchniowych jest zróżnicowana. Cechą charakterystyczną jest fakt, że w obrębie Pojezierza Brodnickiego i Garbu Lubawskiego na terenach wysoczyzn morenowych osady powierzchniowe wykształcone zostały przeważnie w postaci polodowcowych glin morenowych, glin piaszczystych i piasków gliniastych. Osady te są zwarte, zwarte i charakteryzują się bardzo dobrymi właściwościami geologiczno-gruntowymi. Utwory piaszczysto-żwirowe i pylaste, z udziałem frakcji pyłowej, oraz osady organogeniczne (mułowo-torfowe) budują przeważnie dna zboczy i obniżeń rynnowych. Przykładem mogą być występujące w rejonie Jeziora Trepkowskiego kreda jeziorna i gytie, które były przedmiotem eksploatacji na potrzeby rolnictwa. Dno pradoliny Drwęcy budują przeważnie osady organogeniczne wykształcone przeważnie w postaci torfów i utworów mułowo-torfowych. Osady te charakteryzują się niekorzystnymi warunkami geologiczno-gruntowymi i w związku z tym mają niedogodne warunki dla lokalizacji zabudowy. Peryferyjnie położone fragmenty obszaru gminy w części zachodniej (ryzna jeziora Bachotek) i wschodniej (wschodnia część wsi Małe Leżno) znajdują się w zasięgu akumulacji wodnolodowcowej. Na luźnych utworach piaszczysto-żwirowych akumulacji lodowcowej, w przeważającej części występują obszary leśne.

Utwory plejstocenyjskie wykształcone są w postaci glin, utworów piaszczysto - żwirowych i mułków. Wysoczyznę morenową budują trzy poziomy glin zwałowych o miąższości kilku metrów. Między warstwami glin występują utwory piaszczysto - żwirowe,. W dolinach rzecznych występują utwory piaszczysto - żwirowe i mułki rzeczne.

Utwory holocenyjskie wykształciły się w obrębie zagłębień terenowych. Są to najczęściej torfy. Występują one głównie w dolinie Drwęcy i w nieckach jeziornych. Obszar gminy w większości jest zachowany w stanie naturalnym i nie nosi śladów przekształceń antropogenicznych.

Występujące na terenie gminy warunki morfometryczne i geologiczno-gruntowe stanowią pewne ograniczenia dla rozwoju urbanizacji. Lokalizacja zabudowy powinna być ograniczana na terenach wysokich i stromych skarp rynien i dolin oraz w dnach podmokłych zagłębień wytopiskowych. Ewentualną lokalizację budownictwa należy poprzedzić badaniami geologicznymi podłoża. Są to przede wszystkim tereny o dużych spadkach, występowania gruntów organicznych, ale także tereny o płytkim poziomie zalegania wód podziemnych.

Na terenie kilku wsi w niedawnej przeszłości zaszły znaczne zmiany powierzchni ziemi i przekształcenia krajobrazu spowodowane powierzchnią eksploatacją kruszywa i kredy jeziornej. Zauważyć to można zwłaszcza na terenie miejscowości: Wielki Głębozec, Mały Głębozec, Świecie i Treпки. Eksploatacja kruszywa naturalnego prowadzona była na dużą skalę, a powierzchnia wyeksploatowanych złóż sięga kilkuset hektarów. Największe zmiany rzeźby nastąpiły w południowej i północno-zachodniej części wsi Wielki Głębozec, w południowej części wsi Mały Głębozec i w południowej części wsi Świecie – w strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej. W wyniku prowadzonych prac rekultywacyjnych dawnych wyrobisk poeksploatacyjnych część z nich w rejonie Świecia, Wielkiego i Małego Głębozca została przywrócona do stanu właściwego w kierunku zalesienia i zadrzewienia. Także istotne zmiany nastąpiły na terenie wsi Treпки – na zachód i południe od Jeziora Trepkowskiego. Eksploatacja na tym terenie kredy jeziornej i gytii spowodowała zmiany.

Zagrożenie występowaniem masowych ruchów ziemi na obszarze mpzp nie występuje.

6.1.2. Warunki glebowe

Obszar gminy Brzozie charakteryzuje się średnio urodzajnymi glebami. Teren jest w większości użytkowany rolniczo. Na obszarze wysoczyzny morenowej dominują grunty orne, a w dnach doliny Drwęcy i w dnach rynien polodowcowych – trwałe użytki zielone. Na terenie gminy przeważają gleby bielicoziemne i brunatne właściwe lub wylugowane.

Analiza kompleksów rolniczej przydatności gleb wskazuje, że na terenie gminy zdecydowanie przeważają gleby o niskiej przydatności rolniczej. Przeważają grunty orne kompleksu 5. żytniego dobrego i 6. żytniego słabego. Niski jest również udział gruntów o najwyższej przydatności rolniczej tj. 2. pszenneego dobrego i 4. żytniego bardzo dobrego (łącznie tylko 12,9% powierzchni gruntów ornych). Wysoki jest co ciekawe odsetek gruntów kompleksu 3. pszenneego wadliwego (10,5%), który stanowią zazwyczaj gleby wysokich klas bonitacyjnych położone na stromych stokach, a przez to niekorzystne w uprawie. Wśród trwałych użytków zielonych przeważają użytki średnie. Brak jest natomiast użytków zielonych bardzo dobrych i dobrych. Okres wegetacyjny w obszarze gminy Brzozie trwa średnio 205-215 dni.

Analiza kompleksów rolniczej przydatności gleb, uwzględniająca takie właściwości jak: miąższość poziomu orno-próchnicznego, skład mechaniczny gleby, stosunki wilgotnościowe, rzeźbę terenu i kulturę potwierdza dość niską rolniczą przydatność gleb na obszarze gminy, co ilustruje poniższe zestawienie (wg IUNG Puławy – 1983 r.).

Badania monitoringowe gleb na obszarze gminy Brzozie, podobnie jak na terenie całej północno-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, nie wykazały nadmiernego zaszczepienia i skażenia metalami ciężkimi.

Obszar planu w większości stanowią użytki rolne Br-RIVa, Br-IVb, RIVa, RIVb, RVI, pastwiska PsIV, łąki ŁV, wody oraz nieużytki, a także tereny Br oraz tereny mieszkaniowe B.

6.1.3. Wody powierzchniowe i podziemne.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Brzozie znajduje się w zlewni Drwęcy uchodzącej do Wisły pod Toruniem. Drwęca stanowi północno-zachodnią i południowo-zachodnią granicę gminy oraz przepływa także przez obszar gminy z północy na południe.

Przez obszar gminy przepływają 2 dopływy rzeki: Brynica, Sugajnica (Struga Sugajno, Sugajenka). Brynica stanowi lewoboczny dopływ Drwęcy. Długość Drwęcy na terenie gminy wynosi 23,1 km, z kolei powierzchnia dorzecza to około 290 km². Średni przepływ rzeki w przekroju Wielki Głębozeczek wynosi 19,3 m³/s, szerokość rzeki 15-20 m, a średni spadek 0,3%. Rzeka małowicznie meandruje, a w czasie wysokich stanów wód wylewa na cały teren terasy zalewowej. Meandry odcięte od koryta rzeki, tworzą liczne starorzecza. Dużą część dna doliny Drwęcy zajmuje terasa zalewowa przyjmująca wody powodziowe rzeki.

Na terenie gminy Brzozie znajduje się 9 jezior o średniej wielkości: Sugajno, Sosno Małe, Janówko (Janowskie), Wielki Głębozeczek, Forbin (leżą w zlewni Sugajnicy), Sopień (w zlewni bezpośredniej Drwęcy), Trepki/Trepkowskie (w zlewni Struga Trepkowska – Brynica) oraz Wielkie Leżno i Małe Leżno (w zlewni bezodpływowej).

Jeziora na terenie gminy Brzozie są liczne, lecz stosunkowo niewielkie, przeważnie wąskie, długie i głębokie, co świadczy o ich genezie rynnowej, często o urozmaiconej linii brzegowej. Aż 9 jezior ma powierzchnię przekraczającą 20 ha.

Z uwagi na położenie w rynnach polodowcowych brzegi jezior są często trudno dostępne, a miejscami także podmokłe. Jakość wody jest zadowalająca i pozwala na rekreacyjne ich użytkowanie. Dotychczas brzegi jezior zostały w niewielkim stopniu zagospodarowane dla potrzeb turystyki i rekreacji. W ostatnich latach niestety poziom wód jezior znacznie obniżył się w związku z niedoborem opadów. Alarmująco niekorzystna jakość wód jeziora Małe Leżno wynika głównie z drastycznego obniżenia poziomu wody w jeziorze. Pilne odtworzenie stanu wody oraz renaturalizacja jeziora i całego lokalnego systemu wodnego jezior jest niezbędna do uchronienia przed całkowitą degradacją.

Najbliższym zbiornikiem wodnym jest Jezioro Janowskie, usytuowane w odległości około 1,3 km na południe od terenu mpzp, natomiast najbliższym płynącym ciekim wodnym jest Sugajnica oddalona około 1,3 km od terenu mpzp.

Opracowywany teren znajduje się poza obszarami zagrożonymi zalewaniem wodami napływowymi.

Teren mpzp znajduje się w Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW2000172872 Sugajnica z jez. Janówko.

Na obszarze gminy występują wody gruntowe holocenijskie i plejstocenijskie. Wody holocenijskie są wodami płytkimi, występującymi tuż pod powierzchnią terenu, na głębokości do 2 – 3 m. Na terenie gminy z tego poziomu korzysta bardzo mało gospodarstw. Najbardziej eksploatowane

są wody plejstocenske, których występują tu trzy poziomy. Pierwszy poziom w dolinie Drwęcy i Brynicy występuje na głębokości 2 – 3 m, w utworach piaszczystych. Na wysoczyźnie natomiast sięga on głębiej do 12 – 13 m od powierzchni terenu. Występuje w serii piaszczystej i żwirowo – piaszczystej w części północnej gminy między glinami, a w południowej najczęściej w glinach. Wody tego poziomu występują lokalnie i zasilają położone na wysoczyźnie mokradła.

Drugi poziom wodonośny występuje na większych przestrzeniach wysoczyzny w utworach piaszczystych i żwirowych, pod drugim pokładem glin zwałowych. Jego głębokość dochodzi do 20 m. Zarówno pierwszy, jak i drugi poziom plejstocenske są dość zasobne w wodę. Miąższość warstwy wody w studniach dochodzi do 5 m, a studnie bardzo rzadko wysychają. Wody tego poziomu występują także w dolinie Drwęcy, z tym że głębokość zalegania jest tam dużo mniejsza.

Trzeci poziom wodonośny znajduje się poniżej głębokości 20 m od powierzchni terenu w serii piaszczystej pod gliną zwałową.

Udokumentowane zasoby eksploatacyjne wód w obszarze województwa kujawsko – pomorskiego wynoszą 164,5 tys. m³/h, w tym wody czwartorzędowe ponad 131,7 tys. m³/h. Udział wód trzeciorzędowych jest już znacznie mniejszy, a zasoby wynoszą 27,7 tys. m³/h.

Wodę podziemną ujmuje się głównie do celów pitnych tj. zaopatrzenia ujęć komunalnych. Czwartorzędowe wody podziemne charakteryzują się wysoką mineralizacją i znaczną twardością.

Jednostka położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych nr 40. Obszar JCWPd 40 obejmuje zlewnie Drwęcy i Osy.

6.2. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA I JEGO ZAGROŻENIA

6.2.1. Powietrze atmosferyczne

Zanieczyszczenia powietrza, ze względu na strukturę źródeł emisji, dzieli się na: podstawowe (SO₂, NO₂ i pył) – powstające podczas spalania paliw w kotłowniach komunalno-bytowych, które charakteryzuje wyraźna zmienność w ciągu roku (w sezonie zimowym następuje wzrost SO₂ i pyłu), specyficzne powstające w wyniku procesów technologicznych, emitowane ze źródeł mobilnych, wtórne powstające w wyniku reakcji i przemian związków w zanieczyszczonej atmosferze. Głównymi źródłami emisji SO₂ do atmosfery jest energetyka zawodowa i sektor komunalno - bytowy. Głównymi źródłami NO₂ jest transport, komunikacja i energetyka zawodowa. Rolniczy charakter gminy Brzozie wraz z brakiem strategicznego lokalnego przemysłu są powodem, że na opisywanym obszarze nie występują zanieczyszczenia technologiczne. Zatem głównym rodzajem zanieczyszczeń w zakresie powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia energetyczne, pochodzące z systemu ogrzewania mieszkań oraz obiektów produkcyjnych. Drugim źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w gminie są pojazdy mechaniczne. Stan czystości powietrza atmosferycznego gminy Brzozie należy uznać za stosunkowo dobry. Nieodnotowywane są na tym terenie przekroczenia dopuszczalnych norm obowiązujących w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego. Jednak biorąc pod uwagę zwiększoną emisję głównie w okresie jesienno – zimowym.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Brzozie są zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw. z tzw. niskiej emisji. Dotyczy to przede wszystkim indywidualnych systemów grzewczych, a zwłaszcza palenisk domowych w czasie zimy. Obiekty te powodują okresowy wzrost stężeń pyłu zawieszonego i dwutlenku siarki, pochodzących ze spalania paliw, głównie węgla.

Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów. Przy ocenie jakości powietrza atmosferycznego, należy jak najbardziej uwzględnić ilość zanieczyszczeń pochodzących z ruchu samochodowego, odbywającego się na jego obszarze.

Z danych zawartych w „Raportcie o stanie województwa kujawsko – pomorskiego w 2016 r.” przeprowadzonych przez WIOŚ w Bydgoszczy wynika, iż zarówno emisja energetyczna, jak i technologiczna w odniesieniu do zanieczyszczeń powietrza w powiecie brodnickim utrzymała się na wysokim poziomie, porównując z innymi powiatami w województwie kujawsko – pomorskim.

Tabela nr 1. Emisja energetyczna i technologiczna na terenie powiatu brodnickiego w 2016r.

| Obszar | Emisja energetyczna zanieczyszczeń | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|------|-------|---------|---------------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| | Emisja z podmiotów, które podały ich wielkość tona/rok | | | | | | | | |
| | SO2 | NO2 | CO | CO2 | Pyły ze spalania paliw | Pyły pozostałe | Węglowodory alifatyczne | Węglowodory aromatyczne | Substancje charakterystyczne |
| brodnicki | 172,3 | 82,7 | 110,7 | 37346,9 | 47,6 | 4,1 | 3888,9 | 1736,8 | 1623,1 |
| | Emisja technologiczna zanieczyszczeń | | | | | | | | |
| | 3,7 | 2,4 | 12,4 | 1248,3 | 2,7 | 7,5 | 27,7 | 20,9 | 53,5 |
| Stęż. śr. roczne (µg/m ³) | | | | | pył zaw. PM10 – 31,4 benzen – 1,97 | | | | |

Źródło: „Raport o stanie województwa kujawsko – pomorskiego w 2016 r.”, WIOŚ Bydgoszcz

6.2.2. Hałas

Hałas jest jednym z najbardziej uciążliwych czynników determinujących jakość środowiska. Decydujący wpływ na stan klimatu akustycznego ma motoryzacja, ruch kolejowy oraz działalność przemysłowa. Hałas – zwłaszcza motoryzacyjny – wykazuje tendencję wzrostową. Do najważniejszych czynników mających wpływ na klimat akustyczny zaliczyć należy przede wszystkim: komunikację drogową. Hałas komunikacyjny występuje wzdłuż dróg (zwłaszcza drogi krajowej, powiatowych i gminnych) oraz natężenia ruchu pojazdów, jak i maszyn rolniczych. Pozostałe źródła hałasu na terenie objętego mpzp stanowią: hałas bytowy oraz pochodzący z ewentualnej hodowli zwierząt inwentarskich. Występujące na terenie źródła hałasu mają charakter lokalny. W zakresie monitoringu hałasu komunikacyjnego w 2016 roku WIOŚ w Bydgoszczy wykonał pomiary poziomu hałasu w miejscowościach poniżej 100 tys. mieszkańców oraz na terenach nie wymienionych w art. 117 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. W ramach tego monitoringu do wielodobowych długookresowych pomiarów poziomu dźwięku hałasu drogowego wytypowano w województwie stanowiska w miejscowościach: Solec Kujawski, Kowalewo Pomorskie i Rypin. Krótkookresowe pomiary hałasu drogowego wykonywano w Lubrańcu, Chełmży oraz hałasu tramwajowego w Bydgoszczy.

Badania te nie objęły gminy Brzozie.

6.2.3. Wody

Jakość wód powierzchniowych JCW

Tabela nr 2. Informacja na temat JCWP.

| Kod JCW | Nazwa | Czy JCW jest monitorowana? | Status JCW | Aktualny stan lub potencjał JCW | Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych |
|---|---|----------------------------|------------|---------------------------------|--|
| PLRW2000172872 | Sugajnica z jez. Janówko | Monitorowana | naturalna | dobry | zagrożona |
| Typ odstępstwa | przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych | | | | |
| Termin osiągnięcia dobrego stanu | 2021 | | | | |
| Uzasadnienie odstępstwa | Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań o naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności. | | | | |

Źródło: www.rzgw.gda.pl

Wody podziemne zakwalifikowano do III klasy czystości, ze względu na obecność żelaza i manganu, a ich użytkowanie w celach pitnych wymaga uzdatnienia. Wody z warstw międzymorenowych, pod nakładem glin zwałowych mają mineralizację rzędu 1 g/dm³. Wykazują dużą zawartość związków żelaza, manganu a także wysoką barwę.

6.2.4. Pole elektroenergetyczne

Źródłami emisji pól elektromagnetycznych o szkodliwym dla otoczenia promieniowaniu niejonizującym są głównie linie energetyczne o napięciu znamionowym powyżej 110 kV. Wzdłuż tras przebiegu tych linii niezbędne jest zachowanie stref ochronnych szerokości odpowiadających wielkości napięć znamionowych, gdzie wyklucza się zabudowę, a korzystanie z zasobów środowiska i sposób zagospodarowania jest ograniczony.

Przez teren objęty mpzp przebiegają linie elektroenergetyczne.

6.3. FLORA I FAUNA

Flora

Obszar gminy Brzozie znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. Został on wyznaczony w celu ochrony, najwyższych w skali kraju, walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Rozwój gospodarczy w granicach obszaru musi uwzględniać konieczność szybkiego i efektywnego wprowadzania zasad zrównoważonego rozwoju, w szczególności: racjonalne gospodarowanie wodą, retencjonowanie wód, likwidacja źródeł emisji ścieków nieoczyszczonych, rozwój rolnictwa ekologicznego, rozwój turystyki kwalifikowanej, zwiększanie lesistości. Szata roślinna obszaru gminy Brzozie wykazuje cechy została w średnim stopniu przekształcona w czasach historycznych. Pierwotna naturalna roślinność leśna i bagienna została w części zastąpiona przez antropogeniczną roślinność upraw polowych, zbiorowiska leśne i nieleśne zbiorowiska łąkowe. Było to skutkiem wycięcia znacznego arealu lasów i osuszenia terenów bagiennych. Jednak częściowo, naturalna roślinność została nieznacznie zmieniona przez człowieka. Dotyczy to przede wszystkim położonych w dolinie Drwęcy i Samionki oraz w dnach rynien polodowcowych zespołów nieleśnowodnych, szuwarowych, torfowiskowych, namuliskowych i murawowych. Na terenach rolnych występują zadrzewienia kępowe (remizy śródpolne), a wzdłuż dróg częste są zadrzewienia szpalerowe.

Obszary leśne występują w kilku zwartych kompleksach oraz w wielu niewielkich kompleksach nieregularnie rozmieszczonych na obszarze gminy, ponadto występują zadrzewienia przydrożne, parkowe i przydomowe oraz agrocenozy. Lasy na terenie gminy Brzozie zajmują powierzchnię 1331 ha, co stanowi tylko 14,2% ogólnej powierzchni gminy. Dla porównania podać można, że lesistość województwa kujawsko-pomorskiego wynosi 23,6%, a powiatu brodnickiego 21,7%. Lasy rozmieszczone są nierównomiernie. Większe kompleksy leśne znajdują się przede wszystkim w dolinie Drwęcy i w obniżeniu Brynicy, w zachodniej części gminy w rejonie jeziora Bachotek oraz we wschodniej jej części w rejonie Wielkiego i Małego Leźna. Przeważają lasy na siedliskach boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego i boru wilgotnego. Drzewostany reprezentują zróżnicowane klasy wiekowe. Obok drzewostanów blisko 100-letnich występują młode drzewostany sosnowe na zrehabilitowanych terenach poeksploatacyjnych. Dominują drzewostany sosnowe z udziałem brzozy, dębu i lipy. Zasady gospodarki leśnej, w której obok funkcji gospodarczej dużą rolę odgrywa znaczenie ekologiczne lasu, określa plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Brodnica. Zasady ochrony przyrody w lasach określa Program ochrony przyrody.

Na obszarze gminy Brzozie część lasów została uznana za ochronne. Lasy glebochronne chronią glebę przed zmywaniem i powstrzymują usuwanie się ziemi, a lasy wodochronne chronią brzegi wód przed obrywaniem się, a źródła rzek przed zasypywaniem. Ochroną objęto lasy glebochronne w oddziale 251 oraz lasy wodochronne w oddziale 250, a także w oddziałach 281, 283, 286, 287 i 289, zatwierdzone w marcu 1995 r.

Obserwacje metodą wizji lokalnej odbywały się w sierpniu 2021 r..

Naturalna szata roślinna obszaru objętego projektem mpzp nie jest bogata, występuje tu roślinność ruderalna oraz segetalna: trawy, chwasty oraz nasadzenia drzew i krzewów owocowych w sadach, jak i roślinność roślinności izolacyjna – zakrzewienia, zadrzewienia: przeważają świerk pospolity, szpaler drzew wzdłuż drogi powiatowej. Nie stwierdzono występowania porostów oraz mszaków.

Fauna

Pod względem faunistycznym obszar gminy Brzozie jest zróżnicowany. Część północna gminy nie jest zasobna ilościowo ani gatunkowo. Na terenach użytkowanych rolniczo jest to fauna typowa dla odkrytych terenów pól, łąk i nieużytków. Na terenach położonych w zachodniej i południowo-wschodniej części gminy, w szczególności na obszarze dna doliny Drwęcy i dna doliny Brynicy oraz otaczających je terenów podmokłych świat zwierząt jest bardziej bogaty i urozmaicony. Bogato są reprezentowane gatunki drobnej fauny: płazy oraz gady.

Na terenach użytkowanych rolniczo występuje fauna typowa dla odkrytych terenów pól, łąk i nieużytków. Na jej areale można jedynie spotkać ptactwo pospolite: wróblowate, jaskółka, przepiórka, bażant, kuropatwa.

Okres lęgowy większości gatunków ptaków trwa od 1 marca do 15 października. Natomiast okres lęgowy poszczególnych gatunków ptaków przypada w różnych terminach (np. bielika – od stycznia do lipca, wróbli – od lutego/marca do sierpnia, jerzyków – od maja do sierpnia).

Według inwentaryzacji w terenie dnia 5 sierpnia 2021 r. podczas wizji lokalnej w terenie metodą obserwacji fauny nie stwierdzono występowania gatunków płazów, gadów czy ptaków, objętych ochroną oraz ich siedlisk. Zaobserwowano pojedyncze przeloty ptactwa pospolitego na terenami rolniczymi.

Tym samym na terenie mpzp nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk.

6.4. OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE ORAZ FORMY OCHRONY PRZYRODY

Obszar opracowania jest bezpośrednio objęty formą ochrony prawnej w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody – południowa część terenu mpzp znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy.

Zgodnie z Uchwałą nr XXXVIII/656/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 listopada 2017 r. głównym zadaniem wyznaczonego obszaru jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk, a także ochrona doliny rzeki Drwęcy wraz z pasem roślinności okalającej.

Trzonem obszaru jest dolina środkowej i dolnej Drwęcy rozciągająca się na długości około 85 km, między granicą z województwem warmińsko-mazurskim na północ od Brodnicy, aż po ujście Drwęcy do Wisły w rejonie Torunia i wsi Złotoria (gm. Lubicz). Obszar charakteryzuje się dużą rozciągłością nie tylko ze względu na samą dolinę Drwęcy, ale na liczne jej odgałęzienia i doliny: Strugi Rychnowskiej, Ruźca i Rypienicy oraz rynny Jezior Wądryńskich, Niskiego i Wysokiego Brodna. Dolina Drwęcy, mająca charakter pradoliny, oddziela Pojezierze Brodnickie od Garbu Lubawskiego, a następnie Pojezierze Chełmińskie od Dobrzyńskiego, jak również historyczną Ziemię Chełmińską od Ziemi Dobrzyńskiej. Należy zwrócić uwagę na liczne połączenia granic OChK Doliny Drwęcy z obszarami parków krajobrazowych: Brodnickiego i Górznięsko-Lidzbarskiego. Obszar charakteryzuje się znacznym pokryciem lasami – około 37%.

Przez obszar przebiega na kilku odcinkach droga krajowa nr 15 oraz liczne drogi o znaczeniu wojewódzkim i powiatowym, a także linie kolejowe (jedna dwutorowa zelektryfikowana znaczenia państwowego oraz dwie jednotorowe). Rejony miast są ważnymi korytarzami infrastruktury technicznej przecinającymi obszar chronionego krajobrazu. Poza doliną Drwęcy obszar obejmuje tereny odgałęziające się od niej i bezpośrednio z doliną związane: rynnę jezior Wysokie i Niskie Brodno, rynnę Jezior Wądryńskich, dolinę Strugi Rychnowskiej, dolinę rzeki Ruziec z rynnami jezior: Grodno i Słupno oraz dolinę Rypienicy. Jest to największy obszar chronionego krajobrazu w województwie kujawsko-pomorskim.

Powierzchnia ogólna Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy wynosi 55 052,63 ha.
Na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy zabrania się:

1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

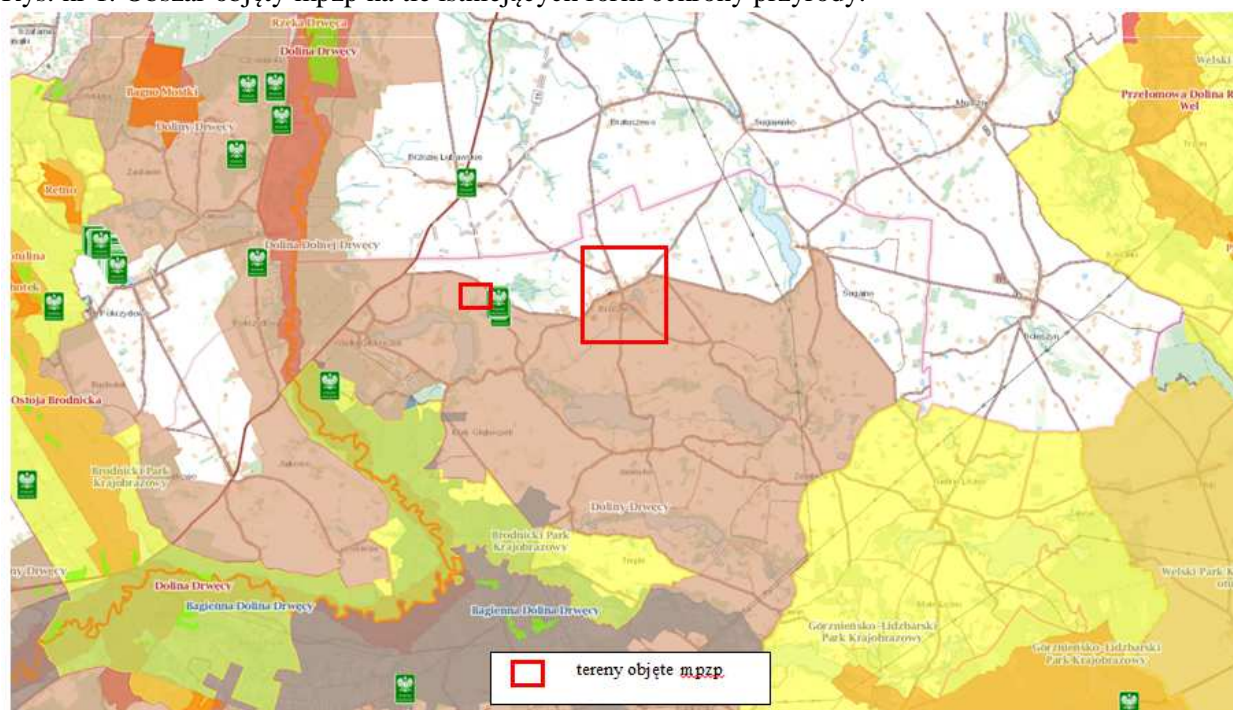
2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.

Innymi najbliższymi usytuowanymi formami przyrody są:

- Pomnik przyrody – m. in. sosna amerykańska (Wejmutka) - *Pinus strobus*, Lipa drobnolistna - *Tilia cordata* - usytuowane w odległości około 150 m na wschód od terenu mpzp,
- Natura 2000 PLH280001 Dolina Drwęcy – na zachód,
- Natura 2000 PLB040002 Bagienna Dolina Drwęcy – na zachód,
- Brodnicki Park Krajobrazowy – na północny zachód,
- Rezerwat Przyrody Rzeka Drwęca – na zachód,
- Rezerwat Ostoja Brodnicka – na zachód,
- Górzeńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy – na zachód.

Rys. nr 1. Obszar objęty mpzp na tle istniejących form ochrony przyrody.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.geoserwis.gdoś.gov.pl

6.4.1. Korytarze ekologiczne

Obszar mpzp położony jest na południowy wschód od dwóch wyznaczonych korytarzy ekologicznych: Lasy Brodnickie (KPnCK KOR KPnC-13D) i Dolina Drwęcy (KPnCK KOR KPnC-13E). Zadania bezpośrednio związane z ochroną gatunków roślin, zwierząt i siedliska wymienionych w załączniku Dyrektywy Rady 79/479/EWG oraz w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG to:

- a) przejścia dla płazów,
- b) dostrzegalnie dzikich zwierząt,
- c) zwiększenie populacji gatunków ryb wpisanych na w/w listy,
- d) budowa sztucznych gniazd i miejsc lęgowych,
- e) umocowanie na przewodach linii energetycznych, kul ostrzegawczych dla ptaków przecinających obszary NATURA 2000

6.4.2. Dobra kultury

Na terenie objętym mpzp występują obiekty i obszary objęte ochroną zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. w granicach obszaru objętego planem położone są nieruchomości zabytki archeologiczne (stanowiska archeologiczne

nieekspozowane) z nawarstwieniami kulturowymi, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, objęte ochroną na podstawie planu miejscowego, dla których wyznaczono strefę OW.

W granicach obszaru objętego planem położone są obiekty o wartości historyczno-kulturowej, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, objęte ochroną na podstawie planu miejscowego:

- a) budynek mieszkalny, Brzozie 16 (działka nr 416/3),
- b) budynek mieszkalny, Brzozie 17 (działka nr 414/1).

6.5. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

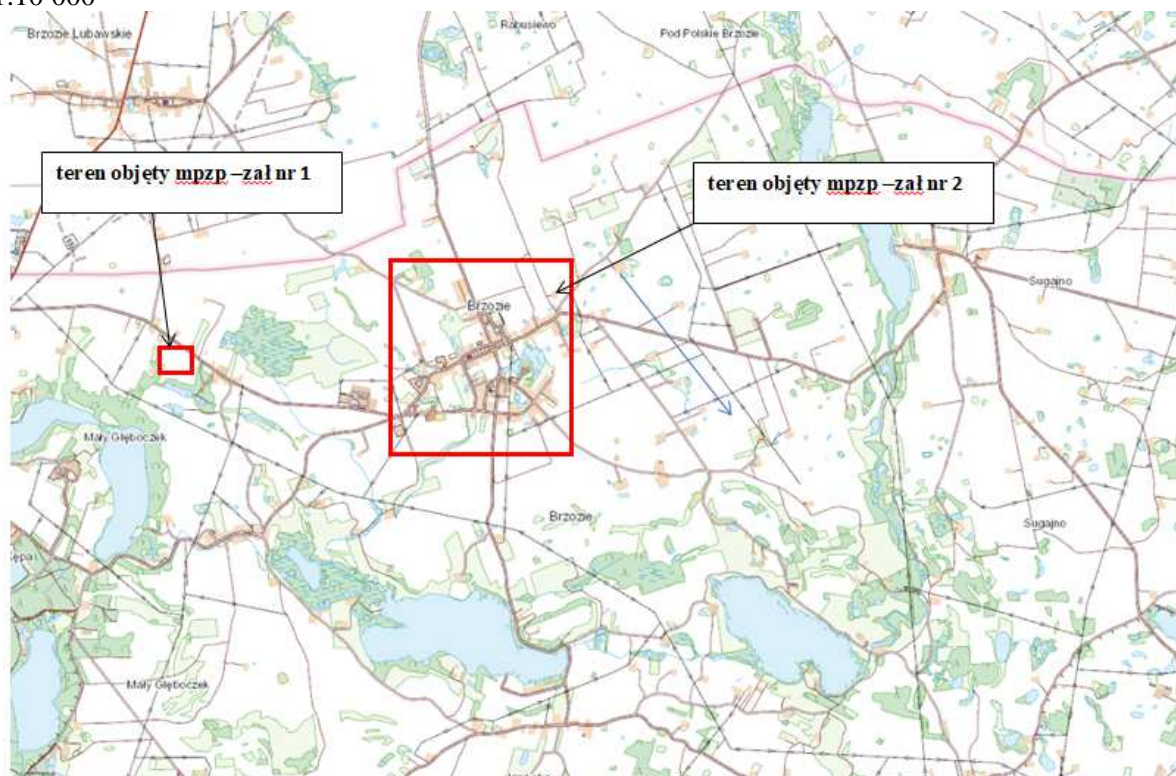
6.5.1. Położenie terenu

Obszar objęty mpzp położony w miejscowości w centralnej części wsi Brzozie, gmina Brzozie w powiecie brodnickim wzdłuż drogi powiatowej nr 1808C. Brzozie są wsią o charakterze typowo rolniczym z zaznaczeniem zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej.

Gmina Brzozie znajduje się we wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie brodnickim. Obszar gminy ma wydłużony kształt z kierunku zachodniego na wschód. Maksymalna szerokość obszaru wynosi około 16 km, a długość około 6 km. Od południa gmina graniczy z gminami Bartniczka i Brodnica, od zachodu z gminą Zbiczno, od północy gmina graniczy z gminą Kurzętnik, a od wschodu z gminami Lidzbark i Grodziczno (województwo kujawsko-pomorskie).

Obszar objęty mpzp składa się z 15 wyodrębnionych sąsiadujących ze sobą terenów o łącznej powierzchni około 39,28 ha. Charakteryzuje się średnią intensywnością zabudowy w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, rekreacyjnej, usługowej (sklepy), kościół, cmentarz, szkoła oraz terenów rolniczych, sadów, ogródków przydomowych.

Rys. nr 2. Wyrys z mapy topograficznej z zaznaczonymi orientacyjnie terenami mpzp, skala 1:10 000



Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.geoportal.gov.pl

W okolicy obszaru objętego mpzp znajdują się:

- na północ – tereny rolnicze, wieś Rąbusewo (grunty województwa warmińsko-mazurskiego),

- na zachód – zabudowa zagrodowa, mieszkaniowa jednorodzinna, tereny rolnicze wsi Augustowo, hotel. zabudowa usługowa, DK nr 15, jezioro Bachotek, lasy, grunty miasta Brodnica,
- na wschód – miejscowość Sugajno, tereny rolnicze, zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa,
- na południe – tereny rolnicze, wieś Mały Głębozeczek, jezioro Janowskie, wieś Janowo.

Fot. nr 1. Widok na teren nr 1 – załącznik nr 1.



Fot. nr 2. Widok na teren stacji paliw.



Fot. nr 3. Widok na teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



Fot. nr 4. Widok na teren upraw rolniczych.



Fot nr 5. Widok na teren zabudowy usługowej.



6.5.2. Gospodarka wodno – ściekowa

Gmina Brzozie jest w przeważającej części zwodociągowana. Z sieci wodociągowej korzysta 96,9 % ludności. W 2016 roku z sieci wodociągowej korzystało 3656 osób (dane GUS, stan na 19.12.2016 r.). Czynna sieć wodociągowa ma długość 130,0 km (dane GUS, stan na 19.12.2016 r.), a liczba przyłączy była równa 767 (dane GUS, stan na 19.12.2016 r.). Pobór wody w roku 2015 wyniósł 282 800m².

Mieszkańcy gminy zaopatrywani są głównie w wodę pitną z trzech ujęć zlokalizowanych w Wielkim Leźnie, Brzoziu i Świeciu. Główne ujęcie wody zlokalizowane jest w Brzoziu i składa się z trzech otworów studziennych oraz nowoczesnej stacji uzdatniania wody. Z ujęcia wody w Wielkim Leźnie korzystają mieszkańcy wsi Wielkie Leżno, Małe Leżno, Zembrze, Janówko i Trepki. Z ujęcia wody w Brzoziu korzystają mieszkańcy wsi Brzozie, Sugajno, Mały Głębozeczek, Wielki Głębozeczek, Augustowo, natomiast z ujęcia wody w Świeciu korzystają mieszkańcy wsi Świecie, Jajkowo, Kantyła i Kuligi. Wszystkie stacje są ze sobą połączone siecią wodociągową. Stacje po modernizacji zapewniają wodę dobrej jakości.

Oprócz wodociągu grupowego, na terenie gminy funkcjonują wodociągi zagrodowe, z których korzysta kilkadziesiąt posesji. Pozostałe gospodarstwa indywidualne zaopatrują się w wodę ze studni kopanych (ujęć indywidualnych) na terenach własnych gospodarstw.

Na terenie gminy Brzozie, główne ujęcie wody zlokalizowane jest w Brzoziu i składa się z trzech otworów studziennych oraz nowoczesnej stacji uzdatniania wody. Ujęcie obsługuje łącznie ok. 1130 mieszkańców.

Teren objęty mpzp podłączony jest do sieci wodociągowej.

Na terenie Gminy Brzozie skanalizowane są w części zwartej zabudowy następujące miejscowości: Jajkowo, Świecie, Wielki Głębozeczek, Mały Głębozeczek i Brzozie.

Ścieki dopływają z terenu wsi Brzozie z miejscowości Jajkowo, Świecie, Wielki Głębozeczek, Mały Głębozeczek i Brzozie oraz są dowożone pojazdami asenizacyjnymi do stacji zlewnej zlokalizowanej na terenie oczyszczalni.

6.5.3. Gospodarka cieplna

Gmina Brzozie nie jest zgazyfikowana. Na obszarze gminy Brzozie zlokalizowany jest gazociąg dystrybucyjny wysokiego ciśnienia DN 300 relacji Brodnica – Nowa Miasto Lubawskie, dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

Plany inwestycyjne oraz plany rozwoju Polskiej Spółki Gazownictwa nie uwzględniają gazyfikacji gminy Brzozie. Sytuacja ta może ulec zmianie w przypadku pojawienia się na terenie gminy strategicznych odbiorców, którzy spowodują zaistnienie warunków ekonomicznych umożliwiających gazyfikację zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z ustawy Prawo energetyczne raz z zarządzeniami wykonawczymi.

W otoczeniu gminy niezgazyfikowane pozostają w dalszym ciągu gminy sąsiadujące Górzno i Bartniczka oraz gmina wiejska Brodnica jest częściowo zgazyfikowana.

Obecnie na terenie Gminy Brzozie nie funkcjonuje zbiorowy system ciepłowniczy. System zaopatrzenia w ciepło tworzą indywidualne, większe bądź mniejsze, kotłownie na paliwa stałe lub płynne.

Najczęściej paliwem do wytworzonej energii cieplnej jest biomasa w postaci drewna lub jego pochodnych (np. brykiety drzewne, trociny), a także olej opałowy i węgiel kamienny. Problemem jest ogrzewanie budynków odpadami komunalnymi (butelki plastikowe, makulatura, zafoliowany papier, folia), których spalanie, w szczególności w okresie jesiennym – powoduje powstawanie dodatkowych szkodliwych dla zdrowia związków.

Na terenie objętym mpzp zaopatrywanie w ciepło odbywa się w sposób indywidualny.

Zgodnie z art. 4. Ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1296). Odległość, w której mogą być lokalizowane i budowane: elektrownia wiatrowa – od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, oraz budynek mieszkalny albo budynek o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa – od elektrowni wiatrowej – jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego

punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatami (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej).

Odległość, o której mowa wyżej nie jest wymagana przy przebudowie, nadbudowie, rozbudowie, remoncie, montażu lub odbudowie budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa.

Cały teren gminy Brzozie charakteryzuje się bardzo dobrymi warunkami solarnymi.

Na gruntach wsi Zembrze funkcjonuje jedyna w gminie elektrownia wiatrowa o mocy 0,8MW.

Gospodarstwa indywidualne posiadające własne kotły grzewcze są często opalane biomasą – tj. najczęściej drewnem jako paliwo dodatkowe. Na terenie Gminy Brzozie wykorzystuje się energię z biomasy, którą uzyskuje się głównie poprzez spalanie biomasy roślinnej w postaci drewna, peletów oraz odpadów drzewnych, wiór i trocin.

6.5.4. Gospodarka odpadami

Zgodnie z „Planem gospodarki odpadami województwa kujawsko – pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023”, uchwalonym przez Sejmik Województwa Kujawsko - Pomorskiego w grudniu 2011 r., Gmina Brzozie należy do Regionu Gospodarki Odpadami 3 (Lipnowsko-Rypiński).

Na terenie objętym mpzp gospodarka odpadami przebiega poprzez selektywną zbiórkę, czyli gromadzenie w oddzielnych pojemnikach poszczególnych rodzajów odpadów.

W sąsiedztwie terenu objętego mpzp nie ma zakładów mogących zawsze znacząco oddziaływać negatywnie na środowisko ani zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii.

6.6. Tendencje zmian w środowisku w przypadku BRAKU zmiany mpzp

W przypadku braku zmiany mpzp pozostawienie przedmiotowego obszaru zgodnie z dotychczasowym zagospodarowaniem spowoduje, że nadal będzie możliwe określenie zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenu na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (zgodnie z art.1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Brak zmiany ustaleń dla w/w rejonu może doprowadzić do niekontrolowanej sukcesji różnego typu działalności, a także w pełni nie zrealizowane zostanie wykorzystanie terenu w gminie Brzozie.

7. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie**, zawiera informacje dotyczące przeznaczenia terenu, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Określa parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy. W projekcie mpzp wyszczególnione zostały również ustalenia odnoszące się do modernizacji, rozbudowy oraz budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, a także sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

Zatem w zmianie mpzp wyznaczono tereny o następującym przeznaczeniu, zgodnie z symbolami na rysunku planu:

- 1) **R** – teren rolniczy,
- 2) **RM** – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych
- 3) **MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 4) **MN/U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej,
- 5) **MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- 6) **U** – teren zabudowy usługowej,
- 7) **U/MN** – teren zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 8) **U/P** – teren zabudowy usługowej oraz obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
- 9) **Z** – teren zieleni nieurządzonej,
- 10) **KDD** – teren drogi publicznej dojazdowej,
- 11) **KDW** – teren drogi wewnętrznej.

W projekcie mpzp wyszczególnione zostały również ustalenia odnoszące się do modernizacji, rozbudowy oraz budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, a także sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

W w/w terenie obowiązuje mpzp, przyjęty Uchwałą Nr XXIII/114/17 Rady Gminy Brzozie z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie przyjęcia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Brzozie (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom., Nr 99 z dnia 18 sierpnia 2005 r., poz. 1779).

Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pokrywa w 100% powierzchnię gminy.

Główne kierunki zmiany przeznaczenia w uchwalonym planie to:

- 1) wprowadzenie terenów zabudowy mieszkaniowej oznaczone literami MW, MN, MN-R;
- 2) wprowadzenie terenów zabudowy mieszkaniowej z usługami nieuciążliwymi oznaczone literami MN/U;
- 3) wprowadzenie terenów zabudowy zagrodowej oznaczone literami (MR);
- 4) wprowadzenie terenów sportu i rekreacji (US);
- 5) wprowadzenie terenów turystyki i wypoczynku (UT);
- 6) wprowadzenie terenów budownictwa letniskowego (UTL);
- 7) wprowadzenie terenów innych usług;
- 8) wprowadzenie terenów zieleni urządzonej (ZP, ZC).

8. OCENA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU OKREŚLONYCH W PROJEKCIE MPZP WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

8.1. TWORZENIE WARUNKÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM OCHRONA WÓD I GLEBY, POWIETRZA, BIORÓŻNORODNOŚCI

Dla terenów objętych uchwałą, zgodnie z ustaleniami ogólnymi projektu mpzp:

- 1) obszar objęty planem położony jest częściowo w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Drwęcy i w związku z tym, należy przestrzegać zakazów wynikających z przepisów odrębnych w tym zakresie;
- 2) zasięg ewentualnej uciążliwości dla środowiska, wynikający z prowadzonej działalności w ramach usług, powinien być ograniczony do granic terenu, do którego właściciel posiada tytuł prawny, oddziaływanie to nie może także negatywnie wpływać na stan środowiska, w tym na grunt, wody podziemne oraz powietrze atmosferyczne;
- 3) przy realizacji ustaleń planu należy zapewnić ewentualną ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, dotyczącymi ochrony gatunkowej, w tym:
 - a) dziko występujących roślin objętych ochroną,
 - b) dziko występujących zwierząt objętych ochroną,
 - c) dziko występujących grzybów objętych ochroną;
- 4) dla terenów MN należy przyjąć dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowych jednorodzinnych, określony w przepisach odrębnych;
- 5) dla terenu MW należy przyjąć dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowych wielorodzinnych, określony w przepisach odrębnych;
- 6) dla terenów MN/U należy przyjąć dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, określony w przepisach odrębnych;
- 7) dla terenów U należy przyjąć dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów usługowych, określony w przepisach odrębnych;
- 8) dla terenu U/P i U/MN należy przyjąć dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenu przeznaczonego pod zabudowę usługową, określony w przepisach odrębnych;
- 9) nakaz wyznaczenia miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych oraz prawidłowe zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 10) nakaz gromadzenia i usuwania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz gminnych przepisach porządkowych, a odpadów innych niż komunalne, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy ustalono:

- 1) w zagospodarowaniu terenów ze względu na sąsiedztwo terenów cmentarza (położonych poza granicami opracowania planu miejscowego):
 - a) w odległości do 50,0 m w zabudowie i zagospodarowaniu terenów występują ograniczenia dotyczące w szczególności: zabudowy mieszkaniowej oraz obiektów związanych z przechowywaniem i przetwórstwem artykułów żywnościowych oraz studzien, źródeł i strumieni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - b) w odległości od 50,0 m do 150,0 m występują ograniczenia dotyczące zaopatrzenia budynków w wodę, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) odległości (stref ochrony sanitarnej), o których mowa w pkt. 1 oznaczono odpowiednio na rysunku planu;
- 3) w pasie technicznym o szerokości 13,0 m (co równe jest odległości 6,5 m od osi słupa) od napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15 kV występują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, wynikające z przepisów odrębnych (oś przebiegu linii oznaczono na rysunku planu);
- 4) dopuszczenie skablowania lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych;
- 5) dla części terenu **1.01.MN** położonego w sąsiedztwie lasu występują ograniczenia związane z lokalizacją budynków, wynikające z przepisów odrębnych.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustala się:

- 1) zaopatrzenie w wodę:
 - a) nakazuje się przyłączenie budynków do gminnej sieci wodociągowej przewodami o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 32 mm,
 - b) przy braku możliwości przyłączenia budynków do gminnej sieci wodociągowej, dopuszcza się zaopatrzenie z indywidualnego ujęcia wody z uwzględnieniem odpowiednio zapisów §15 pkt 1;
 - c) zakazuje się wykonywania ujęć wody dla terenów: 2.02.RM (w części), 2.06.MN (w części), 2.07.MN (w części), 2.08.MN (w części), 2.09.MN (w części), 2.06.MN/U i 4.04.MN/U (w części) – zgodnie z wyznaczoną strefą ochrony sanitarnej, a także wykorzystywania jej na potrzeby gospodarcze w strefie ochrony sanitarnej w odległości 150 m od terenu cmentarza;
 - d) do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić punkty poboru wody w odpowiedniej ilości, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) odprowadzenie ścieków:
 - a) do sieci kanalizacji sanitarnej przewodami o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 60 mm,
 - b) przy braku możliwości przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszcza się ich odprowadzanie do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub przydomowych oczyszczalni ścieków do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej;
- 3) zaopatrzenie w energię elektryczną:
 - a) w postaci linii napowietrznych i linii kablowych instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) – 0,4 – 15kV,
 - b) z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji, za wyjątkiem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) w terenie objętym opracowaniem dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowej, słupowej lub wolnostojącej z zapewnieniem możliwości dostępności komunikacyjnej;
- 4) zaopatrzenie w gaz:

- a) z projektowanej sieci, w powiązaniu z siecią zewnętrzną o przekroju nie mniejszym niż PE Ø 32 mm,
 - b) dopuszcza się instalacje z indywidualnymi zbiornikami oraz butlami gazowymi;
- 5) zaopatrzenie w energię ciepłą – ogrzewanie budynków z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 6) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych:
- a) z dachów – powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do urządzeń wodnych lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze,
 - b) z powierzchni utwardzonych związanych z usługami oraz produkcją, składami i magazynami – zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi należy, po uprzednim podczyszczeniu w odpowiednim separatorze, odprowadzić wody do gruntu lub do urządzeń wodnych;
- 7) zaopatrzenie w infrastrukturę telekomunikacyjną – kanalizacja kablowa w postaci linii kablowych lub linii optotelekomunikacyjnych, w powiązaniu z siecią zewnętrzną;
- 8) w obszarze objętym planem dopuszcza się lokalizację inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej w rozumieniu przepisów odrębnych.

Dla terenu oznaczonego w planie symbolem 2.01R ustala się:

Tereny rolnicze z przeznaczeniem wyłącznie do produkcji rolnej o charakterze roślinnym, gdzie udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – 100%.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 2.01RM i 2.02.RM ustala się:

Dopuszcza się budowę budynków mieszkalnych, inwentarskich oraz innych budynków i urządzeń służących wyłącznie produkcji rolnej oraz obsłudze rolnictwa.

W terenach wprowadza się zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), dotyczących chowu i hodowli zwierząt oraz ustala się wielkość produkcji zwierzęcej do maks. 10DJP (dużych jednostek przeliczeniowych).

Dopuszczenie prowadzenia istniejących przedsięwzięć dotyczących chowu i hodowli zwierząt powyżej 10DJP, o których mowa w pkt 2, bez możliwości zwiększenia ilości obsady zwierząt.

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – minimum 50%.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 1.01.MN, 2.01.MN, 2.02.MN, 2.03.MN, 2.04.MN, 2.05.MN, 2.06.MN, 2.07.MN, 2.08.MN, 2.09.MN, 3.01.MN, 3.02.MN, 4.01.MN, 4.02.MN, 4.03.MN i 4.04.MN, ustala się:

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – minimum 50%.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 2.01.MN/U, 2.02.MN/U, 2.03.MN/U, 2.04.MN/U, 2.05.MN/U, 2.06.MN/U, 4.01.MN/U, 4.02.MN/U, 4.03.MN/U i 4.04.MN/U ustala się:

Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej (w rozumieniu przepisów odrębnych) oraz infrastruktury technicznej.

W terenach zakazuje się lokalizacji usług związanych z:

a) *prowadzeniem warsztatów rzemieślniczych, blacharni, lakierni, stolarni, skupem i przetwarzaniem metali i tworzyw sztucznych (odpadów);*

b) *usługami handlu dotyczącymi sprzedaży surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok (w szczególności zakłady pogrzebowe).*

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej dla zabudowy:

- a) *mieszkalniowej – minimum 50%,*
- b) *mieszkalniowo-usługowej – minimum 40%,*
- c) *usługowej – minimum 30%.*

Dla terenu oznaczonego w planie symbolem 2.01.MW ustala się:

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – minimum 30%.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami 3.01.U, 4.01.U i 1.01.U/MN ustala się:

Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej (w rozumieniu przepisów odrębnych) oraz infrastruktury technicznej.

W terenie zakazuje się lokalizacji usług związanych z:

- 1) prowadzeniem warsztatów rzemieślniczych, blacharni, lakierni, stolarni, skupem i przetwarzaniem metali i tworzyw sztucznych (odpadów);*
- 2) usługami handlu dotyczącymi sprzedaży surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok (w szczególności zakłady pogrzebowe).*

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – minimum 20%,

Dla terenu oznaczonego w planie symbolem 1.01.U/MN ustala się:

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej dla zabudowy:

- a) usługowo-mieszkaniowej – minimum 40%,*
- b) usługowej – minimum 30%.*

Dla terenu oznaczonego w planie symbolem 2.01.U/P ustala się:

Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej (w rozumieniu przepisów odrębnych) oraz infrastruktury technicznej.

W terenie zakazuje się lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m².

W terenie dopuszcza się lokalizację paneli fotowoltaicznych.

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – minimum 20%.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 2.01.Z, 2.02.Z, 2.03.Z i 2.04.Z ustala się przeznaczenie – teren zieleni nieurządzonej.

- 1) zakaz lokalizacji budynków;*
- 2) teren zieleni nieurządzonej o charakterze ochronnym;*
- 3) w terenie 2.01.Z, 2.02.Z, 2.03.Z i 2.04.Z i 3.01.Z nakaz zachowania przebiegu kanałów melioracyjnych, utrzymanie ich jako otwartych oraz konieczność zapewnienia odpowiedniego dostępu do ich brzegów;*
- 4) dopuszczenie wycinki drzew oraz krzewów wyłącznie celem zapewnienia dostępu do rowu melioracyjnego,*
- 5) dopuszczenie lokalizacji infrastruktury technicznej.*

8.2. OCHRONA WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH I KULTUROWYCH

Obszar opracowania jest bezpośrednio objęty formą ochrony prawnej w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody – teren znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy.

Na terenie objętym mpzp występują obiekty i obszary objęte ochroną zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej ustala się:

W granicach obszaru objętego planem położone są obiekty o wartości historyczno-kulturowej, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, objęte ochroną na podstawie planu miejscowego:

- c) budynek mieszkalny, Brzozie 16 (działka nr 416/3),
- d) budynek mieszkalny, Brzozie 17 (działka nr 414/1);
zasady ochrony dla budynków wymienionych w pkt 1:
- e) nakaz zachowania lub przywrócenia historycznego wyglądu architektonicznego zabudowy ujętej w wojewódzkiej ewidencji zabytków w zakresie: gabarytu, kształtu i pokrycia dachu, kompozycji elewacji, tzn. zachowania lub przywrócenia historycznego detalu architektonicznego, rozmieszczenia, wielkości, kształtu oraz proporcji historycznych otworów okiennych i drzwiowych,
- f) zakaz ocieplania elewacji zabudowy o wartości historyczno-kulturowej ujętej w wojewódzkiej ewidencji zabytków,
- g) nakaz stosowania stonowanej kolorystyki elewacji ujętej w wojewódzkiej ewidencji zabytków, dopuszcza się kolorystykę w odcieniach écru, beżowych i „cieplej” szarości,
- h) wszelkie inwestycje mające wpływ na wygląd zabudowy ujętej w wojewódzkiej ewidencji zabytków należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi.

W granicach obszaru objętego planem położone są nieruchomości archeologiczne (stanowiska archeologiczne nieeksploatowane) z nawarstwieniami kulturowymi, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, objęte ochroną na podstawie planu miejscowego, dla których wyznaczono strefę OW.

Ochronę zabytków archeologicznych należy uwzględnić na etapie projektowania i realizacji zabudowy terenu, zgodnie z wymaganiami przepisów odrębnych.

Respektowanie ustaleń planu z zakresu zasad ochrony środowiska (wraz z pozostałymi, dotyczącymi zasad zagospodarowania terenu) powinno zabezpieczyć w odpowiednim stopniu ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych obszaru objętego opracowaniem oraz jego bezpośredniego sąsiedztwa.

9. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH

9.1 ZGODNOŚĆ Z UWARUNKOWANAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM

Rozpatrywany obszar, pod względem fizjograficznym, charakteryzuje się względnie dobrą przydatnością pod projektowane funkcje.

Na terenie objętym mpzp występują względnie dogodne warunki geologiczno – inżynierskie – grunty są o dobrej nośności, wody gruntowe występują na głębiej niż 2,0 m,

Teren mpzp jest stosunkowo płaski, poza nielicznymi spadkami terenu, które nie przekraczają 5%. Pod względem charakterystyki podłoża gruntowego są to grunty nośne, nadające się do posadowienia wszelkiego rodzaju obiektów budowlanych na fundamentach bezpośrednich.

W chwili obecnej, poszczególne komponenty środowiska naturalnego, z uwzględnieniem istniejącego sposobu zagospodarowania, nie wykazują wyraźnych zanieczyszczeń. Najbardziej narażonymi na zanieczyszczenia są następujące komponenty środowiska przyrodniczego: powietrze atmosferyczne (pyły, gazy z ogrzewania budynków, technologiczne oraz ruchu samochodów), klimat akustyczny (hałas komunikacyjny i komunalno-bytowy) i powierzchnia ziemi.

Zaprojektowane funkcje, przy zachowaniu wszystkich zakazów i nakazów dotyczących ochrony środowiska, nie powinny stwarzać zagrożenia dla środowiska przyrodniczego oraz zdrowia i życia ludzi. Środowisko omawianego terenu jest zmienione przez człowieka w sposób umiarkowany.

Stan środowiska określa się jako dobry.

Ocenia się, że poszczególne elementy środowiska przyrodniczego funkcjonują prawidłowo i są podatne na regenerację.

9.2. ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Ustalenia planu respektują wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska.

10. OCENA WPŁYWU PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI

Realizacja ustaleń planu nie może być przyczyną zupełnej degradacji wartości przyrodniczej

obszaru, jednak każda zmiana sposobu zagospodarowania terenu z przeznaczeniem na cele antropogeniczne wiąże się z wpływem na środowisko przyrodnicze. Charakter i rozmiar oddziaływań zależy od przeznaczenia i wielkości elementu tworzącego zmianę.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie oddziaływała znacząco na obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie oddziaływała znacząco na obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, gdyż na terenie objętym mpzp na podstawie dostępnych danych i wizji lokalnych nie stwierdzono potencjalnego występowania gatunków chronionych i ich siedlisk (wymienionych w odpowiednich rozporządzeniach Ministra Środowiska dotyczących ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów) oraz cennych siedlisk przyrodniczych, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 listopada zmieniające rozporządzenie 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 2013r. Poz. 1302).

Realizacja ustaleń planu nie będzie także skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

W związku z realizacją projektowanego przeznaczenia zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w gminie Brzozie, w środowisku przyrodniczym prognozuje się nieznaczne zmiany wywołane przez nowowprowadzane ustalenia terenu zabudowy, t. j.:

- powstawania dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych, w rejonach nowych obiektów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługową;
- wzrostu poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu przy drogach;
- zasadnicze zwiększenie liczby przebywającej na tym terenie na czasowy pobyt osób (pracownicy, klienci), z czym wiąże się zwiększony pobór wody podziemnej, zwiększenie ilości odpadów i ścieków komunalnych,
- wzrost natężenia ruchu kołowego, co spowoduje zwiększenie natężenia hałasu komunikacyjnego, ilości spalin,
- powstanie hałasu bytowego (sąsiedzkiego),
- zmiana warunków mikroklimatycznych - zmniejszenie przewietrzania terenu przez wprowadzenie dodatkowej zabudowy, zwiększenie emisji ciepła do atmosfery, pochodzącego z ogrzewania budynków.
- zwiększenie wielkości i powiększenie obszarów emisji wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń pochodzących z procesów grzewczych,
- zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej,

Z kolei do **pozytywnych** aspektów należy:

- udział powierzchni biologicznie czynnej w terenach 20%-100%,
- wyznaczenie maksymalnej nieprzekraczalnej linii zabudowy w odległości 100 m od naturalnych zbiorników wodnych, występujących poza terenem mpzp,
- wyznaczenie pasa zieleni izolacyjnej,
- lokalizacja terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługową w rejonie, gdzie nie występują cenne gatunki fauny i flory oraz ich siedliska.

Natomiast liczyć się należy z skutkami negatywnymi, takimi jak:

- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej;
- zwiększenie wielkości i powiększenie obszarów emisji wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń pochodzących z procesów grzewczych w budynkach usługowych, a także zabudowy mieszkalnej,
- wzrostowa tendencja natężenia ruchu kołowego na terenach komunikacji do zwiększenia zanieczyszczenia powietrza,
- pogorszenia klimatu akustycznego – wzrost poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu,
- wzrostu poboru wody, ilości wytworzonych komunalnych odpadów stałych i ścieków,
- zniszczenie pokrywy glebowej i zastąpienie uprzednio występującej roślinności przez budynki – oznacza to zmniejszenie produkcji biomasy i tlenu,
- zmianę naturalnych warunków wód opadowych i infiltrację spływu zanieczyszczeń

- powierzchniowych do wód podziemnych,
- zanieczyszczenia pyłowe i gazowe mogą powodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia mieszkańców,

Poniżej w formie tabelarycznej wskazano potencjalne zgeneralizowane oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie ludzi, gdzie:

„ + ” oznacza występowanie oddziaływania,
 „ - ” oznacza brak oddziaływania

Tabela nr 3. Oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi ustaleń projektu zmiany planu

| KOMPONENT ŚRODOWISKA | ODDZIAŁYWANIE | | | | | | | | | | |
|--|---------------|-----------|--------|-------------|-----------------|------------------|----------------|-------|----------|------------|--------------|
| | rodzaj | | | | czas | | | | | przestrzeń | |
| | bezpośrednie | pośrednie | wtórne | skumulowane | krótkoterminowe | średnioterminowe | długoterminowe | stałe | chwilowe | lokalne | ponadlokalne |
| Ludzie | + | + | + | + | - | - | + | + | - | + | - |
| Flora i fauna, różnorodność biologiczna | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - |
| System przyrodniczy, (Natura 2000, pozostałe formy ochrony przyrody) | - | + | - | + | - | - | + | - | - | + | - |
| Wody | - | + | + | + | - | + | + | - | + | + | - |
| Powietrze | + | - | + | - | + | - | - | - | + | + | - |
| Gleby (powierzchnia ziemi) | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - |
| Klimat | + | + | + | + | - | + | - | - | + | + | - |
| Zabytki i dobra materialne | - | + | + | - | - | + | - | - | + | + | - |
| Krajobraz | + | - | - | + | - | - | + | + | - | + | - |

Analizując zanotowane w tabeli wyniki z przeprowadzonej oceny wpływu realizacji zmiany mpzp na poszczególne komponenty środowiska należy stwierdzić, że planowane funkcje będą powodować przekształcenia środowiska będą długoterminowe, skumulowane o znacznym natężeniu.

Analiza ocen poszczególnych elementów środowiska pozwala stwierdzić, że w większości będą to zmiany średnio znaczące.

Podsumowując – w przypadku przestrzegania przepisów planu, nie powinny nastąpić znaczące zmiany w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego obszaru, a występowanie kolizji powinno być minimalizowane. Projekt planu zakłada restrykcyjne ustalenia w sposobie zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, mające na celu kształtowanie zamierzonego zagospodarowania w sposób planowy i racjonalny z punktu widzenia zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Za podstawowe ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie, przyjęto, że w pełni uwzględnia on kierunki i zasady polityki przestrzennej, określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzozie.

Ustalone warunki zagospodarowania terenu, wynikają z potrzeb ochrony środowiska oraz prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody, które zawarte zostały w przepisach ogólnych i szczegółowych tekstu planu.

Zgeneralizowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko naturalne, w tym zdrowie ludzi w odniesieniu do terenu objętego mpzp zestawiono poniżej:

- kompleksowo chronić środowisko przyrodnicze na całym terenie;
- bezwzględnie nie przekraczać wielkości zanieczyszczeń środowiska, określonych w decyzjach administracyjnych dla wszystkich instalacji oraz rodzajów zanieczyszczeń,
- nie dopuszczać do zanieczyszczenia gruntów i wód gruntowych;
- powierzchnie wolne od zabudowy zagospodarować odpowiednio dobraną zielenią, tworząc lokalne systemy ekologiczne;
- **wszystkie nowe obiekty podłączyć do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;**
- nakaz odprowadzania wód opadowych (roztopowych) z dachów – dopuszcza się ich odprowadzenie do kanalizacji deszczowej, powierzchniowo na teren działki (do gruntu), do rowu melioracyjnego, do kanalizacji deszczowej w tym również można je zagospodarować na potrzeby gospodarcze, zgodnie z przepisami odrębnymi, z powierzchni utwardzonych związanych z funkcją usługową - zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi należy, po uprzednim podczyszczeniu w odpowiednim separatorze, odprowadzić wody na teren działki (do gruntu), do rowu melioracyjnego, do kanalizacji deszczowej, w tym również można je zagospodarować na potrzeby gospodarcze
- chronić zbiornik wodny poprzez wprowadzenie zieleni pełniącej funkcję ochronną.

W terenie 2.01.U/P dopuszcza się lokalizację paneli fotowoltaicznych.

Przedsięwzięcie polegające na budowie instalacji fotowoltaicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą nie będzie miało wpływu na bioróżnorodność w granicach terenu i jego najbliższego sąsiedztwa na etapie budowy oraz w początkowym okresie eksploatacji.

Obszar planowanej inwestycji nie jest istotnym miejscem dla migrujących ptaków.

Najbliżej sąsiadujący teren obszaru przeznaczonego pod panele fotowoltaiczne jest już częściowo zagospodarowany oraz znajduje się poza obszarami chronionymi. W ramach działań minimalizujących na etapie funkcjonowania inwestycji powinno się zezwolić na naturalną sukcesję roślinności zielonej na wolnych przestrzeniach między elementami instalacji.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 2.01RM i 2.02.RM dopuszcza się budowę budynków mieszkalnych, inwentarskich oraz innych budynków i urządzeń służących wyłącznie produkcji rolnej oraz obsłudze rolnictwa.

Uciążliwość zapachowa to stan subiektywnego dyskomfortu odczuwanego przez człowieka w sferze fizycznej i psychicznej powodowany zapachem substancji wprowadzonej do powietrza. Uciążliwość zapachowa jest wynikiem oddziaływania źródeł emitujących związki odorowe, które są rozpoznawane przez receptory ludzkiego narządu węchu. Częsteczki odpowiedzialne za zapach można podzielić na trzy grupy: związki siarkowe (siarkowodor (H₂S), merkaptany), związki azotowe (amoniak (NH₃), aminy) oraz związki zawierające węgiel (aldehydy, ketony, związki alifatyczne i aromatyczne). Wśród cech decydujących o jakości zapachowej powietrza należy wymienić:

1) rodzaj zapachu – cecha określająca stopień podobieństwa do zapachów znanych, na przykład zapach czosnkowy, zapach kwiatów czy zapach cytrynowy;

2) jakość hedoniczną zapachu – cecha dotycząca pozytywnych lub negatywnych emocji jakie wywołuje zapach, pozwala uszeregować zapach od skrajnie nieprzyjemnych

do najbardziej przyjemnych;

3) intensywność zapachu – właściwość zapachu zależna od stężenia substancji zapachowej w powietrzu, cecha określająca moc wrażeń węchowych oraz częstość występowania zapachu.

Źródła emisji substancji odorowych występują praktycznie we wszystkich rodzajach działalności gospodarczej, a nawet mogą być związane z powszechnym lub zwykłym korzystaniem ze środowiska. Mogą to być źródła zarówno punktowe (komin, wyrzutnia wentylacji), jak również powierzchniowe (składowiska) lub liniowe (droga, rzeka). Emisje z tych źródeł mogą mieć charakter zorganizowany lub niezorganizowany i odbywać się w sposób stały lub okresowy. Do najbardziej uciążliwych i jednocześnie najpowszechniej występujących źródeł emisji odorów należy zaliczyć m. in.:

- produkcję rolną, w tym w szczególności zwierzęcą - duże fermy produkcyjne;
- chów i hodowlę zwierząt futerkowych;
- przemysł paszowy;

Odory mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie człowieka. Wynika to przede wszystkim z destruktywnego oddziaływania na psychikę człowieka. Długotrwałe narażenie na uciążliwość zapachową może wywołać depresję, znużenie, problemy oddechowe, bóle głowy, nudności, podrażnienie oczu i gardła. Odczucia zapachowe są bardzo często subiektywne. Takie samo stężenie zapachu może wywołać u różnych odbiorców odmienne wrażenie dyskomfortu z powodu różnej oceny źródła zapachu, wrażliwości oraz stopnia aktywności. Odbieranie bodźców zapachowych związane jest także z innymi czynnikami. Wpływ na ocenę zapachu ma również długość snu, zmęczenie, czas pracy w uciążliwym otoczeniu oraz stan środowiska, w tym zwłaszcza zagospodarowanie przestrzenne na obszarze występowania uciążliwości zapachowej, poziom hałasu, wibracje czy poziom zapylenia.

Pozwolenia na wprowadzanie substancji do powietrza wymagają np. instalacje do chowu lub hodowli zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP) (pkt 51 z § 2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)).

Mając na uwadze powyższe w celu minimalizacji negatywnych skutków planowanych przedsięwzięć możliwe jest wprowadzenie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy zapisu o zakazie lokalizacji np. fermy trzody i drobiu na terenach sąsiadujących z terenami zabudowy mieszkaniowej. Podkreślić również należy, że na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego przedsięwzięcia właściwy organ, po przeprowadzeniu analizy zgodności z zapisami uchwalonego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 62 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko analizuje i ocenia bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na środowisko oraz ludność, w tym zdrowie i warunki życia ludzi, możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a także wymagany zakres monitoringu.

Zgodnie z art. 82 ww. ustawy w ramach decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach właściwy organ może nałożyć na inwestora określone obowiązki np. wykonanie kompensacji przyrodniczej czy też nałożyć obowiązki realizacji działań zapobiegawczych, ograniczających, a także monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami RM wprowadza się **zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.**

W związku z POWYŻSZYM, nie należy spodziewać się zwiększonej niż dotychczas emisji odorów.

Dla terenu oznaczonego w planie symbolem 2.01.U/P ustala się przeznaczenie – teren zabudowy usługowej oraz obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, w sąsiedztwie znajduje się teren zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym celem ochrony akustycznej, a także zdrowia mieszkańców w ustaleniach mpzp zastosowano pas zieleni izolacyjnej. Przez zieleń izolacyjną należy rozumieć wszelkiego rodzaju roślinność przekraczającą wysokość 2,0 m od poziomu terenu.

Na terenie objętym mpzp , jak i w najbliższym położeniu nie przewiduje się w najbliższym czasie sytuowania zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zakwalifikowanych zgodnie z Rozporządzeniem 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. z 2016r., poz. 138).

11.1. Ochrona klimatu i adaptacja do zmian klimatu

Wzrost m. in. niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania budynków, głównie przy zastosowaniu konwencjonalnych nośników energii może przyczynić się do powstawania nadmiernego „efektu cieplarnianego”, a dłuższej perspektywie w skali globalnej może doprowadzić do niebezpiecznych w skutki zmian klimatycznych.

Należy w tym względzie wprowadzać w życie projekty technologiczne, a także ustawy i rozporządzenia, które są w zgodzie z wymaganiami ochrony klimatu i poszanowania zasobów naturalnych.

W związku z nasilającym się efektem cieplarnianym oraz w dalszej perspektywie zmian klimatu należy zastosować działania prewencyjne w mpzp, które będą miały na celu ograniczenie wprowadzenia gazów i pyłów do powietrza – w **planie ustalono:** ogrzewanie budynków z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi. Poprzez niskoemisyjne źródło ciepła należy rozumieć źródła ciepła o wysokiej sprawności energetycznej, oparte na paliwach stałych, ciekłych, gazowych, energii elektrycznej, energii odnawialnej.

Skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się stanowiąc zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. W odpowiedzi na tę potrzebę w Ministerstwie Środowiska powstał „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych na obszarze województwa kujawsko – pomorskiego, w tym na terenie mpzp:

- **ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych** – omawiany rejon mpzp nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią,
- **ochrona gleb przed suszą i erozją, szczególnie na obszarach użytkowanych rolniczo** – teren mpzp przeznaczony jest pod zabudowę usługową, mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną, tereny sąsiednie stanowią podobną funkcję;
- **przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody, zwłaszcza na mniejszych rzekach** – najbliższym płynącym ciekim wodnym jest Sugajnica oddalona około 1,3 km od terenu mpzp;
- **kształtowanie sieci osadniczej i eksponowanie roli miast (Bydgoszcz, Toruń, Inowrocław, Włocławek) z uwzględnieniem w ich planach zwiększenia obszarów zieleni i wodnych** **zapewnienie przewietrzania miast, rozwój systemu odbioru i gromadzenia wód opadowych i roztopowych, poprawę stanu sanitarnego powietrza** – teren objęty mpzp znajduje się w obszarze wiejskim;
- **zabezpieczenie urządzeń energetyki wiatrowej przed oczekiwanym wzrostem zagrożeń wynikających z większej częstotliwości występowania oblodzenia łopat wirnika oraz przedłużających się okresów bezwietrznych** – w terenie mpzp ani w najbliższej okolicy nie jest planowana inwestycja z zakresu energetyki wiatrowej;
- **rozpoznanie możliwości uprawy roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza czy sorgo w celu zwiększenia możliwości przygotowania wysokowydajnych pasz dla zwierząt** – obszar mpzp przeznacza się częściowo na cele rolnicze;

11.2. Realizacja celów środowiskowych dla jednolitych części wód (JCW):

DYREKTYWA KOMISJI 2014/101/UE z dnia 30 października 2014 r. zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel RDW wynika z wprowadzenia do polityki zasady zrównoważonego rozwoju i dotyczy:

- zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- promowania zrównoważonego korzystania z wód,
- ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowywane zostaną plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju.

12. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO PROJEKTU PLANU

Metoda analizy realizacji projektowanego dokumentu (projektu mpzp) polega na ocenie potencjalnego oddziaływania oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach projektu planu działań zapobiegających, ograniczających, kompensujących ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni opierać się powinien na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tego obszaru. Monitorowaniem stanu środowiska zajmują się powołane do tego instytucje (WIOŚ, WSSE i inne).

W niniejszym opracowaniu stan i funkcjonowanie środowiska analizowanego rejonu gminy Brzozie przedstawia się na podstawie danych zawartych w rocznych „Raportach o stanie środowiska w województwie kujawsko – pomorskim”, opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie:

- poziomów hałasu w zasięgu dróg (według przepisów odrębnych);
- stanu powierzchni biologicznie czynnej (wg przepisów odrębnych);
- stanu jakości powietrza i wód podziemnych (zgodnie z przepisami odrębnymi).

Zaproponowane w projekcie mpzp rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Nie istnieje potrzeba wskazania alternatywnego w stosunku do przedstawionego w projekcie planu rozwiązania w zakresie zagospodarowania obszaru, przy czym proponuje się wprowadzenie do ustaleń projektu planu propozycji przedstawionych w punkcie 11 prognozy, mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

13. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko jest sporządzana obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie zgodnie z Uchwałą Nr XXI/146/2021 Rady Gminy

Brzozie z dnia 10 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Brzozie, Gmina Brzozie.

Opracowanie to poddaje analizie stan środowiska przyrodniczego obszaru, jego zagrożenia i potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń planu. Stan środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze jest dobry. Stopień zmian w środowisku wywołany przez ingerencję człowieka określa się jako umiarkowany.

Celem planu jest określenie zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenu na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy. Projekt planu wskazuje ponadto zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

W przypadku respektowania przepisów planu, nie powinny nastąpić znaczące zmiany w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego obszaru.