

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów

w obrębie geodezyjnym Manieczki, gmina Brodnica

  
**mgr Tomasz Wojciechowski**  
urbanista kwalifikowany  
art. 5 pkt 3 i 4 ustawy o planowaniu  
i zagospodarowaniu przestrzennym

**Opracowanie:**  
*mgr Tomasz Wojciechowski*



Środa Wielkopolska, maj 2023

## Spis treści

<b>1. Informacje ogólne</b>	<b>4</b>
1.1. Przedmiot i cel opracowania	4
1.2. Podstawy formalno – prawne opracowania	4
1.3. Metoda opracowania, wykorzystane materiały	5
<b>2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska</b>	<b>6</b>
2.1. Położenie i użytkowanie terenu	6
2.2. Rzeźba terenu	7
2.3. Budowa geologiczna	7
2.4. Zasoby naturalne	7
2.5. Warunki wodne	7
2.6. Jakość wód	8
2.7. Gleby	8
2.8. Flora i fauna	8
2.9. Formy ochrony przyrody	9
2.10. Dziedzictwo kulturowe i zabytki	9
2.11. Klimat lokalny	9
2.12. Jakość powietrza	9
2.13. Klimat akustyczny	10
<b>3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego</b>	<b>11</b>
3.1. Cel opracowania projektu planu	11
3.2. Ustalenia projektu planu	11
3.3. Powiązania z innymi dokumentami	13
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	13
<b>4. Istniejące problemy ochrony środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu</b>	<b>14</b>
<b>5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględnienia w projekcie planu</b>	<b>14</b>
<b>6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko</b>	<b>16</b>
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	16
6.2. Oddziaływanie na krajobraz	17
6.3. Oddziaływanie na powietrze	17
6.4. Oddziaływanie na klimat	18
6.5. Oddziaływanie na wody	18
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	21
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	21
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	22
6.9. Oddziaływanie na ludzi	22
6.10. Oddziaływanie na klimat akustyczny	23
6.11. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru	23
<b>7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko</b>	<b>23</b>
<b>8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą</b>	

negatywnych oddziaływań na środowisko .....	24
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia .....	25
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku .....	26
11. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym .....	26

## 1. Informacje ogólne

### 1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów w obrębie geodezyjnym Manieczki, gmina Brodnica. Do sporządzenia planu przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy Brodnica.

Obszary objęte opracowaniem zlokalizowane są w miejscowości Manieczki – w rejonie ulic Wybickiego, Działkowej i Parkowej oraz w rejonie ulicy Ogrodowej. Projekt planu obejmuje dwa obszary o łącznej powierzchni 1,7430 ha. W chwili obecnej teren w rejonie ul. Ogrodowej nie jest zagospodarowany. Teren w rejonie ulic Wybickiego, Działkowej i Parkowej jest zadrzewiony i stanowi niezabudowane tereny zielone, zlokalizowane pomiędzy budynkiem kościoła i zabudowaniami mieszkalnymi.

Na przedmiotowych obszarach nie obowiązują aktualnie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Wśród głównych celów prognozy oddziaływania na środowisko wskazać należy określenie skutków działań związanych ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu, wpływu zmian na całokształt środowiska oraz jego poszczególne składowe, a także wpływ zmian na warunki życia i zdrowia ludzi. Prognoza ma za zadanie ułatwiać identyfikację przewidywanych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją planu, a także dokonywać oceny, czy przyjęte rozwiązania ochrony środowiska w sposób wystarczający zabezpieczą środowisko przyrodnicze przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń.

### 1.2. Podstawy formalno – prawne opracowania

Obowiązek sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spełniony został zgodnie z:

- art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247, 784, 922, 1211, 1551 i 1718), zwanej dalej ustawą ooś,
- art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741, 784, 922, 1873 i 1986), zwanej dalej upzp.

Zgodnie z art. 51 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Przepisy tejże ustawy są wdrożeniem do polskich regulacji prawnych ustaleń podjętych na poziomie międzynarodowym i unijnym w Dyrektywach Wspólnot Europejskich. Jak wynika z ustawy ooś prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument do przeprowadzania postępowań w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ponadto w myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Zgodnie z art. 46 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3 – 5 ustawy ooś.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko określony został w art. 51

ust. 2 ustawy ooś oraz uzgodniony na podstawie art. 53 ustawy ooś z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy, tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

### **1.3. Metoda opracowania, wykorzystane materiały**

Projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, tj. część tekstowa wraz z załącznikiem graficznym podlegają analizie i ocenie w prognozie oddziaływania na środowisko. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać między innymi:

- informacje o głównych celach projektowanego dokumentu i jego powiązaniach z innymi obowiązującymi opracowaniami,
- informacje o metodach zastosowanych w trakcie sporządzania prognozy,
- propozycje odnoszące się do metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora prognozy.

Opracowywany dokument winien zawierać także:

- rozwiązania ograniczające negatywne skutki oddziaływania na środowisko, mogące być efektem realizacji projektowanego dokumentu,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań przedstawionych w opracowywanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych.

Stosownie do wymogu z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane zgodnie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Zgodnie z art. 53 ustawy ooś, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

W prognozie uwzględnione zostały wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych. Niniejszy dokument opracowany został w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach kartograficznych, dokumentach i innych materiałach planistycznych oraz informacjach zawartych na rządowych stronach internetowych. Powyższe materiały umożliwiły rozpoznanie stanu środowiska, jego podatność na degradację, a także ewentualne możliwości poprawy jego stanu.

Prognoza sporządzona została w sposób opisowy, odnoszący się do charakterystyki istniejących zasobów środowiska, mechanizmów jego funkcjonowania oraz przybliżeniu jakie potencjalne skutki mogą nastąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń zawartych w planie. W opracowanej prognozie określono ewentualne niepożądane konsekwencje wynikające z realizacji ustaleń planu oraz przedstawiono możliwości ich zminimalizowania.

Przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano m.in.:

a) dokumenty i inne materiały:

- 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, 784, 922, 1211, 1551 i 1718),

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741, 784, 922, 1873 i 1986),
  - ustawa z dnia 14 grudnia 2021 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779, 784 i 1648),
  - rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie,
  - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065),
  - rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183),
  - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
  - uchwała Rady Gminy Brodnica w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
  - projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
  - studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brodnica,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Brodnica na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024,
  - Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001,
  - Woś A., Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGI PAN, Warszawa 1993,
  - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967),
- b) strony internetowe:
- Baza Danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
  - Centralna Baza Danych Geologicznych, <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.html>,
  - Geoportal Krajowy [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl),
  - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, <http://poznan.wios.gov.pl/>,
  - Geoserwis GDOŚ <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
  - Hydroportal | ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/),
  - CBDG GeoLOG <https://geolog.pgi.gov.pl/>,

## 2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

### 2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów w obrębie geodezyjnym Manieczki, gmina Brodnica. Do sporządzenia planu przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy Brodnica.

Obszary objęte opracowaniem zlokalizowane są w miejscowości Manieczki – w rejonie ulic Wybickiego, Działkowej i Parkowej oraz w rejonie ulicy Ogrodowej. Projekt planu obejmuje dwa obszary o łącznej powierzchni 1,7430 ha. W chwili obecnej teren w rejonie ul. Ogrodowej nie jest zagospodarowany. Teren w rejonie ulic Wybickiego, Działkowej i Parkowej jest zadrzewiony i stanowi niezabudowane tereny zielone, zlokalizowane pomiędzy budynkiem kościoła i zabudowaniami mieszkalnymi.

Na przedmiotowych obszarach nie obowiązują aktualnie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Tereny objęte opracowaniem nie są zlokalizowane w granicach głównych zbiorników wód podziemnych oraz położone są poza obszarami ochrony przyrody.

## **2.2. Rzeźba terenu**

Według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (2002) obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie prowincji fizyczno – geograficznej Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierze Południowobałtyckie (315), makroregionie Pradolina Warciańsko - Odrzańska (315.6), w obrębie mezoregionu Kotliny Śremskiej (315.64).

Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wahają się od ok. 63,9 m n.p.m. w północno – zachodniej części obszaru do ok. 65,4 m n.p.m. w części południowo – zachodniej. Teren ten jest stosunkowo płaski, w jego granicach nie występują znaczące różnice wysokości, czy też liczne wzniesienia. Układ poziomic w granicach analizowanego terenu przedstawia poniższy fragment mapy topograficznej.

Istniejąca na terenie opracowania rzeźba terenu nie stwarza utrudnień w zagospodarowaniu przestrzennym. Teren ten nie jest ponadto narażony na osuwanie się mas ziemnych.

## **2.3. Budowa geologiczna**

Zgodnie z informacjami zawartymi na szczegółowej mapie geologicznej Polski (ark. 543 Czempin) w granicach obszaru objętego opracowaniem w budowie geologicznej występują m.in.:

- holocenijskie namuły zagłębień bezodpływowych,
- plejstocenijskie piaski i żwiry lodowcowe: na glinach zwałowych fazy leszczyńskiej,
- plejstocenijskie gliny zwałowe: na piaskach i żwirach wodnolodowcowych dolnych fazy leszczyńskiej,
- plejstocenijskie piaski i żwiry ozów.

Wskazane powyżej utwory wytworzone zostały podczas fazy leszczyńskiej, stadiału głównego, zlodowacenia północnopolskiego.

## **2.4. Zasoby naturalne**

W granicach obszaru objętego opracowaniem nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin.

## **2.5. Warunki wodne**

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w granicach dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty, w zlewni – Dopływ spod Tworzykowa.

Teren położony w granicach opracowania znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWP Kanał Szymanowo - Grzybno PLRW600017185589. W odniesieniu do informacji zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) powyższa JCWP określona została jako potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych o ostatecznym statusie hydromorfologicznym – silnie zmieniona część wód. Ogólny, aktualny stan JCWP został określony jako zły. Przedmiotowa JCWP zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych, do których zalicza się m.in. osiągnięcie do 2027 roku dobrego stanu chemicznego i ilościowego a także dobrego potencjału ekologicznego. W związku z brakiem możliwości technicznych ustanowiono w „Planie” odstępstwo od realizacji ww. celów.

Według załączonej poniżej mapy hydrograficznej Polski na obszarze objętym opracowaniem należy

spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na głębokości od ok. 1,0 m p.p.t. do ok. 2 m p.p.t. Występujące na analizowanym terenie grunty charakteryzują się słabą i średnią przepuszczalnością dla wody.

## 2.6. Jakość wód

Teren położony w granicach obszaru opracowania mpzp znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWP Kanał Szymanowo – Grzybno (PLRW600017185589).

Zgodnie ze sporządzoną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2014 – 2019” wody w obrębie ww. JCWP objęte są monitoringiem operacyjnym (MO) w punkcie pomiarowo – kontrolnym Kanał Szymanowo – Grzybno - Baranowo. Monitoring ten przedstawia zakres substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowane zostały przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni. Zgodnie z uzyskanymi i przedstawionymi w raporcie wynikami, wody Kanału Szymanowo – Grzybno - Baranowo (PLRW600017185589) badane w 2019 r. osiągnęły następujące wartości:

- klasa elementów biologicznych – III,
- klasa elementów hydromorfologicznych – III,
- klasa elementów fizykochemicznych – stan poniżej dobrego.

W ogólnej ocenie JCWP Kanał Szymanowo – Grzybno - Baranowo charakteryzuje zły stan wód.

Na potrzeby niniejszego opracowania analizy jakości wód podziemnych dokonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Uwzględniając nowy, aktualnie obowiązujący podział JCWPd na 172 części, obszar objęty opracowaniem projektu planu należy do JCWPd nr 60. Zgodnie z zapisami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” do celów środowiskowych ww. JCWPd należy osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i uzyskanie dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są, jednakże zagrożone nieosiągnięciem wskazanych powyżej celów. Stan chemiczny oraz stan ilościowy wód oceniony został bowiem jako dobry.

## 2.7. Gleby

Gleby występujące w granicach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego charakteryzują się średnią i słabą jakością. Obszar opracowania charakteryzuje się głównie występowaniem gleb, przekształconych na skutek rolniczego użytkowania, tj. gleb antropogenicznych. Na terenie tym widoczne są ślady typowe dla gleb użytkowanych w ten sposób. Ślady te odnoszą się przede wszystkim do przemieszania wierzchnich warstw gleby, czy też zmiany właściwości chemicznych tejże gleby. Zmiany właściwości gleb w wyniku ich rolniczego użytkowania nie należą, jednakże do zmian stosunkowo dużych.

W związku z powyższym grunty występujące na przedmiotowym obszarze nie wymagają uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze, zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1326).

## 2.8. Flora i fauna

Obszar objęty opracowaniem projektu planu stanowi teren obecnie nieużytkowany. Występujące tam gatunki roślin stanowią głównie pospolite chwasty. Szatę roślinną w sąsiedztwie analizowanego obszaru stanowią natomiast tereny leśne otaczające analizowany obszar ze wszystkich stron. Fauna



występująca na przedmiotowym terenie to głównie ptactwo oraz zwierzyna charakterystyczna dla siedlisk polnych i leśnych. Różnorodność biologiczna analizowanego terenu, ze względu na niewielkie urozmaicenie obszaru jest więc znikoma.

Z uwagi na położenie obszaru objętego opracowaniem planu w granicach:

- Rogalińskiego Parku Krajobrazowego,
- Obszaru Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017,
- Obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012,

jak również z uwagi na sąsiedztwo terenów leśnych istnieje prawdopodobieństwo występowania na omawianym obszarze gatunków zwierząt objętych ochroną prawną. W projekcie planu miejscowego ustalono nakaz zachowania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych.

## **2.9. Formy ochrony przyrody**

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest położony w granicach obszarów chronionych.

## **2.10. Dziedzictwo kulturowe i zabytki**

Odnosząc się do wniosku złożonego przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w granicach terenu objętego planem nie występują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne. Ponadto na wskazanym obszarze nie występują obiekty zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej.

## **2.11. Klimat lokalny**

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w strefie przejściowej i objęty wpływami Atlantyku, a także kontynentu Eurazji z przewagą wpływu oceanu Atlantyckiego. Teren ten charakteryzuje się napływem w ciągu roku powietrza polarno – morskiego, o stosunkowo dużej zawartości pary wodnej. Napływ ten powoduje zmniejszenie amplitudy temperatur, zwiększa zachmurzenie, przynosi opady, łagodniejsze i krótsze zimy, a okres wegetacyjny rozpoczyna się wcześniej i trwa dłużej aniżeli na obszarach Polski centralnej i wschodniej. Powietrze polarno – kontynentalne cechuje mała wilgotność. Udział mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego jest niewielki.

Według regionalizacji klimatyczno – rolniczej R. Gumińskiego (1954 r.) obszar projektu planu należy do dzielnicy środkowej (VIII) charakteryzującej się: najmniejszymi w Polsce sumami rocznych opadów, tj. poniżej 500 mm, średnią roczną temperaturą powietrza wynoszącą 8°C, okresie wegetacyjnym trwającym od 210 do 220 dni.

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Wosia (1994 r.) teren objęty granicami projektu planu należy do Regionu Środkowowielkopolskiego. W odniesieniu do innych regionów występują w nim częściej dni pogody bardzo ciepłej, lecz pochmurnej bez opadów. Równie liczne są dni z pogodą przymrozkową i mroźną z dużym zachmurzeniem.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w wykonanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Raportcie o stanie środowiska w Wielkopolsce z roku 2020, średnia roczna temperatura na obszarze Polski wynosiła około 8,2°C. Na obszarze całego kraju w 2018 r. można było zaobserwować dodatkowo anomalnie temperatury. Średnia roczna suma opadów w 2018 r. wynosiła ok 373 mm.

## **2.12. Jakość powietrza**

Na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego wpływ mają m.in. takie czynniki jak: lokalizacja terenu, charakter źródeł emisji zanieczyszczeń, czy też sposób zagospodarowania przestrzennego danego obszaru. Wpływ zanieczyszczeń napływających z sąsiedztwa odgrywa zazwyczaj mniejsze znaczenie w kształtowaniu jakości tego elementu środowiska przyrodniczego.

W granicach obszaru objętego projektem mpzp do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego zaliczyć można położoną w dalszym sąsiedztwie opracowania zabudowę mieszkaniową jednorodzinną ogrzewaną przez indywidualne systemy grzewcze oraz zlokalizowane w pewnej odległości od przedmiotowego terenu ciągi komunikacyjne. W zależności od rodzaju stosowanego paliwa, do atmosfery generowane są różne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Ruch komunikacyjny powoduje natomiast emisję zanieczyszczeń gazowych, powstających w wyniku spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów. Zakłada się, że stopień emisji zanieczyszczeń generowanych w wyniku codziennego funkcjonowania ciągów komunikacyjnych jest niewielki i nie generuje wzrostu stężeń zanieczyszczeń. W związku z powyższym prognozuje się, iż emisja zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem dróg oraz zabudowy zlokalizowanej w sąsiedztwie obszaru opracowania nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla utrzymania standardów jakości powietrza atmosferycznego w granicach projektu planu. Korzystnie na kształtowanie lokalnej jakości powietrza w sąsiedztwie obszaru opracowania wpływają występujące w koło tereny leśne, która sprzyjają utrzymaniu korzystnych warunków jakości powietrza dla analizowanego obszaru.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadza monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu poszczególnych substancji w powietrzu. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020. Raport wojewódzki za rok 2020” ukazuje ocenę jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej, do której to, przynależy gmina Brodnica. Roczna ocena jakości powietrza wykonana została dla 12 zanieczyszczeń i wykazała, że:

a) pod kątem ochrony zdrowia ludzi:

- nie wystąpiły przekroczenia dla dopuszczalnego poziomu stężenia: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, ołowiu, tlenku węgla i poziomu docelowego arsenu, kadmu, niklu, ozonu oraz PM10
- wystąpiły przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla: pyłu zawieszonego PM2,5 oraz przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu [B(a)P].

b) pod kątem ochrony roślin:

- nie wystąpiły przekroczenia dla dopuszczalnego poziomu: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki oraz ozonu.

Ocena roczna dla roku 2020 w odniesieniu do roku poprzedniego wykazała poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu PM10 – w roku bieżącym zanieczyszczenie to nie zostało przypisane do klasy C. Przyjmuje się, iż zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

### **2.13. Klimat akustyczny**

Teren ten jest niezagospodarowany. Teren ten położony jest w pewnej odległości od głównego układu komunikacyjnego przebiegającego przez obszar wsi.

Ww. teren, występujący w granicach opracowania mpzp nie podlegają w chwili obecnej ochronie akustycznej w środowisku. Stopień zanieczyszczenia obszaru hałasem związany jest w znacznej mierze

z hałasem generowanym przez komunikację drogową znajdującą się w dość dalekim sąsiedztwie projektu opracowania.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) w przypadku hałasów pochodzących od dróg dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika długookresowego  $L_{DWN}$  (tj. poziom dziennie-wieczorno-nocny) wynosi w zależności od przeznaczenia terenu – od 50 dB do 70 dB, natomiast dla wskaźnika  $L_n$  (tj. wskaźnika w porze nocnej) od 45 dB do 65 dB. Spełnienie powyższych wymogów, określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje jakiekolwiek uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są jedynie realnymi możliwościami ograniczania hałasów komunikacyjnych.

Klimat akustyczny na omawianym terenie kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy, odbywający się pobliskimi drogami. W związku z tym, iż są to jedynie drogi lokalne i dojazdowe uznać należy brak ich znaczącego wpływu na obszar objęty opracowaniem planu.

### **3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

#### **3.1. Cel opracowania projektu planu**

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741, 784, 922, 1873 i 1986), jednym z nadrzędnych celów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów, określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu przestrzennego, a także dostosowanie struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania stosownie do uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych terenu i jego otoczenia. Do sporządzenia niniejszego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy Brodnica.

Wyznaczone pod zabudowę tereny zgodne są z granicami terenów zabudowy mieszkaniowej określonych w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Do sporządzenia niniejszego planu przystąpiono również w celu uregulowania zasad zabudowy i zagospodarowania terenów.

#### **3.2. Ustalenia projektu planu**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Gminy Brodnica oraz z części graficznej – tj. rysunku projektu planu, opracowanego w skali 1:1000.

W części tekstowej projektu mpzp zawarte są zapisy dotyczące: przeznaczenia terenów, linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, szczegółowych parametrów i wskaźników zagospodarowania terenów, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu a także zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu w projekcie mpzp są:

- **tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej**, oznaczony na rysunku planu symbolem MW,

- **teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami**, oznaczony na rysunku planu symbolem MN/U.

W projekcie mpzp wprowadzono ustalenia dotyczące istotnych zagadnień z punktu widzenia niniejszego opracowania, tj. ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Poniżej przytoczono zapisy odnoszące się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów. W projekcie zmiany planu ustalono:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przy czym zakaz nie dotyczy urządzeń infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego,
- obowiązek wyposażenia nieruchomości w odpowiednio przygotowane miejsca do zbierania odpadów, na warunkach określonych w przepisach odrębnych,
- że działalność prowadzona na obszarze objętym planem nie może powodować uciążliwości dla środowiska, polegających na przekraczaniu standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych oraz na wykraczaniu poza granice nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny – z zastrzeżeniem odstępstw, o których mowa w przepisach szczegółowych,
- dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów mieszkaniowo - usługowych, określonych w przepisach odrębnych,
- dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, określonych w przepisach odrębnych,
- strefy ochronne, w których:
  - budynki należy lokalizować w odległości co najmniej 0,25 m po każdej ze stron od osi kablowych linii SN i nn-0,4 kV,
  - zakazuje się dokonywania nowych nasadzeń zieleni o wysokości docelowej powyżej 2,0 m w pasie stref ochronnych, o których mowa w pkt 1 oraz w strefach kontrolowanych gazociągów,
- zakaz dokonywania nowych nasadzeń zieleni o wysokości docelowej powyżej 2,0 m w pasie stref ochronnych oraz w strefach kontrolowanych gazociągów
- ustala się nakaz realizowania nowych liniowych urządzeń infrastruktury technicznej w formie urządzeń podziemnych (kablowych), przy czym nakaz ten nie dotyczy złączy kablowych SN i nn,
- na terenach MW minimalny wskaźnik powierzchni zabudowy wynoszący 0% oraz maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy wynoszący 40%,
- na terenach MW minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynoszący 15%,
- na terenach MN/U minimalny wskaźnik powierzchni zabudowy wynoszący 0% oraz maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy wynoszący 40%,
- na terenach MN/U minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej wynoszący 25%,
- nakaz lokalizacji zabudowy zgodnie z rysunkiem planu,
- korzystanie z elementów infrastruktury technicznej istniejącej na obszarze objętym planem oraz poza granicami planu,
- iż dopuszcza się rozbudowę, remont i przebudowę istniejących oraz realizację nowych urządzeń infrastruktury technicznej w granicach obszaru objętego planem w zależności od rzeczywistych potrzeb, przy zachowaniu ustaleń planu dla poszczególnych terenów oraz ustaleń przepisów

odrębnych,

- iż zaopatrzenie w poszczególne elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie na następujących warunkach:
  - ścieki bytowe i przemysłowe: docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej a do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej – zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - wody opadowe lub roztopowe: zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - woda przeznaczona do spożycia przez ludzi oraz do celów przeciwpożarowych i produkcyjnych: docelowo z sieci wodociągowej, z wykorzystaniem istniejących i projektowanych komunalnych urządzeń zaopatrzenia w wodę lub zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - energia elektryczna: z wykorzystaniem urządzeń elektroenergetycznych istniejących i projektowanych na obszarze planu oraz poza jego granicami, na warunkach określonych przez dysponenta sieci,
  - ciepło: zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - ciepło do celów technologicznych: zastosować niskoemisyjne źródła energii (np. gaz, olej opałowy), dopuszcza się wykorzystanie niekonwencjonalnych i odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - inne elementy uzbrojenia: na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

### **3.3. Powiązania z innymi dokumentami**

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741, 784, 922, 1873 i 1986), zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne zaproponowane w projekcie mpzp są zgodne z zapisami zawartymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brodnica.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko uwzględniono powiązania m.in. z takimi dokumentami i opracowaniami jak:

- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020. Raport wojewódzki za rok 2020, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego,
- Program Ochrony Powietrza dla Województwa Wielkopolskiego.

### **3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu**

Na przedmiotowym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W przypadku odstąpienia od sporządzenia i uchwalenia mpzp zasady kształtowania polityki przestrzennej oraz sposób postępowania w sprawach przeznaczenia omawianego terenu na określone cele, ustalenia zasad jego zagospodarowania oraz zagadnienia związane z ochroną środowiska przyrodniczego określane będą na podstawie decyzji o warunkach zabudowy.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczących zmian jakości i stanu środowiska

przyrodniczego na obszarze objętym opracowaniem niniejszego projektu mpzp oraz w jego najbliższym sąsiedztwie, wynikających z braku realizacji ustaleń planu. Obszar ten niezależnie od tego, czy projektowana zmiana planu zostanie zrealizowana czy też nie poddawany będzie działaniu wielu procesów, zarówno naturalnych, jak i antropogenicznych. W efekcie, zaniechanie realizacji mpzp nie wpłynie znacząco na zmianę stanu środowiska obszaru opracowania, gdyż środowisko to nadal podlegać będzie nieustannym przemianom.

#### **4. Istniejące problemy ochrony środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu**

Ochrona środowiska związana jest m.in. z takimi zagadnieniami jak: zanieczyszczenie powietrza, wód i gleby czy gospodarka odpadami. Odnosi się również do takich zjawisk jak utrata różnorodności biologicznej oraz wprowadzanie gatunków inwazyjnych czy genetycznie modyfikowanych.

Wśród istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu wskazać należy:

- przekroczenie niektórych wskaźników, wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz poprawy warunków aerosanitarnych,
- dotrzymanie wymaganych standardów akustycznych na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenach mieszkaniowo-usługowych,
- postępującą presję na tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo związaną z rozwojem zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo - usługowej.

#### **5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględnienia w projekcie planu**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego sporządzana jest niniejsza prognoza uwzględnia cele ochrony środowiska ustalone na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym. W trakcie opracowywania niniejszego dokumentu przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem takich elementów składowych jak: ochrona przyrody, powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych i podziemnych, czy ochrony przed hałasem, które to czynniki mogą mieć związek z obszarem objętym opracowaniem projektu planu.

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, dotyczące konieczności dostosowania obowiązującego prawa do regulacji unijnych. Ochrona środowiska w połączeniu z Traktatem z Maastricht (1991 r.) wciągnięta została przez Wspólnoty Europejskie do listy stałych zadań, dla których określone zostały cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej w zakresie regulacji ochrony środowiska obejmuje kilkaset aktów prawnych, w skład których wchodzi dyrektywy, rozporządzenia, decyzje oraz zalecenia. Wśród działań priorytetowych Unii Europejskiej odnoszących się do ochrony środowiska wskazać należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz efektywniejsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów rangi międzynarodowej i wspólnotowej określających cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego należą:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie

jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (Dz.U.U.E.L.2008.152.1), odnosząca się do utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra oraz jej poprawie w odniesieniu do pozostałych przypadków,

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.Urz.WE.L.2000.327.12),
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 1992 r.), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku mająca na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych oraz racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w dokumentach krajowych na poziomie regionalnym. Wśród dokumentów tych wskazać można m.in.:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego,
- Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla Województwa Wielkopolskiego
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Program Ochrony Powietrza dla Województwa Wielkopolskiego.

Wśród podstawowych celów polityki ekologicznej na obszarze województwa wielkopolskiego wskazać należy poprawę stanu i jakości środowiska oraz racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi.

Strategicznym dokumentem, uwzględniającym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, na szczeblu regionalnym jest aktualizacja „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym swego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. Plan ten ustala cele środowiskowe dla wód powierzchniowych a także odstępstwa od ich osiągnięcia. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCWP uwzględniano aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Kanał Szymanowo – Grzybno (PLRW600017185589).

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu planu na osiągnięcie celów środowiskowych dla przedmiotowej JCWP nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Podkreślić należy, jednakże, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których docelowa realizacja sprzyjać będzie utrzymywaniu wskazanych celów środowiskowych. Wśród nich wymienić należy między innymi zapisy ustalające:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, przy czym zakaz

- nie dotyczy urządzeń infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego,
- iż zaopatrzenie w poszczególne elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie na następujących warunkach:
    - ścieki bytowe i przemysłowe: docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej a do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej – zgodnie z przepisami odrębnymi,
    - wody opadowe lub roztopowe: zgodnie z przepisami odrębnymi,
    - woda przeznaczona do spożycia przez ludzi oraz do celów przeciwpożarowych i produkcyjnych: docelowo z sieci wodociągowej, z wykorzystaniem istniejących i projektowanych komunalnych urządzeń zaopatrzenia w wodę lub zgodnie z przepisami odrębnymi.

Cele ochrony środowiska ustanowione zostały również dla obszaru Rogalińskiego Parku Krajobrazowego na mocy Rozporządzenia Nr 4/97 Wojewody Poznańskiego z dnia 26 czerwca 1997 r. w sprawie utworzenia „Rogalińskiego Parku Krajobrazowego”. Dla wskazanego obszaru obowiązuje obecnie następujący akt prawny - Uchwała Nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 6113). Głównym celem jego ochrony jest zachowanie jednego z największych w Europie siedlisk dębów szypułkowych porastających w tym rejonie dolinę Warty oraz unikatowej rzeźby terenu, na którą składają się liczne starorzecza występujące na terasie zalewowej i nadzalewowej.

Do szczególnych celów ochrony na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego należą:

- zachowanie kompleksu zbiorowisk roślinnych związanych funkcjonalnie z doliną rzeki Warty,
- zachowanie populacji rzadko występujących oraz zagrożonych wyginięciem gatunków roślin, zwierząt i grzybów występujących w dolinie Warty,
- zachowanie walorów biocenotycznych oraz bogactwa gatunkowego lasów porastających dno doliny Warty oraz stopniowa renaturalizacja obszarów leśnych zniekształconych przez nadmierny udział drzewostanów sosnowych,
- zachowanie zgrupowań okazałych dębów szypułkowych rosnących na obszarze doliny Warty
- zachowanie obecnego charakteru koryta Warty oraz charakterystycznych elementów geomorfologii doliny, w szczególności – starorzeczy w różnych stadiach lądowania
- zachowanie urozmaiconego krajobrazu doliny Warty wraz z unikatowymi panoramami widokowymi zachowanie elementów dziedzictwa kulturowego wraz z ich otoczeniem.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, uznać należy, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

## **6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko**

### **6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi na terenach przeznaczonych pod zabudowę, będzie miało charakter długotrwały, związany z koniecznością posadowienia zabudowy. Realizacja zabudowy wymusza konieczność realizacji fundamentów pod budynkami, co skutkować będzie naruszeniem ciągłości warstw glebowych. W efekcie doprowadzi to do czasowej zmiany stosunków wilgotnościowych i tlenowych w glebie. Podkreślić należy, że dla



terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami projekt planu dopuszcza realizację jednej kondygnacji podziemnej, w związku z czym wystąpić mogą znaczące przekształcenia w budowie geologicznej wierzchnich warstw gruntów. Również przeznaczenie terenów pod budowę dróg wymagało będzie zajęcia powierzchniowego terenu i uszczelnienia go zgodnie z technologią budowy obiektów komunikacyjnych.

## **6.2. Oddziaływanie na krajobraz**

W nawiązaniu do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r.), podkreślić należy, iż jednym z jej głównych celów jest promowanie ochrony i planowania krajobrazu. Projekt planu określając parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu minimalizuje negatywne oddziaływanie planowanych inwestycji na krajobraz przyczyniając się tym samym do realizacji zapisów wspomnianej konwencji. Z punktu widzenia przewidywanych trwałych przekształceń istotne są zapisy projektu planu z zakresu zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu, w tym ustalenie linii zabudowy, maksymalnych wysokości budynków, geometrii dachów.

Znaczące przekształcenie krajobrazu w granicach obszaru objętego projektem planu związane będzie z powstaniem nowej zabudowy na niezagospodarowanym dotychczas obszarze. Przewidywane oddziaływanie na krajobraz można uznać, jednakże za akceptowalne z uwagi na planowany charakter zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowej z usługami dostosowany do charakteru zabudowy występującej na obszarze Gminy Brodnica. Skutkiem dopuszczenia do realizacji zabudowań na obszarze dotychczas niezagospodarowanym będzie zmiana otwartego krajobrazu na krajobraz typowy dla terenów zurbanizowanych. Modyfikacja ukształtowania terenu poprzez wprowadzenie zabudowy kubaturowej, a także zmiana w szacie roślinnej wpłyną na przedmiotowy teren wizualnie. W oparciu o dalsze sąsiedztwo zespołów istniejącej zabudowy, przedmiotowy teren stanowił będzie uzupełnienie tkanki osadniczej wsi. Odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i będzie zależny od zastosowanych form architektonicznych.

## **6.3. Oddziaływanie na powietrze**

Przewiduje się, iż pełna realizacja ustaleń projektu planu nie będzie skutkować pojawieniem się w granicach analizowanego obszaru nowych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których to funkcjonowanie mogłoby prowadzić do znaczącego pogorszenia się jakości powietrza atmosferycznego przedmiotowego terenu.

Wśród głównych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego wskazać należy istniejącą w nieco dalszym sąsiedztwie analizowanego obszaru zabudowę mieszkaniową jednorodziną ogrzewaną przez indywidualne systemy grzewcze, stanowiącą powierzchniowe źródło emisji. W dużo mniejszym stopniu, do źródeł zanieczyszczeń, zaliczyć można istniejące w otoczeniu pewnej odległości od obszaru opracowania drogi obsługujące teren znajdujący się w granicach opracowania, stanowiące liniowe źródło zanieczyszczeń. Podkreślić, jednakże należy, że projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło „zgodnie z przepisami odrębnymi”. Powyższy zapis o zgodności z przepisami odrębnymi zapewnia, że przy realizacji tego zapisu brana pod uwagę będzie uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807).

Oddziaływania te w przypadku ruchu komunikacyjnego będą miały charakter bezpośredni, stały

i długoterminowy, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń grzewczych – charakter sezonowy. W związku z realizacją ustaleń projektu planu nie przewiduje się, jednakże znaczącego wzrostu natężenia ruchu pojazdów na istniejących szlakach komunikacyjnych. Stan zanieczyszczenia powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych nie ulegnie zatem pogorszeniu.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza na analizowanym obszarze będą miały zlokalizowane w sąsiedztwie tereny leśne. Tereny te odgrywać będą znaczącą rolę przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu.

#### **6.4. Oddziaływanie na klimat**

Wśród najistotniejszych czynników, których pojawienie się stanowić może przyczynę znaczących zmian lokalnych warunków klimatycznych wskazać można między innymi:

- zwiększenie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych,
- zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie poszczególnych terenów,
- zmniejszenie powierzchni zadrzewionych,
- zwiększenie liczby źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza (punktowych, liniowych, powierzchniowych),
- umożliwienie stosowania w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach spalania (w nowo projektowanej zabudowie),
- projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w szczególności na terenach intensywnie zabudowanych.

Prognozuje się, iż inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze opracowania projektu planu nie powinny spowodować znaczących zmian w warunkach klimatycznych przedmiotowego terenu. Potencjalnie wystąpić może jedynie nieznaczna modyfikacja warunków klimatu lokalnego, w zakresie zmiany warunków temperatury oraz wilgotności powietrza w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami. Modyfikacja ta spowodowana będzie częściową likwidacją powierzchni biologicznie czynnej na działkach przeznaczonych pod zabudowę oraz tereny komunikacji, wzrostem emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrostem powierzchni utwardzonych na tym terenie. Ponadto nasadzenia roślinności towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji oraz sąsiadujące z obszarem opracowania tereny leśne będą miały duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesną produkcję tlenu.

Podsumowując, prognozuje się, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie stanowiła przyczyny pojawienia się w granicach opracowania czynników wpływających w znaczący sposób negatywnie na lokalne warunki klimatyczne, a sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie przedmiotowego terenu sprzyjać będzie utrzymaniu panującego na tym obszarze mikroklimatu.

#### **6.5. Oddziaływanie na wody**

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują wody powierzchniowe. Ustalenia projektu nie powinny więc spowodować bezpośredniego negatywnego oddziaływania na ciek i zbiorniki wodne zlokalizowane poza granicami obszar projektu planu.

Teren leżący w granicach opracowania jest niezagospodarowany. Lokalne i czasowe negatywne oddziaływania wystąpią więc na etapie prowadzenia prac budowlanych, co związane będzie zarówno z lokalizacją zabudowy, jak i sieci infrastruktury technicznej. Oddziaływania te widoczne będą głównie na skutek prowadzenia różnego rodzaju wykopów i prac przy użyciu ciężkiego sprzętu, powodującego

przemieszczenie poszczególnych warstw gruntu, a w związku z tym zmian w naturalnym procesie infiltracji wód opadowych i roztopowych.

Negatywnym następstwem ustaleń projektu planu będzie także zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez zwiększenie powierzchni zabudowanych i utwardzonych, a więc nieprzepuszczalnych. Oznacza to przyspieszony odpływ wód z obszaru analizy oraz obniżenie ewapotranspiracji. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania, zapisy projektu planu zachowują minimalne warunki gospodarki wodnej obszarów zurbanizowanych, wynikające z przepisów odrębnych, w tym obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej:

- 65% powierzchni działki budowlanej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 60% powierzchni działki budowlanej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami.

Projekt planu uwzględnia również możliwość realizacji na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami jednej kondygnacji podziemnej. Warunki hydrogeologiczne tego terenu wskazują na prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji, w której zwierciadło wód gruntowych znajdzie się na poziomie posadowienia kondygnacji podziemnej. W związku z powyższym, na etapie realizacji tych kondygnacji mogą występować tymczasowe zmiany stosunków wodnych. Po zakończeniu etapu budowy stosunki te powinny wrócić, jednakże do stanu sprzed prac budowlanych. W celu uniknięcia negatywnego wpływu na jakość wód podziemnych i gruntów, w trakcie prac budowlanych zaleca się stosowanie maszyn, pojazdów i urządzeń w dobrym stanie technicznym oraz stały nadzór nad prowadzonymi pracami budowlanymi.

Zapisy projektu planu ustalają zaopatrzenie w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz do celów przeciwpożarowych i produkcyjnych docelowo z sieci wodociągowej, z wykorzystaniem istniejących i projektowanych komunalnych urządzeń zaopatrzenia w wodę lub zgodnie z przepisami odrębnymi. Eksploatacja wód podziemnych z indywidualnych ujęć odbywać powinna się jedynie w celu uzupełnienia zapotrzebowania na wodę oraz w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej. Jako podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę wskazuje się projektowaną sieć wodociągową. Pomimo, iż na przedmiotowym obszarze obecnie nie istnieje sieć wodociągowa, to możliwe jest jej rozbudowanie stosownie do potrzeb lokalnych. W związku z powyższym realizacja ustaleń projektu planu nie powinna skutkować skumulowanym znaczącym oddziaływaniem na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych.

Zakres oraz charakter realizacji przeznaczenia terenu w projektowanym planie pozwalają przypuszczać, że realizacja jego ustaleń nie niesie ze sobą ryzyka spowodowania nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCW określonych w przyjętym w grudniu 2016 r. „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967). Najistotniejsze znaczenie dla osiągnięcia wymienionych w przytoczonym dokumencie celów w kontekście zabudowy mieszkaniowej jest właściwie prowadzona gospodarka ściekowa. Dla przedmiotowego obszaru docelowym sposobem zagospodarowania ścieków bytowych jest podłączenie nieruchomości do sieci kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej realizacji zagospodarowanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi. W obu przypadkach ścieki bytowe przed wprowadzeniem ich do środowiska zostaną oczyszczone do poziomów pozwalających na ich zrzut do odbiornika, zgodnie z aktualnym pozwoleniem wodnoprawnym oczyszczalni ścieków. Uznaje się więc, iż projektowane obszary mieszkalne nie będą źródłem zanieczyszczeń punktowych pochodzenia komunalnego.

W zakresie gromadzenia ścieków bytowych i przemysłowych projekt miejscowego planu zakłada odprowadzanie ich do sieci kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej realizacji dopuszcza możliwość ich

odprowadzenie do zbiorników bezodpływowych. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888, z późn. Zm.) właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Zgodnie z art. 17 pkt 64 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne ścieki przemysłowe to „ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu”. Odprowadzanie ścieków przemysłowych do sieci kanalizacji powinno odbywać się zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 2028) i rozporządzeniem Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1757). Ścieki przemysłowe powinny być podczyszczone przed wprowadzeniem do sieci kanalizacji, co wskazano w art. 10 pkt 2 ww. ustawy: „Dostawca ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych jest obowiązany do (...) instalowania niezbędnych urządzeń podczyszczających ścieki przemysłowe i prawidłowej eksploatacji tych urządzeń” oraz pośrednio w § 4 ww. rozporządzenia: „Instalowanie niezbędnych urządzeń podczyszczających ścieki przemysłowe powinno odbywać się zgodnie z najlepszymi dostępnymi technikami, uwzględniającymi w szczególności ograniczenie oddziaływania ścieków na środowisko”.

Na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych ma wpływ presja antropogeniczna, czyli czynniki związane z każdą formą pośredniego lub bezpośredniego wpływu człowieka na środowisko m.in. nieprawidłowe pozbywanie się ścieków przez właścicieli nieruchomości posiadających nieszczelne zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Niewłaściwa eksploatacja tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzi do emisji zanieczyszczeń gruntu i wód. W celu poprawy stanu środowiska wodnego działania powinny się koncentrować na dalszej kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz egzekucji obowiązku przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Ponadto działania te winny opierać się ma kontynuowaniu budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w celu zwiększenia dostępności mieszkańców do kanalizacji.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu odprowadzanie wód opadowych i roztopowych będzie następować w sposób zgodny z przepisami odrębnymi. Jak wynika z § 28 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065): „Działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej”. Natomiast w § 28 ust. 2 ww. rozporządzenia napisano, iż: „W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych”. Jak wskazano w § 8 ww. rozporządzenia budynkami niskimi są budynki o wysokości „do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie”. Zapisy projektu planu przewidują wysokość obiektów do 9,5 m.

Zastosowanie w projekcie planu zapisu „w sposób zgodny z przepisami odrębnymi” umożliwi realizację rozmaitych sposobów zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, w tym nowoczesnych rozwiązań. Obecnie kierunkiem, w jakim podążają współczesne tendencje zagospodarowania wód, jest odzyskiwanie przestrzeni miast dla wody i zieleni. Zatrzymana woda powinna więc zostać oczyszczona i wykorzystana. Wody opadowe mogą być wykorzystywane w rozmaity sposób. Sposobami na zagospodarowanie są zbiorniki retencyjne, zielone dachy, ogrody deszczowe, czy place wodne. Ustalony zapis sprawia również, że zapisy projektu planu w zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych będą ciągle aktualne, w związku z czym sam plan miejscowy nie będzie wymagał zmian w tym zakresie.

Reasumując, dla analizowanego obszaru, nie istnieją podstawy do stwierdzenia zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCW w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

### **6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Do zasobów naturalnych należą elementy środowiska wykorzystywane przez człowieka. Zasoby takie jak fauna i flora, wody, gleby, powietrze itd. oraz oddziaływanie ustaleń projektu planu na te zasoby naturalne zostało opisane powyżej.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują żadne udokumentowane zasoby naturalne w postaci złóż kopalin. Na przedmiotowym terenie nie występują również tereny i obszary górnicze.

W związku z powyższym nie prognozuje się oddziaływania na zasoby naturalne w wyniku realizacji ustaleń projektu mpzp.

### **6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną**

Zgodnie z konwencją o różnorodności biologicznej sporządzonej w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r., różnorodność biologiczna to „różnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących (...) z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami”.

Projekt planu obejmuje swoim zasięgiem teren niezagospodarowany, na którym występuje mało zróżnicowana struktura gatunkowa roślin. Realizacja zapisów zawartych w projekcie planu spowoduje przekształcania terenu i budowę nowych budynków mieszkalnych i mieszkalno - usługowych. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna na dotychczas niezagospodarowanych działkach. W efekcie niemożliwe stanie się funkcjonowanie występujących tam gatunków roślin i zwierząt, głównie tych bytujących pod powierzchnią ziemi (zooedafon). Realizacja projektowanego zagospodarowania obszaru wpłynie na zmianę charakteru występującej na tych działkach roślinności. Istniejąca obecnie szata roślinna zostanie w sposób trwały zmieniona i zastąpiona roślinnością towarzyszącą budynkom mieszkalnym i mieszkalno - usługowym oraz terenom komunikacji. Roślinność ta reprezentowana będzie w dużej mierze przez gatunki obce rodzimej flory, tj. gatunki ozdobne.

Oddziaływanie inwestycji, na obszarze objętym mpzp, na zwierzęta będzie miało głównie miejsce na etapie budowy i powiązane będzie głównie z występowaniem uciążliwości związanych działaniem sprzętu budowlanego. Uznać należy więc, że oddziaływanie to powinno zakończyć się wraz z zakończeniem etapu prac budowlanych. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji inwestycji planowanych na obszarze objętym opracowaniem, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych – poza okresami lęgowymi ptaków oraz

wzmożonych wędrówek zwierząt.

Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska, a więc również gatunków i siedlisk roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną na obszarze prowadzonych prac. W projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń mających na celu ochronę istniejących gatunków flory i fauny, jak również ochronę i wzbogacenie różnorodności biologicznej.

Reasumując przewiduje się, iż uchwalenie projektu planu, będzie mieć niewielki wpływ na różnorodność biologiczną analizowanego obszaru. Ustalenia projektu planu wprowadzają bowiem zmiany w przeznaczeniu terenu, które z terenu otwartego staną się obszarem zabudowanym głównie budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi i mieszkalnymi jednorodzinnymi z usługami. W efekcie działania te będą długotrwałe i doprowadzą do trwałego zniszczenia siedlisk. Zabudowa i grodzenie posiadłości będą mieć negatywny wpływ na migrację gatunków na terenie opracowania, ponieważ będą tworzyć barierę terenową. Jednakże, jak już wcześniej wspomniano minimalizację negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną terenu będzie mieć określenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na obszarach wskazanych pod zabudowę.

### **6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki**

Z uwagi na fakt, iż na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie ma zewidencjonowanych zabytków oraz nie występują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

Pojęcie „dobra materialne” zdefiniowano na podstawie „Słownika języka polskiego PWN”. Poprzez termin ten rozumie się wszystkie środki potrzebne dla rozwoju człowieka (majątek, dobytek), które istnieją fizycznie i odnoszą się do rzeczy lub usług, które zaspokajają potrzeby człowieka. Z kolei w „Encyklopedii PWN” zawarto następującą definicję wyrażenia „dobra materialne” - „materialne środki zaspokajania potrzeb ludzkich”. W odniesieniu do powyższego uchwalenie projektu planu będzie skutkować utworzeniem nowych dóbr materialnych, które zaspokajać będą potrzeby przyszłych użytkowników tego terenu. Na terenie opracowania powstanie bowiem m.in. nowa zabudowa czy infrastruktura techniczna. W związku z powyższym, realizacja zapisów projektu wpłynie pozytywnie na dobra materialne.

### **6.9. Oddziaływanie na ludzi**

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ludzi. Mimo, iż przedmiotowy teren nie jest obecnie zagospodarowany, to jego przyszłe, planowane zagospodarowanie stanowić będzie uzupełnienie istniejącej w dalszym sąsiedztwie zabudowy wsi.

Tymczasowe, negatywne oddziaływania wystąpić mogą jedynie w wyniku prowadzonych prac budowlanych. Oddziaływania te związane będą m.in. ze zwiększoną emisją hałasu spowodowaną przez pracujące maszyny i urządzenia, czy też zwiększoną emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wytworzonych podczas realizacji prac ziemnych, Najprawdopodobniej prace te prowadzone będą, jednakże etapami, w porze dziennej i nie będą stanowić uciążliwości w godzinach wieczornych i nocnych. Ponadto zasięg przytoczonych oddziaływań powinien ograniczyć się do granic działki, na której przeprowadzane będą prace budowlane.

Podczas realizacji postanowień projektu planu wystąpić mogą zanieczyszczenia gleb. Związane są one z nieodpowiednim gromadzeniem odpadów. Ustalenia projektu przeciwdziałają temu zagrożeniu poprzez nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie

ludzkie na omawianym obszarze wskazać można między innymi: istniejące i projektowane ciągi komunikacyjne, lokalne kotłownie, emisje substancji ze środków transportu, a także emisje substancji (głównie pyłu) z terenów rolniczych. Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Należy unikać więc kumulacji zanieczyszczeń na terenach rolnej produkcji spożywczej. Analizując zapisy projektu mpzp nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego. Zanieczyszczenia, bowiem z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna, a z drugiej zaś ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów rolnych. Podsumowując ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp, w tym także odwołania do przepisów odrębnych, zapewniają poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Ponadto, w zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić ograniczenia wynikające z lokalizacji istniejących i projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej. W wyniku uwzględnienia obowiązujących norm i przepisów nie zakłada się negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na ludzi.

W związku z powyższym ocenić można, iż oddziaływania na ludzi będą mieć jedynie charakter krótkotrwały i nie będą mieć znaczącego wpływu na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Oddziaływania te ustaną wraz z zakończeniem etapu prac budowlanych.

#### **6.10. Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Realizacja zapisów ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie na powstanie na tym obszarze funkcji i elementów zagospodarowania stanowiących znaczące źródło hałasu. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia długoterminowego niekorzystnego oddziaływania na lokalny klimat akustyczny wskutek realizacji ustaleń projektu planu. W granicach obszaru objętego projektem planu wyznaczono, jednakże tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z usługami, dla których to ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, określonych w przepisach odrębnych

Lokalny, czasowy wzrost poziomu hałasu może wystąpić na skutek prowadzenia prac budowlanych, związanych z realizacją zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną. Źródłem hałasu będą w tym wypadku roboty budowlane prowadzone przy wykorzystaniu ciężkich maszyn napędzanych silnikami spalinowymi, a także wzmożony ruch samochodowy odbywający się w rejonie inwestycji. Sytuacja ta będzie miała, jednakże miejsce tylko i wyłącznie w momencie realizacji inwestycji budowlanych. Z uwagi na czasowy charakter i ograniczony zasięg występowania tego zjawiska w niniejszej prognozie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na kształtowanie klimatu akustycznego na obszarze objętym opracowaniem projektu planu w dłuższym horyzoncie czasowym.

#### **6.11. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru**

Obszar opracowania projektu planu nie jest położony w granicach obszarów chronionych.

### **7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Z uwagi na lokalizację analizowanego obszaru w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

## **8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W celu zapewnienia ochrony ustaleń projektu planu przewidują działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie przed ewentualnym negatywnym oddziaływaniem zamierzeń inwestycyjnych na środowisko.

Dla pełnej ochrony środowiska oraz w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi, podczas prowadzenia prac budowlanych zaleca się magazynowanie odpadów, substancji, czy innych materiałów w sposób zabezpieczający powierzchnię gleby przed kontaktem z wyżej wymienionymi. Proponowane jest także zebranie przed przystąpieniem do prac budowlanych, wierzchniej warstwy gleby (humusu), a następnie po zakończeniu inwestycji rozdysponowanie ziemi na terenach wolnych od zabudowy, np. w miejscach przeznaczonych pod powierzchnię biologicznie czynną. Tego typu działania wpłynąć mogą na lepszy rozwój roślinności na przekształcanych obszarach.

Przyjmuje się, iż realizacja przyjętych w projekcie planu ustaleń nie będzie zagrażać osiągnięciu celów zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Wprowadzone zapisy dotyczące regulacji gospodarki wodno - ściekowej mają za zadanie ochronę wód. Na potrzeby ochrony ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych w projekcie planu ustala się, że zaopatrzenie w poszczególne elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie na następujących warunkach:

- ścieki bytowe i przemysłowe: docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej a do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej – zgodnie z przepisami odrębnymi,
- wody opadowe lub roztopowe: zgodnie z przepisami odrębnymi,
- woda przeznaczona do spożycia przez ludzi oraz do celów przeciwpożarowych i produkcyjnych docelowo z sieci wodociągowej, z wykorzystaniem istniejących i projektowanych komunalnych urządzeń zaopatrzenia w wodę lub zgodnie z przepisami odrębnymi.

W ramach zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na powietrze, w projekcie planu ustalono by do zaopatrzenie w ciepło do celów technologicznych zastosować źródła energii takie jak np. gaz, olej opałowy. Ponadto projekt dopuszcza wykorzystanie niekonwencjonalnych i odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dopuszczenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie opracowania sprzyjać będzie realizacji rozwoju zrównoważonego oraz zmniejszaniu się presji na środowisko na skutek wykorzystywania tradycyjnych źródeł energii. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii pozwoli zmniejszyć zużycie surowców nieodnawialnych oraz emisję do powietrza z procesów ich energetycznego spalania. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. 2021 r. poz. 610 ze zm.) odnawialne źródło energii to odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów. Na terenie objętym projektem planu mogą być realizowane m.in. instalacje wykorzystujące energię słoneczną. Zastosowanie tego rodzaju źródła energii nie będzie mieć znaczącego wpływu na środowisko, gdyż nie będzie generować zanieczyszczeń. Kolektory słoneczne można montować na dachach, ścianach budynków lub bezpośrednio na ziemi. Energia pochodząca z promieniowania słonecznego ma najmniej ujemny wpływ na środowisko. Również instalacje wykorzystujące energię ciepłą pobieraną ze środowiska



naturalnego wytworzoną przez pompy ciepła nie mają znaczącego wpływu na środowisko. Nie generują one zanieczyszczeń w postaci popiołu lub dymu.

Zapisy projektu planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło są zgodne z zapisami uchwały nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807). Projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło „zgodnie z przepisami odrębnymi”. Powyższy zapis o zgodności z przepisami odrębnymi zapewnia, że ww. uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego brana jest pod uwagę przy realizacji tego zapisu.

Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego doboru rozwiązań technicznych i technologicznych. W związku z powyższym w trakcie prac prowadzonych na obszarze objętym opracowaniem należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni dróg, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych do kanalizacji deszczowej oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę,
- zdjęcie próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- właściwe rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiające przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- stosowanie kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń.

W związku z powyższym przyjmuje się, iż ustalenia projektu planu nie będą mieć negatywnego wpływu na obszar opracowania a przewidywany sposób zagospodarowania terenu nie będzie miał wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

## **9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia**

Ustalenia przyjęte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami aktów prawnych. Należy, jednakże podkreślić, iż w trakcie funkcjonowania inwestycji na obszarze opracowania, zawsze istnieje możliwość wystąpienia negatywnych zjawisk na środowisko przyrodnicze, które w zapisach ustaleń planu mogą okazać się trudne do określenia i zminimalizowania.

Skutki realizacji postanowień projektu planu podlegać będą pomiarom, ocenom i analizom wpływu

na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. O Inspekcji Ochrony Środowiska) przez zobligowane do tego odpowiednie instytucje i służby. Przeprowadzając analizy i oceny stanu poszczególnych elementów środowiska w odniesieniu do wyników pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska pamiętać należy, iż muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

Prowadzone nieustannie analizy umożliwią, w momencie pojawienia się takiej potrzeby, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym proponuje się prowadzenie monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, tj.: jakość powietrza, jakość wód, jakość gleby i ziemi, poziom hałasu, oddziaływanie pól elektromagnetycznych. Pomiary i badania przeprowadzane w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone powinny być zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach oraz specjalistycznych opracowaniach określających metodyki referencyjne. Stosowanie odpowiednich technik prowadzenia badań i pomiarów jest istotne ze względu na zminimalizowanie możliwości wystąpienia błędów w ostatecznej ocenie jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Ponadto w celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się przeprowadzanie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Podkreślić należy, iż precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz wskazanie jego zakresu na obecnym etapie projektowania jest znacznie utrudnione. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają bowiem możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jednakże uchwalenie planu nie oznacza automatycznej realizacji jego ustaleń. Fakt ten w znaczącym stopniu może utrudnić prowadzenie monitoringu w jego pełnym zakresie.

## **10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku**

W opracowanej prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych. Omawiany projekt uznaje się jako jedyny optymalny pod względem rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, a także rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ewentualnym rozwiązaniem dla zagospodarowania przedmiotowego terenu jest odstąpienie od opracowywania projektowanego planu i pozostanie przy wariantcie wyjściowym, tj. przy zagospodarowaniu w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy.

## **11. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Do sporządzenia planu przystąpiono na podstawie uchwały Rady Gminy Brodnica.

W rozdziale pierwszym przedstawione zostały podstawy formalno – prawne, zakres i cel opracowania prognozy, a także informacje o zastosowanych metodach oraz materiałach i dokumentach uwzględnionych w trakcie jej sporządzania. Prognoza oddziaływania na środowisko jest podstawowym dokumentem, niezbędnym do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek

wykonania prognozy wynika z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie najbardziej prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Prognoza stanowi ponadto uzupełnienie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zakres i stopień szczegółowości został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu.

W rozdziale czwartym przedstawiono informacje dotyczące zidentyfikowanych problemów ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu. Wśród istniejących problemów wskazać należy:

- przekroczenie niektórych wskaźników, wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz poprawy warunków aerosanitarnych,
- dotrzymanie wymaganych standardów akustycznych na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenach mieszkaniowo-usługowych,
- postępującą presję na tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo związaną z rozwojem zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo - usługowej.

W rozdziale piątym przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób, w jaki zostały one uwzględnione w czasie tworzenia niniejszego dokumentu. W części tej wykazano, że zapisy projektu planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej i krajowej tj. przeciwdziałają zmianom klimatu, chronią różnorodność biologiczną, przyczyniają się do racjonalnego wykorzystania wody oraz do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

Z uwagi na lokalizację analizowanego obszaru w znacznej odległości od granicy państwa w rozdziale siódmym wykazano brak transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu. W związku z powyższym dla pełnej ochrony środowiska oraz w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi, podczas prowadzenia prac budowlanych zaleca się magazynowanie odpadów, substancji, czy innych materiałów w sposób zabezpieczający powierzchnię gleby przed kontaktem z wyżej wymienionymi. Tego typu działania wpłynąć mogą na lepszy rozwój roślinności na przekształcanych obszarach. Przyjmuje się ponadto, iż realizacja przyjętych w projekcie planu ustaleń nie będzie zagrażać osiągnięciu celów zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Na potrzeby ochrony ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych w projekcie planu ustalono, że zaopatrzenie w poszczególne elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie na określonych warunkach. W ramach zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na powietrze, w projekcie planu ustalono by do zaopatrzenie w ciepło do celów technologicznych zastosować źródła energii takie jak np. gaz, olej opałowy. Ponadto projekt dopuszcza wykorzystanie niekonwencjonalnych i odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego

dobrania rozwiązań technicznych i technologicznych.

Rozdział dziewiąty przedstawia propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Ustalenia przyjęte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami aktów prawnych. Należy, jednakże podkreślić, iż w trakcie funkcjonowania inwestycji na obszarze opracowania, zawsze istnieje możliwość wystąpienia negatywnych zjawisk na środowisko przyrodnicze, które w zapisach ustaleń planu mogą okazać się trudne do określenia i zminimalizowania. Skutki realizacji postanowień projektu planu podlegać będą pomiarom, ocenom i analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podkreślić należy, iż precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz wskazanie jego zakresu na obecnym etapie projektowania jest znacznie utrudnione. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają bowiem możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jednakże uchwalenie planu nie oznacza automatycznej realizacji jego ustaleń. Fakt ten w znaczącym stopniu może utrudnić prowadzenie monitoringu w jego pełnym zakresie.

W rozdziale dziesiątym ustalono, iż nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu. Omawiany projekt uznaje się bowiem jako jedyny optymalny pod względem rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, a także rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

W rozdziale jedenastym umieszczono streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Podsumowując ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poprzez szereg zapisów zapewniających ochronę istotnych elementów środowiska, prowadzą do zminimalizowania negatywnych skutków nowej urbanizacji. Niezbędnym warunkiem będzie precyzyjne egzekwowanie ustaleń planu miejscowego i przestrzeganie wymogów środowiska wynikających z przepisów odrębnych. Rozwój zainwestowania przedmiotowego terenu jest możliwy tylko w zakresie funkcji określonych w planie.