

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla miejscowości Janczewo w gminie Santok – część 2

Opracowanie:
mgr inż. Olga Karpińska



**PRZEDSIĘBIORSTWO
PROJEKTOWO – INWESTYCYJNE
„AKWADRAT” Sp. z o.o.**

Poznań, styczeń 2026 r.

Spis treści

1. Informacje ogólne	4
1.1. Przedmiot i cel opracowania	4
1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania	5
1.3. Metoda opracowania, wykorzystane materiały	5
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	7
2.1. Położenie i użytkowanie terenu	7
2.2. Rzeźba terenu.....	14
2.3. Budowa geologiczna	20
2.4. Zasoby naturalne.....	21
2.5. Warunki wodne	22
2.6. Jakość wód	26
2.7. Gleby	27
2.8. Flora i fauna	32
2.9. Formy ochrony przyrody	34
2.10. Dziedzictwo kulturowe i zabytki	36
2.11. Klimat lokalny.....	36
2.12. Jakość powietrza	37
2.13. Klimat akustyczny.....	39
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	40
3.1. Cel opracowania projektu planu	40
3.2. Ustalenia projektu planu.....	41
3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....	43
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	44
4. Istniejące problemy ochrony środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	45
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględnienia w projekcie planu	45
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko	48
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	48
6.2. Oddziaływanie na krajobraz	49
6.3. Oddziaływanie na powietrze	52
6.4. Oddziaływanie na klimat	53
6.5. Oddziaływanie na wody	55
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	57
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	57
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	59
6.9. Oddziaływanie na ludzi	60
6.10. Oddziaływanie na klimat akustyczny	61

6.11. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru	62
6.12. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego	63
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	64
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	64
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia	65
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku	66
11. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	67

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Janczewo w gminie Santok – część 2. Do sporządzenia planu przystąpiono na podstawie uchwały Nr LVII/495/2023 Rady Gminy Santok z dnia 01 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Santok obszaru położonego w miejscowości Janczewo, zmienionej uchwałą Nr LXV/548/2023 Rady Gminy Santok z dnia 27 września 2023 r.

W granicach obszarów objętych niniejszym opracowaniem obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Santok w obrębie Janczewo uchwalony uchwałą Nr XX/145/12 Rady Gminy Santok z dnia 24 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski, dnia 16 lipca 2012 r., poz. 1432).

Obszary objęte opracowaniem projektu planu położone są w zachodniej części gminy Santok, w obrębie Janczewo. Większość terenów zlokalizowana jest w centralnej części obrębu, na obrzeżach miejscowości Janczewo. Jedynie jeden z nich położony jest w jego północno-zachodniej części, przy granicy z terenami leśnymi. Tereny objęte projektem planu są w przeważającym stopniu niezabudowane i niezagospodarowane.

Tereny objęte opracowaniem zlokalizowane są poza granicami udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliżej zlokalizowany z nich, zbiornik GZWP nr 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów opracowania.

Przedmiotowe obszary znajdują się w większości poza granicami terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Jedynie jeden z nich, zlokalizowany przy wschodniej granicy obrębu Janczewo położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci. Tereny opracowania znajdują się poza obszarami osuwania się mas ziemnych oraz poza granicami obszarów i terenów górniczych.

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 wpływu 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.

Zasadność uchwalenia zmiany ww. planu wynika z potrzeby ustalenia jednoznacznie zdefiniowanych zasad zabudowy i zagospodarowania obszarów objętych projektem planu, w dostosowaniu do faktycznie występujących uwarunkowań funkcjonalno – przestrzennych, w tym sposobów użytkowania tego obszaru, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi oraz ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Celem sporządzenia niniejszego dokumentu jest zaktualizowanie i uszczegółowienie zapisów dla terenów, na których plan miejscowy już obowiązuje, co umożliwi ich racjonalną zabudowę i zagospodarowanie.

1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia 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 2024 r. poz. 1112, 1881, 1940, z 2025 r. poz. 1535), zwanej dalej ustawą o so,
- art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940, z 2025 r. poz. 527, 680, 1668), zwanej dalej upzp.

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ooś organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Przepisy teŝe ustawy s s wdroŝeniem 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 powyŝszej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędnny 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, moŝe 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 szczególności 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 o oś, 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 oraz 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 2024 r. poz. 1112, 1881, 1940, z 2025 r. poz. 1535),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940, z 2025 r. poz. 527, 680, 1668),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2021 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, 1597, 1688, 1852, 2029, z 2024 r. poz. 1834, 1911, 1914, z 2025 r. poz. 1812),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2024 r., poz. 726),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2022 r. poz. 96),

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
 - Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713),
 - uchwała Nr LVII/495/2023 Rady Gminy Santok z dnia 01 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Santok obszaru położonego w miejscowości Janczewo, zmienionej uchwałą Nr LXV/548/2023 Rady Gminy Santok z dnia 27 września 2023 r,
 - projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
 - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Santok w obrębie Janczewo uchwalony uchwałą Nr XX/145/12 Rady Gminy Santok z dnia 24 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski, dnia 16 lipca 2012 r., poz. 1432),
 - studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok (uchwała Nr LXXIV/618/2024 Rady Gminy Santok z dnia 28 marca 2024 r.),
 - Program ochrony środowiska dla gminy Santok na lata 2022 – 2025 z perspektywą do roku 2029,
 - Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013,
 - Woś A., Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ PAN, Warszawa 1993,
 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., DZ. U. z 23 lutego 2023 r., poz. 335),
- 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,
 - Geoserwis GDOŚ <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
 - Hydroportal | ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju 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

Obszary objęte opracowaniem projektu planu położone są w zachodniej części gminy Santok, w obrębie Janczewo. Większość terenów zlokalizowana jest w centralnej części obrębu, na obrzeżach miejscowości Janczewo. Jedynie jeden z nich położony jest w jego północno-zachodniej części, przy granicy z terenami leśnymi. Tereny objęte opracowaniem zlokalizowane są poza granicami udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliżej zlokalizowany z nich, zbiornik GZWP nr 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów

opracowania. Przedmiotowe obszary znajdują się w większości poza granicami terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Jedynie jeden z nich, zlokalizowany przy wschodniej granicy obrębu Janczewo położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci. Tereny opracowania znajdują się poza obszarami osuwania się mas ziemnych oraz poza granicami obszarów i terenów górniczych.

Obszary objęte projektem planu, przedstawione na załączniku nr 1, arkusz 1, zlokalizowane są na północno-zachodnich obrzeżach miejscowości Janczewo, przy zachodniej granicy obrębu Janczewo. Przedmiotowe tereny obejmują nieruchomości zlokalizowane przy ul. Lipowej i ul. Owocowej o łącznej powierzchni ok. 16 600 m².

Pierwszy z nich, którego południową granicę stanowi ul. Lipowa, obejmuje działki ewidencyjne o nr.: 101/1, 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 101/6, 101/7, 101/8, 101/9, 101/10 i 101/11, o powierzchni ok. 12 600 m². Przedmiotowy teren jest w pełni niezabudowany i niezagospodarowany. W jego granicach występują liczne zadrzewienia i zakrzewienia, widoczne w szczególności w jego północnej i zachodniej części. Pozostały obszar stanowią tereny zieleni otwartej w postaci łąki. Sąsiedztwo obszaru opracowania stanowią głównie tereny zieleni otwartej w postaci niewielkiego kompleksu leśnego oraz łąk i gruntów ornych przy wschodniej granicy terenu. W dalszym sąsiedztwie terenu, na wschód i południowy wschód występują natomiast tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Z uwagi na swoją lokalizację, a także stopień zagospodarowania sąsiedztwa, w bliskim sąsiedztwie terenu znajdują się wszystkie niezbędne media.

Kolejny z obszarów opracowania położony jest u zbiegu ul. Lipowej i Owocowej. Przedmiotowy teren obejmuje działki ewidencyjne o nr. 193/12 i 193/13, o łącznej powierzchni ok. 2 640 m². Teren ten jest w pełni zabudowany i zagospodarowany. W jego granicach zlokalizowane są budynki mieszkaniowe jednorodzinne. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej stanowią sąsiedztwo obszaru opracowania. Z uwagi na swoją lokalizację, a także stopień zagospodarowania sąsiedztwa, teren ten wyposażony jest we wszystkie niezbędne media.

Ostatni z obszarów objętych opracowaniem projektu planu, przedstawiony na załączniku nr 1, arkusz 1, zlokalizowany jest u zbiegu ul. Owocowej i Orzechowej. Teren ten obejmuje działkę ewidencyjną nr. 847/1 o powierzchni ok. 1 300 m². Przedmiotowa działka jest obecnie niezabudowana i niezagospodarowana. W jej sąsiedztwie występują głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Z uwagi na swoją lokalizację, a także stopień zagospodarowania sąsiedztwa, teren ten wyposażony jest we wszystkie niezbędne media.



***Ryc. 1 Fragment ortofotomapy z zaznaczoną granicą obszarów objętych opracowaniem –
załącznik nr 1, arkusz 1***

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ortofotomapy uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Obszary objęte projektem planu, przedstawione na załączniku nr 1, arkusz 2, zlokalizowane są kolejno na południowych obrzeżach miejscowości Janczewo oraz w jej centralnej części, w centrum

obrębu Janczewo. Przedmiotowe tereny obejmują nieruchomości zlokalizowane u zbiegu ul. Jabłoniowej i Sportowej oraz przy ul. Wspólnej o łącznej powierzchni ok. 8 300 m².

Pierwszy z obszarów opracowania obejmuje niewielkie pasy terenów o szerokości ok. 9,0-12,0 m, o łącznej powierzchni ok. 5 605 m². Przedmiotowy teren obejmuje działkę ewidencyjną nr 239/25 oraz części działek ewidencyjnych nr: 236, 238/2, 239/9, 239/11 i 239/12. W granicach przedmiotowych nieruchomości występują liczne zadrzewienia i zakrzewienia oraz zieleń niska. Wschodnia i południowa granica obszaru położone są kolejno przy ul. Jabłoniowej i Sportowej. Najbliższe sąsiedztwo obszaru stanowią tereny otwarte w postaci łąk oraz licznych zadrzewień i zakrzewień. Nieco dalsze sąsiedztwo terenu stanowią natomiast obszary zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także Szkoła Podstawowa w Janczewie i teren boiska piłkarskiego LKS Iskra Janczewo położonych na północ od omawianego terenu.

Drugi z obszarów opracowania obejmuje działki ewidencyjne nr: 287/16, 287/17, 287/18 i 287/19 o łącznej powierzchni ok. 2 700 m². Przedmiotowe nieruchomości są obecnie częściowo zabudowa i zagospodarowane. Zabudowania występują w północnej części obszaru. Południową granicę przedmiotowego terenu stanowi ul. Wspólna. Pozostałe sąsiedztwo obszaru opracowania stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Z uwagi na swoją lokalizację, a także stopień zagospodarowania sąsiedztwa, teren ten wyposażony jest we wszystkie niezbędne media.



Ryc. 2 Fragment ortofotomapy z zaznaczoną granicą obszarów objętych opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 2

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie ortofotomapy uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Obszary objęte projektem planu, przedstawione na załączniku nr 1, arkusz 3, zlokalizowane są

na północno – wschodnich obrzeżach miejscowości Janczewo, przy wschodniej granicy obrębu Janczewo. Przedmiotowe tereny obejmują nieruchomości zlokalizowane w sąsiedztwie ul. Okrężnej i Długiej, o łącznej powierzchni ok. 53 712 m².

Pierwszy z obszarów obejmuje działki ewidencyjne nr: 166/1, 166/2, 166/3, 167/1, 167/2, 167/24, 167/25, 167/26 i 167/3, o łącznej powierzchni ok. 47 585 m². Przedmiotowy teren jest jedynie częściowo zabudowany i zagospodarowany. Nieliczne budynki, w postaci jednorodzinnych domów wolnostojących położone są jedynie przy zachodniej granicy obszaru, wzdłuż ul. Długiej. Pozostała część terenu jest niezagospodarowana i stanowią ją głównie tereny otwarte w postaci gruntów ornych. Sąsiedztwo obszaru opracowania nie należy do bardzo urozmaiconych. Jego najbliższe otoczenie stanowią głównie otwarte tereny gruntów ornych, tereny niewielkich zadrzewień i zakrzewień a także tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Z uwagi na swoją lokalizację, a także stopień zagospodarowania sąsiedztwa, teren ten wyposażony jest we wszystkie niezbędne media.

Drugi z obszarów opracowania położony jest na wschód od ul. Okrężnej. Teren ten obejmuje działkę ewidencyjną nr 835/34 o łącznej powierzchni ok. 6 130 m². Przedmiotowy teren jest w pełni niezabudowany i niezagospodarowany. Stanowi on teren otwarty w granicach którego występują obecnie grunty orne. Najbliższe sąsiedztwo obszaru stanowią tereny otwarte w postaci gruntów ornych oraz nieliczne zadrzewienia i zakrzewienia znajdujące się po zachodniej stronie ul. Okrężnej. W otoczeniu przedmiotowej nieruchomości znajdują się również tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej.



Ryc. 3 Fragment ortofotomapy z zaznaczoną granicą obszarów objętych opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 3

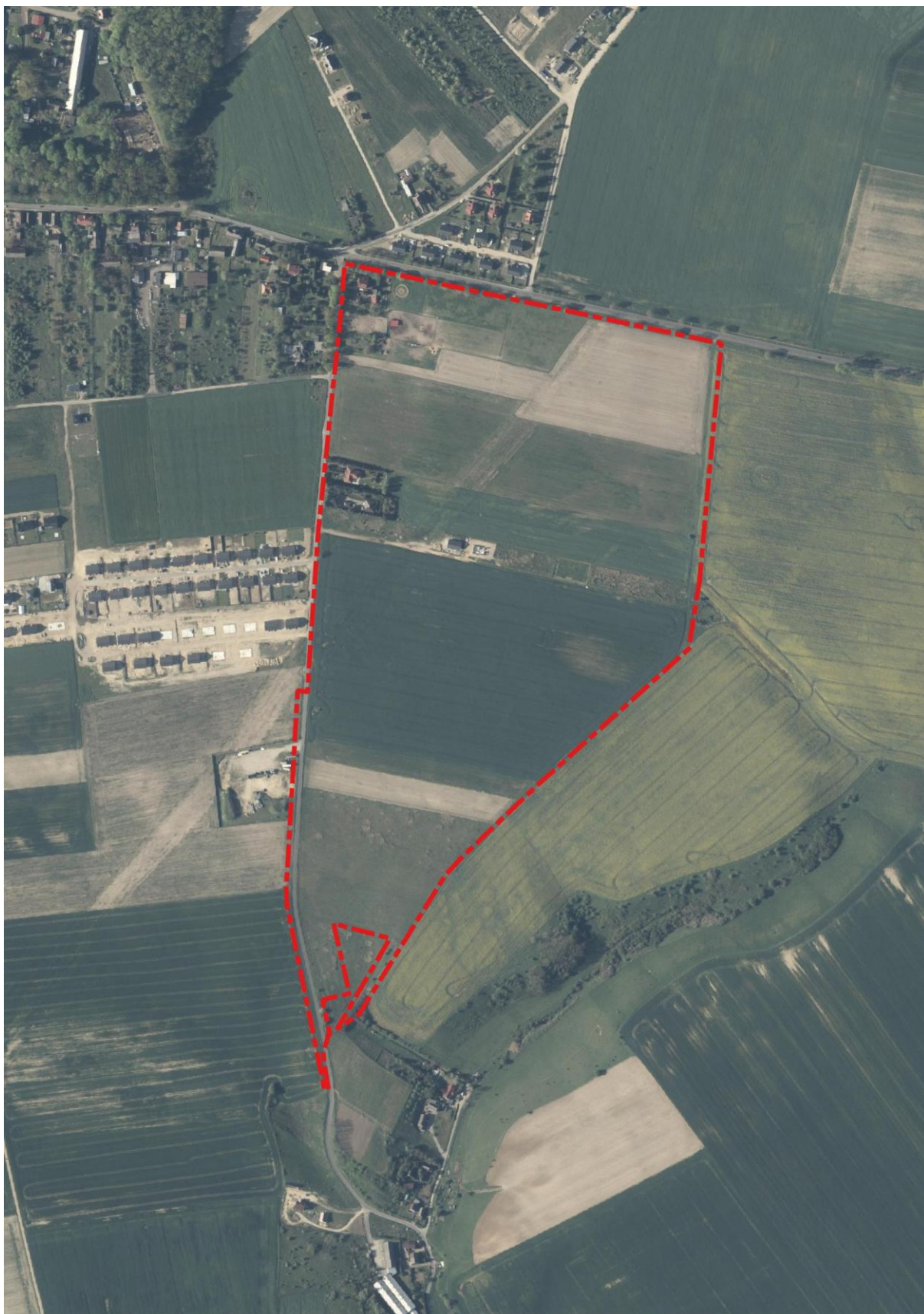
Źródło: Opracowanie własne na podkładzie ortofotomapy uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Największy z obszarów objętych projektem planu, o powierzchni ok. 339 240 m² położony jest na południowo – wschodnich obrzeżach miejscowości Janczewo, przy wschodniej granicy obrębu Janczewo.

Przedmiotowy teren obejmuje działki ewidencyjne nr: 340/1, 340/2, 340/3, 340/4, 341, 342, 343/12, 343/13, 343/14, 343/15, 343/16, 343/2, 343/4, 343/5, 346, 347, 348/10, 348/11, 348/12, 348/13, 348/6, 348/7, 348/8, 348/9, 350/1, 350/10, 350/11, 350/12, 350/2, 350/3, 350/4, 350/5, 350/6, 350/7, 350/8, 350/9, 351/1, 842/1, 842/2, 842/3, 842/4, 842/5, 842/6, 842/7, 848/1, 848/10, 848/11, 848/12, 848/13, 848/14, 848/15, 848/16, 848/17, 848/18, 848/19, 848/2, 848/20, 848/3, 848/4, 848/5, 848/6, 848/7, 848/8, 848/9, 893/1, 893/10, 893/11, 893/12, 893/13, 893/2, 893/3, 893/4, 893/5, 893/6, 893/7, 893/8, 893/9, 1072, 1073, 1074 i 1075, a także części działek ewidencyjnych nr: 328, 331/1, 331/2, 332, 334, 339, 344 i 351/2.

Przedmiotowy obszar jest obecnie jedynie w niewielkim stopniu zabudowany i zagospodarowany. Pojedyncze zabudowania występują przy północno – zachodniej granicy terenu oraz w jego południowej części. W granicach opracowania dominują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Jedynie u zbiegu ul. Prostej i Głównej zlokalizowana jest zabudowa usługowa, w ramach której występuje stajnia „Zagroda”. Pozostały obszar opracowania obejmuje natomiast tereny otwarte w postaci gruntów ornych. Obszar opracowania ograniczony jest z dwóch stron przez układ komunikacyjny. Północną granicę terenu stanowi droga wojewódzka numer 158, relacji Gorzów Wielkopolski – Drezdenko. Od zachodu przedmiotowy obszar ogranicza natomiast przebieg ul. Prostej. Wschodnią i południową granicę obszaru stanowią rozległe obszary terenów otwartych w postaci gruntów ornych. Z uwagi na swoją lokalizację, a także stopień zagospodarowania sąsiedztwa, teren ten wyposażony jest we wszystkie niezbędne media.

Sąsiedztwo obszaru objętego opracowaniem planu nie należy do bardzo zróżnicowanych. Na zachód od ul. Polnej oraz na północ od ul. Głównej, będącą drogą wojewódzka nr 158, występują głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w ramach których zlokalizowane są przede wszystkim domy w zabudowie wolnostojącej oraz bliźniaczej. Pozostałe obszary stanowią tereny otwarte w postaci łąk, gruntów ornych oraz nielicznych zadrzewień i zakrzewień. Nieco dalej na północ od drogi wojewódzkiej, stanowiącej północną granicę obszaru opracowania, położony jest teren usługowy, w ramach którego zlokalizowana jest żwirownia Janczewo – usługi sprzętowe, roboty ziemne. Na południe od terenu opracowania, w nieco dalszym sąsiedztwie, położone są również tereny zabudowy usługowej, w ramach których zlokalizowana jest winnica BERGKOLONIE, a także firma zajmująca się produkcją farb i lakierów – Haya.



**Ryc. 4 Fragment ortofotomapy z zaznaczoną granicą obszaru objętego opracowaniem –
załącznik nr 1, arkusz 4**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ortofotomapy uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Ostatni z obszarów objętych projektem planu, o powierzchni ok. 101 560 m², obejmuje działkę ewidencyjną nr 1/2. Przedmiotowy teren położony jest w północnej części obrębu Janczewo, na północ od miejscowości Kolonia pod Lasem. Przedmiotowy teren objęty opracowaniem jest w pełni niezabudowany i niezagospodarowany. Obszar ten obejmuje tereny otwarte w postaci gruntów ornych. Sąsiedztwo obszaru opracowania nie należy do urozmaiconych. Północną granicę terenu stanowi rozległy obszar kompleksu leśnego. Pozostałe granicę stanowią głównie tereny otwarte. Na południowy – zachód od terenu opracowania znajduje się obszar farmy fotowoltaicznej. Na zachód od niego, przy ul. Kruszyw zlokalizowana jest również plantacja choinek jodły kaukaskiej – Nordmann Lubuskie.



Ryc. 5 Fragment ortofotomapy z zaznaczoną granicą obszaru objętego opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 5

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie ortofotomapy uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

2.2. Rzeźba terenu

Według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (2013) obszary objęte opracowaniem planu położone są w obrębie:

- megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa,
- prowincji Niż Środkowoeuropejski (31),
- podprowincji Pojezierze Południowobałtyckie (314-316),
- makroregionów – Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7),
- mezuregionu – Równina Gorzowska (314.61).

Stanowiącą najniższy poziom regionalizacji Równina Gorzowska występuje w północno – zachodniej

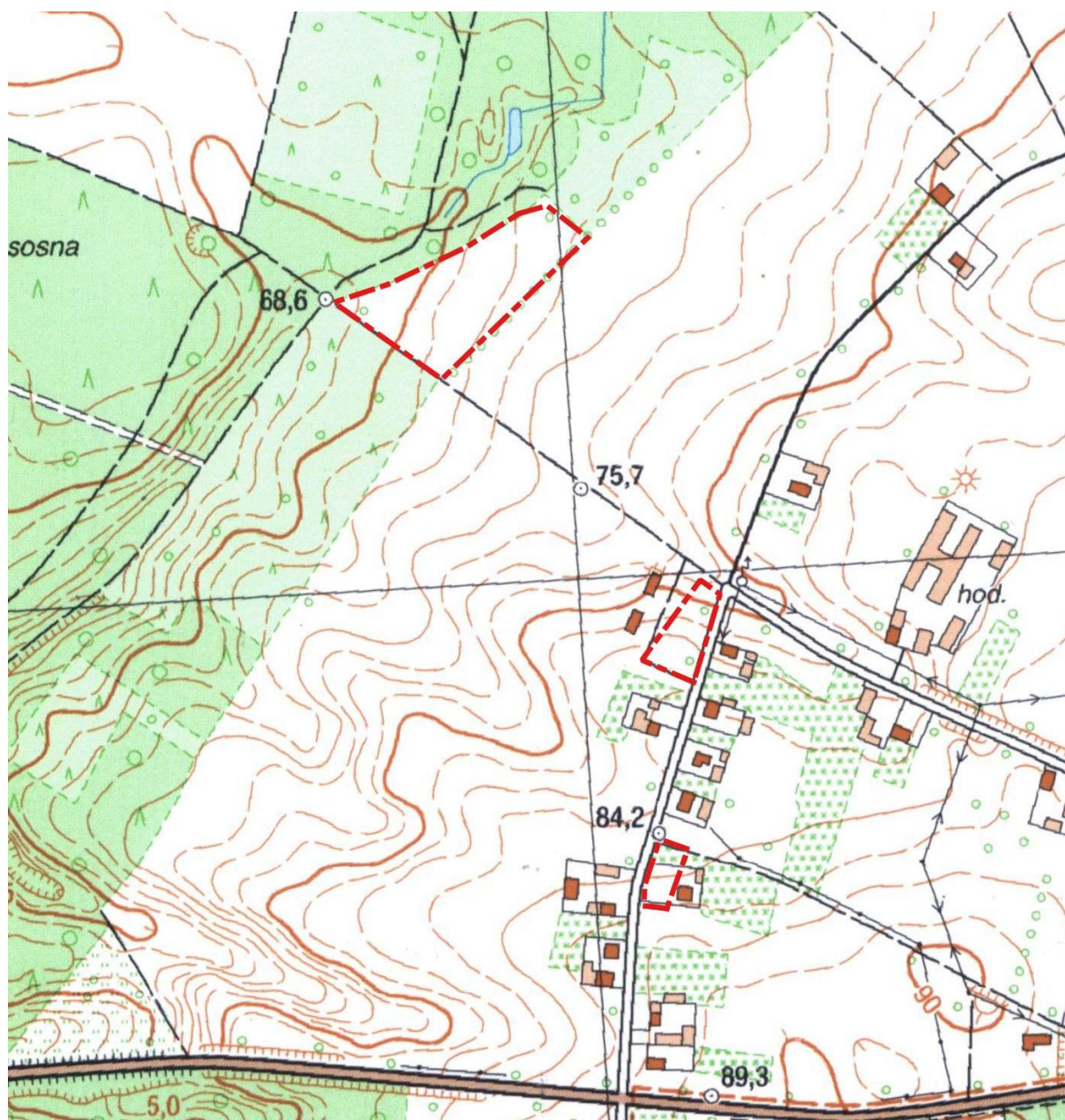
części gminy Santok i obejmuje powierzchnię ok. 70 325 ha. Teren równiny obejmuje rozległy obszar sandrów fazy pomorskiej zlodowacenia wiślańskiego. Spod piasków sandru wynurzają się kępy morenowe. Wspomniane obszary sandrów tworzą dominującą formę polodowcową. Kształtują się, jako płaskie i rozległe stożki napływowe zbudowane ze żwirów oraz piasków osadzonych i wypłukanych przez wody pochodzące z topnienia lądolodu podczas jego regresji. Piaszczyste podłoże równinne porośnięte jest lasami Puszczy Gorzowskiej, jednakże w kilku miejscach równiny występują wzniesienia morenowe zajęte przez pola uprawne. Równina porozcinana jest licznymi dolinkami, a głównymi elementami sieci rzecznej mezoregionu są rzeki, będące dopływami Odry. Równiny sandrowe rozciągają się na wysokości od 40 do 60 m n.p.m., natomiast wzgórza morenowe dochodzą do wysokości 86 m n.p.m.

Rzeźba obszaru gminy Santok jest bardzo urozmaicona. Jej centralna część położona jest na obszarze nizinnej Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej, której granica z północnej i południowej strony odznacza się w postaci krawędzi wysoczyznowej. Pradolina oddziela od siebie wzniesienia morenowe, położone w części północnej i południowej gminy, z czego północne posiada dużo bardziej stromą krawędź i poprzecinane jest szeregiem jarów. Ponadto do rzeźby terenu zaliczyć należy również antropogeniczne formy ukształtowania terenu utworzone przez człowieka, wśród których na terenie analizowanej jednostki zaliczyć można przede wszystkim nasypy kolejowe, drogowe, a także kanały prowadzące strumienie oraz wyrobiska będące pozostałościami eksploatacji złóż.

Podkreślić należy ponadto, że obszary objęte opracowaniem mpzp położone są na terenach niezagrażonych występowaniem obszarów predysponowanych do występowania osuwisk oraz ruchów masowych.

Ukształtowanie terenu obszarów objętych opracowaniem projektu planu, przedstawionych na załączniku nr 1, arkusz 1, należy do mało zróżnicowanych. Układ poziomicy w granicach przedmiotowych terenów przedstawia poniższy fragment mapy topograficznej.

Pierwszy z analizowanych terenów, położony przy ul. Lipowej uznać można za stosunkowo płaski. Od zachodniej części przedmiotowego obszaru następuje jego równomierny i sukcesywny spadek w kierunku południowo – wschodnim. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą od ok. 80 m n.p.m. na zachodnich obrzeżach działki do ok. 75 m n.p.m. w jego północno – zachodniej części. Ponieważ teren ten jest w pełni niezabudowany i niezagospodarowany podkreślić należy, że ukształtowanie tego obszaru nie zostało przekształcone przez człowieka. Kolejny z obszarów przedstawionych na załączniku, położony przy ul. Owocowej, uznać można za nieco bardziej urozmaicony. W granicach przedmiotowego obszaru widoczny jest sukcesywny spadek terenu w kierunku północnym. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą od ok. 80 m n.p.m. na północnych obrzeżach działki do ok. 85 m n.p.m. w jego południowej części. Ponieważ teren ten jest częściowo zabudowany i zagospodarowany uznać można, że jego ukształtowanie przekształcone zostało przez człowieka. Ostatni z obszarów, położony u zbiegu ul. Owocowej i Orzechowej, uznać należy za stosunkowo płaski. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą ok. 80 m n.p.m. W związku z tym, że istniejąca w granicach przedmiotowych terenów opracowania rzeźba terenu, posiada mało urozmaiconą strukturę, wskazać należy, że nie stwarza ona utrudnień w zagospodarowaniu przestrzennym tych obszarów.



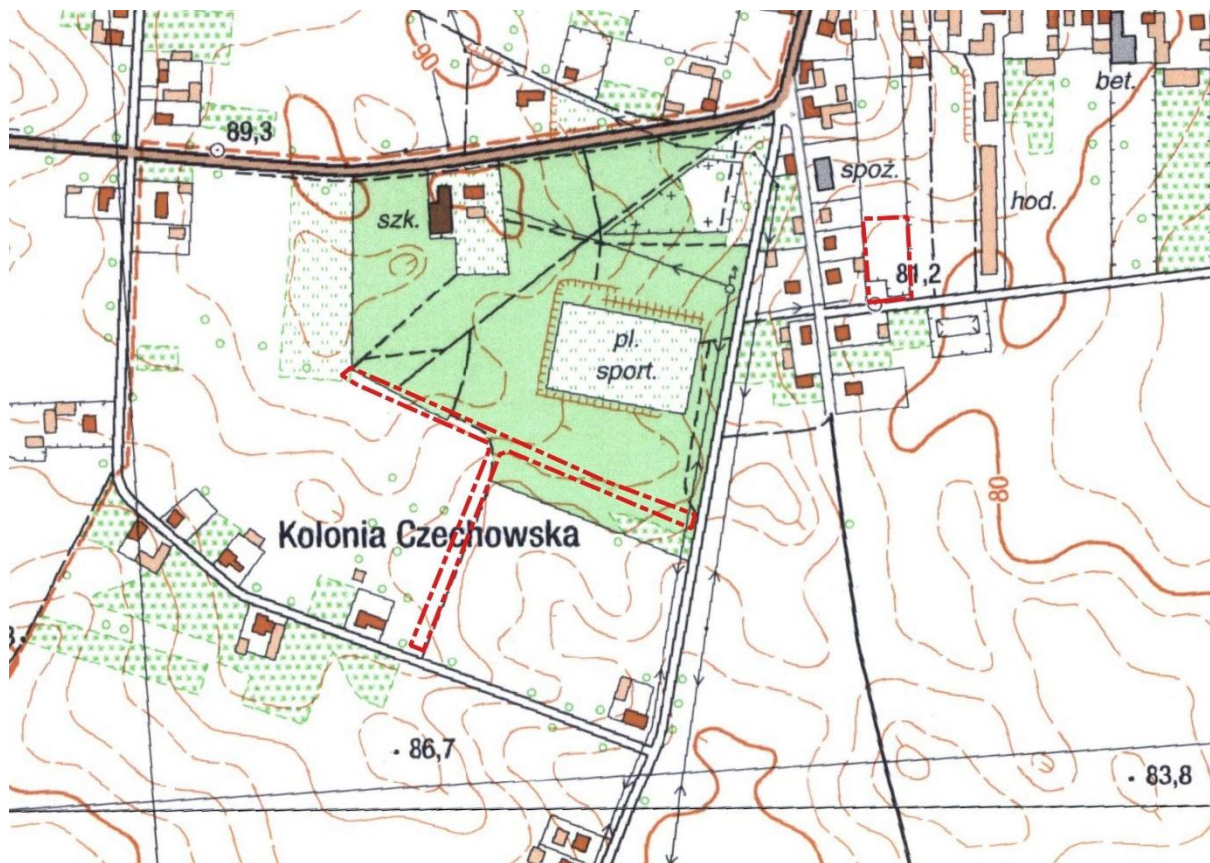
Ryc. 6. Fragment mapy topograficznej z zaznaczoną granicą obszarów objętych opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 1

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie mapy topograficznej uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Ukształtowanie terenu obszarów objętych opracowaniem projektu planu, przedstawionych na załączniku nr 1, arkusz 2, należy do mało zróżnicowanych. Układ poziomicy w granicach przedmiotowych terenów przedstawia poniższy fragment mapy topograficznej.

Pierwszy z analizowanych terenów, położony u zbiegu ul. Jabłoniowej i Sportowej stanowi jedynie niewielkie pasy terenów o szerokości ok. 9,0 – 12,0 m. Od zachodniej części przedmiotowego obszaru następuje jego równomierny i sukcesywny spadek w kierunku wschodnim. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą od ok. 90 m n.p.m. na zachodzie do ok. 85 m n.p.m. w jego wschodniej części. Drugi z obszarów, położony przy ul. Wspólnej uznać należy za stosunkowo płaski. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą ok. 80 m n.p.m. Ponieważ

teren ten jest częściowo zabudowany i zagospodarowany, można więc uznać, że jego ukształtowanie przekształcone zostało przez człowieka. W związku z tym, że istniejąca w granicach przedmiotowych terenów opracowania rzeźba terenu, posiada mało urozmaiconą strukturę, wskazać należy, że nie stwarza ona trudności w zagospodarowaniu przestrzennym tych obszarów.



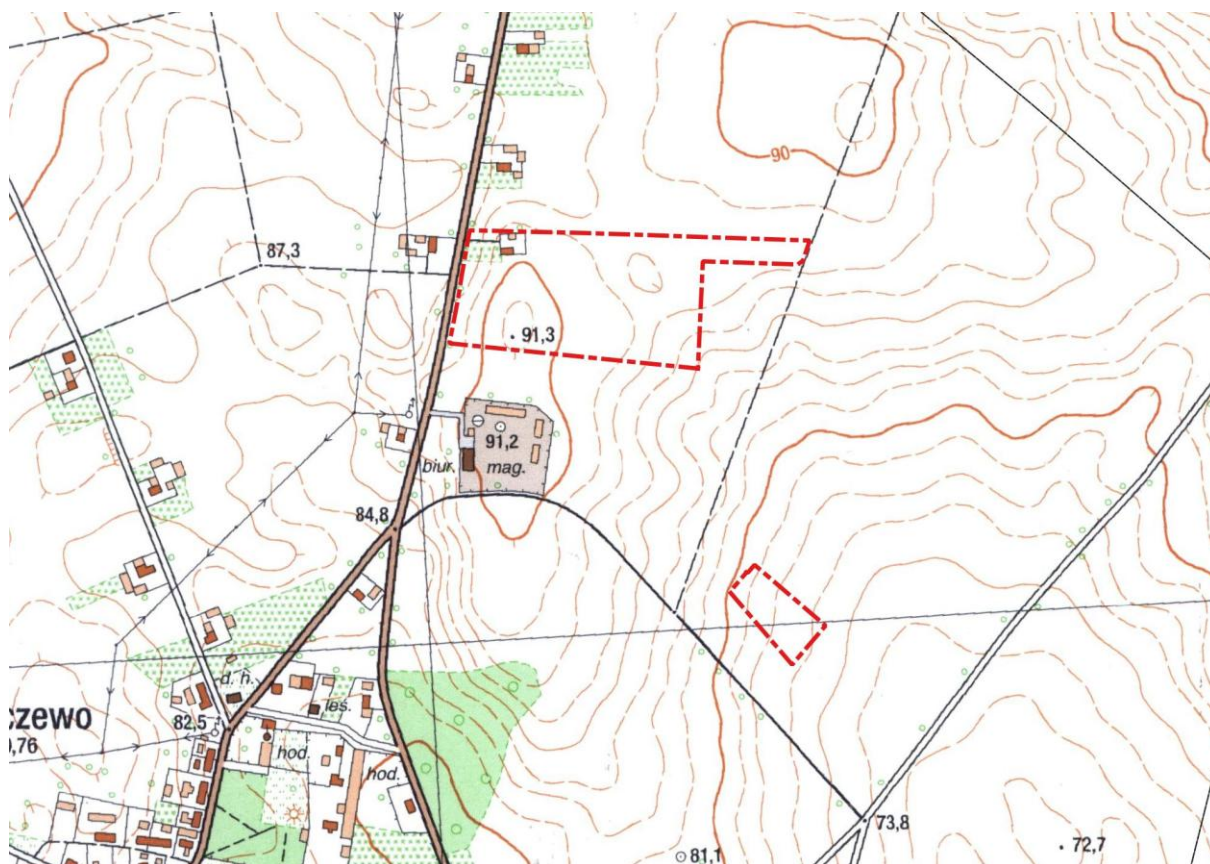
Ryc. 7. Fragment mapy topograficznej z zaznaczoną granicą obszarów objętych opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 2

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie mapy topograficznej uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Ukształtowanie terenu obszarów objętych opracowaniem projektu planu, przedstawionych na załączniku nr 1, arkusz 3, należy do mało zróżnicowanych. Układ poziomicy w granicach przedmiotowych terenów przedstawia poniższy fragment mapy topograficznej.

Pierwszy z analizowanych terenów, położony przy ul. Długiej, można uznać za stosunkowo płaski. Od południowo - zachodniej części przedmiotowego obszaru następuje jego równomierny i sukcesywny spadek w kierunku północno - wschodnim i północno - zachodnim. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą od ok. 91 m n.p.m. w części południowo - zachodniej do ok. 88 m n.p.m. przy pozostałych granicach obszaru opracowania. Ponieważ teren ten jest częściowo zabudowany i zagospodarowany, można uznać, że jego ukształtowanie przekształcone zostało przez człowieka. Kolejny z obszarów opracowania, położony na wschód od ul. Okrężnej, można uznać za stosunkowo płaski. Zgodnie z informacjami zawartymi na mapie przedmiotowy obszar wznosi się nieznacznie w kierunku zachodnim. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą od ok. 80 m n.p.m. na zachodnich obrzeżach działki do ok. 76 m n.p.m. w jej wschodniej części. W związku z tym, że istniejąca w granicach przedmiotowych terenów opracowania rzeźba

terenu, posiada mało urozmaiconą strukturę, wskazać należy, że nie stwarza ona trudnień w zagospodarowaniu przestrzennym tych obszarów.

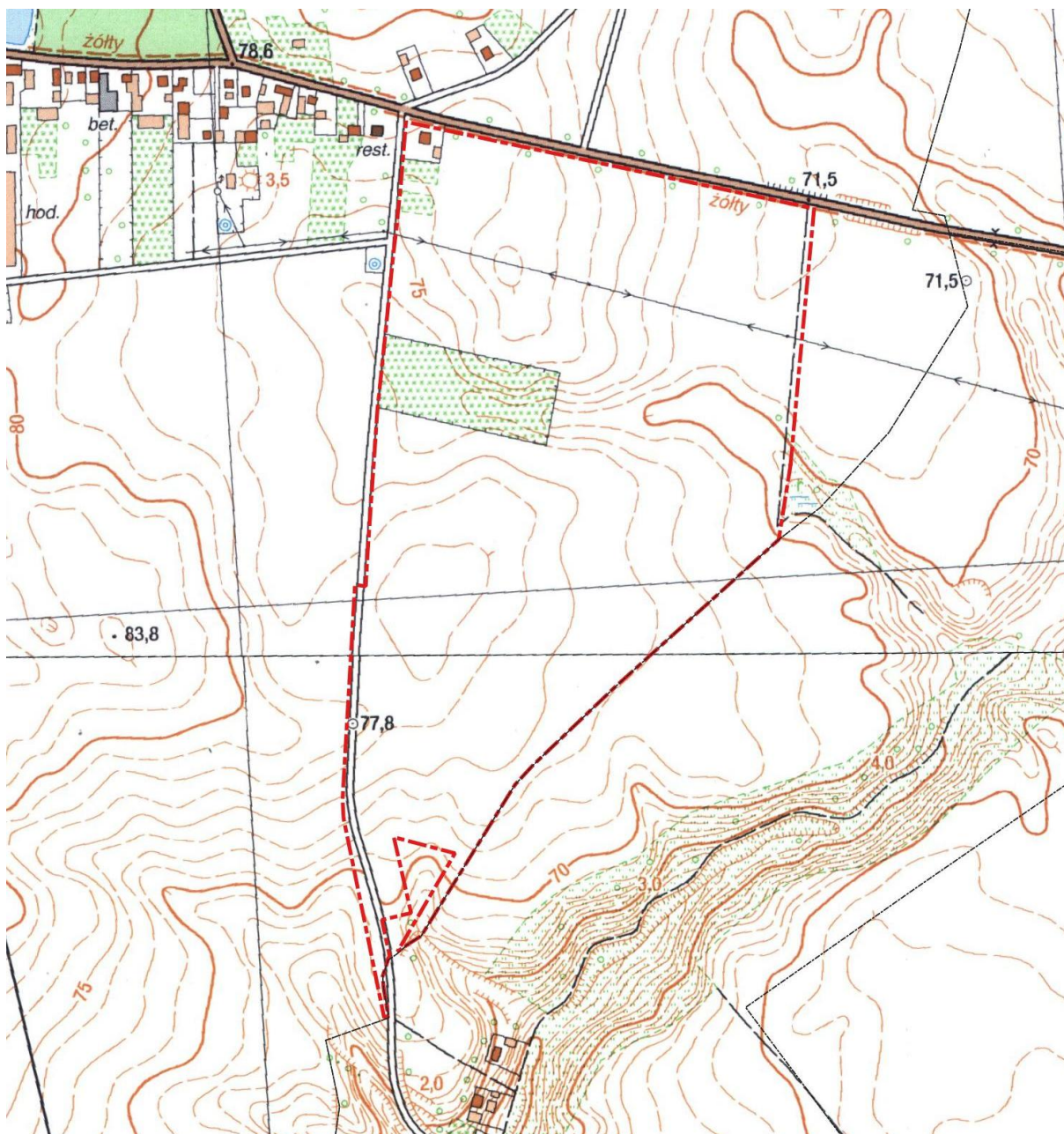


Ryc. 8. Fragment mapy topograficznej z zaznaczoną granicą obszarów objętych opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 3

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie mapy topograficznej uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Ukształtowanie terenu obszaru objętego opracowaniem projektu planu, przedstawionego na załączniku nr 1, arkusz 4, należy do mało zróżnicowanych. Układ poziomicy w granicach przedmiotowego terenu przedstawia poniższy fragment mapy topograficznej.

Analizowany teren, położony u zbiegu ul. Prostej i Główniej uznać należy za stosunkowo płaski. Niewielki, równomierny wznios terenu następuje w kierunku północno – zachodniego narożnika terenu opracowania. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą od ok. 75 m n.p.m. w części północno - zachodniej do ok. 70 m n.p.m. w granicach pozostałej części obszaru opracowania. Ponieważ teren ten jest jedynie w niewielkim stopniu zabudowany i zagospodarowany uznać można, że jego ukształtowanie przekształcone zostało przez człowieka w niewielkim fragmencie. W związku z tym, że istniejąca w granicach przedmiotowego terenu opracowania rzeźba terenu, posiada mało urozmaiconą strukturę, wskazać należy, że nie stwarza ona trudnień w zagospodarowaniu przestrzennym tego obszaru.



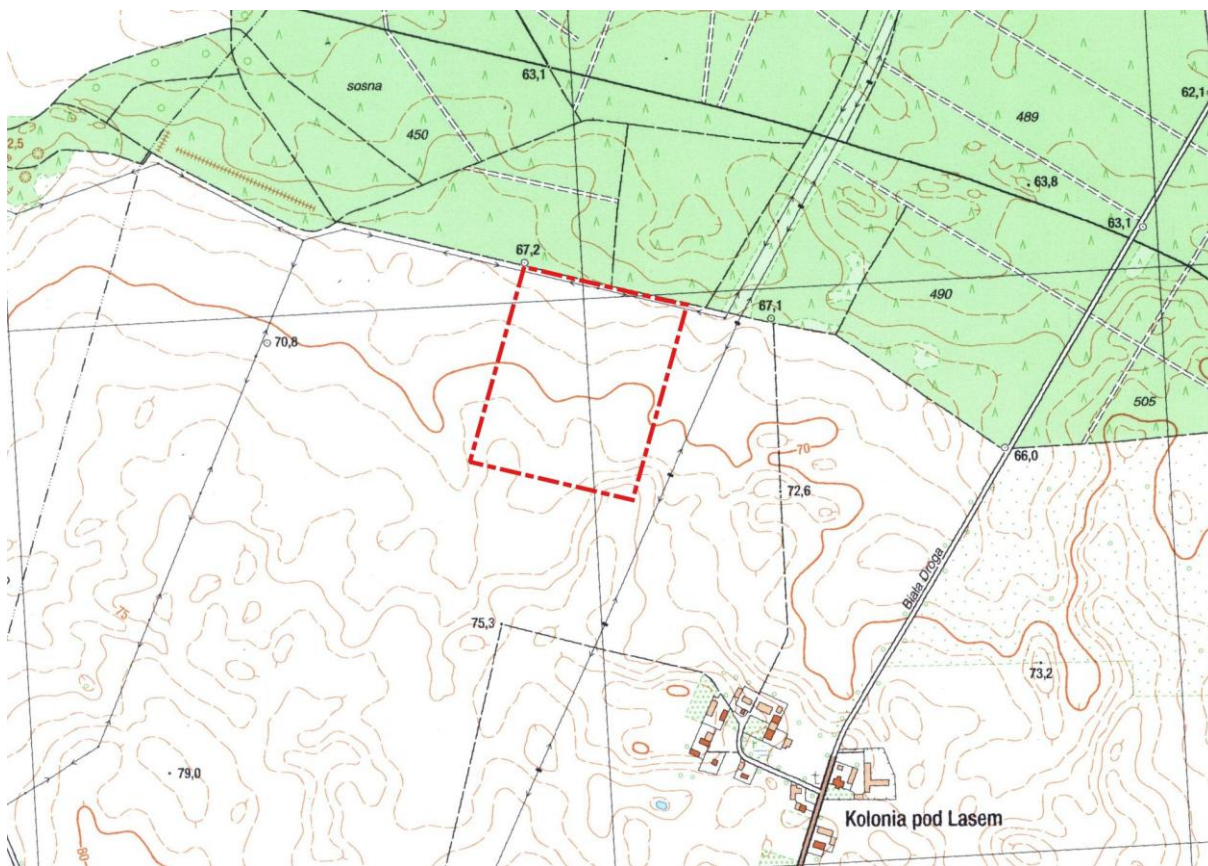
Ryc. 9. Fragment mapy topograficznej z zaznaczoną granicą obszaru objętego opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 4

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie mapy topograficznej uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

Ukształtowanie terenu obszaru objętego opracowaniem projektu planu, przedstawionego na załączniku nr 1, arkusz 5, należy do dość zróżnicowanych. Układ poziomic w granicach przedmiotowego terenu przedstawia poniższy fragment mapy topograficznej.

Analizowany teren, położony w północnej części obrębu Janczewo nie należy do płaskich. Stały, równomierny wznios terenu następuje w kierunku południowej granicy obszaru opracowania. Rzędne wysokościowe w granicach analizowanego obszaru wynoszą od ok. 66 m n.p.m. w części północnej do ok. 74 m n.p.m. przy południowej granicy obszaru opracowania. Ponieważ teren ten jest w pełni niezabudowany i niezagospodarowany podkreślić należy, że ukształtowanie tego obszaru nie zostało przekształcone przez człowieka. W związku z istniejącą w granicach obszaru opracowania rzeźbą terenu,

wskazać należy, że nie stwarza ona utrudnień w zagospodarowaniu przestrzennym tego obszaru.



Ryc. 10. Fragment mapy topograficznej z zaznaczoną granicą obszaru objętego opracowaniem – załącznik nr 1, arkusz 5

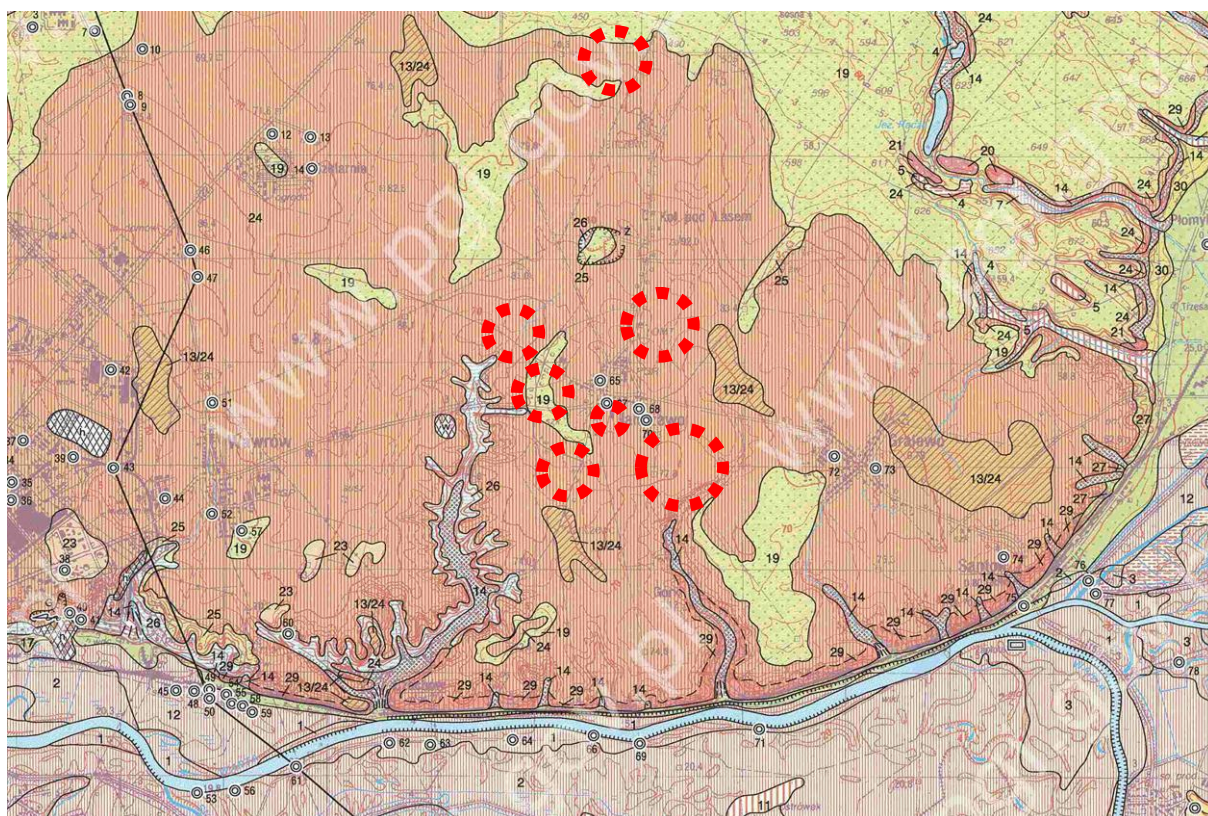
Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy topograficznej uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

2.3. Budowa geologiczna

Budowa geologiczna obszaru gminy Santok jest wynikiem szeregu procesów zachodzących w jej granicach w przeszłości. Analizując budowę geologiczną przedmiotowej jednostki administracyjnej stwierdzić należy, że na jej powierzchni widoczne są jedynie utwory piętra młodopalajskiego – tj. zarówno utwory trzeciorzędowe, jak i czwartorzędowe. W granicach omawianego obszaru osady trzeciorzędu znajdują się na utworach kredy i budują podłoże czwartorzędu. W partiach stropowych utwory te są w znacznym stopniu zaburzone w wyniku procesów glaciektonicznych, w efekcie czego wypiętrzone zostały one ku górze, a ich powierzchnia jest w znacznym stopniu urozmaicona.

Budowę geologiczną wierzchniej warstwy skał osadowych na obszarze gminy Santok stanowią natomiast skały czwartorzędowe związane z fazą pomorską zlodowacenia północnopolskiego. Kilukrotnie wystąpienie zlodowaceń przyczyniło się do tego, że badany obszar znalazł się w zasięgu erozyjnej i akumulacyjnej działalności lądolodów. Profil stratygraficzny osadów czwartorzędowych na terenie analizowanej jednostki wyróżnia zarówno osady plejstocenu, jak i holocenu. Na obszarze gminy występują ponadto kopaliny pospolite związane z utworami czwartorzędowymi. Jak już wspomniano najmłodsze gleby na obszarze gminy należą do utworów holocenijskich, które związane są z procesami eolicznymi oraz akumulacją osadów rzecznych. Przedmiotowe utwory zalegają na głębokości ok. 70 - 80 m p.p.t.

Głównymi utworami przypowierzchniowymi występującymi na terenie gminy są gliny zwałowe, ich zwietrzeliny, piaski oraz żwiry lodowcowe zajmujące uprawną północno zachodnią część gminy, a także zlokalizowane w obszarach zalewowych i dolinach rzek Warty i Noteci piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły. Zalesiony teren Puszczy Gorzowskiej na północy omawianej jednostki administracyjnej pokrywają piaski i żwiry sandrowe. Tereny Puszczy Noteckiej na południu tworzą natomiast piaski, żwiry i mułki rzeczne. Pozostałymi utworami zlokalizowanymi na terenie wskazanego kompleksu leśnego w okolicy miejscowości Stare Polichno są natomiast piaski eoliczne występujące lokalnie w wydmach.



Ryc. 11. Fragment szczegółowej mapy geologicznej Polski z zaznaczonymi orientacyjnymi granicami obszarów objętych opracowaniem

Źródło: Opracowanie własne na podkładzie szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. 388 – Santok, Państwowy Instytut Geologiczny

Zgodnie z informacjami zawartymi na, zamieszczonej powyżej, szczegółowej mapie geologicznej Polski (ark. 388 – Santok) w zasięgu obszarów objętych opracowaniem projektu planu w budowie geologicznej występują m.in. czwartorzędowe:

- piaski i żwiry wodnolodowcowe,
- gliny zwałowe z wkładkami piasków pyłowych.

Wskazane powyżej utwory czwartorzędowe wytworzone zostały w okresie plejstocenu, podczas stadiału górnego, zlodowacenia Wisły, zlodowacenia północnopolskiego.

2.4. Zasoby naturalne

W granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu nie stwierdzono występowanie zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin.

Zgodnie z mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, tj. terenów wymagających szczególnej ochrony (Kleczkowski i inni, 1990) obszary położone w granicach niniejszego opracowania zlokalizowane są poza granicami udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższy z nich, tj. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 138 Toruń – Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów opracowania.

Wspomniany GZWP nr 138 Toruń – Eberswalde obejmuje wschodnią część gminy Santok, a jego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 192 720 m³/d. Zbiornik położony jest na głębokości od ok. 20 do 60 m p.p.t. Jego przeważająca część pozbawiona jest izolacji lub jest to izolacja słaba. Zdecydowaną część zbiornika stanowią tereny o bardzo wysokiej podatności. Skutkiem tego jest wysokie zagrożenie i w wielu miejscach słaba jakość wód związana z migracją wód zanieczyszczonych w centralnej części zbiornika. Jakość wód przedmiotowego GZWP jest zróżnicowana. Wody klasy II i III (tj. jakość dobra i zadowalająca) występują zwykle w obrębie tarasów wysokich pradolin i na wysoczyznach. Wody klasy IV i V występują natomiast na obszarach torfowisk oraz w rejonach zabudowy intensywnego rolnictwa – najczęściej ma to miejsce w centralnej części zbiornika.

Kod GZWP	Nazwa GZWP	Wiek utworów	Typ zbiornika	Głębokość zbiornika	Szacunkowe zasoby [tys. m ³ /d]
138	Toruń - Eberswalde	trzeciorzęd/ czwartorzęd	pasmowy	od ok. 20 do 60 m p.p.t.	192 720

Tab. 1 Charakterystyka GZWP nr 138 Toruń – Eberswalde

Źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl>

2.5. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Obszary objęte projektem planu zlokalizowane są w granicach obszaru dorzecza Odry, należącym do zlewiska Morza Bałtyckiego. Obszar gminy przynależy do zlewni dolnej Warty (II rzędu), która stanowi jego główną oś hydrograficzną.

Południową i zachodnią granicę gminy Santok stanowi rzeka Warta, której długość na terenie omawianej jednostki wynosi ok. 15 km. Jej brzeg na całej długości ma zróżnicowany charakter. Obok odcinków gdzie nurt rzeki biegnie blisko brzegów powodując podcinanie skarpy brzeżnej istnieją również sztucznie usypane kamienne ostrogi, pod osłoną których powstają zatoki o wolnym nurcie. Rzeka uregulowana jest na całym omawianym powyżej odcinku. Prawobrzeżnym dopływem Warty na terenie gminy Santok jest rzeka Noteć. Jest ona silnie meandrującą rzeką nizinną o małym spadku i stosunkowo niewielkim odpływie. Centralna i południowo - zachodnia część gminy Santok pocięta jest szeregiem kanałów, odprowadzających głównie do Noteci nadmiary wód z międzyrzecza Warty i Noteci. Łączna długość wszystkich kanałów na obszarze analizowanej jednostki wynosi ok. 52 km

Na obszarze gminy nie występują ponadto większe jeziora. W północno - wschodniej części gminy, na obszarze Puszczy Gorzowskiej, zlokalizowane są trzy, śródlądowe zbiorniki wodne, tj.: Jezioro Przecięte (Grzybno), Jezioro Racze i Jezioro Racze Małe o powierzchni odpowiednio ok. 14 ha, 6 ha i 2 ha. Przedmiotowe jeziora to zbiorniki typu rynnowego, stanowiące pozostałość po działalności lądolodu zlodowacenia północnopolskiego. Jeziora te połączone są dopływem, a ich wody odprowadzane są nieoznaczonym ciekim do Kanału Otok. W południowo-wschodniej części gminy (zwłaszcza na północ

od miejscowości Lipki Wielkie) występują liczne, niewielkie i płytkie sztuczne zbiorniki wodne w postaci stawów. Na rozległych płaskich terenach doliny Noteci, wody gruntowe zalegają płytko, co sprzyja tworzeniu tego typu zbiorników.

Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym w granicach gminy Santok jest piętro czwartorzędowe. Piętro neogeńskie odgrywa podrzędną rolę. W obrębie zawodnionych utworów czwartorzędowych zasadniczą rolę odgrywa kilka poziomów wodonośnych

Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Podstawowymi jednostkami gospodarowania wodami są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Sporządzane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oceny wód powierzchniowych bazują na sieci punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk). Podstawę do jej wyznaczenia na terenie województwa lubuskiego stanowiły opracowane przez KZGW wykazy wód oraz zalecenia i wskazówki Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Gmina Santok pod względem hydrograficznym należy do dorzecza Odry, do zlewni dolnej Warty (II rzędu). Głównymi ciekami wodnymi przepływającymi przez obszar analizowanej jednostki są rzeki Warta i Noteć oraz Kanał Otok, które zbiegają się w pobliżu wsi Santok. Wszystkie z wyżej wymienionych cieków wodnych zostały uregulowane oraz obwarowane. Na obszarze gminy nie występują większe zbiorniki wód stojących. Teren gminy pocięty jest również szeregiem kanałów odprowadzających, głównie do Noteci, nadmiary wód z międzyczecza Warty i Noteci. Występuje tutaj również znaczna ilość starorzeczy (w tym ciągle mających połączenie z głównym korytem), rozlewisk, okresowych zalewów oraz terenów podmokłych.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Obszary objęte projektem planu położone są w obszarze JCWP rzecznych Kłodawka (RW60001018929) oraz Warta od Noteci do ujścia (RW6000211899). Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ww. JCWP określono jako zagrożony.

Typ zlewni	Nazwa zlewni JCWP	Typ JCWP	Status	Ogólna ocena stanu wód	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
rieczna	Kłodawka (RW6000101892)	PNp - potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód	zły stan wód	zagrożona
rieczna	Warta od Noteci do ujścia (RW6000211899)	RwN - wielka rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód	zły stan wód	zagrożona

Tab. 2 Charakterystyka zlewni jednolitych części wód powierzchniowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (dalej JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Zgodnie z podziałem Polski z 2023 r. na 174 JCWPd teren gminy Santok leży na obszarze trzech jednolitych części wód podziemnych. Do wspomnianych części zaliczane są: JCWPd 33 (PLGW600033), JCWPd 41 (PLGW600041) oraz JCWPd 34 (PLGW600034).

Obszary objęte projektem planu położone są w całości w granicach JCWPd 33 (PLGW600033). Przedmiotowa JCWPd stanowi wielopoziomowy złożony system wodonośny. W obrębie systemu wód zwykłych wyróżnione zostały 4 poziomy wodonośne: 3 czwartorzędowe i 1 neogeński. Granica północna JCWPd poprowadzona została po wododziale wód powierzchniowych zlewni II - rzędu rzeki Warty, natomiast granice południowa i wschodnia nie są poprowadzone po wododziale wód powierzchniowych. Granica południowa położona jest w dolinie rzeki Warty, która stanowi oś drenażu wód podziemnych. JCWPd obejmuje północno-zachodnią część zlewni II-rzędu Warty. Rzeka Warta wraz z dopływami stanowi natomiast bazę drenażu poziomów wodonośnych czwartorzędu i neogenu.

Nazwa JCWPd	Region wodny	Dorzecze	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Cel środowiskowy		Cel środowiskowy dla JCWPd
					stan chemiczny	stan ilościowy	
PLGW600033	Warty	Odry	dobry	słaby	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy	jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu

Tab. 3 Charakterystyka JCWPd nr 33

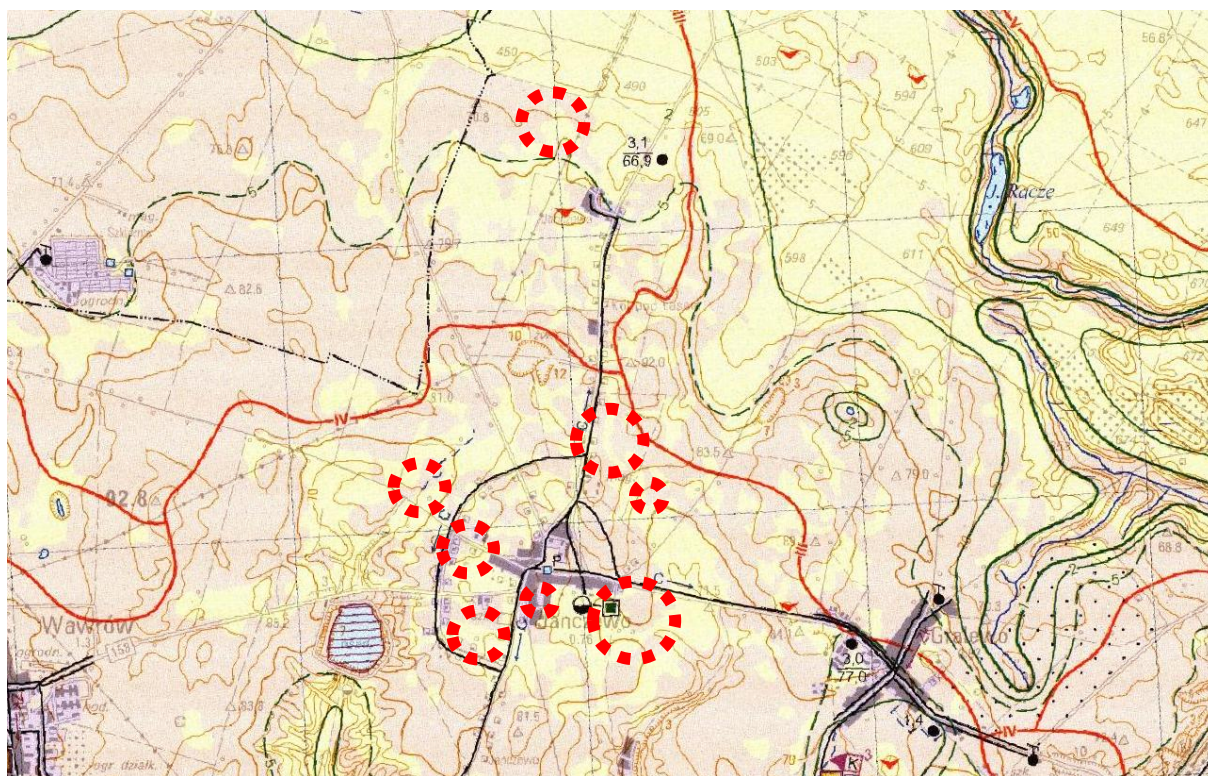
Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Według zamieszczonego poniżej fragmentu mapy hydrograficznej Polski obszary objęte opracowaniem projektu planu położone są w granicach topograficznego działu wodnego III i IV rzędu. Poziom wód gruntowych na tym terenie zalega na głębokości od ok. 3,0 m p.p.t. do ok. 5,0 m p.p.t. Jest

to obszar o małym zróżnicowaniu warunków występowania i własności warstwy wodonośnej. Występujące w granicach poszczególnych obszarów opracowania grunty charakteryzują się zróżnicowaną przepuszczalnością wody. W ramach analizowanych obszarów wyróżnić można tereny o przepuszczalności:

- średniej – piaski i skały lite silnie uszczelinione,
- słabej – gliny i pyły,
- zróżnicowanej – grunty antropogeniczne.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż zarówno w granicach obszarów opracowania, jak i w ich sąsiedztwie, gdzie występują tereny przekształcone przez człowieka (tj. tereny posiadające układ drogowy i pojedyncze zabudowania) głębokość zalegania wód gruntowych może być inna, niż w warunkach naturalnych. Łączyć może się to przede wszystkim z utwardzeniem terenu, a także zmianą warunków spływu powierzchniowego.



Kl	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów	Kl	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów
1	łatwa	rumosze i żwiry	4	zmienna	grunty organiczne
2	średnia	piaski i skały lite silnie uszczelinione	5	zróżnicowana	grunty antropogeniczne
3	słaba	gliny i pyły	6	bardzo słaba	skały lite słabo uszczelnione i iły

Ryc. 12. Fragment mapy hydrograficznej z zaznaczonymi orientacyjnymi granicami obszarów objętych opracowaniem

Źródło: Opracowanie własne na podstawie szczegółowej mapy hydrograficznej Polski w skali 1:50 000, uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

2.6. Jakość wód

Celem monitoringu jakości wód jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW). Na potrzeby niniejszego opracowania analizy jakości wód dokonano w oparciu o ocenę jakości wód powierzchniowych prowadzoną dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Jak już wcześniej wspomniano część terenów objętych projektem planu, położona jest w obszarze zlewni JCWP rzecznych Kłodawka (RW60001018929). Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania wykonane w 2020 roku w punkcie pomiarowo kontrolnym Kłodawka – m. Gorzów Wlkp., znajdującym się najbliżej obszaru objętego opracowaniem, w granicach JCWP rzecznych, wykazały następujące wyniki:

- klasa elementów biologicznych: 4,
- klasa elementów fizykochemicznych: >2,
- potencjał ekologiczny: słaby potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny: poniżej dobrego,
- ocena stanu JCWP: zły stan wód.

Pozostała część obszarów objętych projektem planu, położona jest w obszarze zlewni JCWP rzecznych Warta od Noteci do ujścia (RW6000211899). Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania wykonane w 2020 roku w punkcie pomiarowo kontrolnym Warta – m. Kostrzyn znajdującym się najbliżej obszaru objętego opracowaniem, w granicach JCWP rzecznych, wykazały następujące wyniki:

- klasa elementów biologicznych: 4,
- klasa elementów fizykochemicznych: >2,
- potencjał ekologiczny: słaby potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny: poniżej dobrego,
- ocena stanu JCWP: zły stan wód.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW). 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 174 części, obszary objęte opracowaniem projektu planu należą do JCWPd nr 33 (PLGW600033). Zgodnie z zapisami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” do celów środowiskowych ww. JCWPd należy utrzymanie dobrego stanu chemicznego i uzyskanie dobrego stanu ilościowego. Ponadto cel środowiskowy wspomnianej JCWPd, związany z przeznaczeniem poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do

spożycia określa, że jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu. Wody przedmiotowej JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem wskazanych powyżej celów.

2.7. Gleby

Na terenie gminy Santok przeważają gleby brunatne i piaszkowe wykształcone z piasków słabo gliniastych i gliniastych. Rzadziej, głównie w południowej części gminy, występują gleby torfowe oraz murszowo-torfowe. Wśród mad występują mady początkowego stadium rozwojowego, mady brunatne i czarnoziemne (występujące w dolinach Warty i Noteci). W dolinie Warty występują natomiast głównie mady rzeczne – są to: mady właściwe (najbliżej koryta rzeki), mady brunatne (na obszarach zachowanych w dolinie lasów łęgowych) oraz mady próchniczne (wykształcone z dala od koryta rzeki, w strefie sporadycznych zalewów).

W środkowej części gminy w rejonie wsi Santok i Gralewo znajdują się gleby bielice, brunatne właściwe oraz kwaśne. Są to gleby dobre i bardzo dobre, które należą do kompleksu przydatności rolniczej pszennej dobrej i żytniej bardzo dobrej. W części północno-wschodniej gminy występują gleby należące do żytniej słabej kompleksu przydatności rolniczej. Na pozostałym terenie znajdują się gleby należące do pszennej wadliwej i żytniej dobrej kompleksu przydatności rolniczej. W obszarze tym nie występują grunty o najwyższych klasach bonitacyjnych. Mimo to gmina ma charakter typowo rolniczy i użytki rolne stanowią ponad połowę jej obszaru. Gleby uprawne znajdują się w większości na zachodnim i środkowo-południowym obszarze gminy.

Według podziału bonitacyjnego w ogólnej powierzchni gruntów ornych gminy Santok przeważają gleby średniej klasy IVa i IVb stanowią 46,2%, gleby słabe klas V i VI zajmują 39,9%, a gleby dobrej klasy IIIa i IIb obejmują 13,9% powierzchni gminy. Na terenie analizowanej jednostki nie występują gleby najlepszej jakości, tj. klasy I i II. Gleby najwyższych klas występują w północno-zachodniej i centralnej części gminy (w rejonie Wawrowa, Czechowa, Janczewa i Gralewa) oraz w strefach krawędziowych doliny Warty. Gleby najniższych klas znajdują się natomiast w północno-wschodniej i południowej części gminy. Użytki zielone ograniczone są do dolin rzek i terenów podmokłych. Wśród użytków zielonych nieznacznie dominują użytki słabej klasy V i VI, które zajmują 51,7% powierzchni użytków. Użytki klasy średniej III i IV stanowią 48,3% powierzchni obszaru gminy. Zdecydowana większość użytków zlokalizowana jest w południowej części jednostki, tj. w pradolinie Warty i Noteci.

Gleby występujące w granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu, przedstawionych na załączniku nr 1, arkusz 1, stanowią głównie:

- gleby brunatne kwaśne kompleksu żytniej słabej oraz tereny niesklasyfikowane – występujące w ramach terenu przy ul. Lipowej,
- gleby bielice właściwe i pseudobielice kompleksu żytniej bardzo dobrej i gleby brunatne kwaśne kompleksu żytniej dobrej – występujące w ramach terenu u zbiegu ul. Lipowej i Owocowej,
- gleby bielice właściwe i pseudobielice kompleksu żytniej bardzo dobrej i gleby brunatne kwaśne kompleksu żytniej słabej – występujące w ramach terenu u zbiegu ul. Owocowej i Orzechowej.

Ponadto zgodnie z informacjami zawartymi na załączonej poniżej mapie w ramach przedmiotowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie szczegółowej mapy glebowo rolniczej Polski w skali 1:50 000, uzyskanej ze strony www.geoportal.gov.pl

- gleby brunatne kwaśne kompleksu żytniego słabego,
- gleby brunatne kwaśne kompleksu żytniego bardzo słabego,
- gleby brunatne kwaśne kompleksu żytniego dobrego,
- gleby biellicowe właściwe i pseudobiellicowe kompleksu żytniego bardzo dobrego.

Gleby występujące w granicach omawianego powyżej obszaru objętego projektem planu

obszary łąk podmokłych. Ponadto przy ujściu Noteci, pośród podmokłych łąk rozwinęły się torfowiska niskie typu eutroficznego i mezotroficznego.

Charakterystycznym elementem krajobrazu rolniczego gminy Santok są zadrzewienia śródpolne występujące na obszarze całej analizowanej jednostki. Podobnie sytuacja ta wygląda w kontekście zadrzewień przyzagrodowych i przydrożnych. W południowo - wschodniej części gminy tereny rolnicze poprzecinane są gęstą siecią rowów melioracyjnych, którym towarzyszą zazwyczaj szpalery zadrzewień i zakrzewień. Duże połacie, zwłaszcza na terenach intensywniej użytkowanych przez człowieka, zajmują zbiorowiska synantropijne.

Obszary objęte projektem planu stanowią częściowo tereny niezabudowane i niezagospodarowane. W ramach przedmiotowych terenów występują głównie tereny otwarte w postaci gruntów ornych oraz łąk i pastwisk. W ich granicach występują również zbiorowiska roślinności segetalnej, tj. jedno- lub dwuletnich chwastów, rzadziej bylin. W ramach poszczególnych obszarów występują również liczne zadrzewienia i zakrzewienia. Ponieważ część z omawianych obszarów objętych opracowaniem projektu planu jest zabudowana, to w ich granicach występuje szata roślinna stanowiąca roślinność ozdobną, towarzyszącą zabudowie. Zieleń urządzona zajmuje jednakże jedynie nieznaczny odsetek wszystkich obszarów objętych opracowaniem.

Zgodnie z informacjami pochodzącymi ze strony Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (opracowanymi w ramach inwentaryzacji z 2007 r) przedstawiającymi gatunki roślin chronionych w granicach obszarów opracowania możliwe jest występowanie:

- siedlisk (6120) ciepłolubnych, śródlądowych muraw napiaskowych (*Koelerion glaucae*),
- siedlisk (9170) grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*).

FAUNA

Wśród głównych czynników wpływających na skład gatunkowy fauny na terenie gminy wskazać należy: znaczny wskaźnik lesistości, obecność dolin rzecznych i terenów podmokłych, a także rolniczy charakter obszaru gminy. Obecność terenów zurbanizowanych warunkuje natomiast występowanie gatunków związanych z siedliskami człowieka.

W grupie ssaków, z uwagi na znaczny odsetek lasów w powierzchni gminy, licznie występuje zwierzyna reprezentowana przez jelenie, sarny i dziki. Wśród drobnej zwierzyny bytującej na terenie gminy wyróżnić można między innymi takie gatunki jak: lisy, zające, borsuki, tchórze, czy kuny. Do pospolicie występujących gryzoni należą natomiast: myszowate (myszy, szczury), nornikowate (nornik zwyczajny, nornik rudy) oraz wiewiórki. Kępy krzewów i zadrzewień stanowią potencjalne miejsce żerowania pospolitych gatunków nietoperzy, tj. borowca wielkiego, czy mroczka późnego. Siedliska wilgotne mogą stanowić ponadto miejsce żerowania dla nocka rudego.

Przedstawicielami awifauny na terenie gminy są ptaki związane z siedliskami rolniczymi, terenami leśnymi, a także liczne na terenie gminy ptaki wodno - błotne. Typowymi ptakami leśnymi są natomiast: dzięcioły, sikory, pełzacze, sówka i kowalik. Zadrzewienia i zakrzewienia stanowią dobre siedlisko do życia dla takich gatunków jak: gołąb grzywacz, zięba, trznadel, kos, pierwiosnek, piecuszek, kapturka, bogatka, słowik rdzawy, wilga, zaganiacz. Grupę związaną z siedliskami rolniczymi reprezentują natomiast: skowronek, pliszka żółta, potrzuszc, kuropatwa, przepiórka, bażant. Prawdopodobne jest

także występowanie na obszarze gminy drapieżnych gatunków ptaków, wśród których wskazać można: bielika, myszołowa, jastrzębia, krogulca oraz rybołowa. Znaczący udział w awifaunie gminy Santok mają również gatunki synurbijne, tj.: wróbel domowy, mazurek, szpak, kopciuszek, jaskółka, czy kos. Powszechnym gatunkiem na analizowanym terenie jest także bocian biały, którego gniazda znajdują się obecnie w różnych częściach gminy.

Jak już wcześniej wspomniano jedynie część obszarów znajdujących się w granicach opracowania jest w całości niezabudowany i niezagospodarowany. Występująca na przedmiotowych terenach fauna stanowi głównie ptactwo oraz zwierzynę charakterystyczną dla siedlisk polnych i leśnych. Ponadto występowanie w granicach obszarów opracowania terenów zieleni otwartej stwarza dobre warunki dla pojawiania się na analizowanych terenach znacznie większej liczby gatunków ptaków, a także migrowania niektórych gatunków ssaków (tj. np. lis, kuna, czy dzik). Jak już wcześniej wspomniano część omawianych terenów znajdujących się w granicach obszaru opracowania projektu planu jest zabudowana i zagospodarowana. Biorąc pod uwagę znaczne zainwestowanie i antropogeniczne przekształcenie części terenów znajdujących się w granicach obszaru objętego opracowaniem, stałą obecność ludzi, a także powszechne występowanie ogrodzeń, również warunki bytowania zwierząt na tych terenach są mocno ograniczone i dotyczą wyłącznie pospolitych gatunków synantropijnych.

2.9. Formy ochrony przyrody

Główną myślą systemu obszarów chronionych jest stworzenie przestrzennego układu, wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody, połączonych korytarzami ekologicznymi w celu przeciwdziałania fragmentacji środowiska przyrodniczego i powstawania kolejnych barier utrudniających lub uniemożliwiających funkcjonowanie powiązań ekologicznych.

Obszar objęty projektem planu położone są w większości poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Jedynie jeden z nich, zlokalizowany przy wschodniej granicy obrębu Janczewo położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci. Częściowo, fragment obszaru objętego niniejszym opracowaniem, znajduje się również w granicach obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci” (PLB080002) oraz obszaru Natura 2000 „Ujście Noteci” (PLH080006).

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci utworzony został na podstawie rozporządzenia Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego. Całkowity zasięg obszaru ochrony obejmuje teren o powierzchni ok. 31 766,3 ha. Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie miasta Gorzów Wielkopolski, a także na obszarze gmin: Deszczno, Drezdenko, Przytoczna, Santok, Skwierzyna, Stare Kurowo oraz Zwierzyn.

Celem ochrony tego obszaru jest zachowanie kulturowego i przyrodniczego krajobrazu wnętrza i krawędzi wielkich dolin rzecznych. Wśród cennych obiektów kulturowych wskazać należy: cmentarzyska, średniowieczne osady, zabytkowe kościoły oraz liczne stanowiska archeologiczne.

Na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- 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,

- 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,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci” (PLB080002)

Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci”, zajmuje w granicach gminy powierzchnię ok. 6 208 ha (tj. ok. 25% jego całej powierzchni) i zajmuje jej centralną i północno-wschodnią część. Obszar ten stanowi jedno z czterech charakterystycznych rozszerzeń Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej o szerokości dochodzącej do ok. 13,5 km. Ponad 50% przedmiotowego obszaru stanowi mozaika rozproszonej zabudowy wiejskiej, gruntów ornych, a także niewielkich powierzchniowo łąk i pastwisk. Obszar międzywała tworzy natomiast mozaika łąk kośnych i pastwisk, zbiorowisk szuwarowych, starorzeczy oraz szybko zwiększających powierzchnię, inicjalnych stadiów lasów łęgowych. Na większości omawianego obszaru prowadzona jest średnio intensywna i ekstensywna gospodarka łąkowo-pastwiskowa.

W okresie wiosennych wzebrań zalaniu lub podtopieniu ulega głównie międzywale. Ostoja jest natomiast prawie bezleśna. W jej granicach znajdują się jedynie niewielkie powierzchniowo lasy wierzbowe, olsy, a lokalnie na wydmach również suche bory sosnowe (w płatach po kilka, kilkadziesiąt ha). Na obszarze „Dolina Dolnej Noteci” stwierdzono łącznie 26 łęgowych gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, a także 38 gatunków regularnie migrujących nie wymienionych w załączniku I ww. dyrektywy, z czego 24 gatunki spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony. W granicach obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci” występują takie gatunki ptaków jak: kania czarna, kania ruda, rybitwa czarna. Ponadto w stosunkowo wysokim zagęszczeniu zaobserwować można również: błotniaka stawowego, derkacza, dzięcioła średniego, czy kropiatkę.

Zgodnie z planem ochrony przyjętym 2014 r. dla Obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci”, do istniejących zagrożeń przedmiotów ochrony należy m.in.: zaniechanie gospodarki pastwiskowej, melioracje, regulacja koryt rzecznych, zanieczyszczenie wód, czy też zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.

Ponadto w granicach przedmiotowego terenu wyróżnić można potencjalne zagrożenia mogące wystąpić w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci”. Wśród nich wyróżnić można m.in.: zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, modyfikowanie funkcjonowania wód, produkcja energii

wiatrowej, śmierć lub uraz w wyniku kolizji, regulowanie i zmiana przebiegu koryt rzecznych, zmiana sposobu uprawy, zalesianie terenów otwartych, hodowla zwierząt, obce gatunki inwazyjne, czy też zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.

Obszar Natura 2000 „Ujście Noteci” (PLH080006)

W granicach gminy Santok, w jej centralnej części, znajduje się przeważająca część Obszaru Natura 2000 „Ujście Noteci” (PLH080006) o powierzchni ok. 2 711 ha (tj. ok. 68% jego całkowitej powierzchni). Ostoja obejmuje płaski obszar teras zalewowych dwóch dużych rzek tj. Warty oraz Noteci. Koryta wspomnianych rzek, jednocześnie wyznaczają i stanowią główną oś przebiegu omawianego obszaru. W miejscowości Santok znajduje się ponadto obszar węzła ujściowego, w którym wody niesione przez Noteć wpadają do Warty. Cechą charakterystyczną obszaru jest m.in. bardzo dobrze wykształcona północna krawędź doliny o stosunkowo dużym nachyleniu zboczy ciągnącym się na odcinku między Gorzowem Wlkp. a Santokiem. Ponad 85% omawianego obszaru stanowi mozaika ekstensywnie użytkowanych siedlisk łąkowo-pastwiskowych i gruntów ornych. Obszar „Ujście Noteci” jest ważny dla ochrony siedlisk muraw kserotermicznych, lasów łęgowych oraz starorzeczy i mulistych brzegów rzek, w tym także cennych siedlisk ziołorośli nadrzecznych. Na terenie ostoji znajdują się stanowiska kilku rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, zarówno w skali Polski, jak i w skali regionu. Łącznie na terenie obszaru „Ujście Noteci” stwierdzono występowanie 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy siedliskowej, a także 9 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy, z czego wszystkie typy siedlisk przyrodniczych oraz 2 gatunki zwierząt spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru o znaczeniu wspólnotowym.

Zgodnie z planem zadań ochronnych z 2014 r. do istniejących zagrożeń w granicach Obszaru Natura 2000 „Ujście Noteci”, dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych należą m.in.: wędkarstwo, zaniechanie/brak koszenia, zarzucenie pasterstwa i wypasu, gatunki inwazyjne. Natomiast do potencjalnych zagrożeń w ramach przedmiotowego obszaru należy zaliczyć m.in.: regulowanie (prostowanie) i zmiana przebiegu koryt rzecznych, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, zalesienie terenów otwartych, wycinka lasu.

2.10. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Odnosząc się do zagadnień dotyczących dziedzictwa kulturowego i zabytków wskazać należy, że w ramach obszarów objętych projektem planu nie występują budynki i obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, a także obiekty wpisane do rejestru zabytków. Jedynie w granicach jednego z terenów opracowania projektu planu, położonego przy ul. Lipowej, występuje zewidencjonowane stanowiska archeologiczne.

2.11. Klimat lokalny

Gmina Santok charakteryzuje się szczególnymi warunkami termicznymi, co związane jest głównie z występowaniem na tym terenie pradoliny i wysoczyzny. Z uwagi na osłonięcie pradoliny od północy barierą wysoczyzny, przeważają w jej granicach wyższe temperatury. Kotlinowy charakter gminy wywołuje powstawanie na jej dnie zastoisk zimnego powietrza. To prowadzi z kolei do powstawania w pradolinie częstych inwersji termicznych, a także wyższych niż na wysoczyźnie amplitud termicznych i niższych temperatur minimalnych. Średnie temperatury wzdłuż pradoliny, we wszystkich miesiącach,

obniżają się w kierunku wschodnim. Wzrost stopnia kontynentalizmu we wschodnim kierunku wyraża się we wzroście średniej rocznej amplitudy temperatury.

Klimat doliny dolnej Warty i Noteci charakteryzuje się znaczną zmiennością. Wyraźne zróżnicowanie rzeźby terenu związane jest z obecnością systemu dolinnego krawędzi wysoczyznowej oraz terenów wysoczyznowych, co wpływa nie tylko na zróżnicowanie warunków klimatycznych na ich obszarze, ale także na zmienność warunków wzdłuż pradoliny. Jej równoleżnikowy układ wpływa na przemieszczanie się z zachodu oceanicznych, wilgotnych mas powietrza. W efekcie na obszarze tym dominują wiatry zachodnie (W, NW i SW). Najmniejszym udziałem odznaczają się natomiast wiatry sektora północnego (N i NE). Dominacja wiatrów zachodnich decyduje o znacznym zachmurzeniu tego obszaru bowiem napływają tam głównie masy wilgotnego powietrza morskiego. W okresie zimowym przeważają wiatry wschodnie (NE i SE) pochodzące z wyżu azjatyckiego. Przynoszą one mroźną pogodę, jej ochłodzenie i stabilizację. Wiosną na terenie gminy dominują wiatry północne (NW, N, NE), latem przeważają natomiast wiatry zachodnie (E, W i SW).

Obszary objęte projektem planu zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, zlokalizowane są w obrębie zaliczanym do śląsko - wielkopolskiej dzielnicy rolniczo - klimatycznej. Klimat na przedmiotowym obszarze określany jest jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przede wszystkim przez średnie wpływy oceanicznych mas powietrza. Przedmiotowy obszar charakteryzuje się deszczowym latem i ciepłą zimą. Wszystko to wpływa pośrednio na rozkład temperatury i opadów atmosferycznych w ciągu roku. Zimy na tym terenie są łagodne i krótkie. Średnia temperatura powietrza w najchłodniejszym miesiącu styczniu nie przekracza -2°C . Lata są natomiast wczesne, długie i ciepłe. Najcieplejszym miesiącem przedmiotowego rejonu jest lipiec ze średnią temperaturą powyżej 19°C . Przekłada się to natomiast na średnią roczną temperaturę powietrza wynoszącą około 9°C . Region ten charakteryzuje się jednym z najdłuższych w Polsce okresów wegetacyjnych, wynoszącym od 220 dni w jego zachodniej części do 210 dni w części wschodniej. Średnia suma opadów na obszarze gminy wynosi około 550 mm. Na wskazanych obszarach przeważają wiatry zachodnie.

Warunki klimatyczne obszarów objętych projektem planu mogą różnić się nieznacznie od ogólnych parametrów dla obszaru całej gminy, jednakże zakłada się, iż wartości te są reprezentatywne. Jak już wcześniej wspomniano topoklimat obszaru kształtowany jest przede wszystkim przez takie czynniki jak: pokrycie terenu, rzeźba terenu (w tym ekspozycja i nachylenie zboczy), szata roślinna, a także rodzaj podłoża i stosunki wodne.

2.12. Jakość powietrza

Jakość powietrza na danym obszarze zależy jest od zawartości w nim różnorodnych substancji, których koncentrację uznać można za podwyższoną. Sytuacja ta wystąpić może np. w przypadku pyłu zawieszonego. Poziomy stężenie zanieczyszczeń w powietrzu zależą od wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery, a także warunków meteorologicznych. Istotny wpływ mają zarówno zanieczyszczenia transgraniczne, napływające z sąsiednich obszarów oraz atmosferyczne przemiany fizyko-chemiczne. Procesy te mają wpływ zarówno na kształtowanie tzw. tła zanieczyszczeń, które jest wynikiem ustalania się stanu równowagi dynamicznej w dalszej odległości od źródła emisji oraz na zasięg występowania

podwyższonych stężeń w rejonie bezpośredniego oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń. Wyróżnia się trzy główne źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery, są to: emisja punktowa, powierzchniowa i emisja przemysłowa

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 obszarów objętych projektem planu do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego zaliczyć można występująca zarówno w ich granicach, jak i w najbliższym sąsiedztwie zabudowę, która w znacznym stopniu ogrzewana jest przez indywidualne systemy grzewcze, lokalne kotłownie i paleniska domowe. Wspomnieć należy, że stężenia dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i pyłów zawieszonych są wyższe w okresie zimowym, a niższe w okresie letnim. Do źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego zaliczyć można także ciągi komunikacyjne zlokalizowane w najbliższym sąsiedztwie terenów objętych opracowaniem. 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 nie będzie stanowić bezpośredniego zagrożenia dla utrzymania standardów jakości powietrza atmosferycznego w granicach projektu planu. Korzystnie na kształtowanie lokalnej jakości powietrza wpływać mogą natomiast tereny otwarte zlokalizowane zarówno w ramach terenów objętych opracowaniem, jak i w ich najbliższym sąsiedztwie. Przedmiotowe tereny sprzyjają bowiem utrzymaniu korzystnych warunków przewietrzania analizowanych obszarów. Pozytywnie na poszczególne obszary wchodzące w skład opracowania wpływać będzie także sąsiedztwo niewielkich kompleksów zadrzewień i zakrzewień.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadza monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu poszczególnych substancji w powietrzu. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2024. Raport wojewódzki za rok 2024” ukazuje ocenę jakości powietrza dla strefy lubuskiej, do której to, przynależy gmina Santok. W granicach obszaru gminy prowadzi się pomiar jakości powietrza w ramach monitoringu GIOŚ. 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 (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5} i PM₁₀, ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀, arsenu (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀, kadmu (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀, nikielu (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- b) pod kątem ochrony roślin nie wystąpiły przekroczenia dla dopuszczalnego poziomu: dwutlenku siarki (SO₂), tlenku azotu (NO_x), ozonu (O₃).

Pomiarów w ramach przedmiotowego monitoringu zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu poszczególnych substancji w powietrzu dokonano w strefach określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r. poz. 914):

- miasto Gorzów Wielkopolski,
- miasto Zielona Góra,
- strefa lubuska (reszta województwa).

Podane dla strefy lubuskiej wyniki stanowią średnią wyników zebranych ze stacji pomiarowych poza miastami, tj. poza terenem Zielonej Góry i Gorzowa Wielkopolskiego.

Zakres, jakość i ilość danych pomiarowych wykorzystanych w ocenie rocznej należy uznać za wystarczające dla wszystkich zanieczyszczeń. Przeprowadzone analizy wykazały, że jakość powietrza w stosunku do 2023 roku nie uległa zmianie.

2.13. Klimat akustyczny

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), dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu wyrażone są:

- wskaźnikami L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby,
- wskaźnikami L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) oraz L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska, które zaprezentowano w poniższej tabeli. Spełnienie poniższych wymogów, określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są realnymi możliwościami ograniczania hałasów.

Rodzaj zabudowy	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB		
	Drogi lub linie kolejowe	Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	Linie energetyczne	Drogi lub linie kolejowe	Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	Linie energetyczne

	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	50	45	64	59	50	40	50	45
Tereny mieszkaniowo - usługowe	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45

Tab. 4 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tereny, występujące w granicach opracowania częściowo podlegają w chwili obecnej ochronie akustycznej w środowisku. Stopień zanieczyszczenia obszaru hałasem związany jest w znacznej mierze z hałasem generowanym przez komunikację drogową przebiegającą w sąsiedztwie obszarów objętych opracowaniem projektu planu. 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-wieczornonocny) 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.

Wśród źródeł hałasu mogących występować w granicach obszarów opracowania i ich najbliższym sąsiedztwie wskazać należy przebiegające w otoczeniu tereny dróg odznaczające się zróżnicowanym obciążeniem komunikacyjnym, stanowiące jednocześnie podstawowe źródło emisji spalin i gazów. W rejonie dróg występuje lokalne pogorszenie warunków akustycznych. Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są między innymi: natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj jej nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Z uwagi na usytuowanie obszarów opracowania uznać można, że natężenia ruchu komunikacyjnego na tych terenach, a co za tym idzie zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest znikome. Natężenie hałasu generowanego przez samochody charakteryzuje się zmiennością w ciągu doby - większe występuje w porze dziennej, a znacząco mniejsze w porze nocnej. Jeżeli hałas przekraczający wartości dopuszczalne powstaje w związku z eksploatacją drogi, zarządzający zobowiązany jest do podjęcia działań eliminujących stwierdzone przekroczenia.

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 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940, z 2025 r. poz. 527, 680, 1668), 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 planu przystąpiono na podstawie uchwały Nr LVII/495/2023 Rady Gminy Santok z dnia 01 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Santok obszaru położonego w miejscowości Janczewo, zmienionej uchwałą Nr LXV/548/2023 Rady Gminy Santok z dnia 27 września 2023 r.

W granicach obszarów objętych niniejszym opracowaniem obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Santok w obrębie Janczewo uchwalony uchwałą Nr XX/145/12 Rady Gminy Santok z dnia 24 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski, dnia 16 lipca 2012 r., poz. 1432).

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje się przeznaczenie wskazanych obszarów objętych opracowaniem pod:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone na rysunku planu symbolami **MN**,
- teren elektrowni słonecznej oznaczony na rysunku planu symbolem **PEF**,
- tereny gazownictwa oznaczone na rysunku planu symbolami **IG**,
- tereny dróg dojazdowych oznaczone na rysunku planu symbolami **KDD**,
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej oznaczone na rysunku planu symbolami **KR**.

Wyznaczone i wskazane powyżej przeznaczenia terenów są zgodne z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok (uchwała Nr LXXIV/618/2024 Rady Gminy Santok z dnia 28 marca 2024 r.).

3.2. Ustalenia projektu planu

Projekt planu, dla którego sporządzana jest niniejsza prognoza składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Gminy Santok oraz z części graficznej, tj. rysunku planu w pięciu arkuszach, opracowanych w skali 1:2 000. 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 terenów w projekcie mpzp są:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone na rysunku planu symbolami **1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN i 17MN**,
- teren elektrowni słonecznej oznaczony na rysunku planu symbolem **1PEF**,
- tereny gazownictwa oznaczone na rysunku planu symbolami **1IG, 2IG i 3IG**,
- tereny dróg dojazdowych oznaczone na rysunku planu symbolami **1KDD i 2KDD**,

- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej oznaczone na rysunku planu symbolami **1KR**, **2KR** i **3KR**.

W zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody w projekcie planu wprowadzono:

- ustalenie, że zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu obszar objęty planem częściowo znajduje się w granicach:
 - obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Warty i Dolnej Noteci”,
 - obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci” (PLB080002),
 - obszaru Natura 2000 „Ujście Noteci” (PLH080006),
- ustalenie strefy izolacyjnej, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu, na terenie której:
 - zakazuje się lokalizacji paneli fotowoltaicznych, wiat oraz kontenerów,
 - nakazuje się lokalizację zieleni izolacyjnej,
- zakaz lokalizacji usług związanych ze składowaniem lub przetwarzaniem odpadów.

W projekcie planu zawarto również zapisy z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej, w ramach których ustalono:

- nakaz postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi w przypadku ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku podczas prowadzenia prac budowlanych i ziemnych,
- że dla stanowisk archeologicznych oznaczonych na rysunku planu obowiązują przepisy odrębne.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej w projekcie planu ustalono:

- że w granicach całego planu dopuszcza się wszelkie roboty budowlane w zakresie infrastruktury technicznej z uwzględnieniem ustaleń szczegółowych i ogólnych,
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
- dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnego ujęcia wody pitnej w przypadku braku możliwości zaopatrzenia z sieci,
- w zakresie zagospodarowania ścieków komunalnych i przemysłowych:
 - odprowadzanie poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem objętym planem,
 - do czasu budowy sieci kanalizacji sanitarnej dopuszczenie zagospodarowania w sposób indywidualny,
 - zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków jeżeli ich oddziaływanie wykracza poza działkę,
- w zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych:
 - retencjonowanie, rozsączanie lub odprowadzanie do nadziemnych lub podziemnych zbiorników retencyjnych w granicach własnej działki,
 - dopuszczenie odprowadzenia do sieci kanalizacji deszczowej,
- dopuszczenie zaopatrzenia w gaz z sieci gazowej oraz ze źródeł indywidualnych,
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub urządzeń wytwarzających energię elektryczną ze źródeł odnawialnych,

- zakaz lokalizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych,
- zaopatrzenie w energię ciepłą ze źródeł indywidualnych, w tym urządzeń wytwarzających ciepło ze źródeł odnawialnych,
- nakaz zapewnienia w granicach własnej działki miejsca do czasowego gromadzenia odpadów.

W projekcie planu wprowadzono ustalenia dotyczące istotnych zagadnień z punktu widzenia niniejszego opracowania, tj. wprowadzono m.in. zapisy odnoszące się do zakresu zagospodarowania i kształtowania zabudowy. W kontekście powyższego ustalono:

- w zakresie przeznaczenia:
 - lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej,
 - dopuszczenie lokalizacji budynków gospodarczych, garażowych, gospodarczo-garażowych i wiat,
 - zakaz zmiany przeznaczenia budynków gospodarczych, garażowych lub gospodarczo-garażowych na funkcje mieszkaniowe,
 - zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szeregowej lub grupowej,
- w zakresie zagospodarowania terenów oznaczonych symbolami **MN**:
 - maksymalny udział powierzchni zabudowy: 0,30,
 - minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 0,5.

W projekcie planu wprowadzono także ustalenia dotyczące istotnych zagadnień z punktu widzenia niniejszego opracowania, tj. wprowadzono m.in. zapisy odnoszące się do zakresu zagospodarowania i kształtowania zabudowy dla terenu elektrowni słonecznej. W kontekście powyższego ustalono:

- w zakresie przeznaczenia:
 - lokalizację elektrowni słonecznej, o dowolnej mocy zainstalowanej, wraz infrastrukturą niezbędną do jej funkcjonowania,
 - zakaz lokalizacji budynków,
 - dopuszczenie w odległości co najmniej 100 m od granicy strefy izolacyjnej oznaczonej na rysunku planu, lokalizację kontenerów związanych z funkcjonowaniem elektrowni słonecznej oraz magazynowaniem energii w niej wytworzonej,
- w zakresie zagospodarowania:
 - dopuszczenie lokalizacji paneli elektrowni słonecznej poza strefą izolacyjną oznaczoną na rysunku planu,
 - dopuszczenie, poza strefą izolacyjną i korytarzem technicznym, lokalizacji wiat o maksymalnej powierzchni 1% powierzchni działki budowlanej z dachami o dowolnej konstrukcji i nachyleniu połaci.

3.3. Powiązania z innymi dokumentami

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940, z 2025 r. poz. 527, 680, 1668), 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.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego w zakresie tekstowym i graficznym muszą być powiązane z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Przedmiotowy dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych fragmentów. Miejskowy plan zostaje uchwalony po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze Studium przez Radę Gminy.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok obszary objęte projektem planu położone są w:

- strefach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- strefie rolniczej z zaznaczoną granicą obszaru z dopuszczeniem lokalizacji wolnostojących urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 500 kW wraz ze strefą ochronną.

Planowane w projekcie planu przeznaczenia nie naruszają ustaleń Studium. Uznać należy więc, że uchwalenie planu stanowić będzie realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

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

W granicach obszarów objętych niniejszym opracowaniem obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Santok w obrębie Janczewo uchwalony uchwałą Nr XX/145/12 Rady Gminy Santok z dnia 24 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski, dnia 16 lipca 2012 r., poz. 1432).

Przedmiotowy dokument uaktualni i ustali zapisy prawa miejscowego w zakresie przyszłego zagospodarowania poszczególnych przestrzeni w dostosowaniu do obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska.

W przypadku odstąpienia od sporządzenia i uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zasady kształtowania polityki przestrzennej oraz sposób postępowania w sprawach przeznaczenia omawianych terenów na określone cele, ustalenia zasad ich zagospodarowania oraz zagadnienia związane z ochroną środowiska przyrodniczego określone będą na podstawie, wskazanego powyżej, obowiązującego mpzp. Przeznaczenie wskazanych nieruchomości zgodnie z projektem spowoduje zmianę możliwych do realizacji w ich granicach funkcji. Przedmiotowe tereny już w tej chwili częściowo są lub mogą zostać zabudowane, zgodnie z ustaleniami obowiązującego mpzp. W wyniku realizacji ustaleń obowiązującego dokumentu nastąpić może realizacja zabudowy, a w konsekwencji wystąpić mogą przekształcenia powierzchni ziemi i krajobrazu, w związku z posadowieniem budynków i obiektów im towarzyszących. Zmianie uleg mogą więc również warunki odpływu wód opadowych spowodowane utwardzeniem terenu. W związku z funkcjonowaniem zabudowy, zarówno istniejącej, jak i mogącej potencjalnie powstać, występować będzie emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku ze spalaniem paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, emisja spalin z samochodów użytkowników terenu, jak również emisja hałasu komunikacyjnego.

Zgodnie z powyższym obszary te niezależnie od tego, czy projektowana zmiana planu zostanie zrealizowana czy też nie poddawane będą działaniu wielu procesów, zarówno naturalnych, jak i antropogenicznych. Podkreślić należy jednakże, że prowadzenie procesów inwestycyjnych jest korzystniejsze zarówno dla przestrzeni, jak i środowiska w przypadku, gdy dla danego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który określa szereg istotnych zagadnień dotyczących kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Zapisy planu dotyczące możliwości realizacji inwestycji przeciwdziałać będą zbyt intensywnemu zagospodarowaniu, natomiast zapisy określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego uniemożliwią będą lokalizację przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.

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.

Uwzględniając fakt, że ochrona środowiska związana jest z różnymi rodzajami ludzkiej aktywności i skupia się na licznych zagadnieniach dotyczących ochrony poszczególnych komponentów przyrody wśród istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu wskazać należy:

- możliwość degradacji powierzchni ziemi spowodowaną dotychczasowym użytkowaniem terenu,
- osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP i JCWPd, w granicach których zlokalizowane są obszary objęte opracowaniem,
- zanieczyszczenie wód podziemnych mających pochodzenie antropogeniczne,
- występowanie charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych, przekształconych w wyniku działalności człowieka,
- zanieczyszczenia powietrza i wód oraz zagrożenia związane z generowaniem hałasu z terenów komunikacyjnych,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych (obszarów zurbanizowanych).

W związku z planowaną realizacją ustaleń zapisów projektu planu nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary przyrodnicze, gdyż plan ten przewiduje wiele ustaleń dotyczących zasad ochrony środowiska na terenach opracowania, których realizacja wpłynie na wyeliminowanie lub ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

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

Projekt planu, 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.UE.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. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, a także rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska,
- 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,
- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka oraz jego środowiska przyrodniczego przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczaniem

powietrza na dalekie odległości.

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 Lubuskiego,
- Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla odcinków dróg województwa lubuskiego,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Program Ochrony Powietrza dla stref województwa lubuskiego..

Wśród podstawowych celów polityki ekologicznej na obszarze województwa lubuskiego 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 zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych JCWP Kłodawka (RW60001018929) oraz Warta od Noteci do ujścia (RW6000211899), a także jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 33 (kod GW600033).

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu planu na osiągnięcie celów środowiskowych dla znajdujących się w granicach opracowania zlewni JCWP i JCWPd uznać należy, że nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań w tym zakresie i pogorszenia ich stanu. 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 następujące zapisy:

- w granicach całego planu dopuszcza się wszelkie roboty budowlane w zakresie infrastruktury technicznej z uwzględnieniem ustaleń szczegółowych i ogólnych,
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
- dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnego ujęcia wody pitnej w przypadku braku możliwości zaopatrzenia z sieci,
- w zakresie zagospodarowania ścieków komunalnych i przemysłowych:
 - odprowadzanie poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem objętym planem,
 - do czasu budowy sieci kanalizacji sanitarnej dopuszczenie zagospodarowania w sposób indywidualny,
 - zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków jeżeli ich oddziaływanie wykracza poza działkę,

- w zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych:
 - retencjonowanie, rozsączanie lub odprowadzanie do nadziemnych lub podziemnych zbiorników retencyjnych w granicach własnej działki,
 - dopuszczenie odprowadzenia do sieci kanalizacji deszczowej.

Dokumentem ustanowionym na szczeblu krajowym jest „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Głównym celem tego dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Celem ochrony środowiska zawartym w tym dokumencie jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska. Realizacja tego celu w projekcie planu następuje poprzez zapisy dotyczące gospodarki wodno-ściekowej oraz możliwość wykorzystania instalacji odnawialnych źródeł energii. Również planowanie przestrzenne, a więc uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwiększa udział powierzchni objętej miejscowymi planami w ogólnej powierzchni kraju, co przyczynia się do realizacji celu ochrony środowiska.

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 w granicach obszarów objętych opracowaniem będzie miało charakter długotrwały, związany m.in. z możliwością posadowienia nowej zabudowy i zwiększeniem zakresu powierzchni utwardzonych. Ustalenia dotyczące terenów przeznaczonych pod zabudowę, w tym wskaźników maksymalnej powierzchni zabudowy i minimalnej powierzchni biologicznie czynnej przytoczone zostały w rozdziale 3.2 niniejszej prognozy. Realizacja zabudowy wymusza konieczność realizacji fundamentów pod budynkami, co skutkować będzie naruszeniem ciągłości warstw glebowych. W efekcie realizacja ta doprowadzić może do czasowej zmiany stosunków wilgotnościowych i tlenowych w glebie. W odniesieniu do konieczności minimalizowania trwałych zmian w środowisku przyrodniczym istotne są więc ustalenia planu ograniczające powierzchnię zabudowy oraz nakazujące zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Konieczność zachowania wskazanego w planie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej ma charakter pozytywny, z uwagi na chociaż częściowe utrzymanie otwartego charakteru przedmiotowych obszarów. Istniejące i przyszłe zagospodarowanie obszarów przeznaczonych pod teren zieleni przyczynić może się m.in. do wzbogacenia występujących w granicach poszczególnych obszarów rodzimych gatunków roślin. Ponadto w konsekwencji istniejący stan gleb oraz naturalne ukształtowanie terenu zostaną zachowane, co będzie miało pozytywny wpływ na komponenty środowiska takie jak stan wód, gleby i powierzchnia ziemi. Biorąc pod uwagę fakt, że analizowane tereny należą do mało zróżnicowanych pod względem ukształtowania terenu, z wyróżniającymi się naturalnymi formami

morfologicznymi, przeobrażenia w obrębie rzeźby terenu nie będą zaliczane do znaczących. Niemniej, w trakcie prowadzenia prac budowlanych powierzchnia ziemi będzie adaptowana do założeń konkretnych projektów inwestycyjnych, co może potencjalnie spowodować powstanie nowych, antropogenicznych form, tj. powierzchnie niwelowane czy nieznaczne wyniesienia terenu.

Poza możliwością realizacji nowych obiektów kubaturowych zagrożenie dla powierzchni ziemi i gleb związane jest z instalowaniem infrastruktury technicznej towarzyszącej projektowanej zabudowie. Skutkiem rozwoju sieci mogą być okresowe zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleby związane z okresem budowy. W efekcie realizacji tych prac nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby, naruszenie jej struktury i zaburzenie profilu glebowego. W związku z powyższym po zakończonych pracach wszystkie powierzchnie powinny być odbudowane. Wykopy powinny być zrehabilitowane poprzez zasypanie z zachowaniem sekwencji występujących warstw. Po zakończeniu realizacji inwestycji zmiany na powierzchni ziemi i w krajobrazie nie będą jednakże znacząco widoczne.

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu będzie miało również charakter długotrwały, związany z posadowieniem paneli fotowoltaicznych w ramach jednego z obszarów opracowania projektu planu. Możliwość ich sytuowania związana jest z lokalizowaniem w tym miejscu konstrukcji wsporczych paneli fotowoltaicznych, stacji transformatorowych oraz magazynów energii, a także z usytuowaniem w tym miejscu pozostałej infrastruktury elektroenergetycznej oraz urządzeń i obiektów budowlanych. Naruszenie ciągłości warstw glebowych w granicach przedmiotowego terenu doprowadzi do czasowej zmiany stosunków wilgotnościowych i tlenowych w glebie. Instalacja farmy fotowoltaicznej w granicach jednego z obszarów objętych projektem planu nie spowoduje ingerencji w głębsze warstwy gruntu, a tym samym nie będzie skutkowała osuszaniem gruntów, co mogłoby doprowadzić do negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Realizacja paneli fotowoltaicznych nie będzie stanowić inwestycji trwale związanej z gruntem. Moduły fotowoltaiczne posadowione zostaną najprawdopodobniej na konstrukcjach wsporczych wbijanych bezpośrednio w ziemię. Ingerencja w strukturę gruntu może w tym wypadku odnosić się do działań polegających na miejscowym wyrównywaniu wierzchniej warstwy gruntu na głębokości maksymalnie do ok. 0,5 m. Montaż paneli fotowoltaicznych nie będzie więc powodował przemieszczania się warstw gleb oraz wywoływał zagrożenia jej zanieczyszczeniem. Realizacja inwestycji z zakresu fotowoltaiki nie wymaga utwardzenia powierzchni terenu poza obiektami związanymi z obsługą farmy (takie jak wspomniane wcześniej elementy - stacje transformatorowe, magazyny energii, budynki techniczne, czy niezbędne podjazdy). W związku z powyższym na przedmiotowym terenie nie zachodzi obawa znaczącej utraty powierzchni biologicznie czynnej terenu. Dodatkowo na wschód od obszaru, na którym możliwa jest realizacja paneli wyznaczona została strefa izolacyjna, szerokości 60,0m, co może pozytywnie wpływać na sąsiedztwo przedmiotowego obszaru.

Wspomnieć należy ponadto, że planowany na przedmiotowych obszarach rozwój istniejącego zagospodarowania nie będzie miał wpływu na ruchy masowe ziemi, gdyż procesy te nie występują w granicach obszarów objętych projektem planu.

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, czy geometrii dachów.

Pewne przekształcenia krajobrazu w granicach obszarów objętych projektem planu związane będą z możliwością powstania nowej zabudowy. Przewidywane oddziaływanie na krajobraz można uznać, jednak za akceptowalne z uwagi na planowany charakter możliwych do realizacji inwestycji. Wprowadzenie nowej zabudowy stanowić będzie dopełnienie istniejącego już na tych obszarach i w ich najbliższym sąsiedztwie sposobu zagospodarowania poszczególnych fragmentów opracowywanej przestrzeni. Uzupełnienie aktualnego stanu zagospodarowania, modyfikacja ukształtowania terenu poprzez wprowadzenie zabudowy, a co za tym idzie zmiany w szacie roślinnej wpłyną na przedmiotowe tereny wizualnie. Odbiór wizualny omawianych przestrzeni, z uwagi na ich planowane zagospodarowanie będzie miał charakter subiektywny. Początkowo w granicach obszarów opracowania, głównie w okresie prowadzenia prac budowlanych, niekorzystnym przemianom ulegnie estetyka krajobrazu. Późniejsze zmiany uzależnione będą od przyjętych koncepcji możliwości zagospodarowania przedmiotowych obszarów. Realizacja założeń planu spowoduje bowiem dalsze przekształcenie obszarów w kierunku krajobrazów antropogenicznych o typie podmiejskim, co nie oznacza, że nie może to mieć korzystnego wpływu na estetykę obszarów opracowania. Niekorzystny wpływ przyszłego zainwestowania na krajobraz, powinno obniżyć zachowanie wysokiego standardu zabudowy i zagospodarowania. Podsumowując, wszelkie oddziaływania w przytoczonym powyżej zakresie zaliczać można do stałych i bezpośrednich.

Istotnym elementem, wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni są także tereny zieleni dzięki, którym możliwe będzie zachowanie naturalnego charakteru omawianych przestrzeni. W celu ochrony terenów zieleni, w granicach obszarów objętych opracowaniem, ustalono wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Prognozuje się, że wprowadzenie nowych nasadzeń roślinności, w tym zieleni towarzyszącej zabudowie, pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę terenów przeznaczonych pod zabudowę. Z uwagi na występujące w granicach opracowania zadrzewienia i zakrzewienia, w celu zachowania walorów krajobrazowych, należy je możliwie zaadaptować w zagospodarowaniu poszczególnych obszarów. Ochrona drzew, krzewów i innych roślin pozwala zachować naturalny charakter roślinności na danym terenie oraz promować jego bioróżnorodność. Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy więc dokonać oceny i inwentaryzacji zieleni oraz zidentyfikować te z roślin, które są wartościowe i powinny zostać zachowane. Podczas planowania realizacji inwestycji opracowany powinien zostać projekt, który w miarę możliwości zminimalizuje ingerencję w naturalne środowisko. Ważne jest również uwzględnienie przestrzeni ochronnej wokół drzew, co pozwoli na zapewnienie odpowiednich warunków wzrostu. Podczas samej realizacji inwestycji wyznaczyć należy strefy ochronne dzięki którym możliwe będzie uniknięcie uszkodzeń mechanicznych. Strefy te powinny być odpowiednio oznakowane i ogrodzone, a stan znajdujące się w ich granicach zieleni na bieżąco monitorowany. Jeżeli zachowanie wszystkich roślin w pierwotnym miejscu okaże się niemożliwe warto rozważyć możliwość ich

przesadzenia w inne miejsce. Warto także rozważyć wprowadzenie dodatkowych nasadzeń zieleni, w ramach rekompensaty za ewentualne straty zieleni.

W projekcie planu wprowadzono również ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, których realizacja powinna ograniczyć negatywne oddziaływania projektowanych zmian na walory krajobrazowe. Przewiduje się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu w zakresie parametrów i wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów wpłynie na ograniczenie oddziaływań na kształtowanie lokalnych walorów krajobrazowych, związanych z umożliwieniem realizacji nowych inwestycji. Ostateczna ocena wszystkich zmian funkcjonalno - przestrzennych i ich wpływu na walory krajobrazowe obszarów może być zróżnicowana i w dużym stopniu będzie subiektywna, zależna od wyglądu nowego zagospodarowania, zastosowanych rozwiązań architektonicznych i materiałów wykończeniowych, standardu, jakości wykonania i dostępności przestrzeni publicznych, a także indywidualnych oczekiwań, gustów i upodobań potencjalnych odbiorców analizowanych przestrzeni.

Znaczące przekształcenie krajobrazu w granicach jednego z obszarów objętych projektem planu związane będzie z posadowieniem farm paneli fotowoltaicznych. Przewidywane oddziaływanie na krajobraz można uznać, jednakże za akceptowalne z uwagi na planowany charakter inwestycji, która ma zostać zrealizowana w sąsiedztwie otwartych terenów gruntów ornych oraz położonych na północ od terenu opracowania gruntów leśnych. Zgodnie z projektem planu, obszar planowanej inwestycji od terenów położonych na wschód od niego oddzielać będzie 60,0 m strefa zieleni izolacyjnej. Konieczność jej realizacji sprawi, że odbiór realizowanej inwestycji nie będzie aż tak intensywnie oddziaływał wizualnie na położone w pobliżu tereny. Podkreślić należy jednakże, że gatunki roślin przewidziane do realizacji nasadzeń we wskazanej w projekcie strefie zieleni powinny nawiązywać do gatunków rodzimych, istniejących w sąsiedztwie obszaru objętego niniejszym projektem. Wprowadzenie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych może bowiem doprowadzić w przyszłości do przekształcenia się tej roślinności w gatunek inwazyjny zagrażający rodzimej bioróżnorodności. Modyfikacja ukształtowania terenu poprzez wprowadzenie i rozwój farm paneli fotowoltaicznych, a co za tym idzie zmiany w szacie roślinnej wpłyną na przedmiotowy teren wizualnie. Niewykorzystany teren, przeznaczony pod zainwestowanie, przekształcać będzie się powoli w kierunku krajobrazu antropogenicznego. Wprowadzone w krajobrazie elementy antropogeniczne będą mieć charakter industrialny. Z uwagi na kształt paneli słonecznych (tj. płaskie prostokąty) oraz instalację prawdopodobnie wielu tego typu urządzeń w granicach obszaru opracowania farma ta odznaczać będzie się w krajobrazie jako znacznej wielkości, jednorodna powierzchnia o metaliczno - szarym kolorze, stanowiąca znaczący horyzontalny element krajobrazowy. Oddziaływania te zaliczać będą się do stałych i bezpośrednich. Podkreślić należy jednakże, że odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny. Mając na uwadze istniejące uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne, przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko instalacji fotowoltaicznych wiązać będzie się m.in.:

- ze zmianami w krajobrazie, mogącymi wpłynąć na estetykę i charakter lokalnego otoczenia,
- wpływem na lokalną faunę i florę, w tym potencjalne zakłócenie siedlisk i korytarzy migracji zwierząt,

- ryzykiem związanym z promieniowaniem elektromagnetycznym, co wymagać może zastosowania technologii i materiałów zmniejszających przedmiotową emisję,
- z wpływem na lokalne zasoby wodne.

W celu zminimalizowania tych negatywnych skutków proponowane są działania ograniczające, takie jak: tworzenie buforów zieleni składających się z roślinności rodzimej, recykling zużytych komponentów oraz monitorowanie wpływu realizacji paneli fotowoltaicznych na środowisko. Wszystkie wskazane powyżej działania mają na celu zgodność rozwoju instalacji fotowoltaicznych z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

6.3. Oddziaływanie na powietrze

Przewiduje się, iż pełna realizacja ustaleń projektu planu nie będzie skutkować pojawieniem się w granicach analizowanych obszarów nowych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których to funkcjonowanie prowadzić będzie do pogorszenia się jakości powietrza atmosferycznego przedmiotowych terenów.

Wśród głównych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego wskazać należy istniejącą w granicach obszarów objętych projektem planu oraz w ich najbliższym sąsiedztwie zabudowę stanowiącą powierzchniowe źródło emisji. W związku z planowaną realizacją inwestycji i możliwością zwiększenia powierzchni zabudowanej liczba powierzchniowych źródeł emisji na przedmiotowych terenach może ulec zwiększeniu. Na etapie planowania inwestycji, przewidzianej do realizacji zgodnie z projektem planu, zaleca się projektowanie linii zabudowy z uwzględnieniem głównych kierunków panujących wiatrów, w taki sposób, aby zapewnić „przewietrzanie” terenów, jak również projektowanie możliwie największych powierzchni terenów zieleni. Na przedmiotowym obszarze objętym projektem planu ustalono m.in.:

- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub indywidualnych urządzeń wytwarzających energię elektryczną,
- zakaz lokalizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych,
- zaopatrzenie w energię ciepłą ze źródeł indywidualnych, w tym urządzeń wytwarzających ciepło ze źródeł odnawialnych.

Uwzględniając etap realizacji inwestycji wskazać należy, że w granicach obszaru objętego projektem, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie, mogą występować zanieczyszczenia okresowe związane z transportem ciężkim i pracą urządzeń budowlanych. W okresie tym, w zależności od wykorzystywanych technologii, oprócz okresowego hałasu, wystąpić może również tymczasowy wzrost emisji pyłu. Wpływ na stopień i skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstota, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, a także siła i częstota występowania wiatrów. Podkreślić należy, że będą to jednak uciążliwości okresowe, krótkotrwałe, ustępujące wraz z zakończeniem etapu realizacji inwestycji.

Do źródeł zanieczyszczeń występujących w sąsiedztwie obszarów objętych opracowaniem projektu planu, zaliczyć można również istniejący układ komunikacyjny, obsługujący zarówno obszary objęte projektem, jak i ich najbliższe sąsiedztwo, stanowiący liniowe źródło zanieczyszczeń. Oddziaływania mające miejsce w przypadku ruchu komunikacyjnego mogą ulec więc nieznacznemu zwiększeniu. Będą one miały charakter bezpośredni, stały i długoterminowy, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń

grzewczych – charakter sezonowy. Podkreślić należy, że wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się, znaczącego wzrostu natężenia ruchu pojazdów w obrębie istniejących szlaków komunikacyjnych. Uznać należy więc, że stan zanieczyszczenia powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych nie ulegnie pogorszeniu.

Na etapie realizacji inwestycji polegającej na powstaniu farmy fotowoltaicznej, mogą występować zanieczyszczenia okresowe związane z transportem ciężkim i pracą urządzeń budowlanych. W okresie tym, w zależności od wykorzystywanych technologii, oprócz okresowego hałasu, nastąpić może wzrost emisji pyłu. Podkreślić należy, że będą to jednak uciążliwości okresowe, krótkotrwałe, ustępujące wraz z zakończeniem inwestycji. Farma fotowoltaiczna stanowi odnawialne źródło energii. W procesie produkcyjnym energii nie wykorzystuje się żadnego rodzaju paliw, a jedynie energię słoneczną. Podstawowymi elementami instalacji są panele fotowoltaiczne, przekształcające energię promieniowania słonecznego w energię elektryczną (tj. prąd stały). Farma fotowoltaiczna jako zamierzenie gospodarcze wpisuje się w zasadę zrównoważonego rozwoju. W niektórych przypadkach może stanowić potencjalne źródło konfliktów społecznośrodowiskowych, jednak w aspekcie długoterminowym niesie ze sobą pozytywny efekt środowiskowy, w związku z czym można ją uznać za inwestycję proekologiczną. Podsumowując powyższe zmiany w środowisku, które nastąpią w skutek realizacji ustaleń planu mają charakter trwały, typowy dla tego rodzaju inwestycji.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza na analizowanym terenie wywoływać mogą skupiska zieleni w postaci terenów zadrzewionych i zakrzewionych położone w sąsiedztwie obszarów opracowania. Tereny zielone odgrywać będą znaczącą rolę przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesną produkcję tlenu. Wpływ na jakość środowiska przyrodniczego przedmiotowych obszarów może mieć również określony w projekcie planu, wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (przytoczony w rozdziale 3.2. niniejszej prognozy) wpływający na przynajmniej częściowe zachowanie terenów naturalnych w ramach planowanych inwestycji. Pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego na analizowanym terenie wpływać może również sąsiedztwo otwartych terenów pól uprawnych, oraz towarzyszących im terenów zadrzewień i zakrzewień.

Podsumowując, analizowany projekt planu wprowadza szereg ustaleń, których realizacja przyczyni się do zminimalizowania ryzyka wzrostu zanieczyszczenia powietrza w ramach obszarów objętych jego granicami, wynikających z realizacji inwestycji dopuszczonych zgodnie z jego zapisami.

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,
- zachowanie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- częściowe zachowanie powierzchni zadrzewionych,
- częściowe zmniejszenie powierzchni zadrzewionych,
- chwilowe zwiększenie liczby źródeł emisji spowodowane wzmożonym ruchem komunikacyjnym w trakcie realizacji inwestycji,
- 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).

W związku z inwestycjami możliwymi do zrealizowania w granicach obszarów objętych projektem planu przewiduje się, iż nie powinny one powodować znaczących, negatywnych zmian warunków klimatycznych. Na przedmiotowym obszarze, z uwagi na istniejące w ich granicach zainwestowanie, nie przewiduje się znaczących modyfikacji warunków klimatu lokalnego, w zakresie zmiany warunków temperatury oraz wilgotności powietrza. Modyfikacja ta spowodowana może być częściową likwidacją powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz wzrostem emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrostem powierzchni utwardzonych na tym terenie. W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu wprowadzono zapisy określające minimalny procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnej, który to wskazany został w rozdziale 3.2. niniejszej prognozy. Nasadzenia roślinności towarzyszącej zabudowie mają znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesną produkcję tlenu.

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, wykonanym przez Ministerstwo Środowiska sektor budownictwa jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na wiatry i opady. Oddziaływanie tych czynników klimatycznych powinno znaleźć swoje odbicie w zakresie projektowania zarówno posadowienia, jak i konstrukcji niosącej budowli. Oddziaływanie deszczy jest szczególnie ważne w odniesieniu do problemu sprawności sieci kanalizacyjnych oraz występowania osuwisk skarp. Prognozy odnośnie wiatrów wskazują na nasilanie się zjawisk takich jak trąby powietrzne lub huragany, aczkolwiek trudno jest określić strefy szczególnie zagrożone tym zjawiskiem. Zwrócić należy uwagę na dużą dynamikę zmian warunków klimatycznych, które mogą negatywnie wpływać zarówno na wykonawstwo robót, jak i na właściwości wyrobów budowlanych w tym ich trwałość.

Stabilizująco na warunki klimatu lokalnego wpływać będzie występowanie zarówno w granicach obszarów opracowania, jak i w ich najbliższym sąsiedztwie obszarów zieleni otwartej w postaci terenów zadrzewionych i zakrzewionych. Wpływ tego rodzaju terenów na klimat wynikać będzie głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m.in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości tych obszarów. Poprzez zwiększoną wilgotność powietrza obszary te wpłyną na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego. Zwiększona wilgotność powietrza skutkować będzie bardziej intensywną kondensacją pary wodnej, a także zwiększeniem sumy i częstotliwości opadów, szczególnie po zawietrznej stronie obszarów zadrzewionych i zakrzewionych. Warto podkreślić, że oddziaływania klimatyczne, wynikające ze zwiększonej wilgotności powietrza (temperatura, opady, promieniowanie), w warunkach środkowoeuropejskich obserwuje się na odległość do kilkudziesięciu kilometrów od większych kompleksów zadrzewień i zakrzewień. Zakłada się, że istniejące zarówno w jego granicach, jak i w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów opracowania tereny będą wpływać stabilizująco na warunki lokalnego klimatu.

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 przedmiotowych obszarów sprzyjać będzie utrzymaniu panującego mikroklimatu.

6.5. Oddziaływanie na wody

W granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu nie występują tereny wód powierzchniowych. Ustalenia projektu nie ingerują więc bezpośrednio w układ hydrologiczny znajdujący się zarówno w granicach obszaru opracowania, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie. Realizacja zapisów projektu planu nie powinna więc spowodować bezpośredniego negatywnego oddziaływania na cieki i zbiorniki wodne zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanych obszarów.

Tereny leżące w granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu są częściowo niezabudowane i niezagospodarowane. Lokalne i czasowe negatywne oddziaływania wystąpią więc na etapie prowadzenia prac budowlanych, co związane będzie zarówno z lokalizacją ewentualnej nowej zabudowy, jak i prowadzenia nowych 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. Pozytywnym wpływem, w stosunku do obowiązującego dokumentu, zapisów zawartych w projekcie planu będzie zachowanie obszarów nieutwardzonych, ze znacznym wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej. Dzięki temu na terenach objętych opracowaniem nie nastąpi przyspieszony odpływ wód z obszarów analizy oraz obniżenie ewapotranspiracji. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania, zapisy projektu planu zachowują również minimalne warunki gospodarki wodnej obszarów zurbanizowanych, wynikające z przepisów odrębnych, w tym obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, której wskaźnik określony został w rozdziale 3.2 niniejszego opracowania. Realizacja przewidzianych w projekcie planu inwestycji nie spowoduje znaczącego oddziaływania na istniejące warunki wodne z wyjątkiem niewielkiego wzrostu parowania. 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 inwestycyjnymi.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, a także w zakresie szczegółowych warunków zagospodarowania terenów zapisy projektu planu ustalają zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. W związku z tym, iż sieć wodociągowa przebiega zarówno w granicach, jak i w sąsiedztwie obszarów objętych opracowaniem, możliwe jest jej rozbudowanie, stosownie do potrzeb. Zakładana realizacja ustaleń projektu planu nie powinna skutkować skumulowanym znaczącym oddziaływaniem na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych. Zakres oraz charakter realizacji przeznaczenia terenów w projektowanym planie pozwalają przypuszczać, że realizacja jego ustaleń nie niesie ze sobą ryzyka spowodowania negatywnego wpływu na cele środowiskowe dla zlewni JCWP rzecznej oraz JCWPd określonych w przyjętym „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Najistotniejsze znaczenie dla osiągnięcia wymienionych w przytoczonym dokumencie celów w kontekście projektowanej w planie zabudowy jest właściwie prowadzona gospodarka ściekowa. Dla przedmiotowych obszarów sposobem zagospodarowania ścieków komunalnych i przemysłowych jest odprowadzanie ich poprzez sieć

kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem objętym planem. Do czasu budowy sieci kanalizacji sanitarnej w projekcie planu dopuszczono ich zagospodarowanie w sposób indywidualny. Na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych ma również wpływ presja antropogeniczna, czyli czynniki związane z każdą formą pośredniego lub bezpośredniego wpływu człowieka na środowisko. W celu poprawy stanu środowiska wodnego działania powinny koncentrować się m.in. na egzekucji obowiązku przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Ponadto działania te winny opierać się na kontynuowaniu budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Z uwagi na położenie jednego z obszarów opracowania w bliskim sąsiedztwie, bo ok. 150 m, od terenu cmentarza, w granicach opracowania powinno się uwzględnić ustalenia szczegółowe o dopuszczeniu na tym terenie lokalizacji zabudowań wyłącznie po podłączeniu do sieci wodociągowej. W obrębie strefy o promieniu 150 m, o której mowa powyżej, zakazuje się lokalizacji studni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych. Ponadto w obrębie wspomnianej strefy, dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy bez prawa do zmiany jej powierzchni zabudowy i intensywności. Zachowanie ustaleń dotyczących wskazanej powyżej strony umożliwi ochronę terenów wód w przyszłości.

Pozytywnie ocenia się wszystkie ustalenia projektu planu w zakresie ochrony istniejącej w jego granicach zieleni i kształtowania jej nowych elementów. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenu, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk, takich jak deszcze nawalne. Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową oraz uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje.

Uwzględniając zakres projektowanych przekształceń funkcjonalno-przestrzennych oraz położenie analizowanych obszarów, za zasadne uznać należy podejmowanie dodatkowych działań technicznych, pozwalających na zatrzymanie części wód opadowych na terenach i częściowe odciążenie kanalizacji deszczowej. Projekt planu zakłada odprowadzanie wód opadowych zgodnie z przepisami. Do przepisów nadrzędnych rangi ustawowej i rozporządzeń regulujących odprowadzanie wód deszczowych należy m.in. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Według ustaleń § 28 ww. rozporządzenia, działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich (budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie) 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. Warto zaznaczyć, że taki sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia, z uwagi na spowolnienie

tempa spływu oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione. Należy zatem dążyć do jak największej retencji wód opadowych na terenie inwestycji w ramach ustalonych planem terenów biologicznie czynnych. W przypadku nadmiaru wód opadowych, część z nich może zostać odprowadzona poza teren inwestycji tj. do sieci kanalizacji deszczowej. Biorąc pod uwagę powyższe, projekt planu nie stworzy zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych, wskazanych dla jednolitej części wód powierzchniowych. Z uwagi na budowę podłoża (grunty antropogeniczne o zróżnicowanej przepustowości) oraz występowania pierwszego poziomu wód gruntowych na poziomie ok. 2 m p.p.t. posadowienie budynków nie będzie miało negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.

Podsumowując, zapisy projektu planu przewidują możliwość zrealizowania nowych inwestycji, które mogą stanowić potencjalną przyczynę wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalenia projektu planu poprzez odpowiednie zapisy pozwolą jednakże na zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu.

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 obszarów objętych opracowaniem projektu planu nie stwierdzono występowanie zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin. W związku z powyższym nie prognozuje się oddziaływania na zasoby naturalne w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

Tereny objęte opracowaniem zlokalizowane są poza granicami udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliżej zlokalizowany z nich, zbiornik GZWP nr 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów opracowania. Ustalenia projektu planu nie zakładają jednakże podjęcia działalności mogącej w znaczący sposób wpłynąć na przedmiotowy, przytoczony powyżej GZWP, znajdujący się poza obszarami opracowania.

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 „zróżnicowanie 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 swym zasięgiem tereny częściowo zabudowane i zagospodarowane, na których występuje mało zróżnicowana struktura gatunkowa roślin. Realizacja zapisów zawartych w projekcie spowoduje dalsze przekształcenie terenów i budowę nowych budynków. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu niewielkiemu zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna

w ramach terenu przeznaczonego pod zabudowę. W efekcie niemożliwe stanie się funkcjonowanie występujących tam gatunków roślin i zwierząt, głównie tych bytujących pod powierzchnią ziemi (zooedafon). Realizacja projektowanego zagospodarowania wpłynąć może na zmianę charakteru występującej na tym terenie roślinności. Istniejąca szata roślinna może zostać częściowo zmieniona i zastąpiona roślinnością towarzyszącą budynkom oraz terenom komunikacji. Roślinność ta reprezentowana może być w pewnej mierze przez gatunki obce rodzimej florze. Zaleca się jednak, aby wprowadzana zieleń charakteryzowała się odpowiednim doborem oraz gęstością nasadzeń. Należy dostosować ją do warunków siedliskowych panujących na danym terenie. Warto podkreślić, że gatunki roślin przewidziane do realizacji nasadzeń powinny nawiązywać do gatunków rodzimych, istniejących w sąsiedztwie obszarów objętych projektem planu. Wprowadzenie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych może bowiem doprowadzić w przyszłości do przekształcenia się tej roślinności w gatunek inwazyjny zagrażający rodzimej bioróżnorodności. W celu minimalizacji negatywnego wpływu planowanej inwestycji w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, której wskaźnik przytoczony został w rozdziale 3.2 niniejszej prognozy.

Z uwagi na występowanie w granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu i ich najbliższym sąsiedztwie obszarów zadrzewionych i zakrzewionych, zakłada się zwiększoną presję na te tereny ze strony nowo przybyłych mieszkańców. Konsekwencją korzystania z tych obszarów przez użytkowników nowej zabudowy może być wzrost ilości odpadów, czy poszerzenie wydeptanych ścieżek. Wpływ ten nie będzie, jednakże wiązał się ze zmniejszeniem różnorodności biologicznej.

Zakłada się, że oddziaływanie inwestycji, na obszarach objętych mpzp, na zwierzęta będzie miało miejsce głównie na etapie realizacji inwestycji i powiązane będzie przede wszystkim z występowaniem uciążliwości związanych z działaniem sprzętu budowlanego. Uznać należy więc, że przedmiotowe oddziaływanie powinno w znacznym stopniu zakończyć się wraz z zakończeniem etapu prac realizacji inwestycji. Oddziaływanie ustaleń projektu planu na zwierzęta może wiązać się również z ich migracją w dalsze niezainwestowane tereny. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji planowanych inwestycji na obszary objęte opracowaniem, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych - poza okresami lęgowymi ptaków oraz wzmożonych wędrówek zwierząt.

Realizacja zapisów projektu planu i wykonanie inwestycji w postaci farmy fotowoltaicznej w ramach jednego z obszarów opracowania (położonego w północnej części obrębu Janczewo) nie spowoduje istotnego zagrożenia dla świata zwierzęcego występującego na analizowanym obszarze. Usytuowanie paneli fotowoltaicznych w granicach tego terenu może jednakże spowodować potencjalne zaistnienie tzw. efektu olśnienia, mogącego wpływać negatywnie na zachowanie ptaków. Skala ewentualnego, negatywnego oddziaływania na obecnym etapie, nie jest jednakże możliwa do określenia i oszacowania. Nieznana jest bowiem dokładna specyfikacja techniczna i wielkość instalacji możliwa do realizacji w granicach przedmiotowego obszaru. W przypadku realizacji inwestycji związanych z budową instalacji fotowoltaicznych pamiętać należy o zastosowaniu odpowiednich działań minimalizujących jej negatywny wpływ na środowisko. W tym celu proponuje się m.in.:

- stosowanie modułów fotowoltaicznych o powierzchni antyrefleksyjnej,
- w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu instalacji fotowoltaicznych stosowanie gatunków roślin rodzimych,

- w przypadku gdy na etapie funkcjonowania instalacji fotowoltaicznych planuje się koszenie terenu, dla ochrony ptaków lęgowych planować należy koszenia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia,
- tworzenie buforów zieleni wokół instalacji, służących ochronie lokalnych gatunków zwierząt,
- wykorzystanie technologii i materiałów zmniejszających emisję promieniowania elektromagnetycznego.

Uwzględniając powyższe, należy przyjąć iż negatywne oddziaływanie realizacji paneli fotowoltaicznych na faunę nie będzie istotne i ewentualnie będzie stanowiło przedmiot analiz i ocen na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji.

Reasumując przewiduje się, iż uchwalenie planu będzie mieć niewielki wpływ na różnorodność biologiczną analizowanych obszarów. W efekcie działania te będą długotrwałe, lecz nie doprowadzą do trwałego zniszczenia siedlisk. Pozytywnie na różnorodność biologiczną obszarów opracowania wpłynie również określenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, a także występowanie zarówno w ich granicach, jak i w ich najbliższym sąsiedztwie terenów zadrzewionych i zakrzewionych. Realizacja inwestycji przewidzianych zgodnie z zapisami projektu planu może stanowić przyczynę wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności jednakże o stosunkowo niewielkiej skali. Zakłada się, iż pełna i docelowa realizacja zapisów projektu mpzp pozwoli na możliwie maksymalne ograniczenie skali przewidywanych zmian.

6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Z uwagi na fakt, iż w ramach obszaru objętego projektem planu nie ma zewidencjonowanych zabytków nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

W ramach jednego z obszarów opracowania, położonego przy ul. Lipowej, znajduje się natomiast zewidencjonowane stanowiska archeologiczne, wskazane na rysunku planu. W związku z powyższym w projekcie planu zawarto zapisy z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej, w ramach których ustalono:

- nakaz postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi w przypadku ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku podczas prowadzenia prac budowlanych i ziemnych,
- że dla obszaru stanowiska archeologicznego oznaczonego na rysunku planu obowiązują przepisy odrębne.

Wprowadzone w projekcie planu zapisy umożliwią ochronę ewentualnych przedmiotów noszących znamiona zabytku odkrytych podczas prowadzenia prac budowlanych i ziemnych.

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 tych terenów. W ramach poszczególnych obszarów opracowania powstanie bowiem

m.in. nowa zabudowa i 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. Przedmiotowe tereny wchodzące w skład obszaru opracowania są już obecnie częściowo zabudowane i zagospodarowane, a ich przyszłe, planowane zagospodarowanie stanowić będzie kontynuację sposobu zagospodarowania ich najbliższego sąsiedztwa. Realizacja inwestycji na tych terenach nie będzie więc znacząco oddziaływać na ludzi i środowisko.

Tymczasowe, negatywne oddziaływania wystąpić mogą 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.

Zapewnieniu odpowiedniego standardu życia i bezpieczeństwa użytkownikom analizowanego obszaru służyć będą ustalenia w zakresie dostępu przedmiotowego terenu do niezbędnych sieci infrastruktury technicznej. Tereny objęte projektem posiadają zapewniony dostęp do podstawowych mediów. W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej w projekcie ustalono powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym, a także zapewnienie dostępu do sieci, zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie przedmiotowych sieci. W wyniku uwzględnienia obowiązujących norm i przepisów nie zakłada się negatywnego wpływ realizacji ustaleń planu na ludzi. Podczas realizacji postanowień projektu wystąpić mogą zanieczyszczenia gleb związane z nieodpowiednim gromadzeniem odpadów.

Należy podkreślić, że przy zagospodarowaniu terenów konieczne jest uwzględnienie wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219 poz. 1864) oraz normami branżowymi. Zagospodarowanie terenu przede wszystkim nie może powodować kolizji z istniejącym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. Przepisy norm branżowych precyzują odległości zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenu m.in. od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych i elektroenergetycznych. Ponadto uwzględnić należy wymagania w zagospodarowaniu terenu określone indywidualnie przez właściwego gestora sieci.

Wpływ funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych na warunki życia ludzi, w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie

pozytywny. Eksploatacja ww. instalacji nie spowoduje znaczących emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Realizacja ustaleń projektu planu związana z lokalizacją na jednym z obszarów opracowania elektrowni słonecznej powinna uwzględniać wszelkie obowiązujące normy i przepisy związane z usytuowaniem paneli fotowoltaicznych. Projektowane, docelowe zainwestowanie przedmiotowego obszaru nie będzie powodować znaczących, długotrwałych i negatywnych oddziaływań na zdrowie oraz życie ludzi zarówno w jego granicach jak i w jego otoczeniu. Przy zachowaniu normatywnych stref bezpieczeństwa od sieci i urządzeń na etapie lokalizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie terenu opracowania, emisja promieniowania elektromagnetycznego nie będzie miała znaczenia dla zdrowia okolicznych mieszkańców. Zmiany, które nastąpią w środowisku uznać można jednakże za korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska i jego zasobów. Ponadto, w zagospodarowaniu przedmiotowego terenu uwzględnić należy ograniczenia wynikające z lokalizacji istniejących i projektowanych urządzeń infrastruktury technicznej.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianych obszarach wskazać można istniejące ciągi komunikacyjne, a w związku z tym także emisje substancji ze środków transportu. Zanieczyszczenia z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna, a z drugiej ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów. Podsumowując ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp, w tym także odwołania do przepisów odrębnych, zapewniają poprawny stan ochrony środowiska.

W zapisach projektu planu wprowadzono szereg ustaleń, których realizacja pozwoli na zachowanie i właściwą ochronę poszczególnych komponentów środowiska, co w sposób pośredni wpłynie będzie korzystnie na jakość życia oraz bezpieczeństwo mieszkańców terenów sąsiednich. Rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności na skutek poszczególnych chorób. Pozytywny wpływ na mieszkańców odczuwalny będzie również dzięki określonym dla poszczególnych terenów wskaźnikom minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, a także występującym w sąsiedztwie obszarów opracowania terenom zadrzewień i zakrzewień.

W związku z powyższym ocenić można, iż oddziaływanie na ludzi w związku z realizacją ustaleń zawartych w projekcie planu będzie mieć jedynie charakter krótkotrwały i nie będzie mieć znaczącego wpływu na kształtowanie lokalnego klimatu. Oddziaływania te w znacznym stopniu ustaną wraz z zakończeniem etapu prac budowlanych.

6.10. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Realizacja zapisów ustaleń projektu planu nie powinna wpłynąć na powstanie na obszarach objętych projektem 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 obszarów objętych opracowaniem, jednym ze źródeł hałasu może być występująca w ich granicach, oraz najbliższym sąsiedztwie zabudowa. Zgodnie z art. 144 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Zatem do obowiązków inwestora należy zastosowanie na terenie przedsięwzięcia odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych skutecznie ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu i drgań na tereny sąsiednie.

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), tereny zabudowy mieszkaniowej podlegają ochronie akustycznej. W związku z powyższym w celu zapewnienia ochrony przed hałasem, należy stosować rozwiązania techniczne zapewniające właściwe warunki akustyczne w budynkach. Wśród takich wskazać można m.in.: projektowanie budynków w sposób, który będzie zapewniał izolacyjność akustyczną przegród zewnętrznych i wewnętrznych, oraz montaż okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Należy zastosować kształt elewacji i materiałów, który będzie charakteryzował się dużą dźwiękochłonnością.

W związku z występowaniem w granicach opracowania terenów możliwych do doinwestowania, lokalny, czasowy wzrost poziomu hałasu wystąpić może na skutek prowadzenia prac budowlanych i montażowych, związanych z realizacją inwestycji. 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 obszarach objętych opracowaniem projektu planu w dłuższym horyzoncie czasowym.

Przewidziana do realizacji w ramach jednego z obszarów opracowania farma fotowoltaiczna stanowi źródło tzw. czystej energii. Dzięki ograniczeniu i zastąpieniu konwencjonalnych źródeł energii nastąpi spadek emisji do atmosfery CO₂, SO₂, NO_x i pyłów, co spowoduje korzystne skutki środowiskowe zarówno w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne życia ludzi), jak również w skali globalnej (obniżenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery – ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego).

Dodatkowo zakłada się, że zlokalizowane zarówno w granicach obszarów opracowania, jak i w ich najbliższym sąsiedztwie tereny zadrzewień i zakrzewień odpowiadały będą za tłumienie hałasu generowanego przez istniejący układ komunikacyjny i prace związane z realizacją przewidzianej na terenach opracowania inwestycji, tj. za jego rozpraszanie i pochłanianie.

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

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie mieć negatywnego wpływu na obszary Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci” (PLB080002) i „Ujście Noteci” (PLH080006). Obszary te znajdują się w granicach jednego z omawianych terenów opracowania jednakże ich dalszy rozwój i stopień

zainwestowania. Planowane na tym obszarze inwestycje nie będą mieć w związku z powyższym wpływu na siedliska przyrodnicze, rośliny i zwierzęta objęte ochroną na obszarze Natura 2000, a co za tym idzie nie wpłyną na pogorszenie ich stanu.

6.12. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania projektu planu na całokształt środowiska przyrodniczego oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane w odniesieniu do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego. Wpływ skutków realizacji ustaleń planu, na poszczególne komponenty środowiska można podzielić na: bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany. Ponadto można je również rozpatrywać w kontekście czasu oddziaływania, tj.:

- długoterminowego (w skali kilkudziesięciu lat),
- średnioterminowego (około 5 – 10 lat),
- krótkoterminowego (około 1 roku),
- chwilowego (około 1 doby).

Zarówno rodzaj, jak i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w podrozdziałach 6.1-6.11. oraz zestawiono je w załączonej poniżej tabeli.

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania											Brak oddziaływania
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	
powierzchnia ziemi	x			x			x	x		x	x	
krajobraz	x			x			x	x		x	x	
powietrze		x		x			x		x	x	x	
klimat		x		x			x		x	x	x	
wody		x	x				x			x	x	
zasoby naturalne												x
rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczna	x	x		x			x			x	x	
dobro materialne										x		
zabytki												x
ludzie		x					x			x		
klimat akustyczny		x		x	x				x			
obszar Natura 2000												x

Tab. 5 Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji mpzp na elementy środowiska

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie przedstawionej powyżej analizy stwierdzić można, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną pozytywnie na:

- rośliny, różnorodność biologiczną, wody, powietrze, klimat (mikroklimat), czy krajobraz, z uwagi na przewidywane wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie, a także zachowanie wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej,
- ludzi i dobra materialne, z uwagi na dalszy rozwój terenów inwestycyjnych, a także możliwość rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,

Ponadto w wyniku realizacji ustaleń projektu planu zakłada się wystąpienie oddziaływań o charakterze negatywnym na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- powietrze, z uwagi na powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń do powietrza, którymi będą źródła grzewcze budynków, czy pojazdy samochodowe,
- zwierzęta, z uwagi na częściową likwidację miejsc bytowania gatunków zwierząt oraz docelowe ogrodzenie terenów,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych.

7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Z uwagi na lokalizację analizowanych obszarów w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko.

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

W celu zapewnienia ochrony ustalenia 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 ustalono, że zaopatrzenie w poszczególne elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie na określonych warunkach, przytoczonych w poprzednich rozdziałach prognozy.

Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno w granicach obszaru opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją

ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego doboru rozwiązań technicznych i technologicznych. W związku z powyższym w trakcie prac prowadzonych na obszarach objętych opracowaniem należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- 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,
- stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza,
- stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisję zanieczyszczeń do gleb,
- ograniczenie zmian geologicznych i morfologicznych do niezbędnego minimum, gwarantujących prawidłowe funkcjonowanie przewidzianych terenów i obiektów,
- stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisję zanieczyszczeń do wód powierzchniowych (rowy) i płytko zalegających wód podziemnych, z uwagi na ich dużą wrażliwość na degradację,
- utrzymanie istniejącego skupiska zieleni w maksymalnie możliwym stopniu,
- przestrzeganie ustalonych w planie wartości powierzchni biologicznie czynnej
- stosowanie wysokiej jakości materiały zarówno w trakcie budowy, jak i eksploatacji obiektów budowlanych oraz infrastruktury technicznej.

Przyjmuje się, iż ustalenia projektu nie będą mieć negatywnego wpływu na tereny opracowania. Przewidywany sposób zagospodarowania przedmiotowych obszarów nie będzie miał również wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Przewidywane w projekcie sposoby zagospodarowania nie będą skutkowały także oddziaływaniem na chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów z racji ich nie występowania na terenach objętych projektem planu.

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

Ustalenia przyjęte w projekcie planu uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami aktów prawnych. Należy jednak podkreślić, iż w trakcie funkcjonowania inwestycji w granicach obszarów opracowania, zawsze istnieje możliwość wystąpienia negatywnych zjawisk na środowisko przyrodnicze, które w zapisach ustaleń planu mogą okazać się trudne do określenia i zminimalizowania. Zgodnie z art. 55 ust. 5 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, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany

prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku.

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, poziomu hałasu, czy oddziaływania pól elektromagnetycznych. Pomiaru i badania przeprowadzane w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska powinny być prowadzone 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.

Podkreślić należy, iż precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz wskazanie jego zakresu na obecnym etapie projektowania jest 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 w niniejszej analizie projekt uznaje się za jedyny optymalny zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i pod względem rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Obecne zagospodarowanie i użytkowanie przedmiotowych terenów a także przeznaczenie omawianych obszarów w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Santok determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania. Przeznaczenie obszarów opracowania zgodnie z projektem planu jest uzasadnione i odpowiadające faktycznemu zainwestowaniu tych terenów. Przyjęte rozwiązania są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi oraz zapisami Studium. Ponadto projekt planu jest zgodny z przepisami prawa w zakresie m.in. ochrony środowiska, ochrony przyrody oraz innymi przepisami szczególnymi.

Ewentualnym rozwiązaniem dla zagospodarowania przedmiotowych terenów jest odstąpienie od opracowywania projektowanego planu i pozostanie przy wariancie wyjściowym, tj. przy obecnie obowiązującym dokumencie. W granicach obszarów objętych niniejszym opracowaniem obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Santok w obrębie Janczewo uchwalony uchwałą Nr XX/145/12 Rady Gminy Santok z dnia 24 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski, dnia 16 lipca 2012 r., poz. 1432).

W przypadku nieuchwalenia projektowanego dokumentu obszary objęte opracowaniem podlegały będą ustaleniom wyżej wymienionej uchwały.

11. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Janczewo w gminie Santok – część 2. Do sporządzenia planu przystąpiono na podstawie uchwały Nr LVII/495/2023 Rady Gminy Santok z dnia 01 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Santok obszaru położonego w miejscowości Janczewo, zmienionej uchwałą Nr LXV/548/2023 Rady Gminy Santok z dnia 27 września 2023 r.

W granicach obszarów objętych niniejszym opracowaniem obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Santok w obrębie Janczewo uchwalony uchwałą Nr XX/145/12 Rady Gminy Santok z dnia 24 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski, dnia 16 lipca 2012 r., poz. 1432).

Obszary objęte opracowaniem projektu planu położone są w zachodniej części gminy Santok, w obrębie Janczewo. Większość terenów zlokalizowana jest w centralnej części obrębu, na obrzeżach miejscowości Janczewo. Jedynie jeden z nich położony jest w jego północno-zachodniej części, przy granicy z terenami leśnymi. Tereny objęte projektem planu są w przeważającym stopniu niezabudowane i niezagospodarowane. Tereny objęte opracowaniem zlokalizowane są poza granicami udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliżej zlokalizowany z nich, zbiornik GZWP nr 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów opracowania. Przedmiotowe obszary znajdują się w większości poza granicami terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Jedynie jeden z nich, zlokalizowany przy wschodniej granicy obrębu Janczewo położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci. Tereny opracowania znajdują się poza obszarami osuwania się mas ziemnych oraz poza granicami obszarów i terenów górniczych.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko złożona jest z jedenastu rozdziałów, przybliżających poszczególne zagadnienia odnoszące się do obszarów objętych opracowaniem projektu planu i ich wpływu na środowisko przyrodnicze.

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 uzupełnienie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zakres i stopień szczegółowości został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Rozdział drugi niniejszej prognozy przedstawia charakterystykę obszarów opracowania w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego. Obszary objęte opracowaniem projektu planu położone są w zachodniej części gminy Santok, w obrębie Janczewo. Większość terenów zlokalizowana jest w centralnej części obrębu, na obrzeżach miejscowości Janczewo. Jedynie jeden z nich położony jest w jego północno-zachodniej części, przy granicy z terenami leśnymi. Tereny objęte opracowaniem zlokalizowane są poza granicami udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliżej zlokalizowany z nich, zbiornik GZWP nr 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów opracowania. Przedmiotowe obszary znajdują się w większości poza granicami terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Jedynie jeden z nich, zlokalizowany przy wschodniej granicy obrębu Janczewo położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci. Tereny opracowania znajdują się poza obszarami osuwania się mas ziemnych oraz poza granicami obszarów i terenów górniczych. Ukształtowanie terenu obszarów objętych opracowaniem projektu planu należy w większości do mało zróżnicowanych. Z uwagi na istniejące ukształtowanie przedmiotowych obszarów występująca na terenach opracowania rzeźba terenu nie powinna powodować utrudnień w ich dalszym zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z informacjami zawartymi na szczegółowej mapie geologicznej Polski (ark. 388 – Santok) w zasięgu obszarów objętych opracowaniem projektu planu w budowie geologicznej występują m.in. czwartorzędowe piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe z wkładkami piasków pyłowych. Wskazane powyżej utwory czwartorzędowe wytworzone zostały w okresie plejstocenu, podczas stadiału górnego, zlodowacenia Wisły, zlodowacenia północnopolskiego. W granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu nie stwierdzono występowanie zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin. Zgodnie z mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, tj. terenów wymagających szczególnej ochrony (Kleczkowski i inni, 1990) obszary położone w granicach niniejszego opracowania zlokalizowane są poza granicami udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższy z nich, tj. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 138 Toruń – Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów opracowania. Obszary objęte projektem planu położone są w obszarze JCWP rzecznych Kłodawka (RW60001018929) oraz Warta od Noteci do ujścia (RW6000211899). Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ww. JCWP określono jako zagrożony. Obszary objęte projektem planu położone są w całości w granicach JCWPd 33 (PLGW600033). Zgodnie z zapisami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” do celów środowiskowych ww. JCWPd należy utrzymanie dobrego stanu chemicznego i uzyskanie dobrego stanu ilościowego. Ponadto cel środowiskowy wspomnianej JCWPd, związany z przeznaczeniem poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do

spożycia określa, że jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu. Wody przedmiotowej JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem wskazanych powyżej celów. Gleby występujące w granicach obszarów objętych projektem planu charakteryzują się średnią jakością. Zgodnie z informacjami zawartymi na mapie zasadniczej w granicach przedmiotowych obszarów występują m.in.: tereny mieszkaniowe (B), grunty rolne zabudowane (Br), tereny rekreacyjno - wypoczynkowe (Bz), zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp), tereny lasów (LsV), a także tereny gruntów ornych, tereny gruntów ornych (RIVa, RIVb, RV, RVI). Obszary objęte projektem planu położone są w większości poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Jedynie jeden z nich, zlokalizowany przy wschodniej granicy obrębu Janczewo położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci. Odnosząc się do zagadnień dotyczących dziedzictwa kulturowego i zabytków wskazać należy, że w ramach obszarów objętych projektem planu nie występują budynki i obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, a także obiekty wpisane do rejestru zabytków. Jedynie w granicach jednego z terenów opracowania projektu planu, położonego przy ul. Lipowej, występuje zewidencjonowane stanowiska archeologiczne. Wśród źródeł hałasu mogących występować w granicach obszarów opracowania i ich najbliższym sąsiedztwie wskazać należy przebiegające w otoczeniu tereny dróg odznaczające się zróżnicowanym obciążeniem komunikacyjnym, stanowiące jednocześnie podstawowe źródło emisji spalin i gazów. Z uwagi na usytuowanie obszarów opracowania uznać można, że natężenia ruchu komunikacyjnego na tych terenach, a co za tym idzie zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest znikome.

Informacje o zawartości i głównych celach projektu planu zawarte zostały w rozdziale trzecim niniejszego opracowania. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje się przeznaczenie wskazanych obszarów objętych opracowaniem pod:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone na rysunku planu symbolami **MN**,
- teren elektrowni słonecznej oznaczony na rysunku planu symbolem **PEF**,
- tereny gazownictwa oznaczone na rysunku planu symbolami **IG**,
- tereny dróg dojazdowych oznaczone na rysunku planu symbolami **KDD**,
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej oznaczone na rysunku planu symbolami **KR**.

Wyznaczone i wskazane powyżej przeznaczenia terenów są zgodne z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Santok (uchwała Nr LXXIV/618/2024 Rady Gminy Santok z dnia 28 marca 2024 r.).

W rozdziale czwartym przedstawiono informacje dotyczące zidentyfikowanych problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu. W związku z planowaną realizacją ustaleń zapisów projektu planu nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary przyrodnicze, gdyż plan ten przewiduje wiele ustaleń dotyczących zasad ochrony środowiska na terenach opracowania, których realizacja wpłynie na wyeliminowanie lub ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

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.

Informacje zawarte w rozdziale szóstym przedstawiają przewidywane oddziaływanie i wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, min. na: różnorodność biologiczną, faunę i florę, ludzi, gleby i powierzchnię ziemi, wody, krajobraz, powietrze atmosferyczne i klimat lokalny, klimat akustyczny, zasoby naturalne czy dobra materialne. Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi w granicach obszarów objętych opracowaniem będzie miało charakter długotrwały, związany m.in. z możliwością posadowienia nowej zabudowy i zwiększeniem zakresu powierzchni utwardzonych. Realizacja zabudowy wymusza konieczność realizacji fundamentów pod budynkami, co skutkować będzie naruszeniem ciągłości warstw glebowych. W efekcie realizacja ta doprowadzić może do czasowej zmiany stosunków wilgotnościowych i tlenowych w glebie. W odniesieniu do konieczności minimalizowania trwałych zmian w środowisku przyrodniczym istotne są więc ustalenia planu ograniczające powierzchnię zabudowy oraz nakazujące zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Konieczność zachowania wskazanego w planie minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej ma charakter pozytywny, z uwagi na chociaż częściowe utrzymanie otwartego charakteru przedmiotowych obszarów. Istniejące i przyszłe zagospodarowanie obszarów przeznaczonych pod teren zieleni przyczynić może się m.in. do wzbogacenia występujących w granicach poszczególnych obszarów rodzimych gatunków roślin. Poza możliwością realizacji nowych obiektów kubaturowych zagrożenie dla powierzchni ziemi i gleb związane jest z instalowaniem infrastruktury technicznej towarzyszącej projektowanej zabudowie. Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu będzie miało również charakter długotrwały, związany z posadowieniem paneli fotowoltaicznych w ramach jednego z obszarów opracowania projektu planu. Wspomnieć należy ponadto, że planowany na przedmiotowych obszarach rozwój istniejącego zagospodarowania nie będzie miał wpływu na ruchy masowe ziemi, gdyż procesy te nie występują w granicach obszarów objętych projektem planu. Pewne przekształcenia krajobrazu w granicach obszarów objętych projektem planu związane będą z możliwością powstania nowej zabudowy. Przewidywane oddziaływanie na krajobraz można uznać, jednak za akceptowalne z uwagi na planowany charakter możliwych do realizacji inwestycji. Wprowadzenie nowej zabudowy stanowić będzie dopełnienie istniejącego już na tych obszarach i w ich najbliższym sąsiedztwie sposobu zagospodarowania poszczególnych fragmentów opracowywanej przestrzeni. Istotnym elementem, wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni są także tereny zieleni dzięki, którym możliwe będzie zachowanie naturalnego charakteru omawianych przestrzeni. W celu ochrony terenów zieleni, w granicach obszarów objętych opracowaniem, ustalono wskaźnik minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Prognozuje się, że wprowadzenie nowych nasadzeń roślinności, w tym zieleni towarzyszącej zabudowie, pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę terenów przeznaczonych pod zabudowę. Przewiduje się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu w zakresie parametrów i wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów wpłynie na ograniczenie oddziaływań na kształtowanie lokalnych walorów krajobrazowych, związanych z umożliwieniem realizacji nowych inwestycji. Ostateczna ocena wszystkich zmian funkcjonalno - przestrzennych i ich wpływu na walory krajobrazowe obszarów może być zróżnicowana i w dużym stopniu będzie subiektywna. Znaczące przekształcenie krajobrazu w granicach jednego z obszarów objętych projektem planu związane będzie z posadowieniem farm

paneli fotowoltaicznych. Przewidywane oddziaływanie na krajobraz można uznać, jednakże za akceptowalne z uwagi na planowany charakter inwestycji, która ma zostać zrealizowana w sąsiedztwie otwartych terenów gruntów ornych oraz położonych na północ od terenu opracowania gruntów leśnych. Przewiduje się, iż pełna realizacja ustaleń projektu planu nie będzie skutkować pojawieniem się w granicach analizowanych obszarów nowych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których funkcjonowanie prowadzić będzie do pogorszenia się jakości powietrza atmosferycznego przedmiotowych terenów. Uwzględniając etap realizacji inwestycji wskazać należy, że w granicach obszaru objętego projektem, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie, mogą występować zanieczyszczenia okresowe związane z transportem ciężkim i pracą urządzeń budowlanych. W okresie tym, w zależności od wykorzystywanych technologii, oprócz okresowego hałasu, wystąpić może również tymczasowy wzrost emisji pyłu. Wpływ na stopień i skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstość, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, a także siła i częstość występowania wiatrów. Podkreślić należy, że będą to jednak uciążliwości okresowe, krótkotrwałe, ustępujące wraz z zakończeniem etapu realizacji inwestycji. Pozytywny wpływ na jakość powietrza na analizowanym terenie wywoływać mogą skupiska zieleni w postaci terenów zadrzewionych i zakrzewionych położone w sąsiedztwie obszarów opracowania. Tereny zielone odgrywać będą znaczącą rolę przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesną produkcję tlenu. Wpływ na jakość środowiska przyrodniczego przedmiotowych obszarów może mieć również określony w projekcie planu, wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (przytoczony w rozdziale 3.2. niniejszej prognozy) wpływający na przynajmniej częściowe zachowanie terenów naturalnych w ramach planowanych inwestycji. W związku z inwestycjami możliwymi do zrealizowania w granicach obszarów objętych projektem planu przewiduje się, iż nie powinny one powodować znaczących, negatywnych zmian warunków klimatycznych. Na przedmiotowym obszarze, z uwagi na istniejące w ich granicach zainwestowanie, nie przewiduje się znaczących modyfikacji warunków klimatu lokalnego, w zakresie zmiany warunków temperatury oraz wilgotności powietrza. W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu wprowadzono zapisy określające minimalny procentowy udział powierzchni terenu biologicznie czynnej. Stabilizująco na warunki klimatu lokalnego wpływać będzie występowanie zarówno w granicach obszarów opracowania, jak i w ich najbliższym sąsiedztwie obszarów zieleni otwartej w postaci terenów zadrzewionych i zakrzewionych. Wpływ tego rodzaju terenów na klimat wynikać będzie głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m.in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości tych obszarów. 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 przedmiotowych obszarów sprzyjać będzie utrzymaniu panującego mikroklimatu. W granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu nie występują tereny wód powierzchniowych. Ustalenia projektu nie ingerują więc bezpośrednio w układ hydrologiczny znajdujący się zarówno w granicach obszaru opracowania, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie. Realizacja zapisów projektu planu nie powinna więc spowodować bezpośredniego negatywnego oddziaływania na cieki i zbiorniki wodne zlokalizowane w sąsiedztwie

analizowanych obszarów. Pozytywnie ocenia się wszystkie ustalenia projektu planu w zakresie ochrony istniejącej w jego granicach zieleni i kształtowania jej nowych elementów. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenu, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk, takich jak deszcze nawalne. Podsumowując, zapisy projektu planu przewidują możliwość zrealizowania nowych inwestycji, które mogą stanowić potencjalną przyczynę wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalenia projektu planu poprzez odpowiednie zapisy pozwolą jednakże na zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu. W granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu nie stwierdzono występowanie zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin. W związku z powyższym nie prognozuje się oddziaływań na zasoby naturalne w wyniku realizacji ustaleń projektu planu. Tereny objęte opracowaniem zlokalizowane są poza granicami udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Najbliżej zlokalizowany z nich, zbiornik GZWP nr 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde, położony jest ok. 4,2 km na wschód od terenów opracowania. Ustalenia projektu planu nie zakładają jednakże podjęcia działalności mogącej w znaczący sposób wpłynąć na przedmiotowy, przytoczony powyżej GZWP, znajdujący się poza obszarami opracowania. W związku z powyższym nie prognozuje się oddziaływań na zasoby naturalne w wyniku realizacji ustaleń projektu mpzp. Projekt planu obejmuje swym zasięgiem tereny częściowo zabudowane i zagospodarowane, na których występuje mało zróżnicowana struktura gatunkowa roślin. Realizacja zapisów zawartych w projekcie spowoduje dalsze przekształcenie terenów i budowę nowych budynków. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu niewielkiemu zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna w ramach terenu przeznaczonego pod zabudowę. W efekcie niemożliwe stanie się funkcjonowanie występujących tam gatunków roślin i zwierząt, głównie tych bytujących pod powierzchnią ziemi (zooedafon). Realizacja projektowanego zagospodarowania wpłynąć może na zmianę charakteru występującej na tym terenie roślinności. Istniejąca szata roślinna może zostać częściowo zmieniona i zastąpiona roślinnością towarzyszącą budynkom oraz terenom komunikacji. Z uwagi na występowanie w granicach obszarów objętych opracowaniem projektu planu i ich najbliższym sąsiedztwie obszarów zadrzewionych i zakrzewionych, zakłada się zwiększoną presję na te tereny ze strony nowo przybyłych mieszkańców. Konsekwencją korzystania z tych obszarów przez użytkowników nowej zabudowy może być wzrost ilości odpadów, czy poszerzenie wydeptanych ścieżek. Wpływ ten nie będzie, jednakże wiązał się ze zmniejszeniem różnorodności biologicznej. Zakłada się, że oddziaływanie inwestycji, na obszarach objętych mpzp, na zwierzęta będzie miało miejsce głównie na etapie realizacji inwestycji i powiązane będzie przede wszystkim z występowaniem uciążliwości związanych z działaniem sprzętu budowlanego. Reasumując przewiduje się, iż uchwalenie planu będzie mieć niewielki wpływ na różnorodność biologiczną analizowanych obszarów. W efekcie działania te będą długotrwałe, lecz nie doprowadzą do trwałego zniszczenia siedlisk. Pozytywnie na różnorodność biologiczną obszarów opracowania wpłynie również określenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, a także występowanie zarówno w ich granicach, jak i w ich najbliższym sąsiedztwie terenów zadrzewionych i zakrzewionych. Z uwagi na fakt, iż w ramach obszaru objętego projektem planu nie ma zewidencjonowanych zabytków nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie. W ramach jednego z obszarów opracowania, położonego przy

ul. Lipowej, znajduje się natomiast zewidencjonowane stanowiska archeologiczne, wskazane na rysunku planu. W związku z powyższym w projekcie planu zawarto zapisy z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków, krajobrazu kulturowego oraz dóbr kultury współczesnej. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ludzi. Przedmiotowe tereny wchodzące w skład obszaru opracowania są już obecnie częściowo zabudowane i zagospodarowane, a ich przyszłe, planowane zagospodarowanie stanowić będzie kontynuację sposobu zagospodarowania ich najbliższego sąsiedztwa. Realizacja inwestycji na tych terenach nie będzie więc znacząco oddziaływać na ludzi i środowisko. Realizacja zapisów ustaleń projektu planu nie powinna wpłynąć na powstanie na obszarach objętych projektem 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. Dodatkowo zakłada się, że zlokalizowane zarówno w granicach obszarów opracowania, jak i w ich najbliższym sąsiedztwie tereny zadrzewień i zakrzewień odpowiadały będą za tłumienie hałasu generowanego przez istniejący układ komunikacyjny i prace związane z realizacją przewidzianej na terenach opracowania inwestycji, tj. za jego rozpraszanie i pochłanianie. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie mieć negatywnego wpływu na obszar Natura 2000, ponieważ obszary te nie znajdują się w granicach terenów objętych projektem planu. Planowane na tych obszarach inwestycje nie będą mieć w związku z powyższym wpływu na siedliska przyrodnicze, rośliny i zwierzęta objęte ochroną na obszarze Natura 2000, a co za tym idzie nie wpłyną na pogorszenie ich stanu.

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

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu 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. Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno w granicach obszaru opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego dobrania rozwiązań technicznych i technologicznych. 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 ustalono, że zaopatrzenie w poszczególne elementy infrastruktury technicznej odbywać się będzie na określonych warunkach, przytoczonych w poprzednich rozdziałach prognozy. Przyjmuje się, iż ustalenia projektu nie będą mieć negatywnego wpływu na tereny opracowania. Częściowo, fragment jednego z obszarów objętych niniejszym opracowaniem, znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 „Dolina Dolnej Noteci” (PLB080002) oraz obszaru Natura 2000 „Ujście Noteci” (PLH080006). Przewidywany sposób zagospodarowania przedmiotowych obszarów nie będzie miał jednakże wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Przewidywane w projekcie sposoby

zagospodarowania nie będą skutkowały także oddziaływaniem na chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów z racji ich nie występowania na terenach objętych projektem planu.

Rozdział dziewiąty przedstawia propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Ustalenia przyjęte w projekcie planu uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami aktów prawnych. Należy jednak podkreślić, iż w trakcie funkcjonowania inwestycji w granicach obszarów opracowania, zawsze istnieje możliwość wystąpienia negatywnych zjawisk na środowisko przyrodnicze, które w zapisach ustaleń planu mogą okazać się trudne do określenia i zminimalizowania. Zgodnie z art. 55 ust. 5 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, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku. Skutki realizacji postanowień projektu planu podlegać będą pomiarom, ocenom i analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. 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, poziomu hałasu, czy oddziaływania pól elektromagnetycznych. Pomiary i badania przeprowadzane w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska powinny być prowadzone 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.

W rozdziale dziesiątym ustalono, iż nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych. Omawiany w niniejszej analizie projekt uznaje się za jedyny optymalny zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i pod względem rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. Ewentualnym rozwiązaniem dla zagospodarowania przedmiotowych terenów jest odstępnie od opracowywania projektowanego planu i pozostanie przy wariantie wyjściowym, tj. przy obecnie obowiązującym dokumencie. W granicach obszarów objętych niniejszym opracowaniem obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Santok w obrębie Janczewo uchwalony uchwałą Nr XX/145/12 Rady Gminy Santok z dnia 24 maja 2012 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego, Gorzów Wielkopolski, dnia 16 lipca 2012 r., poz. 1432).

W rozdziale jedenastym umieszczono streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Podsumowując ustalenia projektu planu 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 przedmiotowych obszarów jest możliwy tylko w zakresie funkcji i parametrów określonych w planie.

Oświadczenie autora

prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla miejscowości Janczewo w gminie Santok – część 2

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit. f. 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 2024 r. poz. 1112, 1881, 1940), spełniam wymagania w art. 74a ust. 2 wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzenia prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Alga Kąpińska.....