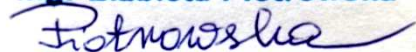


OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFIKNE
PODSTAWOWE NA POTRZEBY PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ
W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ

AUTOR OPRACOWANIA

MGR ELŻBIETA PIOTROWSKA

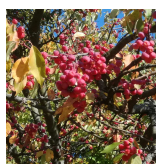
mgr Elżbieta Piotrowska



PROJEKTANT - URBANISTA

CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ

IZBY URBANISTÓW NR Z-467



POZNAŃ, STYCZEŃ 2019 ROK

1	WPROWADZENIE	4
1.1	Informacje wstępne	4
1.2	Podstawy formalno-prawne	4
1.3	Cel i zakres merytoryczny	4
1.4	Wykorzystane materiały i metody pracy	5
2	DIAGNOZA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	8
2.1	Charakterystyka zasobów, stanu i zagrożeń elementów przyrodniczych	8
2.1.1	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	8
2.1.2	Elementy dziedzictwa kulturowego	9
2.1.3	Rzeźba terenu	9
2.1.4	Budowa geologiczna, warunki gruntowe i zasoby naturalne	9
2.1.5	Gleby	10
2.1.6	Środowisko wodne	10
2.1.7	Środowisko biotyczne	12
2.1.8	Klimat lokalny	13
2.1.9	Jakość powietrza atmosferycznego	13
2.1.10	Klimat akustyczny	14
2.1.11	Promieniowanie elektromagnetyczne	16
2.2	Przyrodnicze obszary i obiekty chronione, system powiązań przyrodniczych	16
2.3	Stan i funkcjonowanie systemów infrastruktury technicznej	18
2.3.1	Gospodarka wodna	18
2.3.2	Gospodarka ściekowa i gospodarka odpadami	18
2.3.3	Elektroenergetyka, energetyka i gazownictwo	19
2.3.4	Telekomunikacja	19
3	PREDYSPOZYCJE I DETERMINANTY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYNIKAJĄCE Z ZASOBÓW, STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	19
3.1	Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku, polegająca na określeniu kierunków i możliwej intensywności przekształceń oraz degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie	19
3.2	Przyrodnicze predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, w tym wskazanie obszarów do pełnienia funkcji przyrodniczych	21
3.3	Zagrożenia środowiska	22
3.4	Ocena przydatności środowiska, możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania	23

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
NA POTRZEBY

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ

4	OKREŚLENIE UWARUNKOWAŃ EKOFIZJOGRAFICZNYCH – WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU	23
5	ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY w skali 1:.....	24

1 WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Niniejsze Opracowanie ekofizjograficzne (zwane dalej „Opracowaniem ...”) wykonano na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) dla terenu części działki nr 79/6 położonej w miejscowości Żnin-Wieś. Rada Miejska w Żniniu w dniu 7 września 2018 r. podjęła uchwałę nr XLVII/577/2018 w sprawie przystąpienia do sporządzenia wyżej wymienionego projektu planu.

1.2 Podstawy formalno-prawne

Opracowanie ekofizjograficzne sporządzane jest obligatoryjnie do każdego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie art. 72 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019r. poz. 42). Opracowanie to sporządzane jest przed podjęciem prac planistycznych nad projektem planu, realizowanych zgodnie z art.17 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2019r. poz. 60, 235). Rodzaje i zakres opracowań ekofizjograficznych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155 poz. 1298). Na potrzeby projektu mpzp dla terenu części działki nr 79/6 położonej w miejscowości Żnin-Wieś wykonano Opracowanie ekofizjograficzne - podstawowe.

1.3 Cel i zakres merytoryczny

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe obejmuje:

1. rozpoznanie i charakterystykę stanu oraz funkcjonowania środowiska, udokumentowane i zinterpretowane przestrzennie w zakresie poszczególnych elementów przyrodniczych i ich wzajemnych powiązań oraz procesów zachodzących w środowisku, dotychczasowych zmian w środowisku, struktury przyrodniczej obszaru, w tym różnorodności biologicznej, powiązań przyrodniczych obszaru z jego szerszym otoczeniem, zasobów przyrodniczych i ich ochrony prawnej, walorów krajobrazowych i ich ochrony prawnej, jakości środowiska oraz jego zagrożeń wraz z identyfikacją źródeł tych zagrożeń;

2. diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska, a w szczególności: ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji, ocenę stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej, ocenę stanu zachowania walorów krajobrazowych oraz możliwości ich kształtowania, ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi, ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku, ocenę stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia;

3. wstępną prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku, polegającą na określeniu kierunków i możliwej intensywności przekształceń i degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie;

4. określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, polegające w szczególności na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze;

5. ocenę przydatności środowiska, polegającą na określeniu możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru;

6. określenie uwarunkowań ekofizjograficznych, formułowanych w postaci wniosków z analiz, prognoz i ocen, o których mowa w pkt 1–5, stosownie do przedmiotu i skali sporządzanego planu zagospodarowania przestrzennego, które w szczególności obejmują: określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju funkcji użytkowych, a w szczególności: mieszkaniowej, przemysłowej, wypoczynkowo-rekreacyjnej, rolniczej, leśnej, uzdrowiskowej, komunikacyjnej, z uwzględnieniem infrastruktury niezbędnej do prawidłowego spełniania tych funkcji, wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie, z uwagi na cechy zasobów środowiska i ich rolę w strukturze przyrodniczej obszaru, powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej, określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska oraz

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
NA POTRZEBY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ
wskazanie obszarów, na których ograniczenia te występują.

Niniejsze Opracowanie ekofizjograficzne – podstawowe zawiera:

- charakterystykę i diagnozę stanu oraz funkcjonowania środowiska,
- wstępną prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku,
- określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej,
- ocenę przydatności środowiska,
- określenie uwarunkowań ekofizjograficznych, formułowanych w postaci wniosków z analiz, prognoz i ocen.

Opracowanie ekofizjograficzne – podstawowe na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki nr 79/6 położonej w miejscowości Żnin-Wieś wykonano w formie opisowej i kartograficznej.

1.4 Wykorzystane materiały i metody pracy

Do niniejszego „Opracowania ...” wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Akty prawne:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 42, tekst jednolity),
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, tekst jednolity z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2019 r., poz. 60, 235, tekst jednolity),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, 2244, 2340 tekst jednolity z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2019r., poz. 125),
6. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r., poz. 2067, 2245, tekst jednolity),
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019r., poz. 60 tekst jednolity),
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, tekst jednolity z późn. zm.),
9. Ustawa z dnia 14 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2018 r. poz. 1454, 1629, tekst jednolity z późn. zm.),
10. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161, tekst jednolity z późn. zm.),
11. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2017 r., poz. 788, tekst jednolity z późn. zm.),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155 poz. 1298),
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2017 r., poz.2285, tekst jednolity),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r. poz. 1409),
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71 tekst jednolity z późn. zm.),
18. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
NA POTRZEBY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ

załącznik do uchwały Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. (M.P. z 2009, Nr 34, poz. 501),

19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz.914),
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U z 2016 r., poz. 1967),
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r., poz1938),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800),
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294),
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85),
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2010 r. Nr 130, poz. 880),
26. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE),
27. Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE),
28. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”),
29. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (2000/60/WE), zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW),
30. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz.Urz. UE L 334 z 17.12.2010, str.17),
31. Agenda 21/Agenda na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030.

Dokumenty i inne dostępne opracowania:

1. Uchwała nr XLVII/577/2018 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 7 września 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki nr 79/6 położonej w miejscowości Żnin-Wieś,
2. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin, Uchwały Rady Miejskiej w Żninie Nr XLVI/401/2010 z dnia 31 sierpnia 2010 r. i Nr V II/34/2011 z dnia 30 marca 2011 r.,
3. Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami gminy dla miasta i gminy Żnin przyjęty uchwałą Nr XXX/237/2008 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 12 grudnia 2008 roku,
4. Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028, uchwała Nr XXXII/545/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017r.,
5. Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu – aktualizacja” uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXVIII/494/16 z dnia 19 grudnia 2016 r.,
6. Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028 (uchwała Nr III/79/219 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 18 lutego 2019r.),
7. Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Żnin na lata 2016 – 2019 (uchwała Nr XIX/210/2016 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 27 kwietnia 2016 r.,
8. Program opieki nad zabytkami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020, (uchwała Nr XXXI/518/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia

- 24 kwietnia 2017 r.), opracowanie wykonano w Departamencie Kultury i Dziedzictwa Narodowego,
9. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe(aktualizacja), dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin Maria Dobroń, Leszno 2018,
 10. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin, dokument ujednolicony, Żnin 2010r.,
 11. Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 roku, <http://www.wios.bydgoszcz.pl/publikacje/raporty>,
 12. Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017, WIOŚ, Bydgoszcz, Toruń, Włocławek, kwiecień 2018,
 13. Raport o stanie jednolitych części wód w dorzeczach – stan na 2016 r. wykonany na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) w Warszawie, zgodnie z umową nr 15/2015/F z dnia 12.05.2015 r., w ramach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w dorzeczach w latach 2015–2018”,
 14. Strategia rozwoju gminy Żnin na lata 2015-2020, uchwała Nr XVIII/204/2016 Rady Miejskiej w Żninie,
 15. Sprawozdanie z badań nr SB/97254/10/2018, Zakład Wodociągów i Kanalizacji "WIK" Sp.z o.o.,
 16. Sprawozdanie z badań nr SB/61626/06/2018, Zakład Wodociągów i Kanalizacji "WIK" Sp.z o.o.,
 17. Ocena obszarowa jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz szacowanie ryzyka zdrowotnego konsumentów powiatu Żnińskiego za 2017 rok., PPIS w Żninie.

Materiały kartograficzne:

1. mapa hydrograficzna w skali 1:50 000,
2. mapa sozologiczna w skali 1:50 000, ark. N-33-120-A,
3. mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000,
4. mapa topograficzna w skali 1:10000,
5. mapy glebowo-rolnicze w skali 1:25000, 1:5000,
6. mapa.btsearch.pl

Literatura:

1. Kondracki J., Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
2. Krygowski B., Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia, PTPN, Wyd. Mat.- Przynr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
3. Praca zbiorowa: redakcja naukowa Józef Mikołajków i Andrzej Sadurski., Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017,
4. Ryszard Ingielewicz, Adam Zagubień., Problematyka hałasu towarzyszącego pracy turbin wiatrowych – ocena zagrożeń, Politechnika Koszalińska –Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, 2004r.

Inne źródła:

Wizja w terenie (wrzesień 2018),
Dokumentacja fotograficzna (wrzesień 2018),

<http://cbdportal.pgi.gov.pl>,
<http://wikznin.pl/index.php/jakosc-wody/>,
<https://geoportal.pgi.gov.pl>,
<https://www.pgi.gov.pl>,
<https://www.mjwp.gios.gov.pl>,
<https://www.wios.bydgoszcz.pl>,
<https://www.bip.kzgw.gov.pl>,
<https://www.bip.rzgw.gda.pl>,

<https://www.susza.iung.pulawy.pl>,
<https://www.gdansk.wios.gov.pl>,
<https://www.um.znin.pl>,
<https://www.gddkia.gov.pl>.

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas wizji w terenie umożliwiły opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego na przedmiotowym obszarze z uwzględnieniem jego komponentów, w tym: rzeźby terenu, budowy geologicznej i warunków podłoża, warunków wodnych, szaty roślinnej, fauny, gleb, klimatu lokalnego. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego niniejszym „Opracowaniem ...” oraz jego najbliższego otoczenia.

Opracowanie ekofizjograficzne sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i określeniu przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz oceny przydatności środowiska dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru. Z punktu widzenia niniejszego „Opracowania ...” i wyznaczonego celu w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych, istotne jest określenie uwarunkowań ekofizjograficznych, sformułowanych w postaci wniosków z przeprowadzonych analiz, prognoz i ocen.

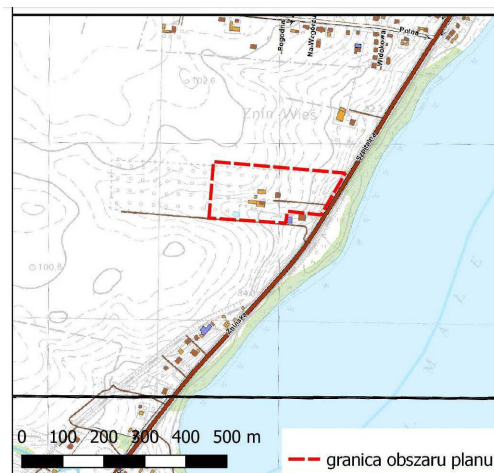
2 DIAGNOZA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

2.1 Charakterystyka zasobów, stanu i zagrożeń elementów przyrodniczych

2.1.1 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki nr 79/6 położonej w środkowej części gminy Żnin w województwie kujawsko-pomorskim. Granice projektu planu obejmują część działki nr 79/6 obręb Żnin-Wieś, o łącznej powierzchni 3,7 ha. Wschodnią granicę obszaru projektu planu i działki nr 79/6 stanowi droga publiczna, krajową DK nr 5, prowadząca w kierunku północnym do Bydgoszczy a w kierunku południowym do Gniezna i Poznania.

Ryc. 1 Lokalizacja obszaru objętego projektem planu



Na obszarze przedmiotowego projektu, na działce nr 79/6 zlokalizowany jest budynek mieszkalny jednorodzinny, budynek gospodarczy i hurtownia, budynek gospodarczo-garażowy, budynek biurowy oraz wiata. Dojazd i podwórze ma nawierzchnię utwardzoną kostką brukową. Znaczna część obszaru objętego projektem planu stanowi ogród przydomowy z roślinnością ozdobną i drzewami owocowymi. Na części południowej obszaru

zlokalizowany jest niewielki zbiornik wodny. Natomiast pozostała część obszaru analizowanego pozostaje w użytkowaniu rolniczym. Część użytkowaną rolniczo stanowią grunty orne. Od strony południowej działka nr 79/6 i obszar objęty planem graniczy z działką 79/5, na której zlokalizowany jest budynek mieszkaniowy i gospodarczy. Od strony zachodniej i północnej obszar projektu mpzp graniczy z terenami użytkowymi rolniczo.

2.1.2 Elementy dziedzictwa kulturowego

Na obszarze opracowania nie występują elementy dziedzictwa kulturowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, nie wyznaczono stref ochrony konserwatorskiej i archeologicznej (pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy WUOZ.DB.WZN.PP.5150.13.4 2018 JF/TZ z dnia 20 grudnia 2018r.).

2.1.3 Rzeźba terenu

Analizowany obszar, wg podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (Kondracki, 1994), położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w zasięgu mezoregionu Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54). Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej (B. Krygowski, 1961) gmina Żnin leży w regionie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej – subregionu Równiny Żnińskiej. Obszar opracowania, podobnie jak cała gmina Żnin usytuowany jest na polodowcowej wysoczyźnie morenowej. Równina Żnińska nie jest morfologicznie monotonna. Jej powierzchnia z licznymi lodowcowymi formami marginalnymi i rozcinającym systemem dolin rynnowych i rzecznych znajduje się poza obszarem niniejszego opracowania, po jego wschodniej stronie. Deniwelacje równiny są znaczne i wahają się od 77,6 m n.p.m. w dnach dolin do 132,5 m n.p.m. w kulminacji moreny czołowej, na północny-zachód od miejscowości Żnin-Wieś.

Powierzchnię terenu położonego najbliżej obszaru opracowania charakteryzują formy morfologiczne pochodzenia wodnolodowcowego. Jezioro Żnińskie Małe (zlokalizowane w niewielkiej odległości z terenem działki nr 79/6 w Żninie-Wsi) oraz jego najbliższe otoczenie zalicza się do doliny rynnowej, która jest elementem charakterystycznym morfologii Równiny Żnińskiej. Na terenie gminy Żnin mamy dwa główne kierunki przebiegu rynien subglacjalnych przekształconych w doliny rynnowe. W części wschodniej gminy jest to rynna biegnąca z północnego - wschodu na południowy - zachód, z jeziorami: Wolickim, Kierzkowskim i Ostrowieckim. Druga rynna o przebiegu południkowym, to rynna jezior Żnińskich. Z rynną tą na terenie gminy związane są jeziora: Sobiejuskie, Dobrylewskie, Żnińskie Duże, Żnińskie Małe, Skarbińskie, Weneckie, Biskupińskie, Skrzyńka.

Na podstawie deniwelacji, gdzie rzędne terenu na obszarze działki nr 79/6 obręb Żnin-Wieś wahają się w przydziale 100,0 m n.p.m. - 85,0m n.p.m. oraz wizji w terenie należy stwierdzić, że obszar projektu planu objęty opracowaniem charakteryzuje się znacznym nachyleniem terenu w kierunku wschodnim do linii brzegowej jeziora Żnińskiego Małego.

2.1.4 Budowa geologiczna, warunki gruntowe i zasoby naturalne

Gmina Żnin leży na granicy dwóch jednostek geologiczno-tektonicznych, Wału Środkowo-Polskiego i Synklinorium Szczecińsko - Łódzko - Miechowskiego.

Położenie obszaru „Opracowania ...” na terenie wysoczyzny morenowej powoduje, że budowa geologiczna i litologia osadów powierzchniowych jest mało zróżnicowana. W podłożu występują osady czwartorzędowe, których miąższość sięga od 40 do 70 m. Utwory plejstoceńskie w postaci glin zwałowych stanowią ciągłą pokrywę o miąższości dochodzącej do 20 m. Wykształcone są w postaci glin piaszczystych i piasków gliniastych. Miejscami pokryte są piaskami lodowcowymi. Są to najczęściej bezstrukturalne piaski różnoziarniste, czasami zaglinione lub z cienkimi wkładkami glin zwałowych, ze żwirami i głazami. Zalegają na podłożu gliniastym. Obszar projektu planu objęty analizami znajduje się w zasięgu utworów holocenijsko-plejstoceńskich w postaci piasków i glin deluwialnych, które powstały na skutek spłyzywania pokryw gliniastych i gliniasto-piaszczystych na powierzchni stoków. Często widoczne są w nich ślady warstwowania. Występują wzdłuż krawędzi dolin rynnowych oraz dolin rzecznych. Na obszarze objętym projektem planu poziom zalegania wód podziemnych waha się od 1-2 m p.p.t.

Warunki gruntowe, jakie panują na obszarze objętym granicami projektu mpzp, należy określić jako przydatne do posadowienia budynków pod warunkiem zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych przy fundamentowaniu szczególnie ze względu na występowanie glin zwałowych.

Na obszarze objętym „Opracowaniem ...” nie stwierdzono występowania udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż kopalin. Analizowany teren w granicach projektu położony jest w obszarze głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 143 „Subzbiornik Inowrocław Gniezno”.

2.1.5 Gleby

Na terenie gminy przeważają gleby wysokich i średnich klas bonitacyjnych. Rodzaj wytworzonych gleb uwarunkowany jest budową geologiczną i litologią osadów powierzchniowych. Przeważające na obszarze mpzp osady gliniaste i gliniasto-piaszczyste sprzyjały wykształceniu urodzajnych gleb. Grunty na działce nr 79/6, w tym objęte projektem mpzp w przeważającej części stanowią gleby IV klasy bonitacyjnej (RIVa). Pod względem rolniczej przydatności gleb na obszarze projektu planu, na działce o nr ewid. 79/6 występują gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego rolniczej przydatności na glebach bielcowych i pseudo bielcowych (płowych) - 4A. W podłożu występują piaski gliniaste mocne, piaszczyste, których uziarnienie zmienia się na głębokości 50-100 cm na gliny lekkie (pgmp:gl). Najlepsze gleby lekkie wytworzone przeważnie z piasków gliniastych mocnych całkowitych, piasków gliniastych mocnych i lekkich zalegających na utworach zwięźlejszych. Gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi. Uprawia się na nich żyto, ziemniaki i inne rośliny mniej wymagające niż pszenica. Na przedmiotowej działce występują także gleby kompleksu żytniego dobrego rolniczej przydatności na glebach płowych - (5A). w podłożu występują piaski gliniaste lekkie, których uziarnienie zmienia się na głębokości 50-100 cm na gliny lekkie (pgl:gl). Część działki stanowią gleby klasy V i niewielką powierzchnię zajmuje zbiornik wodny - nieużytki (N). Gleby klasy IVa występują w gorszych położeniach w rzeźbie terenu, na większych spadkach i często narażone są na erozję wodną. Na terenie działki nr 79/6 występują znaczne spadki terenu. Gleby klasy IVa są glebami wrażliwymi na suszę, głęboko wylugowanymi i zakwaszonymi. Gleby klasy V są mało żyzne, słabo urodzajne i zawodne. Należą do nich gleby zbyt lekkie, za suche, przydatne do uprawy żyta i łubinu, a w latach obfitujących w opady - ziemniaków i seradeli. Do tej klasy zalicza się również płytkie i kamieniste gleby, najczęściej ubogie w substancję organiczną oraz gleby zbyt mokre, nie zmeliorowane lub nie nadające się do melioracji. Gleby lekkie i suche tej klasy należą w zasadzie do kompleksu gleb żytnich słabych lub bardzo słabych. Gleby klasy V są ubogie w składniki pokarmowe, a niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów. Nie wykorzystane przez rośliny składniki są wymywane bardzo szybko.

2.1.6 Środowisko wodne

Wody powierzchniowe

Gmina Żnin leży w całości w dorzeczu Warty. Osią hydrograficzną obszaru gminy jest rzeka Gąsawka (Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) - rzecznych), będąca ciekim łączącym jeziora: Biskupińskie, Skrzyńka, Weneckie, Skarbińskie, Małe Żnińskie, Duże Żnińskie, Dobrylewskie, Sobiejuskie. Gąsawka stanowi lewostronny dopływ Noteci. Zlewnia rzeki Gąsawki charakteryzuje się znaczną liczbą jezior rynnowych, wśród których jest jezioro Żnińskie Małe LW10462 (JCWP - jeziornych). Południowa część rynny żnińskiej posiada status Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich (położony najbliżej analizowanego obszaru). Ważnymi ciekami odwadniającymi zlewnię Gąsawki, są jej dopływy: Karkoszka w okolicach Żnina, dopływ z okolic Brzyskorzystewka, Pomorka (Jezioro Gąbińskie, Skrzyńka, Wąsoskie i Żędowskie oraz Biała Struga uchodząca poniżej jeziornej części zlewni). Rzeka Gąsawka charakteryzuje się typowym, deszczowo - śnieżnym reżimem. Wezbrania występują w okresie wiosennych roztopów i powodują wzrost poziomu wody w jeziorach powyżej Żnina. Zlewnię cechuje stosunkowo niski odpływ jednostkowy, co świadczy o niewielkich zasobach wodnych obszaru. Teren gminy Żnin jest ubogi w wody powierzchniowe. Występuje natomiast sieć rowów melioracyjnych, które odwadniają tereny rolne. Rowy te prowadzą wodę głównie

w okresie wiosennym (wody roztopowe) i letnim (wody opadowe). W okresie jesienno-zimowym i w czasie okresów bezopadowych odpływ często ustaje.

Na obszarze objętym projektem planu poza zlokalizowanym w części południowej niewielkim zbiornikiem wodnym nie występują wody powierzchniowe. Najbliższym obszarowi objętemu analizami usytuowane jest Jezioro Żnińskie Małe zlokalizowane na odcinku rzeki Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego (RW60002518836779). Na podstawie „Planu gospodarowania wodami dorzecza Odry” (Dz. U. z dnia 6 grudnia 2016 r., poz. 1967) stan jakości wód w przypadku JCWP rzeczne dla Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego oceniono jako silnie zmienione o złym stanie oraz jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych tzn. dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. W zlewni wydzielono także JCWP jeziorne dla między innymi Jeziora Żnińskiego Małego (kod: LW10462) dla którego stan chemiczny JCWP oceniono jako silnie zmienione, o złym stanie, zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan ekologiczny – jako słaby potencjał ekologiczny.

Według badań Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu obszar objęty „Opracowaniem ...” nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych oraz nie ma wyznaczonych żadnych obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią oraz obszarów zalewowych.

Wody podziemne

Teren objęty niniejszym opracowaniem położony jest na obszarze występowania wód trzeciorzędowych i GZWP nr 143. „Subzbiornik Inowrocław Gniezno” jest typu porowego o głębokości zalegania warstwy wodonośnej na poziomie średnio 120 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych o wydajności 96 tys. m³ /dobę. Wg dokumentacji hydrogeologicznej z 2013 r. GZWP nr 143 zajmuje powierzchnię 4995,0 km² i znajduje się pomiędzy strefami regionalnego drenażu wód: pradoliną Toruńsko-Eberswaldzką na północy i pradoliną Warszawsko-Berlińską na południu. Obszar przedmiotowego zbiornika od strony zachodniej ogranicza przełom Warty, a od wschodu kanał Warta-Gopło. Subzbiornik Inowrocław-Gniezno należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu z utworów słabo przepuszczalnych, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu. Warstwy wodonośne tworzą piaski drobne i pyliste miocenu i oligocenu. Miocenijski poziom wodonośny występuje na głębokości 80-150m. Zwierciadło wody występuje na głębokości od około 5m pod poziomem terenu do 30m poniżej poziomu terenu. Poziom miocenijski zasilany jest w wyniku przesączania się wód z poziomów czwartorzędowych oraz lokalnie przez przepływ w oknach hydrogeologicznych. Poziom wodonośny oligocenijski ma nieciągłe rozprzestrzenienie, wykazuje kontakt hydrauliczny z poziomem miocenijskim, co przyczynia się do podobnych warunków hydrogeologicznych zarówno na obszarach zasilania, jak i drenażu. Wody podziemne są typu HCO₃-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO₃-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) i HCO₃-SO₄-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe) o twardości średnio twardej i twardej. Zwierciadło wody ma charakter częściowo napięty. W 2017 roku zapotrzebowanie na wodę w obszarze GZWP nr 143 wynosiło 57895,2 m³ /dobę a wielkość zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych – 416304 m³/dobę. Na większości zbiornika istnieje zagrożenie deficytem ilości wód dostępnych do zagospodarowania. Dla GZWP nr 143 nie wyznaczono obszaru ochronnego (Informator PSH, 2017).

Monitoringi wód podziemnych prowadzi się w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Całość obszaru „Opracowania ekofizjograficznego” znajduje się w granicach JCWPd nr43 (PLGW600043) o powierzchni 3659,3 km².

Jak wynika z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z dnia 6 grudnia 2016r., poz.1967) JCWPd 43 – GW600043 stan oceniono jako słaby zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny został oceniony jako słaby.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
NA POTRZEBY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ
Ryc. 2 Obszary Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143
i Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 43 na terenie gminy Żnin



Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Żninie zaopatruje mieszkańców gminy Żnin w wodę pochodzącą z ujęć głębinowych, uzdatnianą na sześciu własnych stacjach uzdatniania wody. Gmina Żnin jest w całości zwodociągowana. Miasto Żnin jest zasilane z dwu podstawowych ujęć stacji wodociągowych położonych przy ul. A. Mickiewicza oraz na osiedlu Górskim. Pierwsze ujęcie wody zasila ok. 75% miasta oraz trzy okoliczne miejscowości: Jaroszewo, Sarbinowo, Żnin - Wieś. Drugie ujęcie znajduje się przy ulicy Pałuckiej i Klemensa Janickiego, zasila ono około 25% miasta. Studnie wiercone ujmują wodę z utworów czwartorzędowo - trzeciorzędowych. Podstawą zaopatrzenia miasta Żnina są wody pochodzenia mioceńskiego zlokalizowane na głębokości 70 – 125 m p.p.t. Zasoby wód z poziomu czwartorzędowego są znikome i eksploatowane przez prywatne studnie gospodarskie. Miejscowość Żnin-Wieś, w tym obszar projektu planu zaopatrywany jest w wodę do spożycia z SUW Żnin.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Żninie dokonał obszarowej oceny jakości wody między innymi w ujęciu wody w Żninie przy ulicy Mickiewicza, zaopatrującym mieszkańców miasta Żnin oraz sołectwa Jaroszewo. Oceniany rejon zaopatrywania w wodę z ujęcia Żnin obejmuje analizowany obszar. Jak wynika z pisma PPIS w Żninie z dnia 29 marca 2018 roku jakość wody na 31 grudnia 2017 roku oceniono jako przydatną do spożycia. Badanie jakości wody obejmowało badania mikrobiologiczne, fizykochemiczne i poziomu stężenia substancji promieniotwórczych. W ujęciu dla obszaru opracowania stwierdzono przekroczenie parametru mętności – norma 1,0 NTU – wynik badania 1,5 NTU.

2.1.7 Środowisko biotyczne

Szata roślinna i zwierzęta

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują ekosystemy leśne. Ekosystemy nieleśne, występujące w postaci zbiorowisk naturalnych, półnaturalnych oraz zieleni urządzonej wpływają na kształtowanie środowiska. Na obszarze objętym opracowaniem, poza terenami zabudowanymi dominują agrocenozy pół uprawnych. Na części analizowanego terenu występują murawy trawiaste oraz roślinność ozdobna towarzysząca zabudowie mieszkaniowej. W większości występują na tym terenie drzewa i krzewy iglaste. Nieliczną grupę stanowią drzewa i krzewy liściaste oraz drzewa owocowe.

Pod względem faunistycznym obszar opracowania jest ubogi. Występują tu gatunki związane z terenami rolnymi i siedliskami ludzkimi, typowe dla terenów nizinnych. Środowisko

peryferyjne miejskie, silnie przekształcone antropogenicznie i tereny rolne, w sąsiedztwie ruchliwych tras komunikacyjnych jest miejscem życia gatunków zwierząt łatwo przystosowujących się do niesprzyjających warunków. Najczęściej można tu spotkać przedstawicieli drobnych ptaków: szpaków, srok, sikor, gawronów czy kawek. Niewątpliwie najliczniejszą grupą zwierząt występujących na analizowanym obszarze są natomiast bezkręgowce, pospolicie spotykane w obrębie nawet niewielkich powierzchni zagospodarowanych zielenią. Na terenach tych spotkać można przedstawicieli prostoskrzydłych, muchówek, chrząszczy, molowców oraz błonkoskrzydłych. Ze względu na specyfikę sposobu użytkowania terenu objętego opracowaniem oraz otoczenie pól uprawnych ssaki reprezentowane są głównie przez gatunki niewielkich rozmiarów, takie jak: mysz polna, mysz domowa, krety czy nornice.

2.1.8 Klimat lokalny

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) województwo kujawsko-pomorskie, a tym samym obszar opracowania leży pomiędzy chłodną i o większych opadach dzielnicą pomorską, a suchszą i cieplejszą dzielnicą środkową. Zgodnie z klasycznym podziałem Romera (1962) na regiony klimatyczne Polski, obszar zachodniej części gminy Żnin i zachodniej części miasta Żnin znajduje się w regionie klimatu Krainy Wielkich Dolin. Obszar opracowania, położony jest w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego. Zróżnicowanie przestrzenne rocznych sum opadów i rozkładu temperatur ma na obszarze regionu wyraźny charakter równoleżnikowy. Obszar opracowania położony jest w zachodniej, cieplejszej części środkowej dzielnicy klimatycznej z najmniejszymi rocznymi sumami opadów.

Średnia roczna temperatura wynosi 7,5°C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec – średnia temperatura 17,7°C, najzimniejszym – luty z temperaturą -3,2°C. Lata i zimy trwają ok. 90 dni, okres wegetacyjny około 220 dni. Dni z całodzienną temperaturą ujemną jest ok. 40, natomiast ze średnią temperaturą 25°C – 28 dni. Pokrywa śnieżna zalega ok. 60 dni w roku. Dominują wiatry zachodnie. Najrzadziej występują wiatry północne i północno-wschodnie (poniżej 15%). Największe prędkości osiągają wiatry zachodnie a najmniejsze wiatry południowo-wschodnie i wschodnie. Charakterystyczne dla regionu są częste zmiany pogody oraz najniższe w Polsce sumy opadów (około 500 mm na rok). Efektem tego jest postępujące stepowanie. Warunki topoklimatyczne czyli tzw. klimatu lokalnego, uzależnione są od wielu czynników, do których przede wszystkim należą: ukształtowanie terenu, ekspozycja zboczy, użytkowanie i sposób zagospodarowania terenów oraz intensywność zabudowy, obecność wód powierzchniowych, charakter szaty roślinnej.

2.1.9 Jakość powietrza atmosferycznego

Na analizowanym obszarze na kształtowanie lokalnej jakości powietrza największy wpływ ma lokalizacja poza zasięgiem źródeł przemysłowych, przy drodze krajowej DK nr 5 oraz w bliskim sąsiedztwie jeziora Żnińskiego Małego. W pewnym stopniu na odczuwalną jakość powietrza wpływają czynniki związane z ukształtowaniem terenu i naturalnymi możliwościami przewietrzania terenu. Jakość powietrza zależy nie tylko od stężenia zanieczyszczeń, ale również od prędkości wiatru, wilgotności, pory roku i czasu skażenia.

Źródła zanieczyszczeń powietrza można podzielić na dwie grupy:

1. naturalne, z których wydobywają się pyły, gazy i pary związków chemicznych, bakterie, grzyby czy kropelki cieczy; wśród nich wymieniwać można: wulkany, powierzchnie mórz i oceanów, gleby i skały, tereny zielone,
2. antropogeniczne (powstające w wyniku działalności człowieka), które można podzielić na cztery grupy:
 - energetyczne, powstające w wyniku spalania paliw;
 - przemysłowe, powstające w wyniku procesów technologicznych w zakładach chemicznych, rafineriach, hutach, kopalniach, cementowniach;
 - komunikacyjne, głównie pochodzące z transportu samochodowego, ale także kolejowego, wodnego i lotniczego;
 - komunalne, pochodzące z gospodarstw domowych oraz z gromadzenia i utylizacji odpadów i ścieków (np. z wysypisk, z oczyszczalni ścieków).

Źródła emisji zanieczyszczeń mogą być punktowe (np. komin), liniowe (np. szlak

komunikacyjny) i powierzchniowe (np. otwarty zbiornik z lotną substancją).

Na terenie miasta Żnin kontenerowa stacjonarna stacja pomiarowa jakości powietrza zlokalizowana jest we wschodniej części miasta na południe od jeziora Żnińskiego Dużego. Droga krajowa nr 5 biegnie wzdłuż wschodniej granicy obszaru objętego opracowaniem i jest istotnym źródłem emisji skażeń komunikacyjnych do atmosfery. Jakość powietrza atmosferycznego charakteryzuje się wahaniami sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla i drewna w paleniskach domowych. Ocena jakości powietrza dokonywana jest przez służby inspekcji sanitarnej oraz przez WIOŚ w Bydgoszczy i obejmuje monitoring szeregu substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi i roślin. Wyniki pomiarów stężeń badanych substancji w powietrzu wykazują w ostatnich latach przekroczenia dopuszczalnych norm określonych przepisami w kilku punktach na terenie województwa.

Zgodnie z art. 89 Ustawy o ochronie środowiska Wojewódzki inspektor ochrony środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref.

W ocenie rocznej za 2018 rok pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, pył PM2,5, ołów w PM10, arsen w PM10, kadm w PM10, nikiel w PM10, benzo(a)piren w pyłe PM10. Dla potrzeb oceny jakości powietrza obszar opracowania projektu planu zaliczono do strefy kujawsko-pomorskiej.

W wyniku oceny wszystkich substancji określa się przynależność strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Wyniki oceny jakości powietrza w roku 2018 dla strefy kujawsko-pomorskiej wykazały pod kątem ochrony zdrowia przekroczenie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM10 i przekroczenie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu z tego powodu strefę zaliczono w obu przypadkach do klasy C.

Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin objęła: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x i ozon O₃.

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, ze względu na poziom średnich rocznych stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu, strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy A.

2.1.10 Klimat akustyczny

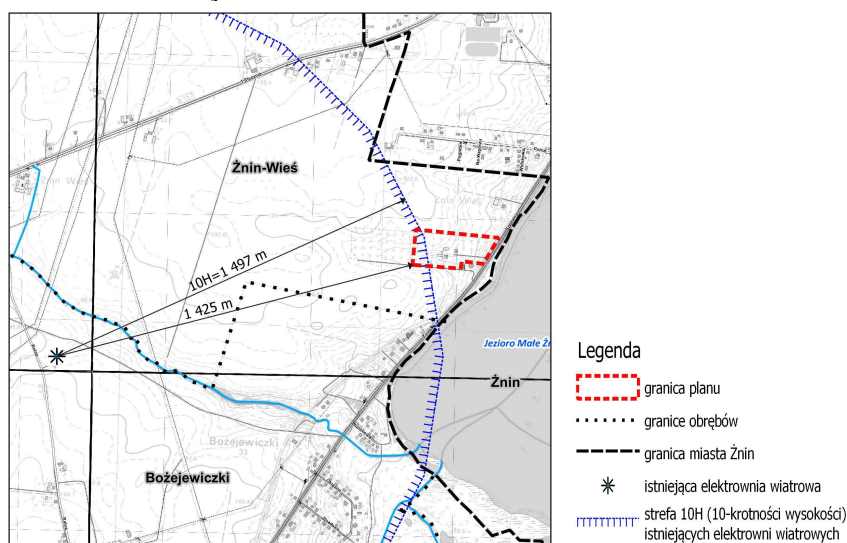
Na terenie objętym „Opracowaniem ...” klimat akustyczny kształtuje przede wszystkim hałas komunikacyjny pochodzący między innymi od ruchu pojazdów na drodze krajowej nr 5. Droga ta przebiega wzdłuż wschodniej granicy przedmiotowego terenu. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna na działce nr 79/6 usytuowana jest w odległości ponad 100m od drogi DK nr 5. Emisja hałasu komunikacyjnego dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej usytuowanej bliżej pasa drogowego, może zostać przekroczona. Niższych dopuszczalnych wartości hałasu wymaga zabudowa mieszkaniowo-usługowa, której lokalizacja wzdłuż drogi DK nr 5 będzie uzasadniona w świetle obowiązującego prawa. Przepisy rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych maksymalnych równoważnych poziomów hałasu komunikacyjnego, mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w odniesieniu do jednej doby określają

dopuszczalną emisję – $L^*Aeq\ D/N = 61/56\ dB$, a dla wskaźników maksymalnego dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu tego typu hałasu, mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – $L^*DWN = 64\ dB$ i $L^*N = 59\ dB$ a w przypadku hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu – odpowiednio $LDWN = 50\ dB$, $LN = 40\ dB$. Dla planowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej w przypadku hałasu generowanego przez drogi w odniesieniu do jednej doby dopuszczalna emisja hałasu – $L^*Aeq\ D/N = 65/56\ dB$ natomiast – $L^*DWN = 68\ dB$ (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku), $L^*N = 59\ dB$ (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy), a w przypadku hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu odpowiednio – $LDWN = 55\ dB$, $LN = 45\ dB$.

Poza obszarem analizowanym funkcjonują elektrownie wiatrowe na terenach sołectw Białozewin, Bożejewiczki, Sarbinowo i Wilczkowo. Praca rotora i śmigieł powoduje emisję energii akustycznej do otoczenia o dużej mocy co skutkuje zmianami klimatu akustycznego na znacznych połaciach terenu. Czynnikiem zwiększającym zasięg oddziaływania jest usytuowanie ruchomych części turbiny na znacznej, sięgającej od kilkudziesięciu do stu kilkudziesięciu metrów wysokości.

Najbliżej przedmiotowego terenu, w odległości ponad 1400 m usytuowana jest elektrownia wiatrowa na dz. nr 24 na terenie sołectwa Bożejewiczki (pozwolenie na budowę UA.3-7351-27/2007 z dnia 26.02.2007r.). Elektrowni VESTAS V90 ma moc 2MW, średnicę wirnika - 90 m i całkowitą wysokość ze śmigłami – 149,7 m. Biorąc pod uwagę maksymalny dopuszczalny zasięg oddziaływania elektrowni o podobnych parametrach dla dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku powyżej 40 dB, niewielka część zachodnia przedmiotowego terenu znajduje się w strefie dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej usytuowanej w sołectwie Bożejewiczki, co nie będzie skutkowało ograniczeniem w zabudowie wynikającej z akustycznego oddziaływania elektrowni oraz przepisów odrębnych. - Opierając się na dostępnych w opracowaniach analizach akustycznych dla turbin Vestas V100, 1,8 MW i wysokości turbiny 95m, przyjmując do obliczeń akustycznych warunki meteorologiczne (termiczne, wilgotnościowe i anemometryczne) najbardziej niekorzystne pod względem natężenia i zasięgu rozprzestrzeniania się hałasu, gdzie w odległości 1230 m w przypadku mocy akustycznej turbin $L_{AW} = 106,5\ dB$ poziom hałasu nie przekraczał 40 dB, można zakładać, że oddziaływanie elektrowni wiatrowych zlokalizowanych najbliżej obszaru mpzp nie wpływa na ograniczenie lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowych i zabudowy zagrodowej.

Ryc. 3 Lokalizacja istniejącej elektrowni wiatrowej w sołectwie Bożejewiczki



Elektrownie wiatrowe o konstrukcji z właściwie wyprofilowanymi łopatkami turbin odpowiednio dostosowaną prędkością obrotową, czego wymagają obecne przepisy prawa, emitują infradźwięki na bardzo niskim poziomie, zdecydowanie poniżej wartości mogących wpływać na zdrowie ludzi (Ingielewicz, Zagubień 2004).

Obszar projektu planu nie będzie skażony hałasem kolejowym, przemysłowym oraz hałasem lotniczym. Na obszarze analizowanym i w jego sąsiedztwie nie przebiegają linie elektroenergetyczne, które potencjalnie mogłyby stanowić źródło hałasu ponadnormatywnego.

2.1.11 Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie Miasta i Gminy Żnin funkcjonuje co najmniej 7 anten nadawczych operatorów telefonii komórkowych, zainstalowanych na wysokich obiektach, tak aby wypromieniowywać pola elektromagnetyczne na duże wysokości. Na obszarze objętym analizą i w jego sąsiedztwie nie występują emitory promieniowania elektromagnetycznego.

Ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art.123 ust.2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019r., poz. 42).

W rozumieniu ustawy, pola elektromagnetyczne są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0Hz do 300GHz. Głównymi źródłami pól elektromagnetycznych w środowisku są:

1. elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
2. stacje radiowe i telewizyjne,
3. łączność radiowa, w tym CB radio,
4. radiotelefony i telefonia komórkowa,
5. stacje radiolokacji i radionawigacji.

Dodatkowymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są stacje bazowe telefonii komórkowych, systemów przywoławczych, alarmowych, komputerowych itp. pokrywających coraz bardziej gęstą siecią obszary skupisk ludzi, jak również coraz powszechniej stosowane osobiste przenośne radiotelefony.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w roku 2018 wykonał pomiary promieniowania elektromagnetycznego (PEM) na terenie całego województwa kujawsko-pomorskiego, w ramach badań cyklicznych. Punkty monitoringu wyznaczone zostały m.in. na terenie miasta Żnin przy ulicy Sienkiewicza. Wartości promieniowania elektromagnetycznego uzyskane w wyniku monitoringu zostały odniesione do wartości dopuszczalnych dla miejsc dostępnych dla ludności wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów utrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003r., nr 192, poz. 1883).

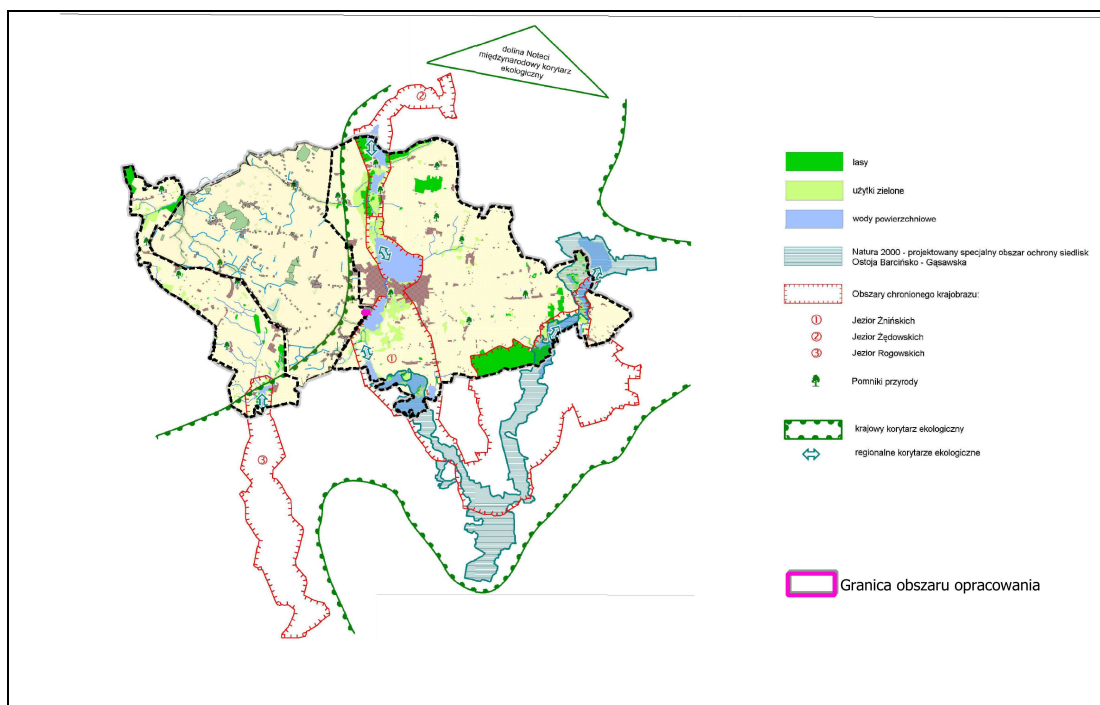
Potencjalnym źródłem promieniowania elektromagnetycznego poza wymienionymi wyżej urządzeniami mogą być elektrownie wiatrowe. Jak już wspomniano wcześniej nie są one usytuowane na terenie projektu planu. W elektrowniach wiatrowych generatory prądu emitują promieniowanie o bardzo niewielkim natężeniu, nieszkodzącym ludziom, zanikające w odległości 30-40 m od źródła (umieszczonego na wysokości ponad 100m), a więc nie stanowią źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego o wartościach ponadnormatywnych.

W 2018 roku w żadnym z monitorowanych punktów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej – 7V/m.

2.2 Przyrodnicze obszary i obiekty chronione, system powiązań przyrodniczych

Głównym elementem struktury przyrodniczej gminy Żnin są rynny polodowcowe rzek oraz zbiorniki wód podziemnych, które sięgając poza granice gminy łączą się z systemem o szerszym zasięgu i większym znaczeniu. Dla ochrony przed izolowaniem obszarów, ich fragmentacją stworzono Ekologiczny System Obszarów Chronionych, który łączy bogate i dobrze zachowane ekosystemy korytarzami ekologicznymi. Głównym zadaniem korytarzy ekologicznych jest umożliwienie migracji organizmów żywych.

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
NA POTRZEBY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ
Ryc. 3 Lokalizacja obszaru objętego analizami na tle obszarów cennych przyrodniczo



Na obszarze objętym „Opracowaniem ekofizjograficznym” na potrzeby mpzp dla terenu części działki nr 79/6 położonej w miejscowości Żnin-Wieś nie występują zasoby przyrodnicze objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Analizowany obszar od strony wschodniej graniczy z rynną Jeziora Żnińskiego Małego, które wraz z jeziorami: Żnińskim Dużym, Skarbińskim, Weneckim, Biskupińskim, Skrzyńka, Kierzkowskim, Gwiazda i z częścią jeziora Ostrowickiego oraz rynną glacialną i przyległymi terenami tworzą Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich (uchwała Nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018r.).

Obszar Chronionego Krajobrazu jest częścią regionalnego korytarza ekologicznego Rynny Jezior Żnińskich i Żędowskich, łączącego obszary NATURA 2000 – Ostoje Barcińsko-Gąsawską PLH040028 (specjalny obszar ochrony siedlisk przyrodniczych) z Łąkami Trzęślicowymi w Foluszu PLH040027. Ostoja Barcińsko-Gąsawska położona jest na południe i wschód od terenu objętego opracowaniem, a Łąki Trzęślicowe - na północ.

Środkowa część gminy Żnin wraz z analizowanym obszarem leży w obrębie korytarza ekologicznego rangi krajowej, który tworzą dolina Noteci, Gąsawki oraz dolina Wełny. Korytarze zapewniają łączność omawianego terenu z obszarami węzłowymi. Najbliższymi obszarami dla gminy Żnin są: Obszar Powidzko – Goplański z Powidzkim Parkiem Krajobrazowym i otaczającym go obszarem chronionego krajobrazu (obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym), Obszar Dolnej Noteci oraz Obszar Pojezierza Gnieźnieńskiego z Lednickim Parkiem Krajobrazowym, Parkiem Krajobrazowym Promno, Parkiem Krajobrazowym Puszcza Zielonka (obszar węzłowy o znaczeniu krajowym).

Wśród obszarów podlegających ochronie, znajdujących się w najmniejszej odległości od analizowanego obszaru wskazać należy tereny:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żędowskich,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich,
- Ostoja Barcińsko-Gąsawska (na południe) i Łąki Trzęślicowe w Foluszu (na północ) – w odległości ponad 20 km.

Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB 300001) – ostoja ptaków Natura 2000, specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Dolina Noteci” znajduje się na północ od

analizowanego terenu, poza granicami województwa kujawsko-pomorskiego w odległości ponad 20 km od Żnina, a tym samym od analizowanego obszaru.

Na omawianym terenie nie występują obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów prawa, np. lasy, obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary ciche w aglomeracji. Przedmiotowy teren nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów ograniczonego użytkowania lub obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

2.3 Stan i funkcjonowanie systemów infrastruktury technicznej

2.3.1 Gospodarka wodna

Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WiK” sp. z o.o. w Żninie zaopatruje mieszkańców Gminy Żnin w wodę pochodzącą z ujęć głębinowych, uzdatnianą na sześciu własnych stacjach uzdatniania wody. Dodatkowo Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WiK” sp. z o.o. w Żninie kupuje wodę od czterech podmiotów gospodarczych, w celu zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy, do których nie ma możliwości dostarczenia wody z własnych ujęć.

Poza gminnymi ujęciami wody, woda do celów zaopatrzenia ludności nabywana jest z ujęć zakładowych znajdujących się na terenie gminy oraz z ujęć komunalnych należących do gmin sąsiednich. Nabywana woda rozprowadzana jest do odbiorców gminną siecią wodociagową.

Siecią wodociagową objęte są wszystkie miejscowości w gminie. Zarówno sieć wodociagowa jak i stacje uzdatniania wody wymagają modernizacji i ciągłej konserwacji w celu zachowania dobrej jakości wody do spożycia.

Woda do celów przeciwpożarowych według informacji WIK Sp. z o.o. pobierana jest z hydrantów nadziemnych i podziemnych. Hydranty do ujmowania wody do celów przeciwpożarowych znajdują się na sieci wodociagowej eksploatowanej przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji.

W rozdziale Środowisko wodne niniejszego opracowania omówiono zasoby i jakość wód podziemnych jakimi dysponuje gmina Żnin. Obszar opracowania jest zaopatrywany w wodę do celów bytowych i produkcyjnych z wykorzystaniem tych zasobów.

2.3.2 Gospodarka ściekowa i gospodarka odpadami

Na terenie miasta i gminy Żnin funkcjonuje system grawitacyjno-tłoczny zbiorowego odprowadzania ścieków komunalnych poprzez system kanalizacji eksploatowany przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Żninie. Ścieki odprowadzane są do oczyszczalni komunalnej w Jaroszewie, do której doprowadzane są również ścieki z gminy Gąsawa. Komunalna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest na terenie sołectwa Jaroszewo. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest jezioro Żnińskie Duże. Według danych GUS z 2017r. z sieci kanalizacji sanitarnej w gminie i mieście korzysta 59,6% mieszkańców. Oczyszczalnia została ujęta w Planie Aglomeracji Żnin oraz Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) jako oczyszczalnia obsługująca Aglomerację Żnin. W odniesieniu do zbiorczego systemu kanalizacji Plan Aglomeracji Żnin przewiduje objąć docelowo systemem kanalizacyjnym miasto Żnin oraz 31 miejscowości z terenu gminy, a także 22 miejscowości z terenu sąsiedniej gminy Gąsawa. Obszar projektu planu nie został objęty Planem Aglomeracji Żnin. Plan zakłada objęcie systemami kanalizacji sanitarnej 100 % mieszkańców miasta i 80 % mieszkańców gminy. Pozostałe 20% mieszkańców obszaru wiejskiego obsługiwana będzie poprzez dowóz ścieków do stacji zlewnych nieczystości płynnych zlokalizowanych w systemie. Zgodnie z uchwałą NR XXXIII/364/2017 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie uchwalenia "Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017 - 2020", stopień skanalizowania aglomeracji Żnin wynosił około 91,4% liczby mieszkańców zamieszkałych na jej terenie.

Na terenie miasta ścieki z niektórych zakładów, po podczyszczeniu są wprowadzane do kanalizacji miejskiej eksploatowanej przez WiK Sp. z o.o.

Ponadto na terenie miasta i gminy Żnin, na terenach nie objętych systemami kanalizacji sanitarnej znajdują się indywidualne systemy zagospodarowania ścieków, do których zalicza się bezodpływowe zbiorniki na nieczystości płynne oraz indywidualne oczyszczalnie ścieków. Ścieki ze zbiorników odbierane są przez koncesjonowanych przewoźników, a następnie dowożone na teren oczyszczalni w Jaroszewie.

Na obszarze miasta Żnin funkcjonuje rozdzielczy system kanalizacji. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do kanalizacji deszczowej a następnie do odbiorników.

Gospodarka odpadami prowadzona jest zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Żnin 2011, stanowiącym integralną część Programu Ochrony Środowiska a także z Planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028 (uchwała Nr III/79/219 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 18 lutego 2019r.).

Odpady są gromadzone w miejscu ich powstawania, następnie zbierane przez firmy mające zezwolenie i wywożone na Składowisko Odpadów Komunalnych w Wawrzyńkach, znajdujące się ok. 8 km na północny – wschód od miasta.

2.3.3 Elektroenergetyka, energetyka i gazownictwo

W energię elektryczną mieszkańcy miasta i gminy Żnin zaopatrywani są z elektroenergetycznych linii przesyłowych najwyższych napięć NN w sposób pośredni. Bezpośrednim źródłem zasilania jest linia WN 110kV, przebiegająca przez miejscowości Wójcin, Kierzkowo, Jadowniki, Białożewin, Rydlewo, Żnin, Brzyskorzystew. W północno – zachodnim rejonie miasta zlokalizowany jest jedyny w gminie GPZ – Główny Punkt Zasilania, który stanowi powiązanie linii WN 110kV z miejską i gminną siecią elektroenergetyczną.

Wzdłuż linii wyznaczono pas technologiczny o szerokości 20 m od osi linii po obu stronach. Linie energetyczne przybiegają poza obszarem przedmiotowego opracowania.

Na terenie gminy funkcjonują elektrownie wiatrowe w sołectwach Białożewin, Bożejewiczki, Sarbinowo i Wilczkowo. W czterech pierwszych są to elektrownie wiatrowe VESTAS V90 o mocy 2 MW, natomiast w Wilczkowie – MICON MN52/900 o mocy 0,9 MW. Produkowana energia elektryczna włączona jest za pośrednictwem kabli i linii energetycznych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

Głównym producentem i dystrybutorem ciepła na terenie gminy Żnin jest Zakład Energetyki Ciepłej „ZEC” Sp. z o.o. w Żninie. Ciepło dostarczane jest do budynków administrowanych przez Spółdzielnię Mieszkaniową w Żninie – 40 budynków, do Przedsiębiorstwa Gospodarki Mieszkaniowej - 21 budynków, do wspólnoty mieszkaniowej – 12 budynków, a także do odbiorców indywidualnych – 282 domki jednorodzinne oraz do zakładów przemysłowych. Sieć ciepłownicza obejmuje ponad 50 ulic miasta.

Łączna długość sieci ciepłowniczej obsługiwanej przez spółkę ZEC wynosi 29 km. Na podstawie zamówionej mocy grzewczej szacuje się, że łączna ilość gospodarstw domowych obsługiwanych przez spółkę ZEC wynosi ok. 1600.

Eksploatacją sieci gazowniczej w mieście i gminie Żnin zajmuje się Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Gazownia Bydgoska. Miasto Żnin i Jaroszewo zgazyfikowane są w całości. Stacja gazowa średniego ciśnienia zlokalizowana jest w Jaroszewie oraz w mieście.

2.3.4 Telekomunikacja

Na terenie Miasta i Gminy Żnin funkcjonuje co najmniej 7 anten nadawczych operatorów telefonii komórkowych, zainstalowanych na wysokich obiektach, tak aby wypromieniowywać pola elektromagnetyczne na duże wysokości. Na obszarze objętym analizą nie ma urządzeń nadawczych. Cała gmina objęta jest zasięgiem telefonii komórkowej.

3 PREDYSPOZYCJE I DETERMINANTY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYNIKAJĄCE Z ZASOBÓW, STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

3.1 Wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku, polegająca na określeniu kierunków i możliwej intensywności przekształceń oraz degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie

Obszar opracowania planu charakteryzuje się słabą odpornością środowiska na degradację i słabą zdolnością do regeneracji.

Zmiany zachodzące w środowisku uzależnione są w znacznym stopniu od czynników wewnętrznych związanych głównie z działalnością człowieka, w tym z rozwojem procesów urbanizacyjnych, postępowaniem technicznym oraz zmianami demograficznymi.

Autorska ocena w tym zakresie wynika z przeprowadzonych analiz istniejących uwarunkowań przyrodniczych.

Do ekosystemów odpornych na degradację zalicza się ekosystemy wielko powierzchniowe o dużej naturalności, gdzie związki funkcjonalne pomiędzy poszczególnymi elementami ożywionymi i nieożywionymi są silne, zróżnicowane i naturalne a przynajmniej słabo zaburzone. Ekosystemy takie mają znaczące zdolności wewnętrznego blokowania lub co najmniej znacznego ograniczania degradujących czynników zewnętrznych. Do takich ekosystemów spełniających te warunki zaliczyć można wielkoprzestrzenne lasy oraz obszary mniejsze, ale z mozaiką ekosystemów zadrzewień, łąk i ziołorośli oraz wód powierzchniowych. Jakość i funkcjonowanie środowiska terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zależy od jego lokalizacji oraz obecnego i planowanego zagospodarowania i użytkowania, oddziaływującego w zróżnicowany sposób na jego komponenty.

Dominujące na terenie planu biocenozy charakteryzujące się uproszczonym składem gatunkowym np. grunty orne, mają mniejszą zdolność do przeciwstawiania się czynnikom degradującym. Niska odporność związana jest z zubożeniem gatunkowym i populacyjnym monokultur oraz z przerwaniem obiegu materii i przepływów energii w biocenozach poprzez np. zbieranie plonów, zabiegi polowe - orka czy bronowanie. Uproszczenie łańcuchów troficznych i ingerencja człowieka w procesy biocenotyczne osłabia odporność na zmiany w ekosystemach.

Na obszarze analizowanym nie występują ekosystemy wód. Biorąc pod uwagę możliwość intensyfikacji przekształceń oraz degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie należy ocenić wpływ na ekosystem wód jeziora Żnińskiego Małego, rzeki Gaśawki i w konsekwencji całego ekosystemu Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK) Jezior Żnińskich, które sąsiadują od strony wschodniej z analizowanym obszarem. Jeziora, zwłaszcza polodowcowych, były na początku oligotroficzne, jednak ciągły dopływ do nich substancji z zewnątrz (np. ze zlewni i atmosfery) powodował wzrost koncentracji biogenów, a tym samym zwiększał trofię zbiornika. Jest to tzw. harmoniczna sukcesja jezior. Normalnie jest to proces powolny, ale został on mocno przyspieszony w wyniku działań człowieka, takich jak zrzuty ścieków przemysłowych i komunalnych oraz w wyniku intensyfikacji rolnictwa. W szczególnie drastycznych przypadkach, np. przy zrzucaniu do jezior surowych ścieków komunalnych czy gnojówki, dochodzi do osiągnięcia przez zbiornik stanów niespotykanych w naturze: politrofii i hipertrofii. Następuje wtedy niemal całkowity zanik organizmów wyższych poza cienką, kilkudziesięciocentymetrową warstwą wody stykającą się z atmosferą. Najskuteczniejszą metodą walki z procesem eutrofizacji jest ograniczenie antropogenicznego dopływu biogenów do wód – kompostowanie odchodów zamiast odprowadzania ich do ujścia kanalizacyjnego, redukcja zawartości fosforanów w środkach piorących używanych w gospodarstwach domowych, ograniczanie stosowania nawozów sztucznych w rolnictwie. W kontekście ochrony ekosystemów przedmiotowego OCHK istniejąca w Jaroszewie oczyszczalnia ścieków i cały system kanalizacji sanitarnej oraz sposób unieszkodliwiania ścieków przed wprowadzeniem ich do jeziora Żnińskiego Dużego powinien podlegać stałej modernizacji i kontroli jego sprawności.

Obszarami pozbawionymi naturalnej odporności na zmiany degradacyjne są obszary zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej, usługowej czy komunikacyjnej. Znaczna część obszaru planu jest terenem nieurbanizowanym.

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego obowiązuje plan miejscowy - zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin (uchwała nr VII/163/99 Rady Miejskiej w Żniniu z dnia 23 września 1999 r., opublikowana w Dz. Urz. Woj. Kuj.- Pom. z 1999r. Nr 81, poz. 950). W obowiązującym planie obszar objęty projektem planu usytuowany jest w zasięgu terenu usług i mieszkalnictwa U/MN.

Objęcie planem miejscowym obszaru, należy uznać za pozytywne z punktu widzenia zminimalizowania ryzyka degradacji środowiska. Celem projektu planu miejscowego jest umożliwienie rozszerzenia istniejącej funkcji mieszkaniowo-usługowej. Obecnie część obszaru użytkowana jest rolniczo a na części terenu rosną drzewa owocowe, których uprawa i prace pielęgnacyjne mogą polegać na stosowaniu nawozów i środków ochrony roślin co może skutkować wpływem zanieczyszczeń do gleby i do wód np. do Jeziora Żnińskiego Małego.

W wyniku postępującego wzrostu urbanizacji nastąpi zawłaszczenie gruntów pod zabudowę, uszczelnianie ich powierzchni. Na obszarze projektu występują gleby klasy IVa i V.

Gleby klasy IVa występują w gorszych położeniach w rzeźbie terenu, na większych spadkach i często narażone są na erozję wodną. Na terenie działki nr 79/6 występują znaczne spadki terenu. Gleby klasy IVa są glebami wrażliwymi na suszę, głęboko wyługowanymi i zakwaszonymi. Gleby klasy V są mało żyzne, słabo urodzajne i zawodne.

Użytkowane rolniczo tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej prowadzić może do wzrostu emisji zanieczyszczeń, w tym metali ciężkich, które mogą powodować przenikanie do uprawianych w tym obszarze płodów rolnych przeznaczanych do konsumpcji a co za tym idzie zagrażać zdrowiu i życiu konsumentów tej żywności.

Zagospodarowanie przestrzenne nie koliduje z cennymi przyrodniczo zasobami biotycznymi podlegającymi ochronie na mocy ustawy o ochronie przyrody, występującymi poza obszarem projektu. Analizowany obszar jest środowiskiem przekształconym częściowo antropogenicznie poprzez zlokalizowaną tu zabudowę. Na skutek przekształcenia i zintensyfikowania zabudowy terenu, zmniejsza się jego odporność na pogarszające się właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne. Jednakże niebezpieczeństwo degradacji środowiska może także mieć miejsce przy pozostawieniu obszaru opracowania bez planowego zagospodarowania, choć trzeba przyznać będzie ono miało inny charakter.

Zieleń, która jest elementem środowiska biotycznego zurbanizowanych obszarów, podlega także przemianom prowadzącym do przystosowania się organizmów do życia w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka i zastępowaniu gatunków rodzimych przez gatunki obce.

Niezadowalająca jakość jednolitych części wód powierzchniowych, które są zagrożone osiągnięciem stanu ekologicznego przynajmniej dobrego, wymagają podjęcia działań w zakresie ograniczenia przenikania zanieczyszczeń do wód. Obszar objęty planem ma dostęp do sieci kanalizacyjnej. Osiągnięcia celów środowiskowych można oczekiwać w wyniku wyeliminowania spływów powierzchniowych głównie związków azotu z terenów użytkowanych rolniczo a także zakazu lokalizacji na przedmiotowym obszarze przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Powstająca w znacznej odległości od obszaru objętego planem droga ekspresowa S-5, stanowiąca obwodnicę miasta Żnin, umożliwi oddzielenie ruchu samochodowego miejskiego o charakterze lokalnym od transportu ciężarowego, tranzytowego. W wyniku tego na drodze krajowej nr 5 należy spodziewać się mniejszego natężenia ruchu a tym samym zmniejszenia niekorzystnego oddziaływania na elementy środowiska. Zarówno utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania, jak i planowanego w projekcie nie będzie w sposób znaczący wpływać na wzrost natężenia ruchu na drodze DK nr 5 a tym samym nie należy zakładać jej niekorzystnego wpływu na tereny sąsiadujące.

3.2 Przyrodnicze predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, w tym wskazanie obszarów do pełnienia funkcji przyrodniczych

Celem sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie zasad zagospodarowania terenu umożliwiających realizację nowych inwestycji, zgodnych ze wskazaniami polityki przestrzennej obowiązującego studium. Jednocześnie plan miejscowy dostosowuje sposób zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych, zapewniając trwałość procesów i odnawialność zasobów przyrodniczych.

Określając przyrodnicze predyspozycje funkcjonalne omawianego obszaru brano pod uwagę przede wszystkim jego cechy fizjograficzne, w tym szczególnie warunki geomorfologiczne i gruntowo-wodne, jego dotychczasowe zagospodarowanie, sposób zagospodarowania terenów sąsiednich, lokalizację obszaru, wskazane w studium kierunki rozwoju, a także istniejące zagrożenia dla środowiska.

Analiza powyższych czynników pozwoliła sformułować następujące wnioski w zakresie kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej omawianego obszaru:

- uwzględnić w zagospodarowaniu ograniczenia wynikające z istniejących uwarunkowań przyrodniczych i zagrożeń dla środowiska,
- zachować istniejące elementy środowiska takie jak istniejąca zieleń wysoka, ukształtowanie terenu,
- kształtować zagospodarowanie i układ komunikacyjny w sposób racjonalny w stosunku do uwarunkowań przyrodniczych.

W sytuacji kiedy na analizowanym obszarze brak jest ekosystemów wielkopowierzchniowych, dominujące są biocenozy charakteryzujące się uproszczonym składem gatunkowym i jednocześnie część obszaru jest zabudowana, wskazanie znaczących obszarów do pełnienia funkcji przyrodniczych jest ograniczone. Planowany charakter inwestycji na obszarze objętym planem pozwala jedynie wskazać niewielkie enklawy do pełnienia funkcji przyrodniczych. Należy zakładać zachowanie istniejącej zieleni wysokiej, ustalenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na poszczególnych działkach. Ze względu na sąsiedztwo z Obszarem Chronionego Krajobrazu należy rozważyć wprowadzenie dodatkowej zieleni wysokiej i średniej wzdłuż wschodniej granicy obszaru.

3.3 Zagrożenia środowiska

Źródła zagrożeń środowiska mają charakter antropogeniczny lub naturalny. Taki podział wynika ze zjawisk, które są przyczyną tych zagrożeń. Na obszarze objętym opracowaniem nie występują czynniki w następstwie których wystąpiłyby zagrożenia o charakterze naturalnym takie, jak: ruchy masowe i erozja gleb oraz zagrożenia powodziowe. Natomiast mamy tu do czynienia z zagrożeniami o charakterze antropogenicznym: degradacja gleb, zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, przekształcenia powierzchni ziemi, zagrożenia hałasem, zmiany klimatyczne, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.

Na obszarze opracowania nie występują gleby o wysokiej i bardzo wysokiej przydatności rolniczej podlegające ochronie z mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161, tekst jednolity z późn. zm.).

Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach opracowania źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest działalność człowieka. Zanieczyszczenie następuje w wyniku wprowadzania do atmosfery substancji stałych, ciekłych i gazowych z obiektów przemysłowych, produkcyjnych, usługowych, gospodarstw domowych oraz układów komunikacyjnych. Dotyczy to obiektów usytuowanych na danym obszarze ale także w jego sąsiedztwie. Stan i jakość powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze omówiono szczegółowo w rozdziale 2.1.9 niniejszego opracowania.

W następstwie wszelkich inwestycji na obszarze objętym planem należy zakładać przekształcenia powierzchni ziemi związane z budową nowych obiektów, w tym układu komunikacyjnego i sieci infrastruktury technicznej. Przekształcenia te będą miały charakter krótkookresowy, nie wpływający znacznie na zmiany w rzeźbie terenu. Należy także brać pod uwagę częściowe uszczelnianie powierzchni ziemi pod budynkami i drogami. W wyniku realizacji projektu nastąpi znaczne ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego.

Akustyczne standardy jakości środowiska określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r, poz. 112 z późn. zm.) oraz Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 42, tekst jednolity).

Źródłem hałasu, kształtującym klimat akustyczny na analizowanym obszarze jest ruch komunikacyjny oraz okresowo prace budowlane. Wskazane jest lokalizowanie na danym obszarze funkcji wymagających podwyższonych standardów w zakresie klimatu akustycznego poza strefą oddziaływania hałasu komunikacyjnego generowanego przez pojazdy poruszające się na drodze DK nr 5. Po wybudowaniu obwodnicy S5 należy zakładać obniżenie natężenia ruchu na drodze krajowej, której klasa zostanie obniżona do drogi lokalnej. Szczegółowe informacje dotyczące stanu klimatu akustycznego omówiono w rozdziale 2.1.10.

W wyniku zwiększenia emitorów gazów cieplarnianych należy spodziewać się niewielkich lokalnych zmian klimatycznych. Działania niwelujące ocieplenie klimatu na tym obszarze mogą polegać na zastępowaniu paliw kopalnianych biomasą, rozwoju energetyki korzystającej ze źródeł odnawialnych, podejmowaniu działań inwestycyjnych o nowoczesnej technologii, wprowadzeniu i utrzymaniu na danym obszarze jak największej powierzchni zieleni.

Mówiąc o zagrożeniach dla wód powierzchniowych należy stwierdzić, że zarówno wody rzeczne, jak i jeziorne nie występują na obszarze opracowania.

Ze względu na istniejącą i dostępną dla nowych inwestycji sieć kanalizacji sanitarnej można zakładać brak zagrożenia zanieczyszczenia wód Jeziora Żnińskiego Małego i połączonych z

nim akwenów wodnych.

Odnosnie wód podziemnych należy stwierdzić, że Subzbiornik Inowrocław-Gniezno należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu z utworów słabo przepuszczalnych, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu. Dla ochrony wód podziemnych należy zapewnić równowagę między poborem a zasilaniem wód podziemnych, zapobiegać i ograniczać dopływ zanieczyszczeń np. z dróg do wód podziemnych.

3.4 Ocena przydatności środowiska, możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania

Uwarunkowania ekofizjograficzne obszaru miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają predyspozycje funkcjonalno-przestrzenne oraz możliwości zagospodarowania przestrzennego. Uwarunkowania te wynikają z zasobów i walorów środowiska, z istniejących i potencjalnych zagrożeń oraz z ograniczeń obowiązujących na obszarach prawnie chronionych.

Ukształtowanie terenu opracowania nie stanowi ograniczenia do zabudowy terenu. Deniwelacja obszaru waha się od 85,0 m n. p. m do 100,0 m n. p. m przy granicy zachodniej obszaru. Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Na obszarze projektu nie występują gleby o wysokiej i bardzo wysokiej przydatności rolniczej predysponowane są do użytkowania rolniczego.

Analizowany obszar mpzp zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody((Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, 2244, 2340, tekst jednolity z późn. zm.) a także poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi przez Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk. Bliskie sąsiedztwo Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich zobowiązuje do zastosowania się do zakazów zawartych w przepisach odrębnych.

Ze względu na ochronę jakości jednolitych części wód powierzchniowych należy lokalizować nową zabudowę w zasięgu tzw. „Aglomeracji” ściekowej. Obszar objęty planem jest położony poza obszarem aglomeracji Żnin (uchwała Nr IX/162/15 Sejmiku Woj. Kuj. – Pom. Dz. Urz. Woj. Kuj. Pom. Z 2015 r. poz. 2106).

Biorąc pod uwagę gospodarkę wodno-ściekową należy zauważyć, że zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny został oceniony jako słaby. Pomimo, że stan JCWPd 43 oceniono jako słaby, zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych to nie obserwuje się bezpośredniego wpływu stanu tych wód na możliwości funkcjonowania różnych rodzajów użytkowania terenu lub form jego zagospodarowania. Celem środowiskowym jest poprawa tego stanu między innymi przez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

Obszar objęty planem nie należy do szczególnie narażonych – OSN, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć.

Potrzeba ochrony powietrza, w tym zmniejszenie poziomu pyłu zawieszonego powoduje, że konieczne jest sukcesywne zmniejszanie tradycyjnych systemów grzewczych na wykorzystanie sieci ciepłowniczej lub systemów opartych na odnawialnych źródłach energii.

Na terenach położonych w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu należy lokalizować zabudowę nie wymagającą niskich wartości emisji hałasu. Nie należy lokalizować zabudowy mieszkaniowej lub innej związanej ze stałym przebywaniem ludzi.

Obszar planu nie jest narażony na niebezpieczeństwo podtopień i powodzi.

4 OKREŚLENIE UWARUNKOWAŃ EKOFIZJOGRAFICZNYCH – WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU

Wskazane, w niniejszym „Opracowaniu ekofizjograficznym - podstawowym” rodzaje użytkowania i formy zagospodarowania przestrzennego na danym obszarze wynikają z przeprowadzenia kompleksowej oceny podstawowych cech przyrodniczych. Na przeznaczenie terenu wskazują zapisy „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin”.

Opracowanie ekofizjograficzne charakteryzuje poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego występujące na obszarze planu miejscowego oraz ich wzajemne powiązania. Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych pozwala na sformułowanie wniosków do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki nr 79/6 położonej w miejscowości Żnin-Wieś. Wnioski te powinny zostać wykorzystane przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu.

Jako najważniejsze należy wymienić:

- uwzględnić w zagospodarowaniu wymagań w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego,
- określić minimalne powierzchnie biologicznie czynne dla poszczególnych działek,
- przestrzegać reżimów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- preferować nawierzchnie przepuszczalne z wyjątkiem terenów narażonych na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi,
- wprowadzić różnopoziomowe formy zieleni o funkcji izolacyjnej, ochronnej i krajobrazowej,
- ustalić zakaz trwałych zmian w ukształtowaniu terenu,
- zapewnić oprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej,
- zapewnić odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,
- umożliwić rozbudowę sieci infrastruktury technicznej,
- ustalić stosowanie systemów grzewczych na paliwa płynne, gazowe i stałe o niskich wskaźnikach emisji lub alternatywnych źródeł energii np. biomasy,
- wprowadzić nakaz zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenu dróg,
- ograniczyć lub zakazać lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- określić maksymalną intensywność zabudowy, powierzchnię zabudowy i parametry dla zabudowy pod kątem ochrony elementów środowiska,
- ustalić wprowadzenie nowej zabudowy o określonych walorach architektonicznych i estetycznych nie wprowadzającej dysharmonii w krajobrazie.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że z punktu widzenia uwarunkowań wynikających z analizy stanu środowiska przyrodniczego, w tym położenia obszaru, preferowana i możliwa jest kontynuacja na terenach niezainwestowanych obecnego, dominującego sposobu użytkowania oraz funkcji terenów zabudowanych, co przekłada się na przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniowo-usługową.

5 ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY w skali 1:.....

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE
NA POTRZEBY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ

OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE NA POTRZEBY PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU CZĘŚCI DZIAŁKI NR 79/6 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻNIN-WIEŚ

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

