

---

# Prognoza oddziaływania na środowisko

---

na potrzeby miejscowego  
planu zagospodarowania  
przestrzennego dla terenu  
części działki nr 54  
położonej w miejscowości  
Rydlewo

---

Autorzy opracowania:  
mgr inż. arch. J. Grocholewska  
mgr inż. arch. M. Geryszewska

---

Wrzesień 2014  
Aktualizacja – listopad 2014 r.  
i styczeń 2015 r.

---

## Spis treści

I.	WSTĘP.....	4
1.	Podstawa formalno prawna opracowania .....	4
2.	Metody sporządzania prognozy .....	5
3.	Materiały źródłowe .....	6
4.	Informacje o zawartości, głównych celach MIEJSCOWEGO PLANU oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami .....	6
II.	OBECNY STAN ŚRODOWISKA Z UWZGLĘDNIENIEM OBSZARÓW OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	10
1.	Położenie i rzeźba terenu .....	10
2.	Położenie w systemie powiązań przyrodniczych.....	11
3.	Warunki gruntowe.....	13
4.	Wody .....	14
a)	Wody podziemne .....	14
b)	Wody powierzchniowe.....	15
5.	Powietrze.....	17
6.	Klimat.....	19
7.	Hałas .....	20
8.	Promieniowanie elektromagnetyczne .....	21
9.	Roślinność i zwierzęta .....	22
III.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	25
IV.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTALONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓŁNOTOWYM I KRAJOWYM .....	25
V.	OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA.....	28
1.	Różnorodność biologiczna, fauna i flora, formy ochrony przyrody .....	28
2.	Ludzie.....	31
3.	Woda .....	32
4.	Powietrze.....	33
5.	Powierzchnia ziemi i krajobraz .....	33
6.	Klimat i środowisko akustyczne.....	34
7.	Pole elektromagnetyczne .....	34
8.	Zasoby naturalne i dobra materialne .....	35
9.	Zabytki .....	35

10.	Podsumowanie oceny .....	35
VI.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU .....	36
VII.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKA MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU .....	37
VIII.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W MIEJSCOWEGO PLANU ....	37
IX.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....	38
X.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....	38
XI.	STRESZCZENIE .....	38

## I. WSTĘP

### 1. Podstawa formalno prawna opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wykonanego zgodnie uchwałą nr XXVI/358/2013 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 21 czerwca 2013r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki nr 54 położonej w miejscowości Rydlewo.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest elementem procedury oceny oddziaływania na środowisko planu. Rolą tego opracowania jest minimalizacja szkodliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń planu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w planie.

Podstawę prawną wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu przedmiotowego planu stanowi ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2012 r. poz.647 z późn. zm.) oraz art. 46 i art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 j.t. z późn. zm.). W opracowaniu wykorzystano również zapisy innych ustaw i rozporządzeń, m. in.:

1. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. „o ochronie przyrody”<sup>1</sup>,
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska”<sup>2</sup>,
3. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. „Prawo wodne”<sup>3</sup>,
4. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. „o ochronie gruntów rolnych i leśnych”<sup>4</sup>,
5. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. „o lasach”<sup>5</sup>,
6. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. „o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami”<sup>6</sup>,
7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko<sup>7</sup>,
8. Ustawa z dnia 13 września 1966 r. „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach”<sup>8</sup>,
9. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. „o odpadach”<sup>9</sup>,
10. Uchwała nr XXIV/299/2013 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 1 marca 2013 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Żnin<sup>10</sup>.
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku<sup>11</sup>,
12. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, załącznik do uchwały Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r.<sup>12</sup>,

---

<sup>1</sup> Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm..

<sup>2</sup> Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 j.t. z późn. zm.

<sup>3</sup> Dz. U. z 2012 r., poz. 145 t.j. z późn. zm.

<sup>4</sup> Dz. U. z 2013 r., poz. 1205 z późn. zm.

<sup>5</sup> Dz. U. z 2011 r. Nr 12 poz. 59 z późn. zm.

<sup>6</sup> Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.

<sup>7</sup> Dz. U. Nr 213, poz. 1397

<sup>8</sup> Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 j. t. ze zm

<sup>9</sup> Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.

<sup>10</sup> Dz.U. woj kuj.-pom. Z 2013 r, poz. 1157

<sup>11</sup> Dz. U. z 2014 r., poz. 112 j.t.

<sup>12</sup> M.P. Nr 34, poz. 501

13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu<sup>13</sup>,
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza<sup>14</sup>
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem<sup>15</sup>
16. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE),
17. Uchwała Nr XXX/537/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 stycznia 2013 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz docelowych dla arsenu i ozonu<sup>16</sup>.
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych<sup>17</sup>,
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi<sup>18</sup>,
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych<sup>19</sup>,
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin<sup>20</sup>,
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną<sup>21</sup>,
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt<sup>22</sup>,
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie<sup>23</sup>,
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000<sup>24</sup>,

Zakres i stopień szczegółowości został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 7 stycznia 2013 roku znak: WOO.411.166.2013.KB

## 2. Metody sporządzania prognozy

Celem prognozy jest określenie skutków wywołanych zmianą sposobu zagospodarowania terenu oraz ich wpływu na środowisko. Do zadań prognozy należy również zaproponowanie rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska oraz środowiska jako całości.

---

<sup>13</sup> Dz. U. z 2012 r., poz. 1031

<sup>14</sup> Dz.U. z 2012 r., poz.914

<sup>15</sup> Dz. U. Nr 140, poz. 824

<sup>16</sup> Dz. U. woj. Kuj.- pom. z 2013, poz.787

<sup>17</sup> Dz. U z 2011r. nr 258, poz. 1550

<sup>18</sup> Dz.U. 2010 nr 72 poz. 466

<sup>19</sup> Dz.U. 2008 Nr 143 poz. 896

<sup>20</sup> Dz. U. z 2012 r., poz. 81

<sup>21</sup> Dz. U. Nr 168, poz. 1765

<sup>22</sup> Dz. U. z 2011 r., nr 237, poz. 1419

<sup>23</sup> Dz. U. z 2001 r. Nr 92 poz. 1029

<sup>24</sup> Dz. U. z dnia 28 września 2007r.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki zasobów środowiska poddanych oddziaływaniu, analiz jakościowych opartych na dostępnych danych państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikacji i wartościowaniu skutków przewidywanych zmian w środowisku metodą macierzy.

### 3. Materiały źródłowe

Prognoza została sporządzona na podstawie wizji w terenie oraz przy wykorzystaniu następujących materiałów:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin 2011 r.,
2. Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
3. Mapa hydrograficzna w skali 1:50000, [www.geoportal.pl](http://www.geoportal.pl),
4. Mapa sozologiczna w skali 1:50000, [www.geoportal.pl](http://www.geoportal.pl),
5. Mapa topograficzna w skali 1:10000, [www.geoportal.pl](http://www.geoportal.pl),
6. Kondracki J. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 2002,
7. Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej w skali 1:300000 (red. B. Krygowski),
8. Szczegółowa mapa geologiczna Polski (SMGP) w skali 1:50000; [www.ikar2.pgi.gov.pl](http://www.ikar2.pgi.gov.pl),
9. Raport o stanie środowiska w województwie Kujawsko-Pomorskim w roku 2007, 2008, 2009 i 2010, 2011, 2012 i 2013 WIOŚ w Bydgoszczy,
10. Wyniki badań i oceny WIOŚ w Poznaniu, [www.wios.gov.pl](http://www.wios.gov.pl),
11. Dane z Państwowego Monitoringu Środowiska, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl),
12. Informacje z portali GDOŚ, [www.geoservis.gdos.gov.pl](http://www.geoservis.gdos.gov.pl),
13. Formularz SDF obszaru Natura 2000, [www.natura2000.gdos.gov.pl](http://www.natura2000.gdos.gov.pl),
14. Program wodno-środowiskowy kraju, Warszawa 2010 r.
15. Wstępna ocena ryzyka powodziowego dostępna na stronie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej,
16. Dane dostępne na portalu [www.geoportal.pl](http://www.geoportal.pl), w tym ortofotomapa,
17. „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków”, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl),
18. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin – 2009.

### 4. Informacje o zawartości, głównych celach MIEJSCOWEGO PLANU oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Do opracowania projektu zmiany planu przystąpiono uchwałą nr XXVI/358/2013 Rady Miejskiej w Żninie dnia 21 czerwca 2013 r. na wniosek Burmistrza Żnina. Podyktowane to było potrzebą uregulowania zagospodarowania części działki nr 54 położonej w Rydlewie, koniecznością ustalenia przeznaczenia przedmiotowego terenu. Projekt planu nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków gminy Żnin przyjętego uchwałą nr XLVI/401/2010 z dnia 31 sierpnia 2010 r. i nr VII/34/2011 z dnia 30 marca 2011 r. Obszar objęty planem przeznaczony jest w Studium pod ogrody działkowe.

Projekt zmiany planu został przygotowany przez mgr inż. arch. Joannę Grocholewską i mgr inż. arch. Maję Geryszewską. Projekt składa się z :

- uchwały Rady Miejskiej w Żninie;
- rysunku planu pt. „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki nr 54 położonej w miejscowości Rydlewo” w skali 1 : 1000.

W projekcie planu wyznaczono tereny:

- 1) tereny ogrodów działkowych, oznaczone na rysunku planu symbolami: 1ZD, 2ZD, 3ZD, 4ZD, 5ZD, 6ZD, 7ZD, 8ZD, 9ZD;
- 2) tereny parkingów w ogrodzie działkowym, oznaczone na rysunku planu symbolami: 1ZD/KP, 2ZD/KP;
- 3) teren sportu i rekreacji w ogrodzie działkowym, oznaczony na rysunku planu symbolem ZD/US;

- 4) tereny dróg wewnętrznych w ogrodzie działkowym, oznaczone na rysunku planu symbolami: 1ZD/KDW, 2ZD/KDW, 3ZD/KDW, 4ZD/KDW i 5ZD/KDW;
- 5) tereny ciągów pieszych w ogrodzie działkowym, oznaczone na rysunku planu symbolami: 1ZD/Kx, 2ZD/Kx i 3ZD/Kx;
- 6) teren wód powierzchniowych śródlądowych w ogrodzie działkowym, oznaczony na rysunku planu symbolem ZD/WS.

Obszar opracowania jest obecnie częściowo zagospodarowany ogrodami działkowymi o nieuregulowanym statusie. Część działek jest ogrodzona, zabudowana niewielkimi altanami działkowymi lub budynkami gospodarczymi. Część terenu jest niezagospodarowana, pokryta wilgotnymi łąkami nieużytkowanymi. Plan zakłada wytyczanie dróg wewnętrznych tereny ZD/KDW) oraz ciągów pieszych (tereny ZD/Kx), wskazuje miejsca ogólnodostępnych terenów sportu i rekreacji tereny ZD/US), wskazuje miejsce pod budowę świetlicy(teren 9ZD), wyznacza tereny pod parkingi (tereny ZD/KP). Tereny ogrodów działkowych (ZD) zgodnie z planem mają zostać podzielone na działki o powierzchni nie większej niż 500 m<sup>2</sup>, zgodnie z ustawą o rodzinnych ogrodach działkowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 40). Plan ogranicza zabudowę na działkach do 10 % powierzchni działki, przy czym altana nie może być większa niż 35 m<sup>2</sup>. Na terenie 9ZD ustalono lokalizację budynku świetlicy o powierzchni zabudowy do 30% powierzchni terenu, i wysokość budynku do 7,5 m.

Obszar opracowania położony jest poza zasięgiem obszarów Natura 2000.

1. „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”  
W projekcie planu uwzględniono kierunki działań w latach 2009-2012 odnoszące do:
  - ochrony wód – ustalenie dotyczące: „zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów”, „odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów ZD/KDW do sieci kanalizacji deszczowej lub istniejących rowów, w tym lokalizację urządzeń podczyszczających ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi”, „zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działek na terenie ZD”;
  - gospodarki odpadami – ustalenie planu dotyczące „gromadzenie odpadów w wyznaczonych miejscach z uwzględnieniem ich segregacji oraz ich dalsze zagospodarowanie zgodnie przepisami odrębnymi;”;
  - oddziaływania hałasu i pól elektroenergetycznych- ustalenia planu dotyczące: „dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolem ZD i ZD/US – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych”, wyznaczenie zasięgu pasa technologicznego dla napowietrznej linii elektroenergetycznej, ograniczenie w użytkowaniu terenów w wyznaczonej na rysunku planu strefie technologicznej, mierzonej od osi linii w obu kierunkach (w poziomie) wzdłuż istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej (110 kV o szerokości 9,0 m, 15 kV o szerokości 5,0 m) do czasu skablowania linii; w strefie technologicznej zakazuje się lokalizacji altan, budynków, zadrzewień, placów zabaw dla dzieci.
2. Wstępna ocena ryzyka powodziowego - KZGW  
Miasto Żnin znajduje się poza zasięgiem obszarów:
  - narażonych na niebezpieczeństwo powodzi,
  - znaczących powodzi historycznych,
  - na których wstąpienie powodzi jest prawdopodobne.
3. „Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Żnińskiego na lata 2012-2022” (Uchwała nr XX/183/2012 Rady Powiatu Żnińskiego z dnia 27 grudnia 2012r.) wyznaczył cele strategiczne i operacyjne.

Odnosnie potencjału ekologicznego przestrzennego wskazano cel strategiczny I: Ekologiczne i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi oraz wykorzystanie potencjału położenia geograficznego dla rozwoju powiatu. Dla tego celu jednym z celów operacyjnych (I.3.) jest: Współtworzenie warunków dla prawidłowej gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania zanieczyszczeń. Dla celu tego w projekcie Planu Rozwoju Lokalnego założono wdrożenie działań

edukacyjnych skierowanych do mieszkańców powiatu w zakresie ochrony powietrza; dbałość o poprawę jakości powietrza w miejscowościach o znaczeniu turystycznym.

4. „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego” (Uchwała nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.)

W kierunkach planu województwa obszar opracowania podzielono na cztery strefy polityki przestrzennej. Obszar opracowania położony jest w strefie południowej. Dla strefy tej wskazano m.in.:

- Utworzenie Pałuckiego Parku Krajobrazowego,
  - Rekultywację wód zdegradowanych jezior, między innymi Jeziora Żnińskiego Dużego i Małego,
  - Retencję wód i melioracje dla uregulowania stosunków wodnych na obszarach zagrożonych deficytem wody (także okolice Żnina),
  - Rewaloryzację historycznych układów urbanistycznych miast, w tym Żnina,
  - Wspieranie działań konserwatorskich dla zachowania obiektów sakralnych oraz zespołów dworsko-parkowych,
  - Ochronę dziedzictwa kulturowego związanego z okresem piastowskim,
  - Objęcie ochroną prawną w formie rezerwatu kultury m.in. układu urbanistycznego miasta Żnina
  - Uporządkowanie istniejącego zainwestowania i poprawy standardu zagospodarowania turystycznego Pojezierza,
  - Dążenie do realizacji zagospodarowania turystycznego gmin atrakcyjnych, lecz dotąd niedostatecznie zainwestowanych turystycznie (m.in. Żnin),
  - Adaptacja nieczynnych linii kolejowych jako tras rowerowo-konnych (Szubin-Żnin), wydłużenie tras kolejki wąskotorowej Żnin-Gąsawa,
  - Budowa drogi ekspresowej S-5 przez miasto Żnin,
  - Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 251 do klasy technicznej G (główna) i budowa obwodnicy,
  - Przebudowa dróg powiatowych i gminnych oraz linii kolejowych znaczenia regionalnego zapewniająca dobrą dostępność siedzib urzędów powiatowych i gminnych.
5. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Żnin, opracowanie: ADPLAN, Maria Dobroń, Leszno 2009 r.

Większość obszaru opracowania położony jest w zasięgu niskiego zalegania wód gruntowych (0-2 m ppt). Granica opracowania znajduje się na skraju wskazanych w ekofizjografii zwartych kompleksów gruntów rolnych o dużej przydatności do produkcji rolnej, wskazanych do ochrony przed zmianą użytkowania. W opracowaniu jako główne problemy dotyczące jakości środowiska przyrodniczego na terenie miasta i gminy uznano: złą jakość wód powierzchniowych, niekorzystną strukturę użytkowania gruntów (mała lesistość), zagrożenie hałasem komunikacyjnym.

Wskazano także ogólne zasady lokalizacji zabudowy:

- Zasady lokalizacji obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych w granicach obszaru chronionego krajobrazu zostały określone w kolejnych rozporządzeniach dotyczących obszarów chronionego krajobrazu. (Obszar opracowania położony jest poza tą strefą),
  - Pod lokalizację obiektów budowlanych w pierwszej kolejności wybierać tereny o warunkach korzystnych dla zabudowy, a tam gdzie jest to możliwe chronić dobre gleby przydatne do produkcji rolnej.
  - Nie lokalizować terenów i obiektów w sąsiedztwie terenów, które z uwagi na ich przeznaczenie mogą stanowić dla nich uciążliwość.
6. „Program Ochrony Środowiska- z planem gospodarki odpadami dla powiatu żnińskiego na lata 2008-2011, z perspektywą na lata 2012-2015 oraz powiatowy program usuwania azbestu” (Uchwała nr XXVI/179/2009 Rady Powiatu w Żninie z dnia 30 listopada 2009 r.).

W dokumencie wskazano cele ekologiczne:



- dalsza poprawa jakości wód powierzchniowych, zwłaszcza jezior,
- zachowanie jakości wód podziemnych i ich ochrona przed degradacją,
- dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- poprawa warunków klimatu akustycznego,
- zapobieganie powodziom i skutkom suszy,
- wdrożenie i prowadzenie racjonalnego systemu gospodarowania odpadami,
- zachowanie i kształtowanie różnorodności biologicznej regionu, z ograniczeniem populacji obcych gatunków roślin i zwierząt,
- zwiększanie lesistości województwa,
- ochrona gruntów przed erozją i przeciwdziałanie degradacji gleb,
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych,
- ochrona złóż kopalin przed nieracjonalną eksploatacją,
- kształtowanie systemu obszarów chronionych i dostosowanie go do nowych uwarunkowań prawnych,
- przeciwdziałanie poważnym awariom i poważnym awariom przemysłowym.

W dokumencie wyznaczono priorytety ekologiczne:

- dalsza poprawa jakości środowiska oraz likwidacja i minimalizacja bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia mieszkańców województwa,
- zrównoważone wykorzystanie bogactw naturalnych, w tym wody oraz energii,
- racjonalne gospodarowanie odpadami,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- prowadzenie edukacji ekologicznej w celu podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu.

Osiągnięcie przedstawionych celów związanych z utrzymaniem i wzbogaceniem zasobów przyrodniczych wymagać będzie przestrzegania następujących zasad:

- podporządkowanie działalności gospodarczej wymogom ochrony zasobów i walorów przyrodniczych,
  - zachowanie drożności korytarzy ekologicznych,
  - preferencje działalności o niskim poziomie szkodliwości dla środowiska przyrodniczego, w tym o niskich wskaźnikach zużycia wody i energii,
  - wprowadzenie zabudowy na terenach podmiejskich przy zapewnieniu powierzchni jak najmniej zmienionej,
  - dostosowanie kierunków i intensywności produkcji rolnej do warunków przyrodniczych,
  - zapewnienie spójności przestrzennej najcenniejszych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów województwa,
  - objęcie ochroną obszarów występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej, zwłaszcza na terenach pozbawionych od powierzchni warstw nieprzepuszczalnych,
  - regulowanie stosunków wodnych preferujących małą retencję,
  - ograniczenie chemizacji rolnictwa na obszarach cennych przyrodniczo,
  - zalesianie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa (wyłączonych z produkcji rolnej),
  - wprowadzanie zalesień, zadrzewień i zakrzewień wzdłuż brzegów rzek oraz w zlewniach bezpośrednich jezior narażonych na rolnicze zanieczyszczenia obszarowe,
  - przebudowa drzewostanów zgodnie z warunkami siedliskowymi,
  - eliminacja niekorzystnych skutków lokalizacji obecnych i planowanych obiektów turystycznych na środowisko przyrodnicze,
  - integrowanie działań w ochronie środowiska i w ochronie zdrowia,
  - budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska
7. „Strategia rozwoju gminy Żnin na lata 2013-2020”-projekt

W projekcie określono wizję rozwoju Gminy Żnin: „Gmina Żnin atrakcyjnym miejscem do zamieszkania, inwestowania i wypoczynku przy wykorzystaniu istniejących walorów środowiskowo-kulturowych”. Wyznaczono dwa priorytety działań:

- 1 Zrównoważyć budżet Gminy
  - 2 Osiągnąć dodatni wskaźnik migracji
8. Program Opieki nad zabytkami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2013-2016 (uchwały Nr XXXIV/601/13 (uchwała Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 20 maja 2013 r.)

Na terenie gminy Żnin występują tylko dwa zabytki wpisane do rejestru zabytków: kościół par. p.w. Narodzenia NMP w Wenecji, 1869-1872, nr rej.: A/1553 z 25.02.2010 oraz wodociągowa wieża ciśnień, komunalna, ul. Mickiewicza 22 a w Żninie, 1901, nr rej.: A/1521 z 26.02.2009.

Nie opracowano powiatowego ani gminnego programu opieki nad zabytkami.

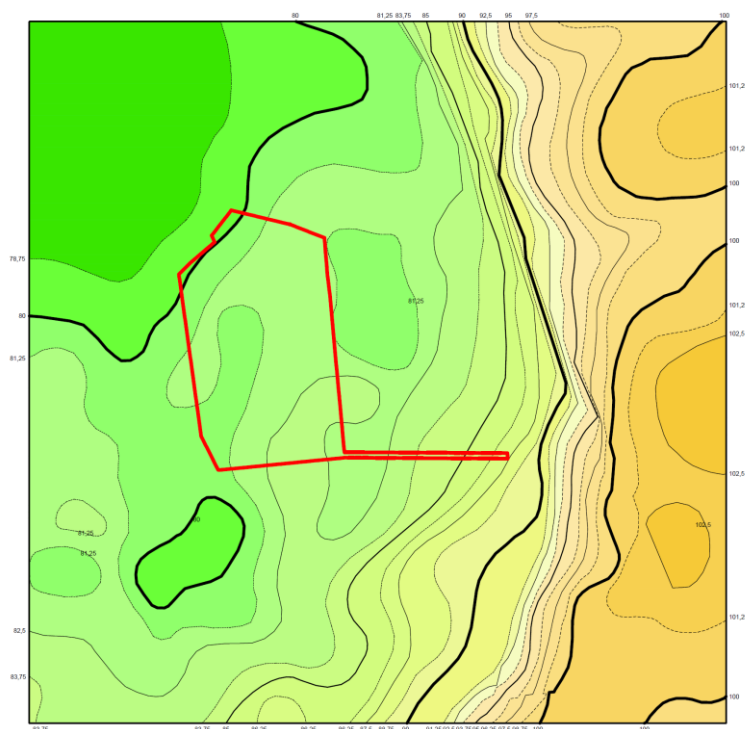
W programie jako jeden z kierunków działań wskazano ład przestrzenny. Zaproponowano działania: -wspomaganie przedsięwzięć zmierzających do identyfikacji zachowanych najcenniejszych krajobrazów kulturowych województwa;  
- wspomaganie przedsięwzięć zmierzających do zachowania i kształtowania ładu przestrzennego z utrzymaniem właściwej ekspozycji obiektów zabytkowych i dostosowywaniem nowej zabudowy do wartości historycznych miejsc.

## II. OBECNY STAN ŚRODOWISKA Z UWZGLĘDNIENIEM OBSZARÓW OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

### 1. Położenie i rzeźba terenu

Wieś Rydlewo położona jest na południe od miasta Żnin, na wschód od Jeziora Żnińskiego Małego. Obszar opracowania położony jest w północnej części wsi, tuż za granicą miasta Żnin, w obniżeniu rynny jezior żnińskich. Dojazd do terenu stanowi droga wewnętrzna z włączeniem do ulicy stanowiącej przedłużenie ul. Granicznej.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego. Według podziału na fizycznogeograficznego



tereny położone są w mega regionie - Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji - Pojezierze Południowobałtyckie, makroregionie - Pojezierze Wielkopolskie, mezoregionie - Pojezierze Gnieźnieńskie.

Na mapie geomorfologicznej wg. Krygowskiego teren leży w rymie o dnie pagórkowatym. Gmina Żnin leży w regionie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej - subregionie Równiny Żnińskiej.

Rzeźba terenu została ukształtowana podczas

złodowacenia północnopolskiego. Obszar opracowania leży w zasięgu doliny rynnowej Jezior Żnińskich przebiegającej w kierunku południkowym. Rzędne terenu w głównym obszarze opracowania wahają się między 79,4 m npm w północno-zachodniej części planu do 82,9 m npm przy wlocie drogi na teren. Droga dojazdowa wznosi się od rzędnej 82,9 m npm do 87,5 m npm przy ulicy Granicznej. Spadek średni drogi na całej długości (od ul. Granicznej do terenu głównego) wynosi 2,58 %, największy jest przy samym wlocie do ul. Granicznej i wynosi 6,58%.

## 2. Położenie w systemie powiązań przyrodniczych

Miasto Żnin położone jest w rymie jezior Żnińskich, która razem z Jeziorami Żędowskimi tworzą wyraźny lokalny korytarz ekologiczny. Stanowią one fragment sieci korytarzy ekologicznych rangi krajowej, łączących się z doliną Noteci (korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym) na północy. Korytarze zapewniają łączność omawianego terenu z obszarami węzłowymi. Wspomniany korytarz, w którym położone jest miasto Żnin łączy Obszar Powidzko-Gopłański (12M), Obszar Pojezierza Gnieźnieńskiego (6K) oraz Obszar Puszczy Noteckiej (3K) z doliną Noteci.

Obszar opracowania położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. Został on powołany uchwałą nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 99, poz 793 z dnia 22 kwietnia 2011 r.). Obszar obejmuje dwa systemy jezior, usytuowanych w granicach Pojezierza Gnieźnieńskiego - różniących się zasadniczą fizjonomią. Rynnę zachodnią – z jeziorami Dużym i Małym Żnińskim, Weneckim, Biskupińskim, Gąsawskim i innymi charakteryzują płaskie brzegi i niski stopień lesistości. Natomiast rynna wschodnia – charakteryzuje się wyższym stopniem lesistości brzegów, głębszym wcięciem rymny i wyższymi walorami krajobrazowymi oraz przydatnością dla wypoczynku. Zachodnia rynna spełnia natomiast rolę obszaru wskazanego do ochrony również ze względów kulturowo-historycznych /Biskupin, Gąsawa, Żnin, Wenecja/. W granicach OChK na mocy wspomnianej uchwały obowiązują następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarki wodnej lub rybackiej;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Ww. uchwała zawiera również szereg odstępstw od ww. zasad oraz warunki, które muszą być w takich przypadkach spełnione.

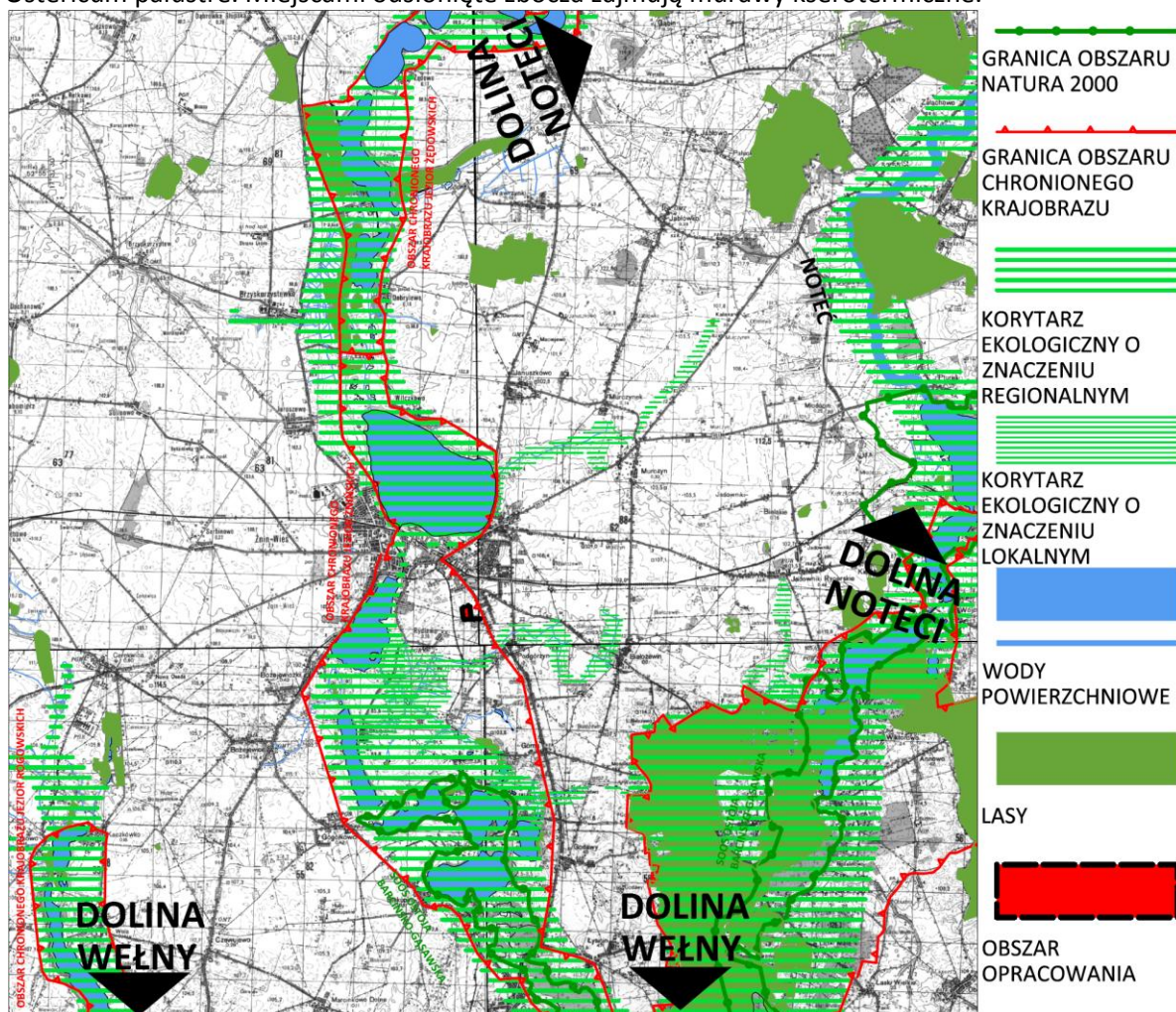
W odległości ok. 5,2 km na północ od obszaru opracowania położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żędowskich, a ok. 8 km na południowy-zachód znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich.

Najbliższy obszarowi opracowania rezerwat przyrody znajduje się 14 km na południe- Rezerwat „Źródła Gąsawki”.

W odległości ok. 10,6 km na południowy-zachód znajduje się najbliższy zespół przyrodniczo-krajobrazowy- „Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe jezior położonych w gminie Rogowo”.

Na południowych krańcach Gminy Żnin, w odległości ok. 2,8 km od obszaru opracowania położony jest najbliższy obszar Natura 2000 – „Ostoja Barcińsko-Gąsawska” (PLH040028).

Obszar jest elementem jednego z największych na Pałukach kompleksu leśnego otaczającego rynnę z jeziorami połączonymi rzekami - Gąsawką i Notecią. Obejmuje górny bieg rzeki Gąsawki wraz z jej odcinkiem źródłiskowym oraz ciąg głęboko wciętych dolin łączących się z doliną Noteci. Stanowi rynnę, której rozszerzenia wypełnia ją liczne jeziora. Strome zbocza tych dolin zajmują lasy grądowe, a na niewielkich powierzchniach również świetliste dąbrowy. Wzdłuż brzegów Gąsawki obecne są niewielkie płyty zarastających torfowisk przejściowych; w śródleśnych obniżeniach małe płyty torfowisk wysokich. W zbiornikach wodnych kształtują się zbiorowiska wodne ze związku Nymphaeion. W północnej części, na łąkach na zachód od Barcina odnotowano występowanie *Ostericum palustre*. Miejscami odsłonięte zbocza zajmują murawy kserotermiczne.



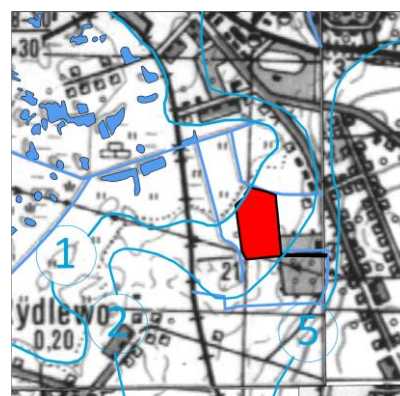
Obszar ważny dla różnych siedlisk przyrodniczych, których stwierdzono tu 11 typów, zajmujących powyżej 30% terenu. Do najważniejszych walorów należą:

- stanowiska *Ostericum palustre* na łąkach w rejonie jeziora Wolickiego;
- kserotermiczne skarpy nad jez. Kierzkowskim Małym z *Anthericum ramosum*, *Campanula bononiensis*, *Helianthemum ovatum*, *Peuderdanum cervaria*, *Scorzonera purpurea*, *Thalictrum minus*

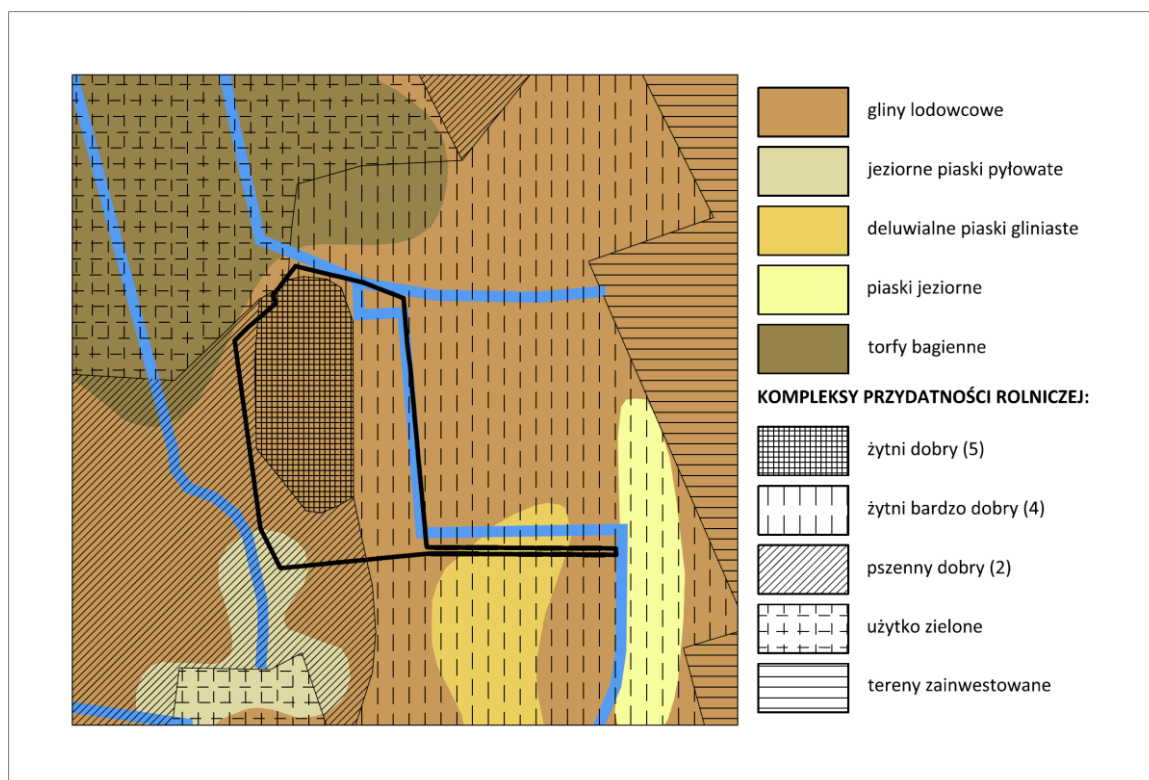
- wilgotne łąki nad jeziorem Wolickim oraz w dolinie Noteci poniżej jez. Wolickiego z *Dianthus superbus*, *Inula salicina*, *Ostericum palustre*, *Pimpinella major*, *Sanguisorba officinalis*);
  - lasy liściaste w okolicy leśniczówki Chomiąza Księża (z *Corydalis cava*, *Corydalis fabacea*, *gagea lutea*, *Phyteuma spicatum*, *Viola mirabilis*);
  - lasy liściaste na wsch. od jez. Ostrowieckiego i w otoczeniu jez. Gwiazda (*Hepatica nobilis*, *Hypericum montanum*, *Lilium martagon*, *Phyteuma spicatum*);
  - wilgotne łąki na pd. brzegach jez. Weneckiego (*Dianthus superbus*, *Gentianella uliginosa*, *Selinum carvifolium*).
  - źródła Gąsawki (rezerwat; *Allium ursinum*, *Daphne mezereum*);<sup>25</sup>
- Dla obszaru brak jest zagrożeń i presji.

### 3. Warunki gruntowe

Żnin leży na granicy dwóch jednostek geologiczno – tektonicznych, Wału Środkowo – Polskiego i Synklinorium Szczecińsko – Łódzko – Miechowskiego. Budowa geologiczna obu jednostek (pionowe struktury fałdowo – stropowe) wskazuje na aktywność tektoniczną w okresie permu. Najstarsze utwory prekambryjskie i paleozoiczne zalegają tu bardzo głęboko. Na podłożu permsko - mezozoicznym zalegają utwory czwartorzędowe reprezentowane w części stropowej głównie przez iły poznańskie. Utwory czwartorzędowe to osady plejstocenu i holocenu.



Podłoże w granicach opracowania stanowią głównie gliny pochodzenia lodowcowego (Szczegółowa mapa geologiczna Polski, arkusz 357 Żnin). W południowej części opracowania znajduje się enklawa piasków pyłowatych pochodzenia jeziornego, a na drodze dojazdowej deluwialne piaski gliniaste. Poza Granicą opracowania na północ od niego znajdują się torfy bagienne.



<sup>25</sup> Standardowy Formularz Danych dla Obszaru Ostoja Barcińsko-Gąsawska z października 2013 r.

Przez obszar opracowania przebiega hydroizobata wód gruntowych. W zachodnim fragmencie opracowania wody gruntowe występują płytko, na głębokości 1-2 m ppt. Na fragmencie obejmującym drogę dojazdową wody zalegają na głębokości 2 - 5 m ppt.

Podłoże stanowią grunty słabo przepuszczalne- gliny i pyły. Natomiast w północnej części występują grunty organiczne o zmiennej przepuszczalności.

Na mapie hydrogeologicznej Polski opracowanej w skali 1:50 000 (Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy) obszar opracowania leży w jednostce hydrogeologicznej 1cTrI. Dla tej jednostki główny użytkowy poziom wodonośny to poziom trzeciorzędowy o dobrej izolacji. Zasoby dyspozycyjne jednostkowe w tej jednostce wynoszą poniżej  $100 \text{ m}^3/24\text{h} \times \text{km}^2$ .

## 4. Wody

### a) Wody podziemne

Obszar opracowania położony jest w zasięgu Głównego zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno”. Jest to zbiornik wód trzeciorzędowych, o średniej głębokości ujęcia wód - 120 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych  $96000 \text{ m}^3/24\text{h}$ . Nie opracowano dla niego dokumentacji hydrograficznej.

Według podziału Polski na 161 Jednolitych Części Wód Podziemnych obowiązujący do 2015 roku obszar opracowania położony jest w JCWP nr 43. Według podziału Polski na 172 Jednolite Części Wód Podziemnych obowiązujący w latach 2016-2021 obszar opracowania także położony jest w JCWP nr 43. Symbol tej części to (Q)-M,(Cr) We wskazanej JCWPd wody w utworach czwartorzędowych tworzą jeden poziom wodonośny o zróżnicowanym wykształceniu występujący na części obszaru JCWPd. Poziom mioceński występuje na całym obszarze, często mając kontakt hydrauliczny z poziomem czwartorzędowym. W części północno-wschodniej występują wody podziemne w utworach kredowych.

Monitoringi wód podziemnych prowadzi się w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych.

Formy monitoringu jednolitych części wód podziemnych:

- 1) monitoring stanu chemicznego;
- 2) monitoring stanu ilościowego.

Rodzaje monitoringu stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych:

- 1) monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, ustalany na podstawie charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych; prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych, które dostarczają średniorocznie powyżej  $100 \text{ m}^3$  na dobę wody przeznaczonej do spożycia;
- 2) monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, ustalany na podstawie charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych oraz monitoringu diagnostycznego; prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych uznanych, na podstawie monitoringu diagnostycznego oraz oceny wpływu oddziaływań, za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych;
- 3) monitoring badawczy stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych, które dostarczają średniorocznie powyżej  $100 \text{ m}^3$  na dobę wody przeznaczonej do spożycia.

Monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się raz w danym roku z następującą częstotliwością:

- 1) co najmniej co 3 lata — dla wód podziemnych o zwierciadle swobodnym;

2) co najmniej co 6 lat — dla wód podziemnych o zwierciadle napiętym.

Monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się z następującą częstotliwością:

1) co najmniej 2 razy w roku, z wyłączeniem roku, w którym jest prowadzony monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych — dla wód podziemnych o zwierciadle swobodnym;

2) co najmniej raz w roku, z wyłączeniem roku, w którym jest prowadzony monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych — dla wód podziemnych o zwierciadle napiętym.

Zakres i częstotliwość monitoringu badawczego stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych wynikają z uwarunkowań związanych z przyczyną przeprowadzenia monitoringu badawczego i powinny być dostosowane do lokalnych warunków tak, aby jego wyniki dostarczyły informacji o koniecznych działaniach dla osiągnięcia celów środowiskowych lub o szczególnych środkach zaradczych przeciwdziałających skutkom przypadkowego zanieczyszczenia w odniesieniu do tych jednolitych części wód podziemnych, dla których zdecydowano o przeprowadzeniu monitoringu badawczego.

Monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych w zakresie pomiarów poziomu zwierciadła wody prowadzi się z następującą częstotliwością:

1) raz w tygodniu — dla wód podziemnych o zwierciadle swobodnym;

2) raz w miesiącu — dla wód podziemnych o zwierciadle napiętym.

Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

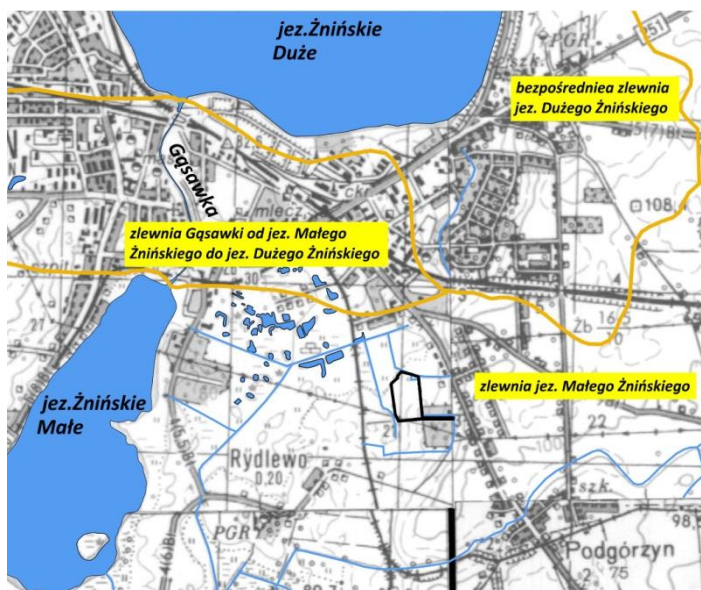
W Gminie Żnin w ramach monitoringu w 2013 roku zlokalizowane były dwa punkty kontrolne monitoringu krajowego:

- 1) Nr Monbada 1949, zlokalizowany w Dochanowie, wśród gruntów ornych, zwierciadło wód podziemnych napięte, typ ośrodka-porowy; piezometr na głębokości 3m. Wody podziemne w punkcie zaklasyfikowano do klasy końcowej – V. Powodem była wysoka zawartość azotanów.
- 2) Nr Monbada 1961, zlokalizowany w Dochanowie wśród gruntów ornych, zwierciadło wód podziemnych napięte, typ ośrodka-porowy; piezometr na głębokości 20m. Wody podziemne w punkcie zaklasyfikowano do klasy końcowej – II.<sup>26</sup>

## b) Wody powierzchniowe

Obszar opracowania położony jest w dorzeczu Odry, w zlewni Warty, Noteci, Gąsawki, w zlewni jez. Małego Żnińskiego (1883635).

W celu uzyskania dobrego stanu wód, w związku z rosnącą degradacją środowiska widoczną w szczególności w świecie wodnym 23 października 2000 roku podjęto Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE



<sup>26</sup> Wyniki badań opublikowane na stronie WIOŚ <http://www.wios.bydgoszcz.pl>

L 327 z 22.12.2000, str. 1; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 5, str. 275 z późn. zm.), zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW). Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód do 2015 roku. Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowuje się plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, które zawierają między innymi podsumowanie zharmonizowanych działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju. Według RDW podstawowym elementem podziału hydrograficznego obszarów dorzeczy są jednolite części wód. Jednolita część wód 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. Jednolite części wód są jednostkami, dla których określa się stan wód. Badania stanu wód powierzchniowych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny lub dobry potencjał ekologiczny, gdzie:

- stan ekologiczny obowiązuje dla naturalnych jednolitych części wód,
- potencjał ekologiczny dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalane są zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stosowana jest przy tym zasada - jeśli do danej części wód odnosi się więcej niż jeden z celów, ustala się cel najbardziej rygorystyczny.

Monitoring jednolitych części wód powierzchniowych prowadzi się w formie programów obejmujących:

1) pomiary objętości i poziomu lub natężenia przepływu wód w zakresie stosownym dla stanu ekologicznego i chemicznego oraz potencjału ekologicznego;

2) monitorowanie:

- a) stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione i trendów jego zmian,
- b) potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych i trendów jego zmian,
- c) stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych i trendów jego zmian.
- d) spełnienia dodatkowych wymagań określonych dla obszarów chronionych,
- e) długoterminowych trendów zmian stężeń substancji priorytetowych, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2011 r. w sprawie wykazu substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. Nr 254, poz. 1528), i innych zanieczyszczeń ulegających bioakumulacji.

Rodzaje monitoringu wód powierzchniowych to:

- 1) monitoring diagnostyczny
- 2) monitoring operacyjny
- 3) monitoring badawczy
- 4) monitoring obszarów chronionych

Jezioro Żnińskie Duże ostatni raz badane było w ramach monitoringu diagnostycznego w 2008 r. Wyniki wykazały słaby stan wód powierzchniowych. Jezioro nie znajduje się w harmonogramie monitoringu na lata 2013-2015. Ocena jakości wód jezior wykonana w roku 1997 i 2004 umieściła wody jeziora poza klasą. Podatność jeziora na degradację oceniono na poziomie II kategorii. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dokonał oceny stopnia eutrofizacji wód jeziornych za lata 2007-2009. Ocenę wykonano na podstawie wyników wskaźników biologicznych (chlorofil "a", fitobentos - wskaźnik IOJ, makrofity - Makrofitowy Indeks Stanu Ekologicznego ESMI) oraz fizykochemicznych (przeźroczystość wód mierzona za pomocą krążka Secchiego, azot ogólny i fosfor ogólny). W Jeziorze Żnińskim Dużym stwierdzono eutrofizację. Jezioro przedstawia typ abiotyczny 3b (jeziora niestratyfikowane współczynnik Schindlera >2).



W 2010 roku monitoringiem diagnostyczny objęto Jezioro Żnińskie Małe-JCWP nr 10462. Stan ekologiczny wód powierzchniowych oceniono jako zły.

Rzeka Gąsawka między jeziorami Żnińskim Dużym i Żnińskim małym stanowi część Jednolitej Części Wód Powierzchniowych rzecznych „Gąsawka od źródeł do wypływu z jeziora Sobiejuskiego” (PLRW60002518836779). Dla wskazanej JCWP stwierdzono eutrofizację. Rzeka Gąsawka poniżej Jeziora Żnińskiego Dużego badana była w 2004 roku. Oceniono wówczas klasę czystości wód na poziomie klasy V.<sup>27</sup>

## 5. Powietrze

Jakość powietrza atmosferycznego jest wypadkową naturalnych procesów i zjawisk zachodzących w atmosferze oraz emisji substancji związanych z działalnością człowieka. Z powodu wpływu emisji antropogenicznej na środowisko konieczne jest podejmowanie działań zmniejszających presję i niekorzystne zmiany w środowisku. Główny kierunek inicjatyw skierowany jest na redukcję emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z opalania i procesów technologicznych. Ważne są również zadania związane z dbałością o stan dróg i taboru komunikacji publicznej oraz utrzymaniem czystości i pielęgnacji zieleni. Rozkład emisji substancji gazowych i pyłowych do powietrza w znaczącym stopniu odpowiada charakterowi zagospodarowania terenu. Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają: zanieczyszczenia przemysłowe, zanieczyszczenia wywołane emisją niską oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

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 których poziom odpowiednio:

- 1) przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji;
- 2) mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji;
- 3) nie przekracza poziomu dopuszczalnego;
- 4) przekracza poziom docelowy;
- 5) nie przekracza poziomu docelowego;
- 6) przekracza poziom celu długoterminowego;
- 7) nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

W roku 2014 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przygotował roczną ocenę jakości powietrza dotyczącą 2013r. Rejon opracowania wchodzi w skład strefy kujawsko-pomorskiej(kod PLO404).

Strefę kujawsko-pomorską zaliczono do poniższych klas :

Zanieczyszczenia	Ocena pod kątem ochrony zdrowia	Ocena pod kątem ochrony roślin
Dwutlenek azotu NO <sub>2</sub>	A	
Tlenek azotu NO <sub>x</sub>		A
Dwutlenek siarki SO <sub>2</sub>	A	A
Benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	A	
Ołów Pb	A	
Arsen As	A	
Nikiel Ni	A	
Kadm Cd	A	
Benzo(a)piren B(a)P	C	
Pył PM10	C	

<sup>27</sup> Wyniki badań opublikowane na stronie WIOŚ <http://www.wios.bydgoszcz.pl>

Pył PM <sub>2,5</sub>	A/A1	
Ozon O <sub>3</sub>	A/D2	A/D2
Tlenek węgla CO	A	

- 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 dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Względem poprzednich lat nastąpiła poprawa jakości powietrza w zakresie poziomu ozonu gdzie klasa zmieniła się z C na A zarówno pod kątem ochrony ludzi jak i ochrony roślin. Poziomy pozostałych substancji nie zmieniły klasy. Nadal w strefie kujawsko-pomorskiej największym problemem jest poziom Benzo(a)pirenu B(a)P i pyły PM<sub>10</sub>.

Pył PM<sub>10</sub> składa się z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu, będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (np. benzo/a/piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany. Pył PM<sub>10</sub> zawiera cząstki o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniodobowego wynosi 50 µg/m<sup>3</sup> i może być przekraczany nie więcej niż 35 dni w ciągu roku. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego wynosi 40 µg/m<sup>3</sup>, a poziom alarmowy 200 µg/m<sup>3</sup>. Największą emisję pyłów powoduje spalanie węgla w starych i często źle wyregulowanych kotłach i piecach domowych oraz w dużych miastach komunikacja. Spalanie odpadów w tych kotłach, które choć jest nielegalne i powoduje poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, jest praktykowane przez niektórych mieszkańców. Emisja pyłów powodowana jest również przez przemysł, szczególnie energetyczny, chemiczny, wydobywczy i metalurgiczny, ale ze względu na wysokość emitorów oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące dopuszczalne wartości emisji, źródła te mają zwykle dużo mniejszy wpływ na jakość powietrza. Pyły o średnicy poniżej 10 mikrometrów absorbowane są w górnych drogach oddechowych i oskrzelach. Inhalowane do płuc mogą powodować różne reakcje ze strony ustroju np. kaszel, trudności z oddychaniem i zadyszkę, szczególnie w czasie wysiłku fizycznego. Przyczyniają się do zwiększenia zagrożenia infekcjami układu oddechowego oraz występowania zaostrzeń objawów chorób alergicznych np. astmy, kataru siennego i zapalenia spojówek. Nasilenie objawów zależy w dużym stopniu od stężenia pyłu w powietrzu, czasu ekspozycji, dodatkowego narażenia na czynniki pochodzenia środowiskowego oraz zwiększonej podatności osobniczej. Drobne frakcje pyłów mogą przenikać do krwioobiegu, a dłuższe narażenie na wysokie stężenia pyłu może mieć istotny wpływ na przebieg chorób serca (nadciśnienie, zawał) lub nawet zwiększać ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe, szczególnie płuc. Nowe dane świadczą o ujemnym wpływie inhalowanego pyłu na zdrowie kobiet ciężarnych oraz rozwijającego się płodu (niski ciężar urodzeniowy, wady wrodzone, powikłania przebiegu ciąży).

Kontenerowa stacjonarna stacja pomiarowa jakości powietrza w miejscowości Żnin zlokalizowana jest przy ulicy Potockiego 1 we wschodniej części miasta na południe od Jeziora Dużego Żnińskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań. Na północ od stacji przebiega droga wojewódzka nr 251, natomiast na zachód od stacji w odległości ok. 1-1,5 km droga krajowa nr 5.

28 stycznia 2013 roku Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu i ozonu.” (Uchwała Nr XXX/537/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego). W programie napisano, że strefie kujawsko-pomorskiej konieczna jest redukcja emisji pyłu zawieszonego PM10, w celu dotrzymania wielkości dopuszczalnych. Przekroczenia stwierdzono na obszarze : Grudziądz, powiatu inowrocławskiego, bydgoskiego, nakielskiego i brodnickiego. W przypadku arsenu i benzenu nie stwierdzono w modelowaniu przekroczeń odpowiednio poziomu docelowego i dopuszczalnego na terenie strefy. W programie wskazano działania zmierzające do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza. Aby ograniczyć emisję ze źródeł powierzchniowych konieczne jest wprowadzenie zmian w zakresie sposobu ogrzewania czy to w budynkach użyteczności publicznej czy zabudowie jedno- lub wielorodzinnej na terenie strefy. Ograniczenie emisji z tych źródeł można osiągnąć poprzez:

- zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną poprzez termomodernizację budynków, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- podłączenia do lokalnych sieci ciepłych,
- wymianę dotychczasowych kotłów węglowych na nowe o wyższej sprawności, lub zastąpienie ich kotłami opalonymi gazem ziemnym lub olejem opałowym, albo zastosowanie ogrzewanie elektrycznego.

Ograniczenie emisji liniowej jest osiągane poprzez szereg działań m.in. modernizację stanu dróg, czy poprawę stanu technicznego pojazdów poruszających się po drogach. Poprawa stanu dróg wpłynie bezpośrednio na zmniejszenie wielkości unosu pyłu (tzw. emisję wtórną) z powierzchni drogi. Dodatkowo, aby ograniczyć emisję komunikacyjną, można wyprowadzić ruch tranzytowy z centrów miast na obwodnice, lub poza tereny zabudowane.

Na zlecenie Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego opracowany jest obecnie projekt „Planu Planu Działań Krótkoterminowych dla stref Województwa Kujawsko-Pomorskiego ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)piren.”

Program jako główne kierunki działań krótkoterminowych w strefach Województwa Kujawsko-Pomorskiego wskazano:

- Informację o ryzyku przekroczenia poziomu docelowego i/lub informację o przekroczeniu poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu
- Zakaz palenia odpadów biogenych (liści, gałęzi, trawy) w ogrodach i na terenach zieleni miejskiej
- Ograniczenie palenia w kominkach
- Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem
- Korzystanie z komunikacji miejskiej zamiast komunikacji indywidualnej
- Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)
- Zintensyfikowanie kontroli związanych z przestrzeganiem zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych

W programie jako źródło przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu w strefie kujawsko-pomorskiej wskazano: emisję komunikacyjną, emisję pochodząca od ogrzewania indywidualnego.

## 6. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego Żnin leży w tzw. „dzielnicy środkowej” – VIII. Jest to obszar o najmniejszym w Polsce opadzie rocznym (poniżej 550 mm). Liczba dni mroźnych wynosi od 30 do 50, a dni z przymrozkami od 100 do 110; czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 38 do 60 dni. Okres wegetacyjny trwa od 200 do 220 dni. Żnin leży w zachodniej – cieplejszej części tej dzielnicy. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5 °C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,7 °C, najzimniejszy luty ze średnią temperaturą (-3,2) °C.

Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju; wartości najwyższe notuje się w okresie od października do stycznia (84-88%), minimum przypada na czerwiec i lipiec (72-74%). Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym, a najniższe we wrześniu i czerwcu.

Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Udział wiatru z sektora zachodniego (NW-SW) wynosi około 50 %. Najrzadziej występują wiatry północne i północno – wschodnie (poniżej 15%). Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo – wschodnie i wschodnie.

Obszar opracowania położony jest w dolinie. Jest ona miejscem gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza. Charakteryzuje się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur.

## 7. Hałas

Kryteria poprawności klimatu akustycznego w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późniejszymi zmianami). Dla klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podano dopuszczalny równoważny poziom hałasu  $L_{AeqD}$  w porze dziennej (6:00–22:00) i  $L_{AeqN}$  w porze nocnej (22:00–6:00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania. Dla hałasów drogowych i kolejowych dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 68 dB, w porze nocnej 45–60 dB. Wartości te są wymagane zarówno w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennie-wieczorno-nocny  $L_{DWN}$  i długookresowy poziom nocny  $L_N$ ), jak również w odniesieniu do jednej doby (poziom równoważny hałasu  $L_{AeqD}$  dla pory dnia i poziom równoważny hałasu  $L_{AeqN}$  dla pory nocy). Spełnienie wymogów rozporządzenia nie gwarantuje mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy stanowią kompromis pomiędzy oczekiwaniami i realnymi możliwościami ograniczania hałasów komunikacyjnych.

W planie wyznaczono tereny ZD - tereny ogrodów działkowych i ZD/US - tereny sportu i rekreacji w ogrodzie działkowym. Dla terenów takich obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych:

1. Wskaźniki, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby
  - $L_{AeqD}$  przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom 65 dB
  - $L_{AeqN}$  przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom 56 dB
2. Wskaźniki, które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem
  - $L_{DWN}$  przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku 68 dB
  - $L_N$  przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy 59 dB

Obszar opracowania leży poza zasięgiem uciążliwości układu dróg krajowych i wojewódzkich.

Jeziro Żnińskie Duże i Jezioro Żnińskie Małe objęte są na mocy uchwały rady powiatu<sup>28</sup> strefą ciszy, na których obowiązuje zakaz lub ograniczenie w poruszaniu się jednostek pływających o napędzie spalinowym. Zakaz obowiązuje cały rok.

<sup>28</sup> Uchwałą nr V/45/2011 Rady Powiatu w Żninie z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów używania jednostek pływających napędzanych silnikami spalinowymi na określonych śródlądowych wodach powierzchniowych Powiatu Żnińskiego, w celu zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych na terenach przeznaczonych na cele rekreacyjno –wypoczynkowe

24 lutego 2014 roku Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego przyjął projekt uchwały w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Uchwała nr XLVI/741/14). „Program ochrony środowiska przed hałasem wraz z prognozą oddziaływania na środowisko dla terenów poza aglomeracjami położonymi wzdłuż dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami  $L_{DWN}$ ,  $L_N$ .” Na terenie Żnina programem objęto tereny wzdłuż drogi krajowej nr 5 od przejazdu kolejowego na północ. Są to tereny położone w znacznym oddaleniu od obszaru opracowania.

Na terenie objętym zmianą planu mogą występować także inne źródło hałasu- linia elektroenergetyczna 110kV, przebiegająca na południu obszaru opracowania. Źródłem hałasu emitowanego przez linie energetyczne wysokiego napięcia jest zjawisko ulotu i wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego. Poziom hałasu zależy od konstrukcji linii, w szczególności zaś od rodzaju zastosowanych przewodów roboczych oraz od warunków pogodowych. Poziom hałasu znacznie wzrasta podczas niekorzystnych warunków pogodowych (duże zawilgocenie) oraz gdy występują niekorzystne warunki zabrudzeniowe. Wzrost poziomu hałasu jest wówczas spowodowany wzmożonymi wyładowaniami na sprzęcie izolacyjnym. W sytuacji, gdy linia przebiega przez obszary zabudowy mieszkaniowej hałas może być uciążliwy dla zamieszkującej tam ludności.

## 8. Promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne to pole elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300GHz. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące. Wokół linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia pojawiają się promieniowanie niejonizujące. Nadmierne dawki takiego promieniowania działają szkodliwie na człowieka i inne organizmy żywe. Pole elektromagnetyczne wpływa niekorzystnie na warunki bytowania człowieka oraz na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narząd słuchu i wzroku. U roślin powoduje opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt zaburzenia neurologiczne, nieprawidłowości w funkcjonowaniu układu krążenia, zakłócenia wzrostu. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. Dopuszczalne poziomy pól elektroenergetycznych w środowisku zróżnicowano dla: terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. Wartość dopuszczalna dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m, natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową 1 kV/m. Dopuszczalna wartość składowej elektrycznej dla pola o częstotliwości od 3 do 300 MHz wynosi 7 V/m dla miejsc dostępnych dla ludzi.

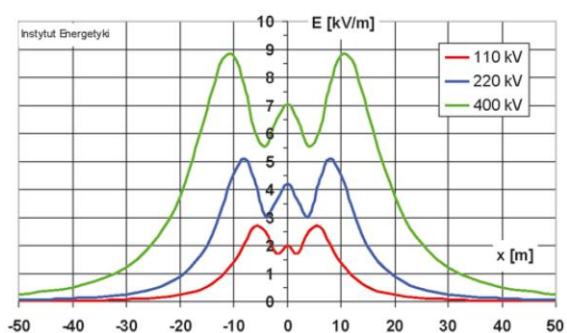
Do podstawowych źródeł stałych, wolno- i szybkozmiennych pól elektromagnetycznych należą:

- przewody linii elektryczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia prądu stałego i zmiennego;
- przewody prądu stałego i zmiennego trakcji elektrycznej tramwajów i pociągów;
- stacje transformatorowe;
- maszyny i urządzenia zasilane prądem stałym i zmiennym 50/60 Hz;
- magnesy stałe, elektromagnesy, magnesice, iskrowniki;

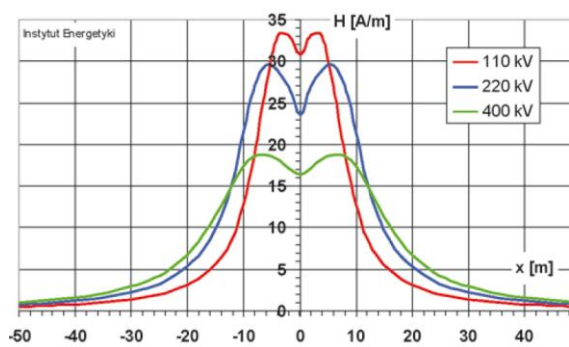
Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia radiokomunikacji rozszewczej: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz telefonii komórkowej. Emitują one do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1–300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. Dopuszczalne poziomy pól elektroenergetycznych w

Środowisku różnicowano dla: terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. Wartość dopuszczalna dla miejsc dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m, natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę 1 kV/m.



Przykładowy rozkład pola elektrycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia.



Przykładowy rozkład pola magnetycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia.

Podstawowe zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi zostały określone w art. 121 ustawy z dnia 24 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Źródłami pola elektromagnetycznego powodującego przekroczenie wartości dopuszczalnych mogą być linie elektroenergetyczne jeśli ich napięcie znamionowe jest równe bądź wyższe niż 110 kV. W granicach planu i w bliskim sąsiedztwie zlokalizowana jest linia elektroenergetyczna o takim napięciu. Dla linii wyznaczono zasięg pasa technologicznego o szerokości 18,0 m (po 9,0 m od osi linii). W strefie tej ustalono w planie ograniczenia w zagospodarowaniu. W zasięgu strefy zakazuje się lokalizacji altan, budynków, zadrzewień, placów zabaw dla dzieci.

W 2011 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w ramach Monitoringu Promieniowania Elektromagnetycznego zlokalizował jeden z punktów kontrolnych w mieście Żninie. Punkt zlokalizowany był przy ulicy Sienkiewicza (w odległości ok. 1,5 km od obszaru opracowania). Badanie wykazało promieniowanie na poziomie  $0,74 \text{ V/m}^2$ , 10 razy mniej niż dopuszczalna norma. Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego wielkiej częstotliwości (powyżej 100 kHz) zaliczono urządzenia radiokomunikacyjne i radiolokacyjne – stacje bazowe telefonii komórkowej. Natomiast wśród źródeł o częstotliwości 50 Hz wyróżniono urządzenia przemysłowe, wykorzystywane w gospodarstwach domowych oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej. Z punktu widzenia ochrony środowiska największe znaczenie mają stacje nadawcze radiofonii oraz telefonii komórkowej ponieważ emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci: radiofal o częstotliwości od 0,1 do 300 MHz oraz mikrofal od 300 do 300 000 MHz. Najbliższe obszarowi opracowania stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane są w znacznej odległości (1,3 km) na północny-zachód, na wieży kościoła pw. Św. Floriana w Żninie.

## 9. Roślinność i zwierzęta

Teren objęty planem położony jest w obniżeniu terenu w obszarze dolinnym jezior Żnińskich. Na północ od terenu objętego planem znajdują się tereny podmokłe, torfowiska niskie z licznymi zbiornikami i ciekami wodnymi. Tereny takie porastają zarośla wierzbowe, niekiedy z udziałem brzozy, lasy z olszą czarną czyli olsy oraz szuwały tworzone przez trzcinę pospolitą, tatarak, a zwłaszcza wielkie, kępowe turzyce – błotną, sztywną, zaostrzoną, tunikową. Z gatunków łąkowych na torfowiska niskie wkraczają mchy torfowce, skrzypy, jaskier ostry, niezapominajka, kaczeniec oraz kukułki *Dactylorhiza*. Dominującym gatunkiem drobnych ssaków zamieszkujących turzycowiska na torfach niskich jest nornik północny.

Na „Mapie potencjalnej roślinności naturalnej i regionalizacji geobotanicznej Polski opracowanej przez Jana Marka Matuszkiewicza (Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, 2009 r.) obszar opracowania położony jest w dziale Brandenbursko-Wielkopolskim, krainie Środkowowielkopolskiej,

okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego, podokręgu Żnińskim. Na obszarze opracowania powinien dominować niżowy łęg wiązowo-dębowy (*Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*). Ten typ lasów związany jest między innymi z siedliskami pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych. Typ siedliska dla potrzeb badawczych obszarów Natura 2000 zostało oznaczone symbolem 91F0-wiązowo-jesionowy łęg śledziennicowy. Drzewostan siedliska budowany jest z dębów, wiązów, jesionów. Reprezentatywne gatunki dla tego siedliska to: Jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wiąz polny *Ulmus minor*, wiąz szypułkowy *Ulmus laevis*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, zawilec żółty *Anemone ranunculoides*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatellina*, merzyk fałdowany *Plagiomnium undulatum*. Runo jest budowane przez eutroficzne gatunki lasowe i zazwyczaj nie zawiera w swoim składzie gatunków bagiennych.

Teren opracowania jest od wielu lat użytkowany przez człowieka rolniczo i rekreacyjnie. Istnieją tu ogrody działkowe z niewielkimi altanami o nieuregulowanym statusie prawnym, stanowiące pozostałość po dzierżawionych ogrodach pracowniczych dawnej Cukrowni w Żninie. Część terenów jest też użytkowana rolniczo na uprawy polowe i regularnie orana. Północną granicą opracowania przebiega rów melioracyjny, a na jednej z działek istnieje niewielki zbiornik wodny, wybudowany prawdopodobnie w latach 70-tych. Na terenie ogrodów istnieją nasadzenia ozdobne i uprawy ogrodnicze. Brak tu terenów o charakterze naturalnym, ukształtowanych w sposób naturalny bez ingerencji człowieka (wg Corine Land Cover).

Na obszarze opracowania dokonano dwóch wizji terenu w grudniu 2013 r, oraz na początku kwietnia 2014 r. W granicach opracowania ani w jego otoczeniu nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r., poz 81), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. Nr 168, poz. 1765), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. Nr 273, poz. 1419). Prawdopodobnie nie występują również gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.L. 206 z 22.07.1992, str.7), ani gatunki zagrożone wyginięciem zamieszczone na czerwonej liście.

Obszar planu położony jest na skraju doliny – rynny jeziornej, stanowiącej tereny otwarty podmokłych łąk, torfowisk i licznych drobnych zbiorników wodnych. Wzdłuż cieków i brzegów jezior, na terenach podmokłych, na glebach piaszczystych, piaszczysto-gliniastych, na torfowiskach mogą występować płazy objęte ochroną gatunkową, takie jak: grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), traszka zwyczajna (*Lissotriton vulgaris*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba wodna (*Rana esculenta*). Ze względu na występowanie gatunku kumak nizinny (*Bombina bombina*) na terenach nieodległego obszaru mającego znaczenie dla wspólnoty Natura 2000 – Ostoja Barcińsko-Gąsawska PLH040028, jest to jedyny gatunek z wyżej wymienionych, którego występowanie jest wysoce prawdopodobne na obszarze gminy Żnin.

Grzebiuszka ziemna lubi przebywać w ogródkach warzywnych i na polach uprawnych. Wybiera te podłoża, w których łatwo może się zagrzebać w ziemi. Na okres godowy wybiera różnego rodzaju zbiorniki wody stojącej: stawy, głębsze rowy melioracyjne, okresowo zalewane łąki, doły po wydobyciu piasku i żwiru itp. Gatunek objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, wpisany do Czerwonej Księgi Gatunków Zagrożonych, objęty najmniejszą troską.



Kumak nizinny występuje w całej nizinnej części Polski. Jest ściśle związany ze zbiornikami wodnymi, które opuszcza tylko w przypadku ich wyschnięcia, w poszukiwaniu pokarmu lub jesienią, szukając lądowych kryjówek do zimowania. Jedna populacja do funkcjonowania potrzebuje często kilku zbiorników. Dlatego optymalnym dla tego gatunku środowiskiem wodnym jest zespół blisko położonych i ekologicznie zróżnicowanych zbiorników, jak występuje to w granicach zmiany studium. Kumak preferuje zbiorniki małej i średniej wielkości, z czystą wodą, z urozmaiconą roślinnością zanurzoną i wynurzoną, położone w miejscach nasłonecznionych. Jest on gatunkiem ciepłolubnym, preferuje więc zbiorniki z licznymi płycznami. Unika zbiorników zacienionych, pozbawionych płyczn oraz stromych brzegów. Zimują natomiast w norach gryzoni, szczelinach, wśród kamieni, pod stertami liści, pod zwalonymi pniami drzew. Szczególnie korzystne dla nich są wilgotne łąki, koszone lub wypasane ekstensywnie, z niedużymi zbiornikami. Ważne są dla nich także korytarze ekologiczne, którymi kumaki mogą wędrować do miejsc zimowania. Gatunek objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, wpisany do Czerwonej Księgi Gatunków Zagrożonych, objęty najmniejszą troską.



Traszka zwyczajna preferuje niziny i lasy, choć zapuszcza się też w góry i siedliska zmodyfikowane działalnością człowieka. Większą część życia spędza na lądzie. Rozród przebiega w wodzie. Zasadza lasy liściaste, iglaste i mieszane, także suche. Posiadając duże zdolności adaptacyjne zapuszcza się również na łąki, parki, tereny wilgotne, porośnięte buszem, a nawet rolnicze i zurbanizowane. Traszkę zwyczajną często spotyka się w środowiskach zmodyfikowanych działalnością człowieka. Jej zdolność do przystosowywania się do takich siedlisk określa się jako umiarkowaną. Gatunek zasiedla także stepy, rozprzestrzeniając się w ich obrębie dzięki zalesionym dolinom rzecznych. Preferują zbiorniki wodne małe, płytkie i niezarybione, koniecznie z roślinami wodnymi, choć traszki zwyczajne wiosną i wczesnym latem spotyka się nawet w kałużach wiejskich dróg. Znajdywano je również w zbiornikach na deszczówkę. Gatunek wydaje się zwracać mniejszą, niż inne płazy, uwagę na otoczenie zbiornika, w którym bytuje. Gatunek objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, wpisany do Czerwonej Księgi Gatunków Zagrożonych, objęty najmniejszą troską.



Żaba moczarowa występuje w nizinnej części kraju. Wykorzystuje zbiorniki wodne wyłącznie w celach rozrodczych. Ze względu na dużą płochliwość wybiera ona miejsca zaciszne, położone w lasach iglastych, mieszanych i liściastych, w parkach, zagajnikach lub zakrzewieniach, a także zbiorniki położone w terenach otwartych- na łąkach, torfowiskach, polach uprawnych. Ważne dla ich siedliska są szuwały. Stanowią one ochronę przed drapieżnikami oraz stanowi barierę termiczną chroniącą skrzek. Nie korzystne dla gatunku jest występowanie ryb, szczególnie drapieżnych dla których skrzek żaby stanowi pożywienie. Żaba moczarowa większość życia spędza na lądzie. Zamieszkuje wszelkiego rodzaju lasy oraz młodniki o glebach suchych, piaszczystych, lekkich, średnich a także ciężkie, gliniaste oraz okresowo zalewane. . Gatunek objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, wpisany do Czerwonej Księgi Gatunków Zagrożonych, objęty najmniejszą troską.





### III. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Środowisko przyrodnicze na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jest narażone na degradację w wyniku działania różnego rodzaju czynników o charakterze lokalnym oraz ogólnym. Na danym obszarze występuje problem związany z ochroną środowiska, wynikający z przebiegu przez obszar opracowania napowietrznych linii elektroenergetycznych.

W projekcie planu uwzględniono wyżej wymieniony istniejący problem ochrony środowiska na danym obszarze i zaproponowano rozwiązanie:

- wzdłuż linii wyznaczony został pas technologiczny, z ograniczeniami w użytkowaniu terenu o szerokości 18 m dla linii 110 kV (po 9 m od osi linii w obu kierunkach),
- w pasie technologicznym zakazano lokalizacji altan, budynków, zadrzewień, placów zabaw dla dzieci.

### IV. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTALONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓŁNOTOWYM I KRAJOWYM

Do dokumentów rangi międzynarodowej, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu zmiany planu, zaliczyć można:

- Ramową konwencję ONZ w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992 r.,
- Dyrektywa Rady Europejskiej 85/337/EWG w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne, zmienionej Dyrektywą Rady 97/11/WE i Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE (zwanej dalej „dyrektywą 85/337”);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”).

W wymienionych dokumentach priorytetowe działania związane są m. in. z: oceną wpływu przedsięwzięć na środowisko, przeciwdziałaniem zmianom klimatu, ograniczeniem wpływu zanieczyszczenia powietrza na zdrowie, oraz lepszym wykorzystaniem zasobów naturalnych.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe:

- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r.,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),

Dokumenty te wskazują konieczność zapewnienia przez Rzeczypospolitą Polską ochrony środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Należy przez to rozumieć rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 stanowi załącznik do uchwały Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia dokumentu „Polityka ...”, (M.P. Nr 34, poz. 501). Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch

grupach: w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska. Wśród nich, w kontekście zakresu ustaleń projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów zagospodarowania przestrzennego, wymienić należy m.in.: racjonalizację użytkowania wody, ochronę gleb, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, gospodarowanie odpadami, jakość wód, jakość powietrza, przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę przed hałasem i promieniowaniem, ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Dokument określa działania do wykonania w perspektywie do 2016 w odniesieniu do:

1. ochrony zasobów naturalnych, dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody,
2. zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii,
3. dalszej poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
4. przeciwdziałania zmianom klimatu,
5. kierunków działań systemowych.

W ww. dokumentach zawarto wskazania dotyczące stworzenia spójnego wewnętrznie systemu prawa ochrony środowiska dostosowanego do wymagań unijnych. Koniecznym jest poddawanie dokumentów programowych (planów, strategii, polityk, itp.) ocenie ekologicznej skuteczności lub ocenie oddziaływania na środowisko (w formie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko), ocenie efektywności kosztowej, konsultacjom społecznym i ocenie zgodności z wymogami Unii Europejskiej.

W zakresie celów i zadań systemowych położony jest nacisk na ekologizację planowania przestrzennego i użytkowania terenu, w tym konieczność włączenia zagadnień ochrony środowiska do prac i treści studiów uwarunkowań i planów miejscowych.

W październiku 2013 r. Ministerstwo Środowiska opublikowało „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Wynikiem zmian klimatycznych są bowiem ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp. Na przestrzeni lat 2001 – 2010 przyniosły one w polskiej gospodarce straty na poziomie 54 mld zł. Przewiduje się, że zjawiska te będą występowały coraz częściej i intensywniej oraz będą się rozprzestrzeniać na więcej obszarów, zatem koszty strat będą również rosły. Opracowany dokument SPA 2020 wyróżnia wrażliwe na zmiany klimatu sektory, do których należą m.in.: gospodarka wodna, różnorodność biologiczna i obszary chronione, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane oraz zdrowie. W dokumencie wyróżniono cele działań:

Celem głównym jest „Zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu>”

- 1) Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.
- 2) Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.
- 3) Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu
- 4) Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu
- 5) Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
- 6) Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

WW. celom przyporządkowane zostały kierunki działań, ustalono wskaźniki monitoringu i oceny realizacji oraz źródła finansowania.

W zakresie kierunków działań odnoszących się do ustaleń planów miejscowych i studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymienić należy:

1. Zreformowanie struktur gospodarki wodnej dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
2. Uwzględnienie wzrostu poziomu morza w strefie przybrzeżnej w planach inwestycyjnych,

3. Dostosowanie sektora energetycznego (alternatywne możliwości produkcji energii, awaryjne źródła energii i chłodzenia, uwzględnienie ekstremalnych sytuacji pogodowych przy projektowaniu sieci, rozwój OZE).
4. Ochrona bioróżnorodności biologicznej (plany ochrony) i rozwijanie gospodarki leśnej, ochrona gruntów rolnych i leśnych itd..
5. Opracowanie zasad zabudowy obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, obszarów chronionych, obszarów zieleni w miastach, pasa nadbrzeża oraz budynków użyteczności publicznej.
6. Ograniczenia w budownictwie powszechnym chroniące przed zalaniem budynków podpiwniczonych, wprowadzenie zasad bezpiecznego inwestowania na klifach.
7. Działania zabezpieczające przed osuwiskami.
8. Uwzględnienie w planach miejscowych w miastach konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych, korytarzy wentylacyjnych oraz dopuszczalnego preferowanego sposobu ogrzewania budynków.
9. Rewitalizacja przyrodnicza, w tym przywracanie zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji, ze szczególnym uwzględnieniem małej retencji w miastach. Wymiana szczelnych powierzchni gruntu na przepuszczalne.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły odzwierciedlenie w dokumentach strategicznych na poziomie regionalnym (Program Ochrony Środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego, Plan gospodarki odpadami dla województwa kujawsko-pomorskiego). Podstawowym celem polityki ekologicznej na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego jest poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi zgodnie ze sformułowaną w Konstytucji RP i przyjętą w Polityce ekologicznej państwa zasadą zrównoważonego rozwoju. Minimalizacja lub likwidacja zidentyfikowanych problemów przebiegać będzie poprzez realizację następujących priorytetów:

- · Poprawa jakości wód;
- · Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu;
- · Poprawa klimatu akustycznego;
- · Ochrona przed polami elektromagnetycznymi;
- · Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi.
- · Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia.
- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczenia ich właściwości niebezpiecznych,
- odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów, wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów,
- unieszkodliwianie poprzez składowanie tylko w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu planu miejscowego najistotniejsze cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym to gospodarowanie odpadami, ochrona jakości wód i powietrza, przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona przed polami elektromagnetycznymi i hałasem.

W zapisach planu ww. cele ochrony środowiska są realizowane w następujących ustaleniach:

- ustalenie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów, w szczególności precyzyjne określenie współczynników zabudowy (powierzchni zabudowy i wysokości budynków oraz min. powierzchni biologicznie czynnej);

- zachowaniu gruntów rolnych na terenie planu poprzez ustalenie przeznaczenia pod ogród działkowy,
- zachowaniu wysokiego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej,
- ustaleniu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów ZD i ZD/US, określonych w przepisach odrębnych,
- ustaleniu właściwego wyposażenia obszaru w infrastrukturę techniczną wodno-ściekową oraz uregulowaniu zagadnień gospodarki odpadami,
- wyznaczeniu pasów technologicznych, wolnych od zabudowy wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych.

## V. OCENA PRZEWDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA

Oddziaływanie ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego potencjalnie może być związane z wpływem ich realizacji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te mogą mieć charakter:

- bezpośredni – mogą one powstawać bezpośrednio w związku z realizacją oraz funkcjonowaniem inwestycji,
- pośredni lub wtórny – mogą one występować jako wpływ innego bezpośredniego oddziaływania (wpływ drugiego, trzeciego stopnia w zależności od tego jaka jest przyczyna powstania),
- skumulowany – mogą one przejawiać się jako suma skutków realizacji różnych rodzajów inwestycji rozpatrywanych łącznie, także sumarycznie z oddziaływaniem istniejących już wcześniej przedsięwzięć,
- krótkoterminowe i chwilowe – najczęściej oddziaływania te powstają w związku z bezpośrednim momentem realizacji przedsięwzięcia, niekiedy także w krótkim okresie jego późniejszego funkcjonowania,
- średnioterminowe – wiążą się one zarówno z okresem realizacji inwestycji, jej rozruchem, jak również z chwilą jej całkowitego wdrożenia,
- długoterminowe i stałe – których konsekwencje są widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio, trwale i nieprzerwanie, bezustannie po wystąpieniu oddziaływania.

Należy również zaznaczyć, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stanowi docelowego obrazu zagospodarowania terenu. Traktowanie analizowanego dokumentu wyłącznie jako zbioru zasad i wytycznych, a nie docelowego obrazu jego zagospodarowania, znacznie ogranicza możliwości wymiarowania prognozowanych zjawisk. Możliwe są do przewidzenia tylko kierunki zjawisk, które potencjalnie będą zachodziły w środowisku w wyniku realizacji projektu planu.

Poniżej przedstawiono najistotniejsze oddziaływania ustaleń projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego na najważniejsze elementy środowiska.

### 1. Różnorodność biologiczna, fauna i flora, formy ochrony przyrody

Jednym z podstawowych celów ustawy o ochronie przyrody jest zachowanie bioróżnorodności. Różnorodność biologiczna analizowanego terenu zostanie naruszona głównie na obszarach

przeznaczonych pod zabudowę, a dotychczas niezagospodarowanych, jednakże obszary te charakteryzują się już znacznym przekształceniem. Wizja lokalna terenu wykazała, iż występująca szata roślinna nie wyróżnia się występowaniem rzadkich, wiekowych czy zagrożonych gatunków drzew i krzewów.

Tereny objęte planem są już w dużym stopniu przekształcone. Od lat teren użytkowany jest jako ogrody działkowe, o nieuregulowanym statusie prawnym. Ustalenia planu wskazują na możliwość utworzenia na tym obszarze rodzinnego ogrodu działkowego w trybie określonym w ustawie z dnia 13.12.2013 r. o rodzinnych ogrodach działkowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 40). Na obszarze objętym planem nie występują żadne wartościowe skupiska zieleni naturalnej. Znajdują się tu urządzone ogrody, roślinność ozdobna oraz uprawy ogrodnicze (owoce i warzywa). W obrębie terenu występuje rów melioracyjny (wzdłuż pn granicy opracowania) oraz niewielki zbiornik wodny (z analizy archiwalnych map ewidencyjnych wynika, że jest to zbiornik antropogeniczny, który powstał po roku 1955). Część terenów jest nieużytkowana. Występuje tu roślinność nieuporządkowana, spontaniczna, typowa dla nieużytków i pojedyncze zakrzewienia.

Zmiana sposobu zagospodarowania części nie zainwestowanego terenu, spowoduje w okresie prac budowlanych przy budowie altan, świetlicy, nawierzchni utwardzonych i innych obiektów infrastruktury ogrodowej wypłoszenie polnych zwierząt i gryzoni, żyjących w stanie dzikim przy środowiskach ludzkich. Występujące na omawianym terenie zwierzęta i ptaki przyzwyczyły się do życia w sąsiedztwie miasta.

Zmiana sposobu zagospodarowania części niezainwestowanego terenu, może spowodować w okresie prowadzenia prac budowlanych przy budowie altan, świetlicy, nawierzchni utwardzonych i innych obiektów infrastruktury ogrodowej uciążliwości dla zwierząt polnych (drobnych gryzoni), żyjących na obszarze ogrodów działkowych lub w sąsiedztwie. Skala planowanych inwestycji jest na tym obszarze niewielka (10% powierzchni zabudowy działki przy 70% powierzchni biologicznie czynnej), a konkretna lokalizacja zabudowy powinna uwzględniać zasady ochrony przyrody.

Ochronę przyrody należy realizować poprzez działania związane z właściwą organizacją i technologią prowadzenia robót budowlanych, w tym ograniczeniem uciążliwości na tereny sąsiednie (szczególnie w odniesieniu do istniejących w sąsiedztwie siedlisk i zadrzewień), właściwym zabezpieczeniem terenu budowy, a w szczególności:

- podczas prac budowlanych, nie zniszczyć roślinności znajdującej się poza terenem objętym inwestycją;
- zaplecze budowy należy lokalizować poza stwierdzonymi miejscami bytowania zwierząt;
- wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia;
- ograniczyć do minimum wycinkę drzew, usuwanie zadrzewień i krzewów, zwłaszcza starych drzew dziuplastych;
- w celu zrekompensowania strat spowodowanych wycinką, należy przewidzieć nowe nasadzenia zieleni, wykorzystując głównie gatunki rodzimego pochodzenia oraz charakterystyczne dla miejscowych warunków siedliskowych, o odpowiednim ulistnieniu, wysokości i pokroju;
- na etapie prowadzenia robót, w przypadku stwierdzenia kolizji ze stanowiskami roślin objętymi ochroną ścisłą, konieczne jest uzyskanie zgody (na zniszczenie lub przeniesienie siedliska) Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, a ze stanowiskami roślin objętymi ochroną częściową, konieczne jest uzyskanie zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- należy stosować technologię o jak najmniejszej uciążliwości akustycznej, głośne prace budowlane tylko prowadzić w porze dziennej;

- zaniechać wszelkich działań mogących doprowadzić do zaburzeń reżimu hydrologicznego i hydrogeologicznego obszaru objętego opracowaniem, a w szczególności wykluczyć prace prowadzące do odwodnień i likwidacji zbiorników śródpolnych, torfowisk, zastoisk wodnych i obszarów bagiennych.

Ze względu na położenie obszaru planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich (OChrK) występują tu ograniczenia i zakazy w użytkowaniu terenów. W odniesieniu do ustaleń planu znaczenie mają następujące zagadnienia:

Zakazy	Uwagi
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	Na obszarze planu nie występują nory, legowiska, schronienia lub miejsca rozrodu dziko żyjących zwierząt (z wyjątkiem ww. zwierząt polnych); Na obszarze planu przewiduje się założenie ogrodu działkowego, który jest kwalifikowany jako grunt rolny, a zatem będzie tu prowadzona gospodarka rolna
realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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	Na obszarze planu istnieje napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV (zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), dla której planowana jest przebudowa; inwestycja ta jest warunkowo dopuszczona w OchrK, gdyż nie będzie wykazywała niekorzystnego wpływu na przyrodę obszaru.
likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych	Nie przewiduje się niszczenia zadrzewień, raczej ich wzbogacenie na skutek planowanej działalności w ogrodzie działkowym.
wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu	Nie przewiduje się prowadzenia działalności górniczej.
wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych	Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu.
dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarki wodnej lub rybackiej	Nie przewiduje się zmiany stosunków wodnych
likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych	Plan zakłada możliwość zachowania istniejącego zbiornika wodnego na terenie 3ZD
lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior	Obszar opracowania położony jest w odległości ok. 1,3 km od jeziora Żnińskiego Małego. W

<p>i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej</p>	<p>granicach opracowania istnieje niewielki zbiornik wodny pochodzenia antropogenicznego o powierzchni ok. 30 m<sup>2</sup>, a w sąsiedztwie występują trzy stawy w odległości ok. 6, 30 i 90 m (również pochodzenia antropogenicznego). Najbliżej położone naturalne zbiorniki wodne znajdują się na północ od obszaru w odległości ok. 240 m.</p> <p>Dodatkowo na terenie planu od wielu lat realizowana jest działalność działkowa o nieuregulowanym statusie prawnym. W sąsiedztwie istnieje już ogród działkowy oraz zabudowa zagrodowa. Zatem projekt planu umożliwi kontynuację i uzupełnienie zabudowy związanej z działalnością rolniczą – ogrodów działkowych.</p>
--	--

Planowane inwestycje, które będzie można zrealizować w oparciu o projekt planu nie stanowią zagrożenia i nie są sprzeczne z zasadami ochrony przyrody ustalonymi dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich.

W obrębie obszaru opracowania zachowaniu bioróżnorodności służą następujące ustalenia planu:

- przeznaczenie terenu pod ogrody działkowe,
- zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej w zagospodarowaniu poszczególnych terenów ZP, ZP/US,
- zachowanie rowu oraz dopuszczenie zachowania zbiornika wodnego, sprzyja zachowaniu i rozwojowi populacji płazów,
- na terenach ogrodów działkowych wprowadzane będą uprawy ogrodnicze, nasadzenia ozdobne, rekompensujące zieleń naturalną i ruderalną,
- zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działek lub terenów, z dopuszczeniem odprowadzenia do istniejących rowów zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dla ścieków z wód opadowych i roztopowych pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni ustalono odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej lub istniejących rowów, po ich uprzednim podczyszczeniu, zgodnie z przepisami odrębnymi, a infiltracja wód opadowych i ich retencja w gruncie sprzyja utrzymaniu dużej powierzchni biologicznie czynnej

Na terenie objętym planem zakomponowana zostanie zieleń towarzysząca zabudowie. Jej udział w zagospodarowaniu terenu zabezpieczy równowagę przyrodniczą obszaru oraz zachowanie bioróżnorodności. Ustalenia zmiany planu miejscowego nie generują nowych zagrożeń dla obszarów chronionych, nie wpływają negatywnie na cele ochrony obszarów chronionych, ich integralność oraz powiązania z innymi obszarami.

## 2. Ludzie

Plan zabezpiecza potrzeby społeczne i zdrowotne mieszkańców Żnina i okolic w szczególności w zakresie zapewnienia oferty terenów rekreacyjnych, wypoczynkowych oraz integracji społeczności lokalnej i wielopokoleniowych rodzin. Wyznaczenie terenów ogrodów działkowych wpływa na kształtowanie zdrowego otoczenia człowieka, wychowanie dzieci w zdrowych warunkach oraz

zachowanie aktywności emerytów i rencistów. Plan zakłada realizację rodzinnego ogrodu działkowego (ok. 60 działek), terenów wspólnych: dróg, parkingów, alei ogrodowych, urządzeń infrastruktury technicznej, świetlicy i placów zabaw.

Dla terenów ogrodów działkowych (ZD i ZD/US) ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Obszar objęty planem nie jest narażony na hałas lotniczy, drogowy ani przemysłowy. Źródłem hałasu jest istniejąca, planowana do przebudowy napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Wzdłuż linii wyznaczony został pas technologiczny o szerokości 18 m (po 9 m od osi linii w obu kierunkach), dla którego obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania terenu. W pasie tym mieszczą się ponadnormatywne wartości pola elektromagnetycznego i hałasu. Zarówno linia, jak i wyznaczony pas technologiczny przebiegają przez tereny dróg wewnętrznych i parkingów w ogrodach działkowych, a jedynie na niewielkim fragmencie przez teren działek (3ZD) poza wyznaczonymi liniami zabudowy.

Potencjalnie niekorzystne oddziaływanie na ludzi wywoływać może zanieczyszczenie powietrza na terenach zurbanizowanych, których źródłem może być ruch drogowy oraz wytwarzanie ciepła do celów grzewczych, szczególnie w okresie grzewczym. Poprawę jakości powietrza gwarantuje wprowadzanie zieleni przydrożnej oraz żywopłotów wzdłuż ogrodzeń, sprawna organizacja ruchu drogowego oraz podłączenie budynków do sieci gazowej lub wykorzystanie charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji, energii elektrycznej lub energii odnawialnej – np. ogniwa fotowoltaiczne, pompy ciepła, biomasa. W przypadku niniejszego planu nie przewiduje się by te oddziaływania przekroczyły standardy jakości środowiska określone w przepisach obowiązujących. Pozytywny wpływ na jakość powietrza ma położenie ogrodu działkowego na skraju terenów otwartych stanowiących element lokalnego korytarza ekologicznego, który zabezpiecza przewietrzanie terenu.

Ustalone w planie przeznaczenie terenów i sposób ich wzajemnego rozmieszczenia nie będzie negatywnie oddziaływał na ludzi.

### 3. Woda

Na obszarze objętym planem występuje rów melioracyjny oraz niewielki zbiornik wodny, które przewidziane są do zachowania.

Wraz z realizacją zabudowy i altan powstaną nowe źródła ścieków bytowych. Kolejnym źródłem zanieczyszczeń wynikających z realizacji zapisów planu będą ścieki z wód opadowych i roztopowych z utwardzonych terenów dróg, dojazdów, parkingów.

W projekcie planu przewiduje się zaopatrzenie obszaru w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej, odprowadzanie ścieków bytowych do zbiorników bezodpływowych 9z dopuszczeniem budowy sieci kanalizacji sanitarnej).

Dla właściwej retencji wód na obszarze ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na działce lub terenie, które może być realizowane poprzez odprowadzenie na własny teren nieutwardzony, do dołów lub studni chłonnych oraz stosowanie nawierzchni przepuszczalnych, lub odprowadzenie do rowów. Dla ścieków z wód opadowych i roztopowych dopuszcza się odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej lub istniejących rowów po ich uprzednim podczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazano również konieczność zachowania ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego z dopuszczeniem przebudowy.

W zapisach planu ustalono wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek i terenów, który będzie sprzyjał nowym nasadzeniom oraz infiltracji wód opadowych i roztopowych i ich retencji w gruncie.

W wyniku realizacji planu może dojść do zaburzenia stosunków wodnych, szczególnie na etapie prac budowlanych. Należy pamiętać, że realizacja zabudowy w części fundamentowej oraz wprowadzanie nowych elementów infrastruktury technicznej, doprowadzić może do zaburzenia



ciągłości obiegu wody. Następstwem tego procesu może być okresowe obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych, co jest niekorzystnym zjawiskiem dla zieleni urządzonej.

W celu ograniczenia tego zjawiska wykopy należy prowadzić odcinkowo, prace wykonywać w możliwie jak najkrótszym czasie.

Wyżej opisane ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na stan i jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zapisy planu chronią wody przed zanieczyszczeniem. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych dla JCW zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

#### 4. Powietrze

Na terenie opracowania nie planuje się lokalizacji emitorów zanieczyszczeń powietrza. Dla altan w ogrodach działkowych nie przewidzianych do zamieszkania i prowadzenia działalności gospodarczej nie przewiduje się wyposażenia w kotłownię. Również transport drogowy będzie miał charakter lokalny związany bezpośrednio z obsługą terenu, o ograniczonej liczbie uczestników ruchu.

Zatem nie wystąpi tu zanieczyszczenie powietrza ze względu na ogrzewanie budynków. Ustalenia projektu planu w zakresie lokalizacji zieleni oraz powierzchni biologicznie czynnych sprzyjają poprawie jakości powietrza. Zieleni oczyszcza powietrze przez absorpcję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych – pochłania ponad 60 % pyłów.

Ustalenia planu nie wpływają na wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Zapisy planu sprzyjają ochronie powietrza na terenie planu i w sąsiedztwie.

#### 5. Powierzchnia ziemi i krajobraz

Projekt planu określa zasady zabudowy i zagospodarowania terenu ogrodów działkowych.

Przewiduje się, że przekształcenie powierzchni terenu nastąpi w minimalnym zakresie przy realizacji budynku świetlicy, altan i nawierzchni utwardzonych. Należy się spodziewać, że część mas ziemnych pozyskanych podczas robót budowlanych zostanie zachowana i zagospodarowana na terenach inwestycji, w szczególności warstwa humusowa zdjętego gruntu może zostać zagospodarowana przy realizacji zieleni. Miejscowo może wystąpić tu konieczność wymiany gruntów oraz trwałego przekształcenia naturalnego ukształtowania powierzchni terenu. Jednakże z uwagi na stosunkowo płaskie ukształtowanie terenu nie przewiduje się tu znacznych przekształceń.

Realizacja ogrodu działkowego stanowi jeden ze sposobów użytkowania gruntów rolnych, zatem realizacja planu nie spowoduje stałego ubytku gruntów przeznaczonych do produkcji rolnej.

W planowanym dokumencie dla ogrodów działkowych ustalone zostały parametry zabudowy i zagospodarowania działek gwarantujące realizację powierzchni biologicznie czynnych (70%).

W celu ochrony powierzchni ziemi oraz walorów krajobrazowych projekt zakłada:

- wyznaczenie urozmaiconych w gatunki ozdobne terenów zieleni realizowanej na powierzchniach biologicznie czynnych na terenach działek,
- precyzyjne ustalenia planu dotyczące kształtowania zabudowy, w tym określenie nieprzekraczalnych linii zabudowy, ustalenia w zakresie gabarytów nowej zabudowy, wysokości i bryły budynków i altan,
- zagospodarowanie mas ziemnych pozyskanych podczas robót budowlanych na terenie inwestora pozwalają na zachowanie i zagospodarowanie warstwy humusowej zdjętego gruntu przy realizacji zieleni lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Plan nie przewiduje wprowadzenia obiektów które mogłyby znacząco wpłynąć na zmianę krajobrazu. Planowana zabudowa gabarytami (10% powierzchni zabudowy) i wysokością (1 kondygnacja nadziemna i nie więcej niż 7,5 m) kontynuuje cechy zabudowy występujące w

otoczeniu obszaru objętego opracowaniem (zabudowa siedliskowa niska, ogrody działkowe). Zapisy planu sprzyjają ochronie krajobrazu oraz wprowadzeniu nowych elementów w uporządkowanych relacjach przestrzennych, wkomponowanych w otoczenie. Powierzchnia ziemi ulegnie trwałemu zniszczeniu na fragmentach zabudowanych i utwardzonych, co zostanie zrekomensowane poprzez wprowadzenie na obszarach powierzchni biologicznie czynnej zieleni ozdobnej i upraw ogrodniczych.

## 6. Klimat i środowisko akustyczne

Klimat jest kształtowany przez wiele czynników, najczęściej przez temperaturę, opady atmosferyczne i wiatry. Wpływ na klimat ma ukształtowanie terenu, nasłonecznienie, przewietrzanie, bliskość zbiorników i cieków wodnych, użytkowanie terenu, w tym szata roślinna oraz intensywność zabudowy. Istotne znaczenie ma również jakość powietrza.

Obszar objęty projektem planu jest położony na skraju wsi Rydlewo w obniżeniu rynny jeziornej jez. Żnińskiego Małego. Zmiana planu w zakresie ustalonego przeznaczenia i sposobu zagospodarowania przestrzennego terenów nie ma charakteru wielko powierzchniowego, a raczej lokalny. Zasadniczo użytkowanie ogrodnicze (ogrody działkowe o nieuregulowanym statusie prawnym) występują na tym terenie, zatem niniejszy projekt nie wywołuje skutków, które mogłyby spowodować zmianę mikroklimatu, w szczególności warunków termicznych, wilgotnościowych i anemometrycznych, w stosunku do stanu istniejącego. Na terenie ogrodów działkowych przewiduje się lokalizację budynku świetlicy oraz altan (10-30% powierzchni działki lub terenu) oraz wprowadzenie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (min. 70% powierzchni działki w ogrodzie działkowym). Znaczna część terenów pozostanie wolna od zabudowy i utwardzenia. Wprowadzane obiekty budowlane (ściany budynków, dachy, nawierzchnie utwardzone itp.) stanowiąc będą niewielką powierzchnią czynną, absorbującą promieniowanie słoneczne i akumulującą energię cieplną. Zatem nie przewiduje się by nowe zagospodarowanie wpłynęło na podwyższenie temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu. Duże powierzchnie biologicznie czynne oraz nasadzenia zieleni ozdobnej i uprawy ogrodnicze będą sprzyjać infiltracji wód opadowych i roztopowych, zatem nie przewiduje się tu obniżenia poziomu wilgotności. Nie przewiduje się również, by planowana zabudowa wpłynęła na zmianę warunków anemometrycznych rejonu. Zabudowa planowana jest jako niska (do 7,5 m) i ekstensywna na obszarze o powierzchni ok. 4,2 ha. Od zachodu obszar przylega do terenów otwartych rynny jezior Żnińskich (obszar Chronionego Krajobrazu), który zapewni właściwe przewietrzanie obszaru. Zmiana zapisów planu nie będzie miała zatem istotnego wpływu na własności klimatu lokalnego.

Dla terenów ogrodów działkowych (ZD i ZD/US) w planie ustalono dopuszczalne poziomy hałas w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Teren opracowania nie jest narażony na hałas lotniczy, drogowy, kolejowy lub przemysłowy, z uwagi na znaczne oddalenie obszaru od źródeł hałasu. Potencjalnym zagrożeniem jest istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV, przebiegająca przez południową część planu. Wzdłuż linii ustalono zachowanie pasa technologicznego o szerokości 18 m (po 9 m od osi linii w obu kierunkach, dla którego obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania terenu), w którym mieści się ponadnormatywne oddziaływanie linii.

Zmiana zapisów planu nie będzie miała zatem niekorzystnego wpływu na własności klimatu lokalnego i środowiska akustycznego.

## 7. Pole elektromagnetyczne

W południowej części obszaru opracowania zlokalizowana jest napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Wzdłuż linii wyznaczony został pas technologiczny o szerokości 18 m (po 9 m od osi linii w obu kierunkach), dla którego obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania terenu. W pasie tym mieszczą się

ponadnormatywne wartości pola elektromagnetycznego i hałasu. Zarówno linia, jak i wyznaczony pas technologiczny przebiegają przez obszary o ustalonym przeznaczeniu pod komunikację i parkingi, a jedynie na niewielkim fragmencie pod działki ogrodów działkowych, lecz poza wyznaczonymi liniami zabudowy.

Istniejąca na obszarze planu napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15kV nie emituje pola elektromagnetycznego przekraczającego dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności.

Zapisy planu chronią dostatecznie środowisko przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

## 8. Zasoby naturalne i dobra materialne

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują zidentyfikowane złoża zasobów naturalnych.

Ustalenia planu wpłyną pozytywnie na kształtowanie dóbr materialnych. Dotychczasowe użytkowanie o nieuregulowanym statusie, będzie można rozwijać zgodnie z przepisami ustawy o rodzinnych ogrodach działkowych.

## 9. Zabytki

Na terenie objętym dokumentacją nie występują obiekty zabytkowe, w tym zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków i podlegające ochronie konserwatorskiej.

Realizacja planu nie narusza zatem zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i archeologicznego.

## 10. Podsumowanie oceny

Rodzaj oddziaływania	Charakter oddziaływania +-pozytywny, - negatywny 0 neutralny	Siła oddziaływania 1 -słabe, 2- umiarkowane, 3 - silne	Uwagi
Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, faunę i florę	0  - w fazie budowy	2	Brak cennych siedlisk i gatunków, Ustala się pow. biol. czynne na terenach ogrodu działkowego,  Oddziaływanie okresowe, krótkoterminowe
Zmiana użytkowania terenów i lokalizacja zabudowy	+ docelowo  - w fazie budowy	1  2	Powstanie nowych obiektów bud. w uporządkowanych relacjach przestrzennych.  Oddziaływanie okresowe, krótkoterminowe
Zmniejszenie powierzchni użytków zielonych, rolnych	0		Grunty przeznaczone pod ogród działkowy stanowią grunty rolne
Zanieczyszczenie powietrza	0		Zachowane zostaną standardy jakości powietrza

			określone w przepisach
Zanieczyszczenie wód	+	2	Wyposażenie terenów zabudowy w infrastrukturę wod.-kan.
Ograniczenie infiltracji wód	0		Zachowanie jako dominujących powierzchni biologicznie czynnych, zagospodarowanie wód na terenach ogrodu
Przekształcenie powierzchni ziemi	-	1	Zmiany dotyczą przekształcenia gruntów pod budynkami, altanami i pow. utwardzonymi. Masy ziemne mogą zostać zagospodarowane na terenie działki
Przekształcenie krajobrazu	0		Zakłada się wprowadzenie nowych obiektów bud. w uporządkowanych relacjach przestrzennych, ograniczono wysokość altan do 5m a świetlicy do 7,5 m
Zmiany klimatyczne	0		Nie przewiduje się by ustalenia planu wpłynęły na zmianę klimatu lokalnego.
Hałas	0		Planowane zagospodarowanie nie będzie generować ponadnormatywnego hałasu
Eksploatacja zasobów naturalnych	0		Plan nie wpływa na eksploatację zasobów naturalnych
Powstawanie odpadów	-	1	Przewiduje się zwiększoną ilość odpadów zwłaszcza w fazie budowy. Gospodarowanie odpadami będzie uregulowane zgodnie z przepisami odrębnymi.

Uwaga. W przypadku oddziaływania oznaczonego w niniejszej ocenie jako 1 – słabe, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych.

## VI. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU

Na terenie objętym planem istnieje nieuregulowany prawnie ogród działkowy. Obszar użytkowany jest ogrodniczo. Występują tu pojedyncze budynki i altanki, brak natomiast infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Dalszy rozwój terenu, w tym intensyfikacja użytkowania ogrodniczego może

spowodować zanieczyszczenie gruntu i wód ściekami bytowymi oraz chaos przestrzenny, z uwagi na brak kontroli nad zagospodarowaniem i zabudową.

Opracowanie planu pozwoli na uporządkowanie stanu prawnego ogrodów działkowych i dalszą ich eksploatację w zgodzie z przepisami z zakresu ochrony środowiska.

## **VII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ ŚRODOWISKA MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI MIEJSCOWEGO PLANU**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zakłada zastosowanie ustaleń przeciwdziałających, ograniczających i zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na środowisko na analizowanym obszarze. Polegają one na:

w zakresie ochrony bioróżnorodności oraz ochrony zwierząt i roślin:

- zachowaniu odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnych,
- wprowadzaniu nasadzeń ozdobnych, rekompensujących zieleń naturalną i ruderalną,

w zakresie ochrony zdrowia ludzi:

- ustaleniu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
- wyznaczeniu wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV pasa technologicznego o szerokości 18 m, z ograniczeniami w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów,

w zakresie ochrony wód:

- zaopatrzeniu obszaru w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej oraz odprowadzaniu ścieków bytowych i komunalnych do zbiorników bezodpływowych lub sieci kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych na własnej działce lub odprowadzenie do kanalizacji deszczowej lub do istniejących rowów otwartych po ich uprzednim podczyszczeniu,
- wprowadzeniu udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek, sprzyjającej infiltracji wód opadowych i roztopowych i ich retencji w gruncie,

w zakresie ochrony powietrza, klimatu oraz środowiska akustycznego:

- wprowadzeniu zieleni na działkach poprzez zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej, zastosowaniu gatunków ozdobnych lub upraw ogrodniczych,

w zakresie ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu:

- precyzyjnych ustaleniach planu dotyczących kształtowania zabudowy, w tym określeniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, ustaleniu gabarytów nowej zabudowy, wysokości i bryły budynków,
- zapewnieniu udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów.

W planie miejscowym zastosowano ustalenia przeciwdziałające, ograniczające i zapobiegające negatywnym oddziaływaniom na środowisko na analizowanym obszarze. Zapisy planu nie wymagają wprowadzenia rozwiązań stanowiących kompensatę przyrodniczą dla ustaleń projektu planu.

## **VIII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W MIEJSCOWEGO PLANU**

Po przystąpieniu do prac nad planem opracowano projekt wskazujący cały obszar objęty planem jako teren ZD. Pierwotny projekt nie regulował szczegółowo rozmieszczenia poszczególnych elementów

ogrodu działkowego, tj. alei i dróg ogrodowych, rozmieszczenia działek lokalizacji placu zabaw i świetlicy oraz urządzeń infrastruktury technicznej. Po uzyskaniu stanowiska Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej przygotowano alternatywny projekt planu, który szczegółowo wskazuje poszczególne elementy ogrodu działkowego.

Z uwagi na kierunek zagospodarowania przestrzennego ustalony w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin nie jest możliwe ustalenie dla obszaru objętego planem innego przeznaczenia.

#### **IX. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Na badanym terenie nie są planowane przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Oddziaływanie wszystkich planowanych inwestycji mieści się w granicach terenu inwestora lub wyznaczonego w planie pasa technologicznego (dla linii elektroenergetycznej 110 kV). W przypadku niniejszego planu nie zachodzi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

#### **X. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA**

Rozpatrując inwestycje, które będą mogły zostać zrealizowane na podstawie ustaleń niniejszej zmiany planu lub potencjalne zmiany stanu środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu nie przewiduje się konieczności monitorowania stanu środowiska w zakresie skutków realizacji postanowień planu miejscowego.

#### **XI. STRESZCZENIE**

Wieś Rydlewo położona jest na południe od miasta Żnin, na wschód od Jeziora Żnińskiego Małego. Obszar opracowania położony jest w północnej części wsi, tuż za granicą miasta Żnin, w obniżeniu rynny jezior żnińskich. Obszar opracowania jest obecnie częściowo zagospodarowany ogrodami działkowymi o nieuregulowanym statusie.

Plan zakłada utworzenie ogrodów działkowych (ZD), wytyczanie dróg wewnętrznych tereny (ZD/KDW) oraz ciągów pieszych (tereny ZD/Kx), wskazuje miejsca ogólnodostępnych terenów sportu i rekreacji (tereny ZD/US), wskazuje miejsce pod budowę świetlicy (teren 9ZD), wyznacza tereny pod parkingi (tereny ZD/KP).

Obszar opracowania położony jest w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego. Teren leży w rynnach o dnie pagórkowatym. Rzędne terenu w głównym obszarze opracowania wahają się między 79,4 m n.p.m. W północno-zachodniej części planu do 82,9 m n.p.m. Przy wlocie drogi na teren. Droga dojazdowa wznosi się od rzędnej 82,9 m n.p.m. do 87,5 m n.p.m. przy ulicy Granicznej. Spadek średni drogi na całej długości (od ul. Granicznej do terenu głównego) wynosi 2,58 %, największy jest przy samym wlocie do ul. Granicznej i wynosi 6,58%.

Miasto Żnin położone jest w rynnach jezior Żnińskich, która razem z jeziorami Żędowskimi tworzą wyraźny lokalny korytarz ekologiczny. Stanowią one fragment sieci korytarzy ekologicznych rangi krajowej, łączących się z doliną Noteci (korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym) na północy. Korytarze zapewniają łączność omawianego terenu z obszarami węzłowymi. Wspomniany korytarz, w którym położone jest miasto Żnin łączy Obszar Powidzko-Goplański (12M), Obszar Pojezierza Gnieźnieńskiego (6K) oraz Obszar Puszczy Noteckiej (3K) z doliną Noteci.

Obszar opracowania położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich (uchwała nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011 r., Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 99, poz 793 z dnia 22 kwietnia 2011 r.).

Na południowych krańcach Gminy Żnin, w odległości ok. 2,8 km od obszaru opracowania położony jest najbliższy obszar Natura 2000 – „Ostoja Barcińsko-Gąsawska” (PLH040028).

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

Podłoże w granicach opracowania stanowią głównie gliny pochodzenia lodowcowego (Szczegółowa mapa geologiczna Polski, arkusz 357 Żnin). W południowej części opracowania znajduje się enklawa piasków pyłowych pochodzenia jeziornego, a na drodze dojazdowej deluwialne piaski gliniaste. Poza Granicą opracowania na północ od niego znajdują się torfy bagienne.

W zachodnim fragmencie opracowania wody gruntowe występują płytko, na głębokości 1-2 m ppt. Na fragmencie obejmującym drogę dojazdową wody zalegają na głębokości 2 - 5 m ppt.

Podłoże stanowią grunty słabo przepuszczalne- gliny i pyły. Natomiast w północnej części występują grunty organiczne o zmiennej przepuszczalności.

Na mapie hydrogeologicznej Polski obszar opracowania leży w jednostce hydrogeologicznej 1cTrI.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu Głównego zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno”. Jest to zbiornik wód trzeciorzędowych, o średniej głębokości ujęcia wód - 120 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 96000 m<sup>3</sup>/24h. Nie opracowano dla niego dokumentacji hydrograficznej.

Według podziału Polski na 161 Jednolitych Części Wód Podziemnych obowiązujący do 2015 roku obszar opracowania położony jest w JCWP nr 43. Według podziału Polski na 172 Jednolite Części Wód Podziemnych obowiązujący w latach 2016-2021 obszar opracowania także położony jest w JCWP nr 43. W Gminie Żnin w ramach monitoringu w 2013 roku zlokalizowane były dwa punkty kontrolne monitoringu krajowego:

- 1) Nr Monbada 1949, zlokalizowany w Dochanowie, wśród gruntów ornych, zwierciadło wód podziemnych napięte, typ ośrodka-porowy; piezometr na głębokości 3m. Wody podziemne w punkcie zaklasyfikowano do klasy końcowej – V. Powodem była wysoka zawartość azotanów.
- 2) Nr Monbada 1961, zlokalizowany w Dochanowie wśród gruntów ornych, zwierciadło wód podziemnych napięte, typ ośrodka-porowy; piezometr na głębokości 20m. Wody podziemne w punkcie zaklasyfikowano do klasy końcowej – II.<sup>29</sup>

Obszar opracowania położony jest w dorzeczu Odry, w zlewni Warty, Noteci, Gąsawki, w zlewni jez. Małego Żnińskiego. W 2010 roku monitoringiem diagnostycznym objęto Jezioro Żnińskie Małe-JCWP nr 10462. Stan ekologiczny wód powierzchniowych oceniono jako zły.

W roku 2014 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przygotował roczną ocenę jakości powietrza dotyczącą 2013r. Rejon opracowania wchodzi w skład strefy kujawsko-pomorskiej(kod PL0404). Względem poprzednich lat nastąpiła poprawa jakości powietrza w zakresie poziomu ozonu gdzie klasa zmieniła się z C na A zarówno pod kątem ochrony ludzi jak i ochrony roślin. Poziomy pozostałych substancji nie zmieniły klasy. Nadal w strefie kujawsko-pomorskiej największym problemem jest poziom Benzo(a)pirenu B(a)P i pyły PM10 (klasa C pod kątem ochrony zdrowia).

<sup>29</sup> Wyniki badań opublikowane na stronie WIOŚ <http://www.wios.bydgoszcz.pl>

W planie wyznaczono tereny ZD - tereny ogrodów działkowych i ZD/US - tereny sportu i rekreacji w ogrodzie działkowym. Dla terenów takich obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Obszar opracowania leży poza zasięgiem uciążliwości układu dróg krajowych i wojewódzkich.

Jezioro Żnińskie Duże i Jezioro Żnińskie Małe objęte są na mocy uchwały rady powiatu<sup>30</sup> strefą ciszy, na których obowiązuje zakaz lub ograniczenie w poruszaniu się jednostek pływających o napędzie spalinowym. Zakaz obowiązuje cały rok.

W granicach planu i w bliskim sąsiedztwie zlokalizowana jest linia elektroenergetyczna o napięciu 110 kV. Dla linii wyznaczono zasięg pasa technologicznego o szerokości 9,0 m. W strefie tej ustalono w planie ograniczenia w zagospodarowaniu. W zasięgu strefy zakazuje się lokalizacji altan, budynków, zadrzewień, placów zabaw dla dzieci.

Teren objęty planem położony jest w obniżeniu terenu w obszarze dolinnym jezior Żnińskich. Na północ od terenu objętego planem znajdują się tereny podmokłe, torfowiska niskie z licznymi zbiornikami i ciekami wodnymi.

Według „Mapy potencjalnej roślinności naturalnej i regionalizacji geobotanicznej Polski” opracowanej przez Jana Marka Matuszkiewicza na obszarze opracowania powinien dominować niżowy łęg wiązowo-dębowy (*Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*).

W granicach opracowania ani w jego otoczeniu nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową. Tym niemniej wzdłuż cieków i brzegów jezior, na terenach podmokłych, na glebach piaszczystych, piaszczysto-gliniastych, na torfowiskach mogą występować płazy objęte ochroną gatunkową.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu planu miejscowego najistotniejsze cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym to gospodarowanie odpadami, ochrona jakości wód i powietrza, przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona przed polami elektromagnetycznymi i hałasem.

Oddziaływanie ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego potencjalnie może być związane z wpływem ich realizacji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te mogą mieć charakter: bezpośredni, pośredni lub wtórny, skumulowany, krótkoterminowy i chwilowy, średnioterminowy, długoterminowy i stały. Środowisko przyrodnicze na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jest narażone na degradację w wyniku działania różnego rodzaju czynników o charakterze lokalnym oraz ogólnym. Na danym obszarze występuje problem związany z ochroną środowiska, wynikający z przebiegu przez obszar opracowania napowietrznych linii elektroenergetycznych.

W projekcie planu uwzględniono wyżej wymieniony istniejący problem ochrony środowiska na danym obszarze i zaproponowano rozwiązanie:

- wzdłuż linii wyznaczony został pas technologiczny, z ograniczeniami w użytkowaniu terenu o szerokości 18 m dla linii 110 kV(po 9 m od osi linii w obu kierunkach),
- w pasie technologicznym zakazano lokalizacji altan, budynków, zadrzewień, placów zabaw dla dzieci.

---

<sup>30</sup> Uchwałą nr V/45/2011 Rady Powiatu w Żninie z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów używania jednostek pływających napędzanych silnikiem spalinowym na określonych śródlądowych wodach powierzchniowych Powiatu Żnińskiego, w celu zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych na terenach przeznaczonych na cele rekreacyjno –wypoczynkowe



Na terenie objętym planem zakomponowana zostanie zieleń towarzysząca zabudowie oraz realizowane będą uprawy ogrodnicze. Udział zieleni w zagospodarowaniu terenu zabezpieczy równowagę przyrodniczą obszaru oraz zachowanie bioróżnorodności. Ustalenia zmiany planu miejscowego nie generują nowych zagrożeń dla obszarów chronionych, nie wpływają negatywnie na cele ochrony obszarów chronionych, ich integralność oraz powiązania z innymi obszarami.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zakłada zastosowanie ustaleń przeciwdziałających, ograniczających i zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na środowisko na analizowanym obszarze. Polegają one na:

w zakresie ochrony bioróżnorodności oraz ochrony zwierząt i roślin:

- zachowaniu odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnych,
- wprowadzaniu nasadzeń ozdobnych, rekompensujących zieleń naturalną i ruderalną,

w zakresie ochrony zdrowia ludzi:

- ustaleniu dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
- wyznaczeniu wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV pasa technologicznego o szerokości 18 m, z ograniczeniami w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów,

w zakresie ochrony wód:

- zaopatrzeniu obszaru w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej oraz odprowadzaniu ścieków bytowych i komunalnych do zbiorników bezodpływowych lub sieci kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych na własnej działce lub odprowadzenie do kanalizacji deszczowej lub do istniejących rowów otwartych po ich uprzednim podczyszczeniu,
- wprowadzeniu udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek, sprzyjającej infiltracji wód opadowych i roztopowych i ich retencji w gruncie,

w zakresie ochrony powietrza, klimatu oraz środowiska akustycznego:

- wprowadzeniu zieleni na działkach poprzez zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej, zastosowaniu gatunków ozdobnych lub upraw ogrodniczych,

w zakresie ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu:

- precyzyjnych ustaleniach planu dotyczących kształtowania zabudowy, w tym określeniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, ustaleniu gabarytów nowej zabudowy, wysokości i bryły budynków,
- zapewnieniu udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów.

W planie miejscowym zastosowano ustalenia przeciwdziałające, ograniczające i zapobiegające negatywnym oddziaływaniom na środowisko na analizowanym obszarze. Zapisy planu nie wymagają wprowadzenia rozwiązań stanowiących kompensatę przyrodniczą dla ustaleń projektu planu.

Po przystąpieniu do prac nad planem opracowano projekt wskazujący cały obszar objęty planem jako teren ZD. Pierwotny projekt nie regulował szczegółowo rozmieszczenia poszczególnych elementów ogrodu działkowego, tj. alei i dróg ogrodniczych, rozmieszczenia działek lokalizacji placu zabaw i świetlicy oraz urządzeń infrastruktury technicznej. Po uzyskaniu stanowiska Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej przygotowano alternatywny projekt planu, który szczegółowo wskazuje poszczególne elementy ogrodu działkowego.

W przypadku niniejszego planu nie zachodzi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Rozpatrując inwestycje, które będą mogły zostać zrealizowane na podstawie ustaleń niniejszej zmiany planu lub potencjalne zmiany stanu środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu nie

przewiduje się konieczności monitorowania stanu środowiska w zakresie skutków realizacji postanowień planu miejscowego.

Reasumując, w projekcie planu przyjęto rozwiązania, które uwzględniają istniejące problemy ochrony środowiska oraz w należyty sposób zabezpieczają środowisko przyrodnicze przed niekorzystnymi zmianami, wynikającymi z realizacji ustaleń planu