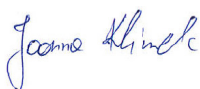


2020

**[PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO
PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENU
POŁOŻONEGO PRZY DRODZE POWIATOWEJ
NR 1379C, OBREB WĘGROWO, GMINA
GRUDZIĄDZ]**

Autor opracowania
mgr inż. Joanna Klimek



Grudziądz, MAJ 2020

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	4
1.1. Cel i zakres opracowania.....	4
1.2. Metody prognozowania	6
II. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
II.I. Opracowanie ekofizjograficzne	7
II.II. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	7
II.III. Program ochrony środowiska.....	8
II.IV. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.....	8
II.V. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.....	8
III. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE	9
IV. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	10
V. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	11
VI. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO ORAZ POTENCJALNY WPŁYW USTALEŃ PLANU ..	12
VII. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU	29
VIII. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ PLANU W ASPEKCIE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY WRAZ Z INFORMACJAMI O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU	30
IX. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	32
X. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, WYWOŁANE REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU	32
XI. ANALIZA WARIANTOWA	32
XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	33

I. WSTĘP

1.1. Cel i zakres opracowania

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie zagospodarowania przestrzennego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy drodze powiatowej nr 1379C, obręb Węgrowo, gmina Grudziądz, zgodnego z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska ochrony przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami mieszkańców gminy jak również miejscowości Węgrowo. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem prawa miejscowego, a jego ustalenia są treścią uchwały rady gminy. Zgodnie z art. 17 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293) projekt planu miejscowego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko.

Według art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także

na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:


- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 51.3. ww. ustawy: Minister właściwy do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska oraz ministrem właściwym do spraw zdrowia może określić, w drodze rozporządzenia, dodatkowe wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, kierując się szczególnymi potrzebami planowania przestrzennego na szczeblu miasta, gminy oraz uwzględniając:

- 1) formę sporządzenia prognozy;
- 2) zakres zagadnień, które powinny zostać określone i ocenione w prognozie;
- 3) zakres terytorialny prognozy;
- 4) rodzaje dokumentów zawierających informacje, które powinny być uwzględnione.

Do dnia sporządzenia niniejszej prognozy takie rozporządzenie nie powstało.

Zgodnie z art. 53 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 ze zm.) zakres i stopień prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony przez:

 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,

1.2. Metody prognozowania

W celu sporządzenia niniejszej prognozy zgłębiono dostępną literaturę. Dokonano analizy map topograficznych, ewidencyjnych, które zweryfikowano podczas wizji terenowej przeprowadzonej na potrzeby prognozy.

Ustalenia zaproponowane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały opisane w dalszej części dokumentu.

W opracowaniu przeanalizowano i oceniono przewidywane oddziaływania realizacji zapisów planu w różnych aspektach:

- bezpośrednie – będące oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu;
- pośrednie – niebędące celem zapisu, ale stanowiące jego skutek;
- wtórne – będące odsuniętym w czasie następstwem realizacji innych zapisów;
- skumulowane – zsumowane zjawiska spowodowane różnymi zapisami;
- krótkoterminowe – występujące w czasie realizacji zadań wynikających z zapisów planu i ustępujące w niedługim czasie po zakończeniu ich realizacji lub wynikające z przeznaczenia terenu, na którym dana funkcja jest realizowana przez krótki okres czasu, w dużych odstępach czasowych np. obszary organizacji festynów, (okresowe – w przypadku zabudowy rekreacyjnej);
- średnioterminowe – ustępujące po realizacji wszystkich elementów koniecznych do ich zakończenia np. etap budowy;
- długoterminowe – ich okres występowania utrzymuje się wiele lat po zakończeniu realizacji zapisów planu;
- stałe – utrzymujące się na zawsze po realizacji zapisów planu;
- chwilowe – utrzymujące się w bardzo krótkim czasie przy działaniach sprzyjających tym zjawiskom;
- pozytywne – mające wpływ na polepszenie stanu środowiska;
- negatywne – powodujące pogorszenie stanu środowiska, powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń itd.;
- obojętne – ustalenia niemające wpływu na środowisko, w przypadku niniejszej prognozy m.in. będące kontynuacją wcześniejszego kierunku zagospodarowania ustalonego w obowiązującym planie dla terenu objętego analizą.

1.3. Projekt planu przewiduje następujące przeznaczenie terenu:

1. MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej;
2. KDW – teren drogi wewnętrznej.

II. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

II.I. Opracowanie ekofizjograficzne

Podstawowym dokumentem powiązany z projektem planu są m.in. „Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu położonego przy drodze powiatowej nr 1379C obręb Węgrowo, gmina Grudziądz” wykonane w czerwcu 2019 roku. W opracowaniu ekofizjograficznym wskazano, iż teren objęty niniejszym opracowaniem posiada korzystne warunki dla funkcji rolniczej. Teren posiada niekorzystne warunki do rozwoju osadnictwa (mieszkaniowego). Teren nie jest w znacznym stopniu przekształcony przez człowieka tworzą go pastwiska. W celu utrzymania dobrego stanu środowiska przy planowaniu nowego zagospodarowania należy uregulować gospodarkę wodno-ściekową proponując odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej (biorąc pod uwagę sąsiedztwo sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej), jak również wykorzystanie istniejącej sieci wodociągowej. W celu ograniczenia emisji należy zrezygnować z indywidualnych palenisk lub też wykorzystywać niskoemisyjne źródła energii cieplnej. Należy zaznaczyć, iż ze względu na lokalizację linii elektroenergetycznych lokalizacja zabudowy jest tu ograniczona.

II.II. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Grudziądz teren w obrębie Węgrowo położony jest w strefie przestrzennej A2 urbanizacji. Zespół centrotwórczy wschód (Gać, Węgrowo, Kobylanka, Marusza, Piaski).

Przewiduje się w niej rozwój wielofunkcyjny dla obsługi lokalnej i ponadlokalnej, o charakterze podmiejskim, przeważająca funkcja mieszkaniowo-usługowa, ciągi ekologiczne na obszarach cennych przyrodniczo, obszary produkcyjno-usługowe, w tym lokalizacji inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie zawsze oddziałujących na środowisko, tereny wypoczynkowe, lasy, rolnictwo, tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych, usługi w sąsiedztwie planowanej na terenie miasta Grudziądza elektrowni gazowej, uzdrowisko Marusza.

Preferowane kierunki rozwoju w poszczególnych strefach – priorytetowe funkcje oraz zagospodarowanie wielofunkcyjne dla obsługi lokalnej i ponadlokalnej, o charakterze podmiejskim, przeważająca funkcja mieszkaniowo-usługowa, regionalny ciąg ekologiczny wzdłuż Osy i Wisły.

Wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów (preferowane):

- udział powierzchni biologicznie czynnej minimum 20%,
 - maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy – 1,2,
 - minimalna powierzchnia działki budowlanej 500 m²,
 - należy zróżnicować w aktach planowania przestrzennego w/w wskaźniki,
 - dla terenów objętych ochroną przyrody, a także niewyposażonych w system zbiorczy wodno-kanalizacyjny – wskaźniki powinny uwzględnić uwarunkowania i przepisy odrębne.
- Projekt Planu uwzględnia funkcje wskazane w Studium oraz częściowo wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów proponowane w tym dokumencie.

II.III. Program ochrony środowiska

Projekt Planu uwzględnia Program Ochrony Środowiska Gminy Grudziądz na lata 2004 – 2012 poprzez realizację priorytetów ekologicznych na obszarze gminy Grudziądz, którymi są:

1. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków dla miejscowości o zabudowie rozproszonej.
2. Budowa sieci kanalizacyjnych dla miejscowości o zwartej zabudowie.
3. Ograniczanie powstawania i migracji do środowiska zanieczyszczeń obszarowych głównie z terenów intensywnej gospodarki rolnej.
4. Ochrona wód powierzchniowych przed migracją zanieczyszczeń ze źródeł punktowych.
5. Zabezpieczenie potrzeb ludności w zasoby wody pitnej.
6. Wspieranie alternatywnych źródeł energii.
7. Wspieranie technologii minimalizujących ilość wytwarzanych odpadów.
8. Rozpoczęcie wdrażania nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami oraz rozwój selektywnej zbiórki odpadów.
9. Rozpoczęcie wdrażania instrumentów służących ekologizacji gospodarki rolnej, w tym programów rolno-środowiskowych.
10. Sukcesywne zwiększanie lesistości gminy.
11. Wprowadzanie zadrzewień na terenach wiejskich.
12. Dalszy rozwój rolnictwa ekologicznego i zintegrowanego.
13. Ochronę przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym.
14. Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa.

II.IV. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego

Uwzględnia również **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego (2003 r.)**. Gmina położna jest w strefie północno-wschodniej. W podrejonie o charakterze wybitnie rolniczym posiadającym bardzo wysoką przydatność rolnicza.

Na obszarze opracowania nie występują obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Tereny w granicach planu nie znajdują się w obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo wodne.

W granicach projektowanego planu nie występują pomniki przyrody i użytki ekologiczne objęte lub wskazane do ochrony. Teren pozbawiony jest stanowisk archeologicznych oraz innych obiektów podlegających ochronie.

II.V. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Teren znajduje się w granicach aglomeracji Grudziądz w granicach, której ścieki powinny być zbierane za pomocą zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej. Aglomeracja została wyznaczona Uchwałą nr III/71/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26

stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Grudziądz. Aglomeracja Grudziądz o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 118 493 siada z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną na terenie miejscowości Nowa Wieś. Teren objęty planem znajduje się w sąsiedztwie tej aglomeracji, dlatego też przy niewielkich kosztach możliwe jest podłączenie obiektów do tej sieci. Teren nie jest uzbrojony w sieć wodociągową jednakże przebiega na w pasie drogowym. Zgodnie z art. 83 ustęp 3 Budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę realizuje się jednocześnie z rozwiązaniem spraw gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków. Projekt planu przewiduje odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej a przy braku możliwości przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszcza się ich odprowadzanie na zasadach określonych w przepisach odrębnych. W zakresie zaopatrzenia w wodę nakazuje się przyłączenie budynków do gminnej sieci wodociągowej przewodami o przekroju nie mniejszym niż Ø 32 mm, przy braku możliwości przyłączenia budynków do gminnej sieci wodociągowej, dopuszcza się zaopatrzenie z indywidualnego ujęcia wody.

III. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone m.in. w oparciu o następujące akty prawne, publikacje fachowe oraz opracowania w formie kartograficznej:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- Szponar A, 2003, Fizjografia urbanistyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- Kozłowski S., 1994, Atlas środowiska geograficznego Polski, Atlas zasobów, walerów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa;
- Mocek A., Drzymała S., Maszner P., 2006, Geneza, analiza i klasyfikacja gleb, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski arkusz Grudziądz;
- Objaśnienia do mapy hydrologicznej Polski arkusz Grudziądz;
- Nytko K., 2007, Oceny oddziaływania na środowisko, Politechnika Białostocka, Białystok
- Sołowiej D., 1992, Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Daniela, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego 2010, Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń 2008;
- Macias A., Bródka S., 2014, Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią, PWN, Warszawa

- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2008 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2009;
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2009 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz;
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 roku,
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2011 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz,
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2012 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz,
- Roczna Ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie Kujawsko-Pomorskim za rok 2015, WIOŚ Bydgoszcz 2016,
- Roczna Ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie Kujawsko-Pomorskim za rok 2016, WIOŚ Bydgoszcz 2017,
- Praca zbiorowa (red. Bednarek R.), 2012, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych O/Wielkopolski, Poznań,
- Kistowski M., 2003, Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych (w:) Ochrona przyrody na obszarach rolnych, Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Towarzystwo na Rzecz Ziemi, Kraków – Oświęcim, s. 14-33.
- Program QuantumGIS 2.14.8 Essen i AutoCad LT 2012,

IV. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko winny odbywać się raz na 2-3 lata nie rzadziej niż 5 lat. Mogą do tego celu być wykorzystywane dane z monitoringu państwowego środowiska, który to prowadzony jest przez organy administracji państwowej. Ponadto, taka kontrola winna mieć miejsce w przypadku wydania pozwolenia na budowę. Ustalenia zawarte w planie miejscowym w tym te, które mają wpływ na stan i kształtowanie środowiska przyrodniczego powinny być okresowo sprawdzane, a z wizji w terenie powinien być sporządzany protokół na potrzeby oceny prawidłowej polityki gospodarki przestrzennej, w tym realizacji ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Proponowane wskaźniki monitorowania skutków wpływu realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego wskazano w tabeli poniżej.

Tabela 1. Proponowane wskaźniki monitorowania skutków wpływu realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego.

Nazwa wskaźnika	Jednostki	Pożądanee zmiany	Źródła danych	Cykliczność gromadzenia
Jakość powietrza	Klasa średnia		WIOŚ, Oceny	Co 2-3 lata



atmosferycznego	w strefach		jakości powietrza,	
Jakość wód powierzchniowych	Punkty klasa	↑	WIOŚ , Oceny jakości powietrza, I	Co 2-3 lata
Ilość osób/na km sieci	%	100 %	UG	Co 2-3 lata
Liczba wydanych pozwoleń na budowę	szt.	-	Starostwo powiatowe, UG	Co 2-3 lata
Liczba nowo wznoszonych budynków	szt.	-	Starostwo powiatowe, UG	Co 2-3 lata
Zagospodarowanie terenu w stosunku do całej powierzchni terenu zgodnie z ustaleniami Planu	%	-	UG	Co 2-3 lata
Podłączenie do sieci kanalizacyjnej	%	-	Zakład komunalny	Co 2-3 lata

UG- Urząd Gminy, WIOŚ- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

↑ - zalecany wzrost, ↓ - zalecany spadek

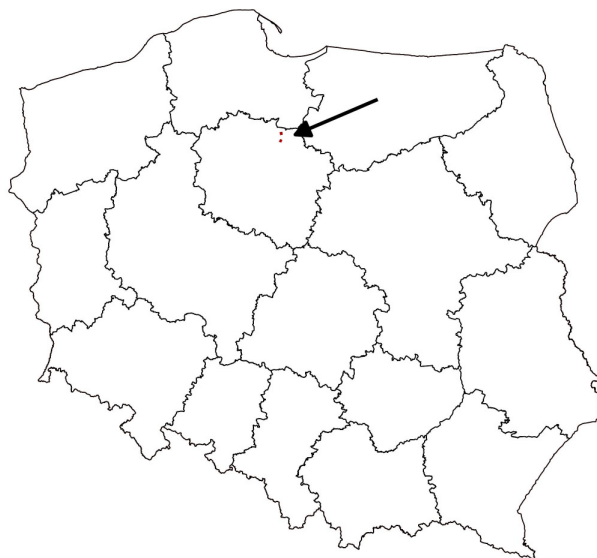
Źródło: Opracowanie własne na podstawie opracowania „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym”, Poznań, 2012. Bednarek R.

V. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z ustawą 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 (t.j. Dz. U. z 2018 poz 2081 ze zm.), dział VI, rozdział 3, dotyczący postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów opracowywany projekt planu z racji swojej odległości od granic kraju nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

Pojęcie oddziaływania transgranicznego zostało wyjaśnione w Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991r. (Dz. U. Nr 96). Konwencja definiuje oddziaływanie transgraniczne, jako jakiekolwiek działanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na tle podległym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji Strony.

Rysunek 1 Teren opracowania wskazany strzałką na tle granic kraju i województw.

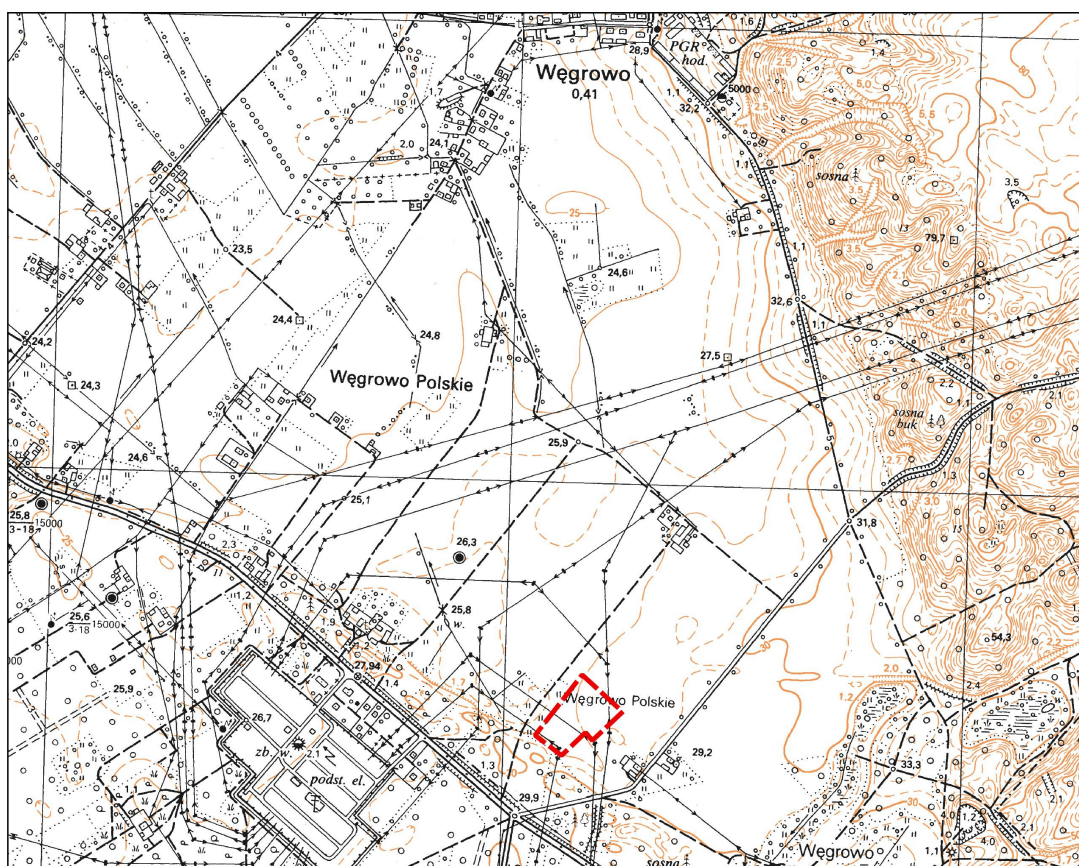


VI. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO ORAZ POTENCJALNY WPŁYW USTALEŃ PLANU

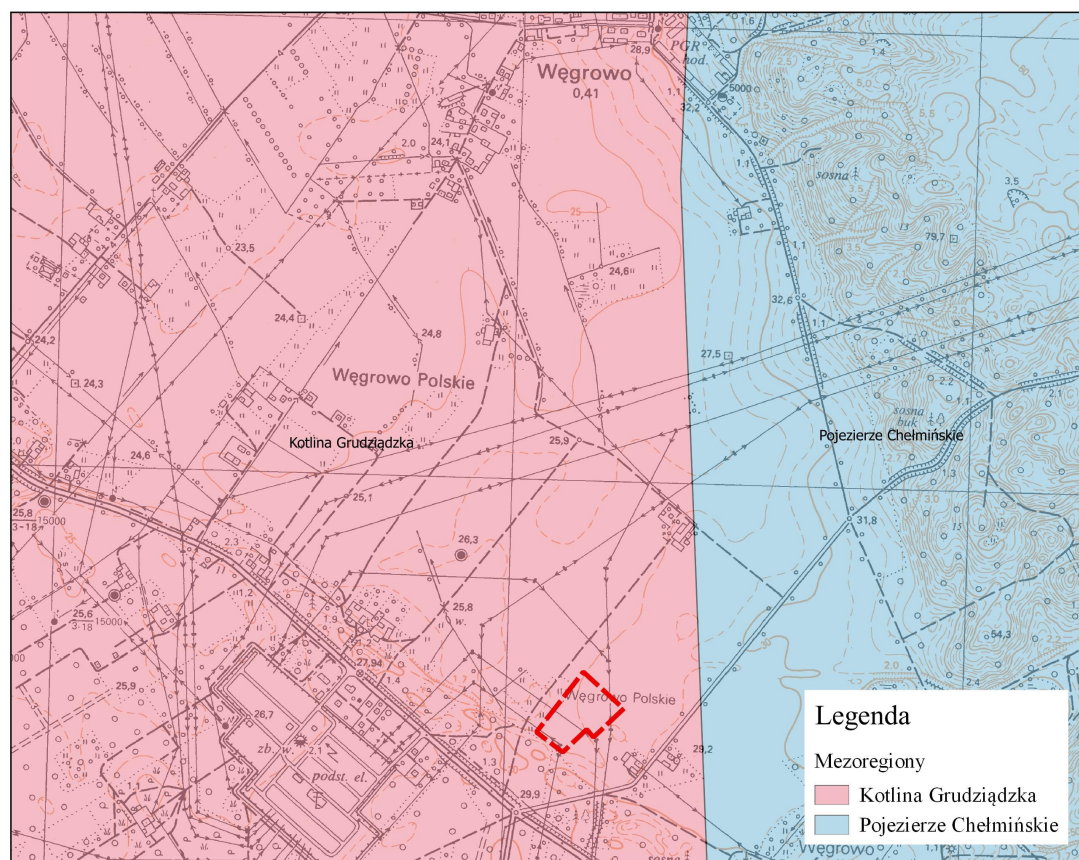
Położenie administracyjne i geograficzne

Teren opracowania położony jest w południowej części obrębu Węgrowo 0025 w gminie Grudziądz, powiecie grudziądzkim w województwie kujawsko-pomorskim.

Zgodnie z podziałem zaproponowanym przez prof. J. Kondrackiego teren położony jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich makroregionie Dolina Dolnej Wisły, mezoregionie Kotlina Grudziądzka.



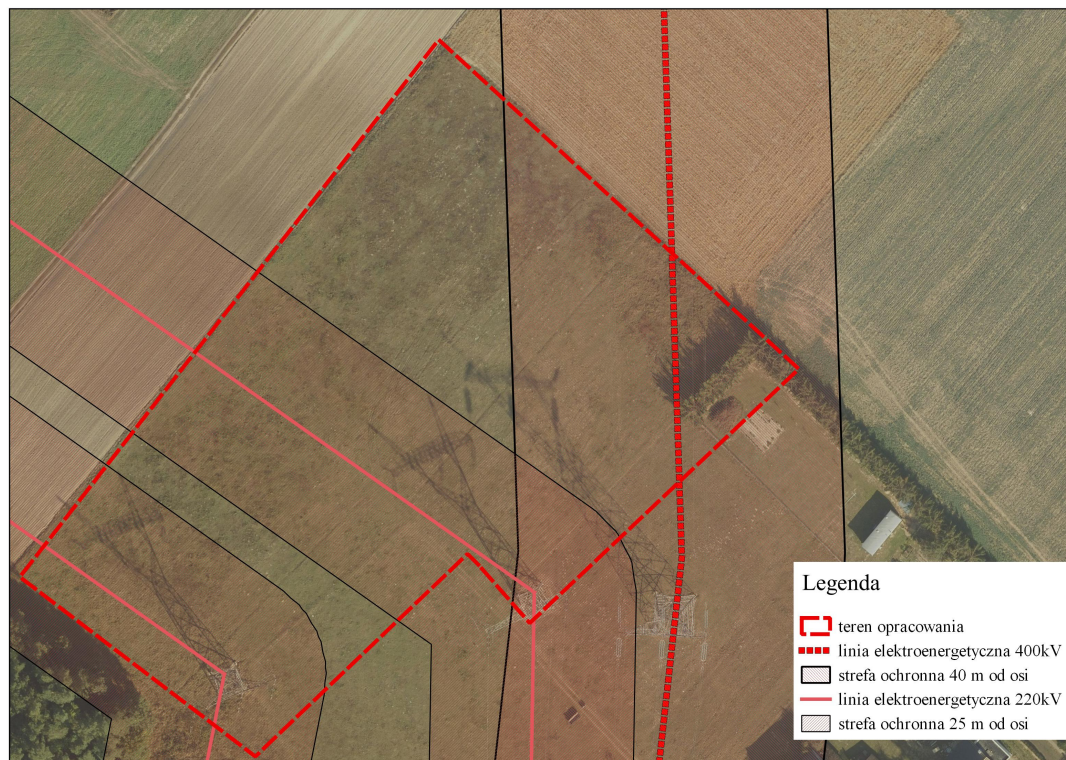
Rysunek 2 Lokalizacja terenów opracowania na tle mapy topograficznej



Rysunek 3 Lokalizacja terenów opracowania na tle podziału na regiony fizjograficzne Polski

Aktualne zagospodarowanie terenu

Teren opracowania obejmuje obszar działki nr 268/15, 268/16, 268/17 (w części) i 268/18 obręb Węgrowo 0025. Teren stanowią pastwiska na glebach o średniej przydatności rolniczej.



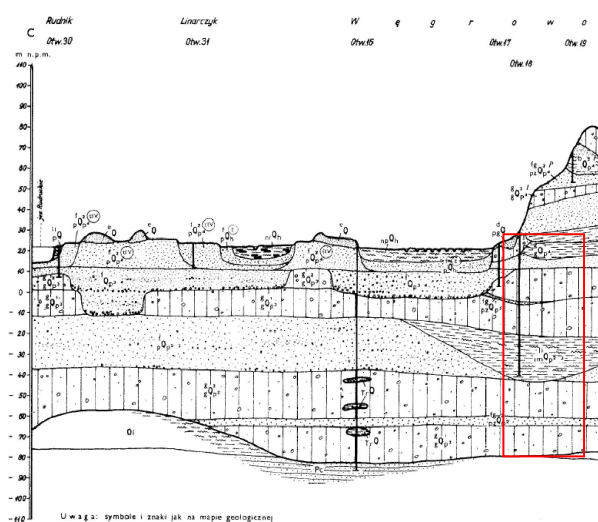
Rysunek 4 Aktualny stan zagospodarowania

Powierzchnia ziemi

Zgodnie z objaśnieniami do Mapy Geośrodowiskowej Polski Rejon Węgrowa zlokalizowany jest w obrębie zalewowej tarasy akumulacyjnej w dolinie Wisły. Teren pod względem powierzchniowej budowy geologicznej zbudowany jest z namulów rzecznych. Budowa geologiczna została rozpoznana na podstawie otworu Grudziądz IG-1. W otworze tym, o głębokości 3070 m p.p.t. najstarsze poznane utwory to osady sylurskie wykształcone, jako szaro zielone iłowce. Na sylurze leżą permskie-cechsztyńskie mułowce, anhydryty solonośne utwory o miąższości prawie 600 metrów, nad nimi trias o miąższości 700 m reprezentowany przez piaskowce, mułowce i wapienie. Wyżej znajdują się piaskowce, mułowce oraz iłowce okresu jurajskiego. Ich całkowita miąższość przekracza 500 m. Kreda wykształcona jest w postaci piaskowców glaukonitowych, margli i wapieni oraz opok o miąższości dochodzącej do 1000 metrów. Miąższość mezozoiku przekracza 2000 metrów. Leżący na osadach mezozoicznych trzeciorzęd to reprezentujące paleocen – gezy piaszczyste i wapienne margliste o miąższości około 100 metrów, oligoceńskie ropy i mułki oraz miocene warstwy piaszczyste i węglowe. Całkowita miąższość trzeciorzędu wynosi 150 m. Osady miocenu stanowią bezpośrednie podłoże czwartorzędu praktycznie całej Kotliny Grudziądzkiej. Sporadycznie pod osadami czwartorzędu leżą plioceńskie ropy pstry. Osady czwartorzędowe reprezentowane są przez plejstocenne eoliczne piaski kwarcowe o miąższości 31 m.



Rysunek 5 Wyrys z mapy geologicznej arkusz Grudziądz



Rysunek 6 Wyrys z szczegółowej mapy geologicznej polski Arkusz Grudziądz

Wysokości bezwzględne w terenie oscylują w granicach 30 m n.p.m. Spadki terenu nie przekraczają 2°. Teren jest płaski.

Rośliny i zwierzęta

Tereny stanowią pastwiska wypasane przez bydło. Brak jest w terenie zieleni wysokiej. Fauna związana z terenem opracowania będzie związana z pastwiskami.

Na pograniczu gmin Grudziądz i Rogóźno ok 7 km na północny wschód od terenu w Węgrowie prowadzony jest monitoring pospolitych gatunków lęgowych. W punkcie zlokalizowanym w granicach Obszaru Natura 2000 zaobserwowano w 2015 roku 53 gat. ptaków o łącznej liczbie 345 osobników. Skład gatunkowy i liczebność przedstawia tabela poniżej.

Tabela 1 Gatunki zaobserwowane podczas monitoringu pospolitych gatunków lęgowych

Gatunek	Liczba par/osobników (łącznie)
Bażant	3
Bocian biały	1
Bogatka	18
Błotniak stawowy	1
Cierniówka	2
Czapla siwa	3
Czarnogłówka	2
Czyż	1
Dymówka	34
Dzięcioł duży	2
Gawron	1
Grubodziób	6
Grzywacz	11
Gąsiorek	4
Kapturka	11
Kopciuszek	4
Kos	7
Kruk	3
Krzyżówka	1
Kukułka	1
Makolągwa	2
Mazurek	7
Modraszka	1
Oknówka	8

Pelzacz ogrodowy	1
Piecuszek	6
Piegiża	3
Pierwiosnek	9
Pleszka	2
Pliszka siwa	3
Pokląska	2
Potrzeszcz	2
Rudzik	3
Sierpówka	1
Sikora uboga	1
Skowronek	11
Strumieniówka	1
Strzyżyk	2
Szczygieł	23
Szpak	63
Słwik szary	2
Sójka	2
Trznadel	16
Wilga	2
Wrona	13
Wróbel	13
Zięba	15
Śpiewak	3
Świergotek drzewny	1
Świstunka leśna	6
Łozówka	3
Żuraw	2

Analizowany w niniejszym opracowaniu teren nie posiada szczególnych walorów przyrodniczych, brak jest rozpoznanych interesujących zbiorowisk i osobliwości florystycznych oraz faunistycznych, w związku z czym nie ma i nie wyznacza się punktowych form ochrony przyrody.

Zasoby naturalne

W terenie opracowania oraz w jego pobliżu brak jest złóż kopalin, terenów górniczych oraz obszarów prognostycznych występowania kruszców.

Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i szatę roślinną

W granicach objętych planem nie stwierdzono występowania chronionych gatunków fauny w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2010 Nr 77, poz. 510, z późn. zm.).

W wyniku realizacji nowej zabudowy w terenie zmniejszy się udział powierzchni biologicznie czynnej do minimum 25%. Projekt planu ustala wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki maksymalnie 50%. Intensywność zabudowy (czyli wskaźnik intensywności zabudowy przyjmuje się stosunek powierzchni całkowitej budynku suma powierzchni wszystkich kondygnacji nadziemnych mierzonych na poziomie posadzki po obrysie zewnętrznym budynku z uwzględnieniem tynków, okładzin i balustrad) do powierzchni działki/terenu wynosi min. 0,05 max. 0,8.

Parametry i wskaźniki dla budynków mieszkalnych:

- wysokość: nie większa niż 10,0 m,
- liczba kondygnacji nadziemnych: nie więcej niż 2,0,
- geometria dachu: dwuspadowy lub wielospadowy, o kącie nachylenia połaci od 20° do 45°,

Parametry i wskaźniki dla budynków garażowych, gospodarczych:

- wysokość: nie większa niż 6,0 m,
- liczba kondygnacji nadziemnych: nie więcej niż 2,0,
- geometria dachu: dwuspadowy lub wielospadowy, o kącie nachylenia połaci od 20° do 45°.
- dopuszcza się lokalizację budynków w odległości 1,5 m od granicy działki budowlanej.

Projekt planu nie wpłynie w znacznym stopniu na różnorodność biologiczną, mimo iż w wyniku lokalizacji zabudowy przekształceniu ulegną tereny rolnicze znajdujące się w tej części gminy. W sąsiedztwie terenu istnieją tereny, które mogą pełnić funkcje, które spełnia w chwili obecnej teren opracowania.

Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę można ocenić w następujący sposób:

- pod względem charakteru – jako niewielkie, negatywne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niecałkowite,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie,
- pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe,

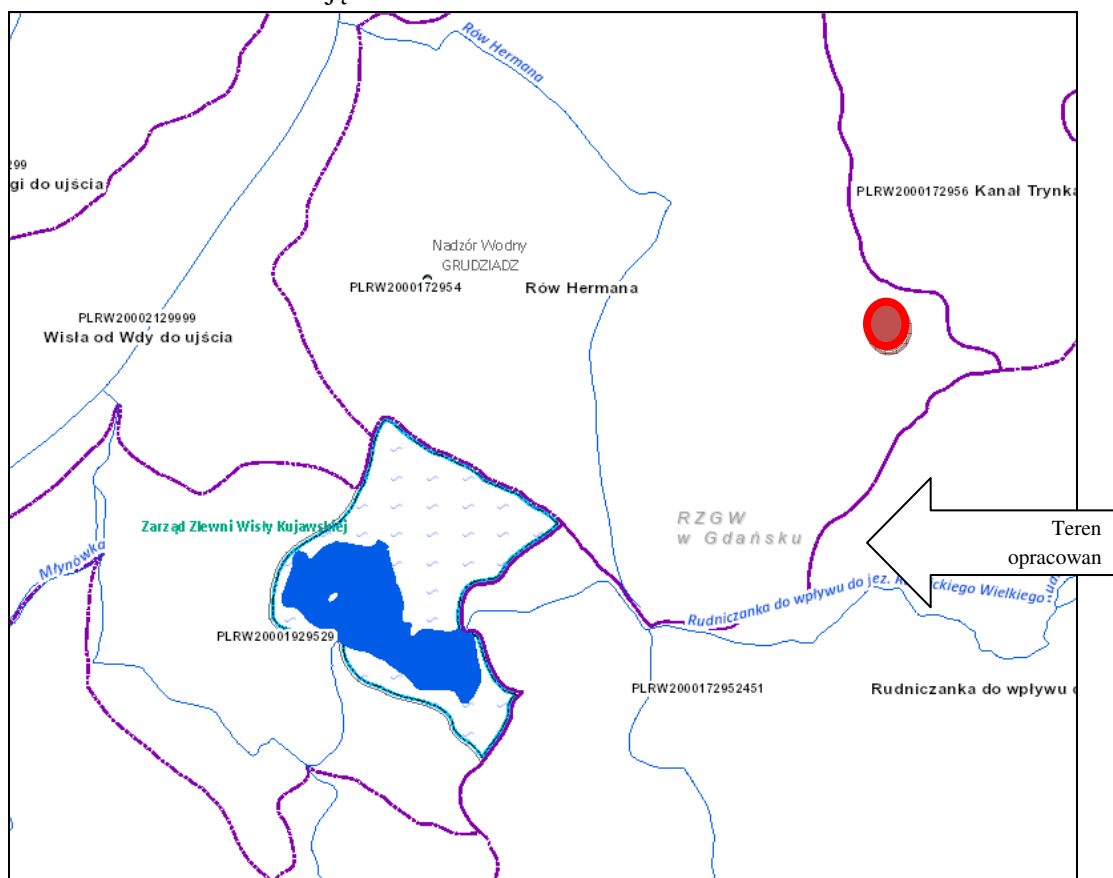
- pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne,
- pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne.

Zasoby naturalne

W terenie opracowania oraz w jego pobliżu brak jest złóż kopalin, terenów górniczych oraz obszarów prognostycznych występowania kruszców.

Wody powierzchniowe i podziemne

Teren położony jest w dorzeczu Wisły w jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Rów Hermana (kod PLRW2000172954) w aktualizacji Planu gospodarowania wodami (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły) stan ogólny JCWP określono jako zły (potencjał ekologiczny – poniżej dobrego, stan chemiczny – dobry). Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została wskazana jako niezagrożona. Rów Hermana objęty jest monitoringiem WIOŚ w Bydgoszczy w 2015 roku wody kanału zakwalifikowano do klasy III wg oceny hydromorfologicznej, wskazano na umiarkowany potencjał ekologiczny i ocenę biologiczną, przyznano dobrą ocenę fizyczno-chemiczną. Biorąc pod uwagę rok 2012 w którym oceniano właściwości fizyko-chemiczne oraz eutrofizację w 2015 roku ocena fizyko-chemiczna nie uległa zmianie jednak zaobserwowano eutrofizację.



Rysunek 4 Orientacyjna lokalizacja terenu opracowania na tle Jednolitych części wód powierzchniowych

W granicach jednolitej części wód podziemnych Nr 39 JCWPd (wcześniej 40). Położony jest w obrębie rejonu wodnego Dolnej Wisły i ma powierzchnię 7573,5 km². Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego występuje tu na wysokości poniżej 20 m n.p.m. Jakość wód głównego użytkowego poziomu wodonośnego charakteryzowana jest jako zła wymagająca skomplikowanego uzdatniania. Pod względem hydrogeologicznym, rejon mpzp zaliczony jest do regionu kujawsko-pomorskiego - według Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.

Teren położony jest w obszarze dolinnym narażonym podtopieniami. Wysokość występowania zwierciadła wody pierwszego od powierzchni poziomu wodonośnego wynosi w tym terenie od 0-2 m.

Projekt planu przewiduje odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, a przy braku możliwości przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszcza się ich odprowadzanie na zasadach określonych w przepisach odrębnych, co nie wpłynie na pogorszenie się stanu jednolitych części wód powierzchniowych jak i jednolitych części wód podziemnych.

W wyniku lokalizacji zabudowy zwiększy się pobór wody. W planie przewiduje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów – powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do urządzeń wodnych lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze. Z powierzchni utwardzonych związanych z usługami - zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi należy, po uprzednim podczyszczeniu w odpowiednim separatorze, odprowadzić wody do gruntu lub do urządzeń wodnych.

Takie rozwiązanie jest korzystne i wpłynie na ograniczenie odpływu wody w terenie opracowania jak i ograniczenie jej poboru w przypadku jej ponownego wykorzystania. Oddziaływanie planu na środowisko (wody powierzchniowe i podziemne) można ocenić w następujący sposób:

- pod względem charakteru – jako korzystne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako średnie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako stałe,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako stałe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania – jako długoterminowe, czasowe,
- pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne,
- pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne.

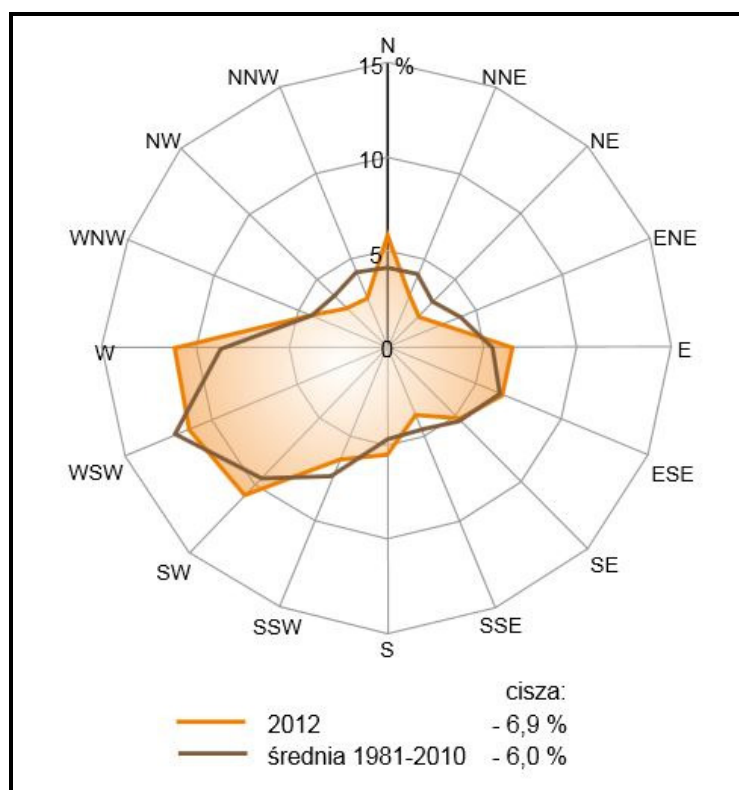
Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Teren położony jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

Klimat

Teren opracowania położony jest w regionie klimatycznym Dolnej Wisły. Specyfiką stosunków pogodowych tego obszaru jest względnie częste występowanie pogody chłodnej z dużym zachmurzeniem bez opadów. Zgodnie z Raportem stanu środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2010 r. okres wegetacyjny trwa na terenie Grudziądza 213 dni. W klimatycznym podziale Polski Grudziądz znajduje się w dzielnicy bydgoskiej, której klimat ma cechy przejściowe między Dzielnicą Pomorską (chłodniejszą

i o większej rocznej sumie opadów), a dzielnicą Śródkową (cieplejszą i suchszą). Wg Raportu o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w 2012 r, sporządzonego przez WIOŚ w Bydgoszczy w przeważającej części województwa liczba dni przymrozkowych w roku 2012, była niższa do średniej wieloletniej i wyniosła w Grudziądzu 86. Liczba dni mroźnych była zbliżona do średniej i wynosiła 40. Podobnie jak przeważającej części województwa w Grudziądzu zanotowano 6 dni (w województwie od 5 do 6 dni) bardzo mroźnych. Na wszystkich stacjach dni bardzo mroźne notowano tylko w miesiącu lutym. W roku 2012 w odróżnieniu do lat wcześniejszych zanotowano większą od średniej liczbę dni gorących. Ostatni przymrozek w stacji w Grudziądzu notowany na wysokości 2 metrów m n.p.g. miał miejsce 18 kwietnia, zaś pierwszy na tej samej wysokości 12 października. Miesięczne najwyższe sumy opadów w stacji opadowej w Łasinie miały miejsce w czerwcu najniższe zaś w marcu. Roczna suma opadów dla terenu opracowania wynosiła 540 mm. Pokrywa śnieżna zalegała łącznie 41 dni w grudniu, styczniu oraz lutym. Największa wysokość pokrywy śnieżnej w 2012 roku zanotowano w styczniu, kiedy śnieg zalegał na wysokości 20 cm. Prędkość i kierunek wiatrów scharakteryzowano na podstawie wyników badań wiatru w stacji w Toruniu. Średnia roczna prędkość wiatru wynosząca 2,5 m/s, była niższa do średniej wieloletniej 1981-2010. Najwyższe średnie miesięczne prędkości wiatru zanotowano w chłodnej porze roku. Częstość kierunków wiatru na wybranych posterunkach meteorologicznych w roku 2005 oraz 2012 przedstawiają rysunki poniżej. Z poniższego rysunku wynika, że dla Grudziądza przeważały wiatry południowo-zachodnie.



Rysunek 7 Róża kierunków wiatru i cisz [%] w roku 2012 w Toruniu na tle średniej wieloletniej. Źródło Raport... 2012 r. (WIOŚ, 2013)

Biorąc pod uwagę Scenariusze klimatyczne Polski w XXI wieku przedstawione na stronie www.klimada.mos.gov.pl dominują wzrostowe tendencje zmiany temperatury. Charakterystyki opadowe wykazują wydłużenie okresów bezopadowych, wzrost sumy opadów maksymalnych oraz skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej. Uwzględniając oddziaływanie planu na klimat, zmiany klimatu i różnorodność biologiczną, jak i oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych należy zaznaczyć, iż ze względu na swoją swoje ówczesne funkcje teren opracowania ma niewielkie znaczenie w kształtowaniu tych procesów. W planie wprowadza się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej, która to może być źródłem emisji niskiej. Projekt planu w ramach elementów łagodzących przewiduje ogrzewanie budynków z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazuje się, że przez niskoemisyjne źródła ciepła należy przez to rozumieć źródła ciepła o wysokiej sprawności energetycznej, oparte na paliwach stałych, ciekłych, gazowych, energii elektrycznej, energii odnawialnej. Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej jest spójne z pakietem klimatyczno-energetycznym UE z 2009 r. Pakiet ten jest wiążącym uregulowaniem prawnym dotyczącym realizacji do 2020 r. celów 20-20-20: obniżenia emisji gazów cieplarnianych w UE o co najmniej 20% w stosunku do roku 1990, zwiększenia do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w koszyku energetycznym UE oraz 20-procentowego zmniejszenia pierwotnego zużycia energii w porównaniu z poziomami planowanymi.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym

Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia energetycznego wywołanego przepływem prądu elektrycznego lub zmianą ładunków w źródle. Pola elektromagnetyczne są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 do 300 GHz. Zaburzenie polega na fakcie, że zmiana pola magnetycznego (elektrycznego) z określoną częstotliwością, wywołuje zmianę z tą samą częstotliwością pola elektrycznego (magnetycznego). Zjawisko elektromagnetyczne opisujemy, podając natężenie pola elektrycznego, natężenie pola magnetycznego, częstotliwość drgań lub gęstość mocy. Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (instalacja), w którym następuje przepływ prądu, np. sieci energetyczne, w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu, itp.

Przesyłanie energii liniami napowietrznymi powoduje powstanie niejonizujących pól elektromagnetycznych.

Przez teren opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne 220 kV i 400kV są one źródłem hałasu i pól elektromagnetycznych. W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy ustala się:

- 1) dla napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 400 kV wyznacza się na rysunku planu pas technologiczny o szerokości 80,0 (co jest równe odległości 40,0 m w obie strony od osi słupa);
- 2) dla napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 220 kV wyznacza się na rysunku planu pas technologiczny o szerokości 50,0 (co jest równe odległości 25,0 m w obie strony od osi słupa);
- 3) w pasach technologicznych, o których mowa w punkcie 1 i 2:

-
- a) zakaz realizacji budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, warunki lokalizacji pozostałych obiektów budowlanych (nieprzeznaczonych na stały pobyt ludzi) muszą uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
 - b) lokalizacja obiektów budowlanych zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, w tym strefy zagrożone wybuchem w pobliżu linii elektroenergetycznej na postawie wymogów określonych w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
 - c) zakaz tworzenia hałd, nasypów oraz sadzenia roślinności wysokiej pod linią i w odległości 6,0 m dla linii 220 kV oraz 7,0 m dla linii 400 kV, od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego (w świetle koron),
 - d) dopuszcza się wykonanie napraw oraz prac remontowych i konserwacyjnych na istniejącej linii,

Wpływ na zwierzęta

Podobnie jak duże uschnięte drzewa stojące samotnie na otwartej przestrzeni, słupy stanowią dla ptaków atrakcyjne miejsca wykorzystywane jako czatownie łowieckie, miejsca odpoczynku i noclegu, a czasem nawet do zakładania gniazd. Jednocześnie linie elektroenergetyczne stanowią dla ptaków potencjalne zagrożenie. Ptaki giną, gdyż nie potrafią ocenić zagrożeń związanych z możliwością okaleczenia. Nie bez znaczenia są tu warunki atmosferyczne czy też wielkość i zachowanie się ptaków. Do kolizji dochodzi najczęściej w warunkach słabej widoczności, o świcie lub zmierzchu, przy dużym zachmurzeniu, w trakcie opadów atmosferycznych oraz w nocy. Do czynników wpływających na śmiertelność ptaków należy zaliczyć rodzaj konstrukcji słupów energetycznych i wielkość napięcia.

Linia elektroenergetyczna może stanowić potencjalne zagrożenie dla przelatujących ptaków na skutek:

- **porażenia prądem elektrycznym** – ofiary porażeń to zwykle ptaki drapieżne, kruki i ptaki wykorzystujące do szybowania prądy ciepłe. Do porażenia może dojść w przypadku jednoczesnego dotknięcia dwóch przewodów roboczych lub przewodu roboczego oraz konstrukcji słupa. Należy jednocześnie zaznaczyć, iż w przypadku linii elektroenergetycznych najwyższych napięć ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest pomijalnie małe. Stosowane w ww. liniach odstępki izolacyjne są na tyle duże, iż praktycznie wykluczają możliwość porażenia. Zarówno gabaryty, zastosowana technologia jak i konstrukcja słupów i izolatorów sprawiają, iż nie jest możliwe zwarcie dwóch przewodów przez ptaka, nawet o znacznej rozpiętości skrzydeł.
- **zderzenia z przewodem lub konstrukcją słupa** – w zasadzie każdy ptak posiadający zdolność lotu może paść ofiarą zderzenia z linią napowietrzną dowolnego typu, a więc linią telefoniczną/telegraficzną, bądź też linią energetyczną sieci niskiego, średniego lub wysokiego napięcia. Ofiary kolizji to zwykle słabi lotnicy. Szczególnie narażone na kolizje z liniami elektroenergetycznymi są duże ptaki związane z siedliskami lądowymi i terenami podmokłymi (np. błaszkodziobe, ptaki wodno-błotne), ale także mniejsze szybko latające gatunki (np. szpaki, drozdy).

W odniesieniu do kolizji z przewodami podczas wizji w terenie nie zaobserwowano porażonych szczątków zwierząt pod liniami. Wpływ linii będzie w tym przypadku dotyczyć wyłącznie ptaków i nietoperzy.

Ptaki, podobnie jak inne organizmy, mogą podlegać ujemnym wpływom pola elektromagnetycznego, porzucając swoje siedliska w bezpośrednim sąsiedztwie linii energetycznych. Polska literatura pozbawiona jest kompleksowych opracowań, ukazujących wagę szczególnie w aspekcie ilościowym, wpływu linii elektroenergetycznych na populacje wybranych gatunków ptaków. W terenie obserwowano w trakcie przelotów gatunki pospolite ptaków związane z krajobrazem rolniczym, m.in. awifauna pól uprawnych (np. skowronek), awifauna zadrzewień śródpolnych (np. szpak, trznadel) oraz awifauna osiedli wiejskich (sierpówki, grzywacze czy wróble). Gatunki te należą do szeroko rozpowszechnionych i licznych w krajobrazie rolniczym, stąd oddziaływanie linii elektroenergetycznej nie ma znaczenia dla ich statusu ochronnego. W stanie obecnym brak jest wystarczających danych i publikacji dotyczących oddziaływania linii energetycznych na nietoperze. Zwierzęta te posługujące się echolokacją wykazują możliwość wykrywania nawet najmniejszych elementów zawieszonych w powietrzu. Są zdolne identyfikować obiekty o średnicy 1 mm z odległości 2 m (Griffin D. et al. 1960). Nieliczne znane monitoringi śmiertelności pod liniami energetycznymi najwyższych napięć w Polsce nie wykazują informacji dotyczących śmiertelności nietoperzy. Znane przypadki śmiertelności związane z liniami energetycznymi na świecie dotyczą jedynie dużych nietoperzy owocożernych nieposiadających odpowiedników gatunkowych w składzie krajowej chiropterofauny (www.sydneymbats.org.au). Biorąc pod uwagę kontekst możliwego oddziaływania pola elektromagnetycznego na chiropterofaunę dane literaturowe wskazują na potencjalne powodowanie spadku aktywności nietoperzy wokół emitorów promieniowania (Nicholls B., Racey P.A. 2007). Niemniej z uwagi na zakres eksperymentu badania te wymagają kontynuacji oraz rozszerzenia o faktyczny wpływ emitorów takich jak linie NN i nie dają podstaw do zdecydowanej tezy dotyczącej negatywnego oddziaływania linii energetycznych na nietoperze poprzez wytwarzanie pola elektromagnetycznego. Brak jest również danych wskazujących by jakiegokolwiek linie energetyczne wpływały na orientację nietoperzy w terenie i ich możliwości przelotów.

Wpływ na ludzi

W wyniku realizacji zapisów projektu planu nie przewiduje się powstania zagrożeń dla ludzi w obszarze planu, jak i w strefie wpływu projektu planu. W projekcie dopuszcza się realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, jest to zagospodarowanie tożsame z zagospodarowaniem sąsiednich zabudowanych działek. Projekt planu zgodnie z Art. 114. 1. Ustawy Prawo ochrony środowiska wskazuje, że dla terenów MN/U należy przyjąć dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. 2014 poz. 112) zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach. Obowiązujące w Polsce kryterium oceny hałasu wprowadzone wyżej wymienionym rozporządzeniem ustala dopuszczalny poziom hałasu LAeq wyrażony równoważnym

poziomem dźwięku A w dB, który zależy zarówno od charakteru terenu jak i od rodzaju źródła hałasu, a także od pory doby.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Podczas każdej budowy wystąpią trudne do wyeliminowania okresowe uciążliwości akustyczne. Jednak uciążliwość ta związana jest z konkretną fazą robót budowlanych, zaś emisja hałasu w czasie budowy jest okresowa i przejściowa, w związku, z czym nie podlega ograniczeniom w aktach prawnych. Hałas w okresie prac budowlanych kształtuje się na poziomie dopuszczalnym. Biorąc pod uwagę krótkookresowość oddziaływania, nie ma potrzeby stosowania nadzwyczajnych środków ograniczających emisję hałasu, jak również ustanawiać obszar ograniczonego użytkowania. Źródłem hałasu w terenie są również napowietrzne linie elektroenergetyczne. Źródłem hałasu, wytwarzanego przez napowietrzne linie elektroenergetyczne, jest ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów fazowych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach i osprzęcie). Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni, pojawiającym się, gdy wartość maksymalna natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. W prawidłowo zaprojektowanej linii, podczas dobrych warunków atmosferycznych (tzn. gdy przewody oraz inne elementy pod napięciem są suche) zjawisko ulotu jest pomijalnie małe. Narasta ono tylko w niekorzystnych warunkach pogodowych, takich jak lekki deszcz, mżawka czy szadź. Zarówno zjawisko ulotu jak i wyładowań powierzchniowych nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Właściwa eksploatacja linii elektroenergetycznych, przy stałym monitoringu stanu poszczególnych elementów składowych i stosownych naprawach, pozwolą na zmniejszenie do minimum niebezpieczeństw i uciążliwości związanych z obecnością linii w odniesieniu do zdrowia i warunków życia ludzi. Należy mieć na uwadze, iż linie wysokich napięć są projektowane i realizowane zgodnie z najlepszą dostępną techniką i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych. Zabudowa lokalizowana z zachowaniem ustaleń planu zlokalizowana będzie w odległościach gwarantujących brak przekroczeń dozwolonych norm emisji hałasu i pól elektromagnetycznych na terenach mieszkaniowych.

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są dopuszczalne normy zanieczyszczeń określone w przepisach o ochronie środowiska. Mając powyższe na uwadze, przewiduje się, iż emisja hałasu nie przekroczy obowiązujących norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tj. Dz.U. z 2014 poz. 112). Podobnie emisja pól elektromagnetycznych nie przekroczy wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz.U. nr 192 poz. 1883).

Potencjalny wpływ linii elektroenergetycznych na zdrowie ludzi można rozważać w aspekcie dwóch czynników wyżej opisanego hałasu oraz pola elektromagnetycznego.

Szczególnie istotną kwestią jest ustalenie szerokości obszaru pod linią, w którym natężenie pola elektrycznego może przekroczyć wartość dopuszczalną ustaloną w przepisach dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową (1 kV/m). Na terenach, na których może nastąpić przekroczenie standardów jakości środowiska (tj. poziomów dopuszczalnych pola elektrycznego, magnetycznego i hałasu) ustanawia się tzw. służebność przesyłu. Podstawą ustalenia dopuszczalnych natężeń pól EM jest ograniczenie efektu termicznego lub uwzględnienie także efektów nietermicznych, a w odniesieniu do pól o bardzo małej częstotliwości brane jest pod uwagę także ograniczenie indukcji prądów w tkankach, aby nie spowodować pobudzenia układu nerwowego, czy też zakłóceń pracy serca.

Dla napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 400 kV wyznacza się na rysunku planu pas technologiczny o szerokości 80,0 (co jest równe odległości 40,0 m w obie strony od osi słupa), dla napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 220 kV wyznacza się na rysunku planu pas technologiczny o szerokości 50,0 (co jest równe jest odległości 25,0 m w obie strony od osi słupa) a w jego granicach wprowadza się ograniczenia w zagospodarowaniu terenu pod linią. Obejmują one przede wszystkim zakaz realizacji zabudowy mieszkaniowej.

Przy ustalaniu w obowiązujących przepisach wartości dopuszczalnych natężeń pól elektromagnetycznych wytwarzanych w otoczeniu linii, uwzględniono znaczny margines bezpieczeństwa.

Standardy jakości środowiska w odniesieniu do pól elektromagnetycznych, wytwarzanych m.in. przez linie elektroenergetyczne, sprecyzowano w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, a także podaje sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu w miejscach dostępnych dla ludności dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz nie powinny przekraczać:

- natężenie pola elektrycznego - 10 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego - 60 A/m.

Natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz nie powinny przekraczać:

- natężenie pola elektrycznego - 1 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego - 60 A/m.

Powyższe wartości podawane są dla wysokości 2 m nad powierzchnią ziemi lub innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie. Pola elektromagnetyczne o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na składniki środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i powietrze), w tym przede wszystkim na zdrowie i warunki życia ludzi, nie wykazując przy tym żadnego działania kumulacyjnego i synergicznego.

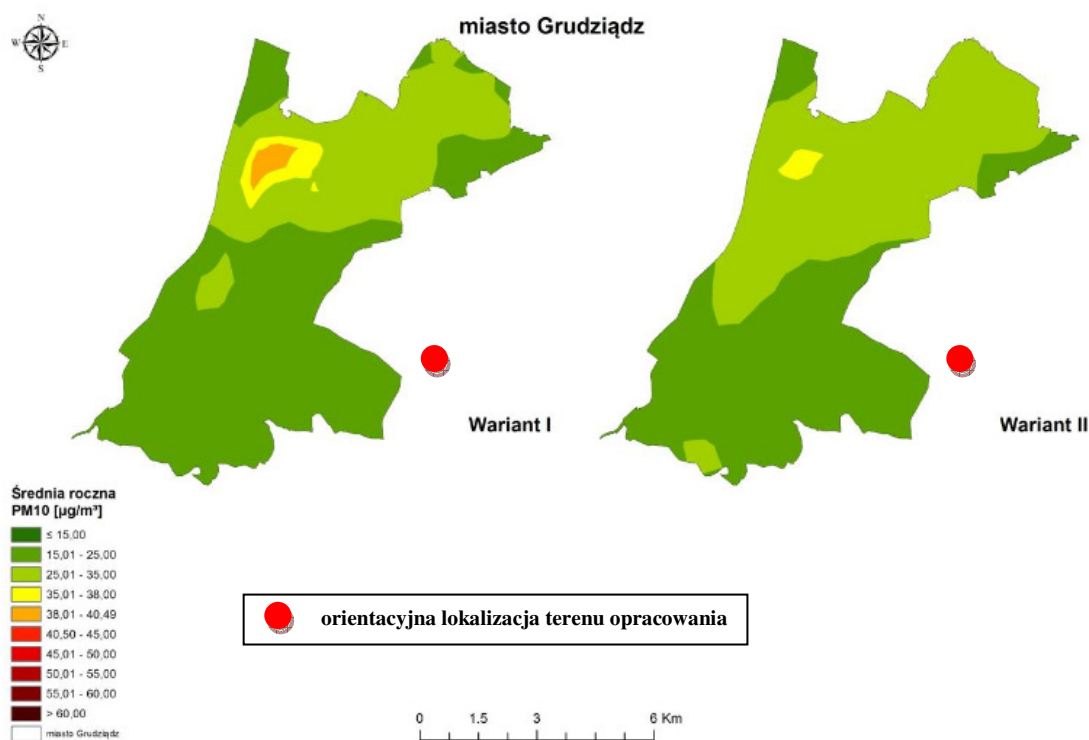
Dlatego też istotną kwestią jest odpowiedź na pytanie, czy w miejscach dostępnych dla ludzi w otoczeniu linii 400 kV i 220kV, wystąpi pole elektryczne i magnetyczne, którego poziomy przekroczą wartości dopuszczalne określone w powyższym rozporządzeniu. Należy mieć na

uwadze, iż natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Zgodnie ze współczesnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne, wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych i eksploatowanych linii jest w najgorszym przypadku znikome.

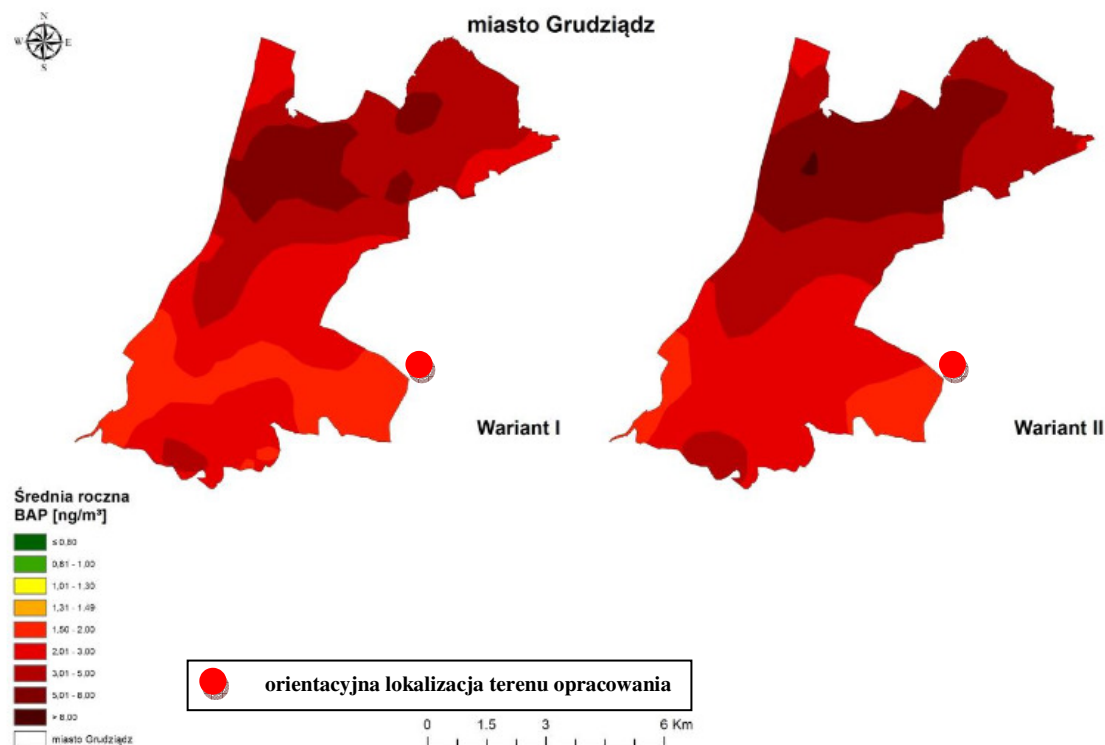
Wpływ na powietrze

Jakość powietrza atmosferycznego w 2016 roku w województwie została określona na podstawie wyników badań monitoringowych prowadzonych przez WIOŚ w 16 stałych stacjach pomiarowych w tym również punktu w Grudziądzu. Najwyższe średnie stężenie SO₂ z pomiarów pasywnych uzyskano w Grudziądzu – 6,2 µg/m³, gdzie badania prowadzono w 6 punktach pomiarowych. W Grudziądzu najwyższe stężenie średnie roczne wyniosło 10,5 µg/m³ przy ul. Kunickiego na terenie osiedla domów jednorodzinnych Mały Kuntersztyn. W całym województwie widoczny jest wpływ niskiej emisji na zawartość tych związków. Analizując stężenie dwutlenku azotu zauważono najniższe stężenie tych związków (13,6 µg/m³) spośród czterech największych miast województwa. Podobnie jak w 2008 roku w roku 2016 na terenie miasta Grudziądz przy ul. Piłsudskiego -18 stycznia (233 µg/m³), 23 stycznia (204 µg/m³) i 12 listopada (229 µg/m³) przekroczenia poziomu informowania 200 µg/m³ (stężenie 24-godzinne) na stacji komunikacyjnej. Nie wystąpiło natomiast stężenie wyższe od poziomu alarmowego 300 µg/m³. Badania pyłu PM_{2,5} wykonywano w 8 stanowiskach. Stężenie średnie roczne przekroczyło wartość 25 µg/m³ (docelowa i równocześnie dopuszczalna dla roku kalendarzowego) w Grudziądzu przy ul. Sienkiewicza (25,7 µg/m³). Jak wskazano w Raporcie w sezonie zimowym, w miarę obniżania temperatury powietrza, stężenia pyłu wzrastają, co wskazuje na istotny wpływ emisji pochodzenia energetycznego. Wykazał przekroczenia normy 8-godzinnej na żadnej stacji w województwie. Maksymalną wartość stężenia 4796 µg/m³ (48% poziomu dopuszczalnego) odnotowano przy ul. Piłsudskiego w Grudziądzu. W 2016 roku wykonywano na 10 stacjach pomiarowych pomiary stężeń następujących metali w pyłe zawieszonym PM₁₀: ołowiu, kadmu, niklu i arsenu. Dla trzech spośród wymienionych metali obowiązują poziomy docelowe (kadm, nikiel, arsen), a dla ołowiu – poziom dopuszczalny. Średnie stężenie ołowiu ze wszystkich stacji wyniosło 0,0112 µg/m³. Najwyższe stężenie średnie roczne odnotowane w Grudziądzu przy ul. Sienkiewicza stanowi 4% poziomu dopuszczalnego. Średnie stężenie kadmu osiągnęło wartość 0,3 ng/m³, a maksymalne 0,5 ng/m³, przy wartości docelowej 5 ng/m³, natomiast dla niklu wyniosły: 1,9 ng/m³ i 9,8 ng/m³ przy wartości docelowej 20 ng/m³. Wyniki badań arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ również okazały się korzystne – poziom docelowy 6 ng/m³ nie został nigdzie przekroczony. Stężenie średnie benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ z roku 2016 nie przekroczyło poziomu docelowego jedynie na jednej stacji – Zielonka w Borach Tucholskich (0,8 ng/m³). Najwyższe stężenia średnie roczne odnotowano w Nakle nad Notecią (7,79 ng/m³, co stanowi 779% poziomu docelowego) oraz w centrum Grudziądza (6,20 ng/m³ – 620% poziomu docelowego).

Z powyższych badań wynika, iż miasto Grudziądz oraz jego najbliższe otoczenie charakteryzuje jeden z najgorszych właściwości powietrza, co w dużej mierze „zawdzięcza” emisji niskiej nasilającej się w okresie grzewczym. Teren położony jest na południe od miasta Grudziądz. Wzrost zabudowy korzystającej z indywidualnych źródeł ciepła może w przyszłości powodować wzrost zanieczyszczenia powietrza.



Rysunek 8 Rozkład stężeń średniorocznych pyłu PM10 dla miasta Grudziądz na rok 2016



Rysunek 9 Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu dla miasta Grudziądz dla 2016 r

Punktowym źródłem zanieczyszczeń w sąsiedztwie terenu są kominy z budynków mieszkalnych (w zabudowie zagrodowej), które są źródłem emisji niskiej. Liniowym źródłem zanieczyszczeń jest droga powiatowa. Zważywszy na klasę drogi natężenie ruchu jest tu niskie w związku, z czym emisja zanieczyszczeń nie jest tu znaczna. Badania stężeń zanieczyszczeń powietrza (benzenu) z roku 2012 w pobliżu Trasy Średnicowej w Grudziądzu (znacznie wyższe natężenie ruchu w porównaniu do opisywanego terenu) wykazały, że nie przekroczyło wartości doduszanych. Średni poziom stężeń dwutlenku siarki w województwie wykazuje na przestrzeni ostatnich kilku lat korzystną tendencję zmian. W roku 2012 poziom stężeń okazał się bardzo korzystny, a w żadnym punkcie pomiarowym na terenie województwa nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych. W centrum Grudziądza odnotowano pięciokrotne przekroczenia stężenia średnie roczne benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Dla benzo(α)pirenu obowiązuje od 2008 roku poziom docelowy, jako wartość stężenie średniego rocznego 1 ng/m³.

W obszarze objętym granicą planu powstawać będą chwilowe zanieczyszczenia powstałe w wyniku budowy, związane są z emisją niezorganizowaną spalin z samochodów dostawczych i maszyn budowlanych. W związku, z czym do powietrza emitowane będą dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki oraz pył zawieszony.

Wytwarzanie odpadów

Projekt wprowadza nakaz wyznaczenia miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych oraz prawidłowe zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto wprowadza się nakaz gromadzenia i usuwania odpadów komunalnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz gminnych przepisach porządkowych, a odpadów innych niż komunalne, na zasadach określonych w przepisach ustawy o odpadach.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W granicach opracowania nie występują, zakłady i instalacje (brak wyznaczenia nowych w planie) stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, a sama planowana inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm).

Krajobraz

Lokalizacja w przestrzeni krajobrazowej elementów obcych środowisku, takich jak linie elektroenergetyczne, stanowi antropogeniczny komponent terenu opracowania. Zarówno konstrukcje słupów, jak i przewody linii, stanowią trwałą dominantę w krajobrazie obniżającą walory krajobrazowe terenów sąsiadujących.

Linie elektroenergetyczne w terenie opracowania na stałe wpisały się w otoczenie, stając się nierozłącznym elementem środowiska kulturowego.

Linie elektroenergetyczne są uznawane za jedne z elementów przestrzennych, które w znacznym stopniu obniżają walory krajobrazowe terenów w niewielkim stopniu przekształconych antropogenicznie. W przeciwieństwie do dobrze odbieranych z krajobrazowego punktu widzenia dominant, takich jak np. wieże kościołów w terenach

wiejskich, linie elektroenergetyczne, widoczne z odległości kilku kilometrów, wpływają na krajobraz dość negatywnie.

VII. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Po przeanalizowaniu ustaleń mpzp nie prognozuje się, iż ustalenia planu będą powodowały znaczący negatywny wpływ na stan środowiska. Projekt planu zakłada powstanie w obszarze opracowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej oraz drogi wewnętrznej.

Ponadto wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej (w rozumieniu przepisów odrębnych) oraz infrastruktury technicznej. W terenach zakazuje się lokalizacji usług związanych z: prowadzeniem warsztatów rzemieślniczych, blacharniami, lakierniami, stolarniami, skupem i przetwarzaniem metali i tworzyw sztucznych (odpadów); usługami handlu dotyczącymi sprzedaży surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków oraz obiektów związanych z przechowywaniem zwłok (np. zakłady pogrzebowe).

Tabela 2 Wpływ ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska.

ELEMENT ŚRODOWISKA	RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	OCENA SKUTKÓW ODDZIAŁYWANIA
bioróżnorodność	Zmniejszenie powierzchni pastwisk	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
ludzie	Nowe miejsca do zamieszkania i pracy	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	Lokalizacja zabudowy w sąsiedztwie napowietrznych linii wysokich napięć będącej źródłem hałasu	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, czasowe
	linia może stanowić pewne zagrożenie dla rolników pracujących na użytkach rolnych zlokalizowanych pod przewodami w przypadku nieuziemienia traktorów i maszyn rolniczych, bądź uciążliwość z tytułu generowanego hałasu	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, czasowe
	linia powoduje zakłócenia w odbiorze stacji radiowotelewizyjnych do kilkudziesięciu metrów.	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, czasowe
	linia może być zagrożeniem dla ludzi i środowiska w przypadku awarii, zwłaszcza w miejscach skrzyżowania z liniami komunikacyjnymi	negatywne, bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe
zwierzęta	Zmniejszenie powierzchni pastwisk	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe

rośliny	Zmniejszenie powierzchni pastwisk	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
wody	odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych - powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do rowu melioracyjnego lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze - ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz w przypadku retencji wód na terenie działki zachowanie naturalnego obiegu wód. odprowadzanie ścieków siecią kanalizacji sanitarnej oraz w przypadku braku możliwości jej podłączenia zgodnie z przepisami odrębnymi racjonalna gospodarka ściekowa	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
powietrze	ogrzewanie budynków: z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska zaopatrzenie w energię elektryczną m.in. z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji, za wyjątkiem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
litosfera	brak	brak
krajobraz	Kontynuacja presji zabudowy terenów użytkowanych rolniczo	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
klimat	ogrzewanie budynków: z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska zaopatrzenie w energię elektryczną m.in. z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji, za wyjątkiem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi.	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
Zasoby naturalne	Wykorzystanie do budowy budynków, w przypadku wykorzystania odnawialnych źródeł energii nastąpi ograniczenie ich wykorzystania	negatywne bezpośrednie, długoterminowe, stałe
dobry kultury, zabytki	brak	brak
dobry materialne	brak	brak

VIII. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ PLANU W ASPEKCIE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY WRAZ Z INFORMACJAMI O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU

Teren opracowania położony poza formami ochrony przyrody. Brak jest przestrzennych powiązań terenu z szerszym otoczeniem.

Najbliżej położonym rezerwatem przyrody jest rezerwat przyrody Dolina Osy 11,27 km od terenu opracowania.

Tabela 3 Wykaz form ochrony przyrody w odległości do 30 km do terenu opracowania w obrębie Węgrowo.

Rezerваты przyrody		Strefy Krawędziowej Doliny	
Nazwa	[km]	Wisły	0.14
Dolina Osy	11.27	Doliny Osy i Gardęgi	5.73
Rogóźno Zamek	11.58	Wschodni Borów Tucholskich	10.36
Jezioro Fletnowskie	13.92	Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny	13.17
Grabowiec	14.94	Zgniłka-Wieczno-Wronie	
Wronie	15.85	Sadliński	15.61
Jamy	16.03	Morawski	17.62
Jamy - otulina	16.33	Doliny Kwidzyńskiej	17.85
Śnieżynka	18.21	Jezioro Stelchno	24.22
Osiny - otulina	23.85	Świecki	25.57
Osiny	23.94	Nadwiślański (woj. pomorskie)	26.86
Wiosło Duże	27.89	Borów Tucholskich	28.11
Kuźnica	28.31	Jeziora Goryńskiego	29.26
Łęgi na Ostrowiu Panieńskim	28.38	Skarliński	29.64
Jezioro Udzierz - otulina	28.86		
Jezioro Udzierz	28.95		
Wiosło Małe	29.34		
Parki krajobrazowe		Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	
Nazwa	[km]	Nazwa	[km]
Nadwiślański Park Krajobrazowy	6.34	Park Miejski	4.88
Góry Łosiowe	9.15	Słupski Gródek nad Osą	14.78
Chełmiński Park Krajobrazowy	10.06	Oz Tymawski	26.64
Wdecki Park Krajobrazowy	27.44	Dolina Rzeki Sobińska Struga	28.30
Wdecki Park Krajobrazowy - otulina	27.61		
Brodnicki Park Krajobrazowy	28.23		
Obszary chronionego krajobrazu		Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony	
Nazwa	[km]	Nazwa	[km]
		Dolina Dolnej Wisły PLB040003	6.05
		Bory Tucholskie PLB220009	22.41
Obszary chronionego krajobrazu		Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
Nazwa	[km]	Nazwa	[km]

Dolina Osy PLH040033	6.20	Zamek Świecie PLH040025	23.91
Cytadela Grudziądz PLH040014	7.21	Sandr Wdy PLH040017	29.53
Dolna Wisła PLH220033	17.89	Stanowiska dokumentacyjne	
Solecka Dolina Wisły PLH040003	22.35	Nazwa	[km]
Krzewiny PLH040022	23.81	Białochowo	10.87

Najbliżej położony użytek ekologiczny względem terenu opracowania znajduje się ok. 0,57 km.

IX. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu teren będzie mógł zostać zagospodarowany poprzez decyzje o warunkach zabudowy.

X. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, WYWOŁANE REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Przewidywane, że negatywne skutki dla środowiska naturalnego i życia ludzi będą niewielkie. Przekształcenia będą związane z realizacją fundamentów, terenów utwardzonych, co jednak jest uwarunkowane również obowiązującym w terenach planem miejscowym. Ze względu rolnicze zagospodarowanie terenu zaleca się, aby prace budowlane rozpoczynać poza okresem lęgowym ptaków.

XI. ANALIZA WARIANTOWA

Za pracą zbiorową pod redakcją Pana Romana Bednarka „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym”¹ przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy tylko terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Projekt Planu nie wprowadza zapisów w efekcie realizacji, których wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. W związku, z czym od takiej analizy odstąpiono.

¹ Bednarek R, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań, 2012.

Rozwiązaniem alternatywnym dla zaproponowanej w planie funkcji mieszkaniowo usługowej jest pozostawienie terenu w rolniczym użytkowaniu, jako grunty rolne. Teren pod liniami i w pasie technicznym linii nie może być kwalifikowany, jako teren pod zabudowę mieszkaniową ani jako teren związany z działalnością gospodarczą. W związku z powyższym, jako rozwiązanie alternatywne do ustaleń planu wskazuje się pozostawienie terenów w pasie technicznym, jako tereny rolnicze, zieleni z zakazem lokalizacji zieleni wysokiej pod linią oraz w odległości 6 m od linii 220 kV i 7 m od linii 400 kV.



Rysunek 10 Zaproponowany alternatywny sposób realizacji zabudowy mieszkaniowej

Biorąc pod uwagę dopuszczenie w planie skablowania lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych oraz zapisu, iż w przypadku skablowania lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych ustalenia dotyczące pasów technicznych i wskazanych w nich ograniczeń stają się nieobowiązujące zaproponowane zagospodarowanie uważa się za dopuszczalne. Należy pamiętać, iż plan miejscowy jest dokumentem strategicznym służącym kształtowaniu przestrzeni na małej powierzchni. Sporządzenie dokumentu jest czasochłonne oraz kosztowne, co odróżnia go od decyzji o warunkach zabudowy. Zastosowanie w niniejszym planie możliwości zabudowy po skablowaniu lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych daje możliwość ograniczenia kosztów późniejszej zmiany planu.

XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

ETAP I ANALITYCZNO-METODYCZNY

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie zagospodarowania przestrzennego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy drodze powiatowej nr 1379C, obręb Węgrowo, gmina Grudziądz, zgodnego z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska ochrony przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami mieszkańców gminy jak również miejscowości Węgrowo.

Projekt planu przewiduje następujące przeznaczenie terenu:

- MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej;
- KDW – teren drogi wewnętrznej.

Planowana charakterystyka zabudowy ma charakter lokalny i nie będzie oddziaływać na środowisko w zakresie transgranicznym (w rozumieniu art. 58-70 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Zgodnie z podziałem zaproponowanym przez prof. J. Kondrackiego teren położony jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich makroregionie Dolina Dolnej Wisły, mezoregionie Kotlina Grudziądzka. Teren użytkowany jest rolniczo jako pastwiska.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody:

- Przeprowadzono analizę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (w nawiązaniu do istniejącej w literaturze regionalizacji) i antropogenicznego, uwzględniając ich wzajemne powiązania.
 - Określono odporność środowiska przyrodniczego na degradację i jego możliwość regeneracji.
 - Szczegółowe uwzględnienie obszarów i obiektów prawnie chronionych.
 - Przedstawiono negatywne i pozytywne skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz wszystkich innych komponentów środowiska naturalnego.
- Podkreśla się, że wszystkie zawarte w prognozie wnioski i zalecenia opierają się na zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

ETAP II OCENA ZGODNOŚCI Z INNYMI DOKUMENTAMI

Podstawowymi dokumentami powiązanymi z projektem planu są:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego (2003 r.).
- Opracowanie ekofizjograficzne
- Program Ochrony Środowiska Gminy Grudziądz na lata 2004 – 2012
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

ETAP III OCENA ODZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Po przeanalizowaniu ustaleń mpzp nie prognozuje się, iż ustalenia planu będą powodowały znaczący negatywny wpływ na stan środowiska. Projekt planu zakłada powstanie w obszarze opracowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej.

Ponadto wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej (w rozumieniu przepisów odrębnych) oraz infrastruktury technicznej. W terenach zakazuje się lokalizacji usług związanych z: prowadzeniem warsztatów rzemieślniczych, blacharniami, lakierniami, stolarniami, skupem i przetwarzaniem metali i tworzyw sztucznych (odpadów); usługami handlu dotyczącymi sprzedaży surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków oraz obiektów związanych z przechowywaniem zwłok (np. zakłady pogrzebowe).

Tabela 3 Wpływ ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska.

ELEMENT ŚRODOWISKA	RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	OCENA SKUTKÓW ODDZIAŁYWANIA
bioróżnorodność	Zmniejszenie powierzchni pastwisk	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
ludzie	Nowe miejsca do zamieszkania i pracy	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	Lokalizacja zabudowy w sąsiedztwie napowietrznych linii wysokich napięć będącej źródłem hałasu	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, czasowe
	linia może stanowić pewne zagrożenie dla rolników pracujących na użytkach rolnych zlokalizowanych pod przewodami w przypadku nieuziemia traktorów i maszyn rolniczych, bądź uciążliwość z tytułu generowanego hałasu	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, czasowe
	linia powoduje zakłócenia w odbiorze stacji radiowotelewizyjnych do kilkudziesięciu metrów,	negatywne, bezpośrednie, długoterminowe, czasowe
	linia może być zagrożeniem dla ludzi i środowiska w przypadku awarii, zwłaszcza w miejscach skrzyżowania z liniami komunikacyjnymi	negatywne, bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe
zwierzęta	Zmniejszenie powierzchni pastwisk	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
rośliny	Zmniejszenie powierzchni pastwisk	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
wody	odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych - powierzchniowo na	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe

	teren działki (do gruntu) lub do rowu melioracyjnego lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze - ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz w przypadku retencji wód na terenie działki zachowanie naturalnego obiegu wód. odprowadzanie ścieków siecią kanalizacji sanitarnej oraz w przypadku braku możliwości jej podłączenia zgodnie z przepisami odrębnymi racjonalna gospodarka ściekowa	
powietrze	ogrzewanie budynków: z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska zaopatrzenie w energię elektryczną m.in. z z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji, za wyjątkiem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
litosfera	brak	brak
krajobraz	Kontynuacja presji zabudowy terenów użytkowanych rolniczo	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
klimat	ogrzewanie budynków: z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska zaopatrzenie w energię elektryczną m.in. z z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji, za wyjątkiem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi	Neutralne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
Zasoby naturalne	Wykorzystanie do budowy budynków, w przypadku wykorzystania odnawialnych źródeł energii nastąpi ograniczenie ich wykorzystania	negatywne bezpośrednie, długoterminowe, stałe
dobro kultury, zabytki	brak	brak
dobro materialne	brak	brak

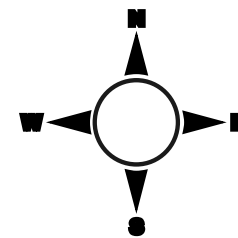
Ustalenia Planu nie będą powodować znaczącego negatywnego wpływu na poszczególne elementy środowiska.

ETAP IV KONKLUZJE I WSKAZANIA DOTYCZĄCE ZMIAN W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

W wyniku realizacji ustaleń planu nie prognozuje się, iż wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko obszaru jak i obszaru Natura 2000, dlatego odstąpiono od analizy wariantowej.

Rozwiązaniem alternatywnym dla zaproponowanej w planie funkcji mieszkaniowo usługowej jest pozostawienie terenu w rolniczym użytkowaniu, jako grunty rolne. Teren pod liniami i w pasie technicznym linii nie może być kwalifikowany, jako teren pod zabudowę mieszkaniową ani jako teren związany z działalnością gospodarczą. W związku z powyższym, jako rozwiązanie alternatywne do ustaleń planu wskazuje się pozostawienie terenów w pasie technicznym, jako tereny rolnicze, zieleni z zakazem lokalizacji zieleni wysokiej pod linią oraz w odległości 6 m od linii 220 kV i 7 m od linii 400 kV.


Biorąc pod uwagę dopuszczenie w planie skablowania lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych oraz zapisu iż w przypadku skablowania lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych ustalenia dotyczące pasów technicznych i wskazanych w nich ograniczeń stają się nieobowiązujące zaproponowane zagospodarowanie uważa się za dopuszczalne. Należy pamiętać, iż plan miejscowy jest dokumentem strategicznym służącym kształtowaniu przestrzeni na małej powierzchni. Sporządzenie dokumentu jest czasochłonne oraz kosztowne, co odróżnia go od decyzji o warunkach zabudowy. Zastosowanie w niniejszym planie możliwości zabudowy po skablowaniu lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych daje możliwość ograniczenia kosztów późniejszej zmiany planu.



ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PROGNOZY
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA
TERENU POŁOŻONEGO PRZY
DRODZE POWIATOWEJ NR 1379C,
OBRĘB WĘGROWO, GMINA
GRUDZIĄDZ

Legenda

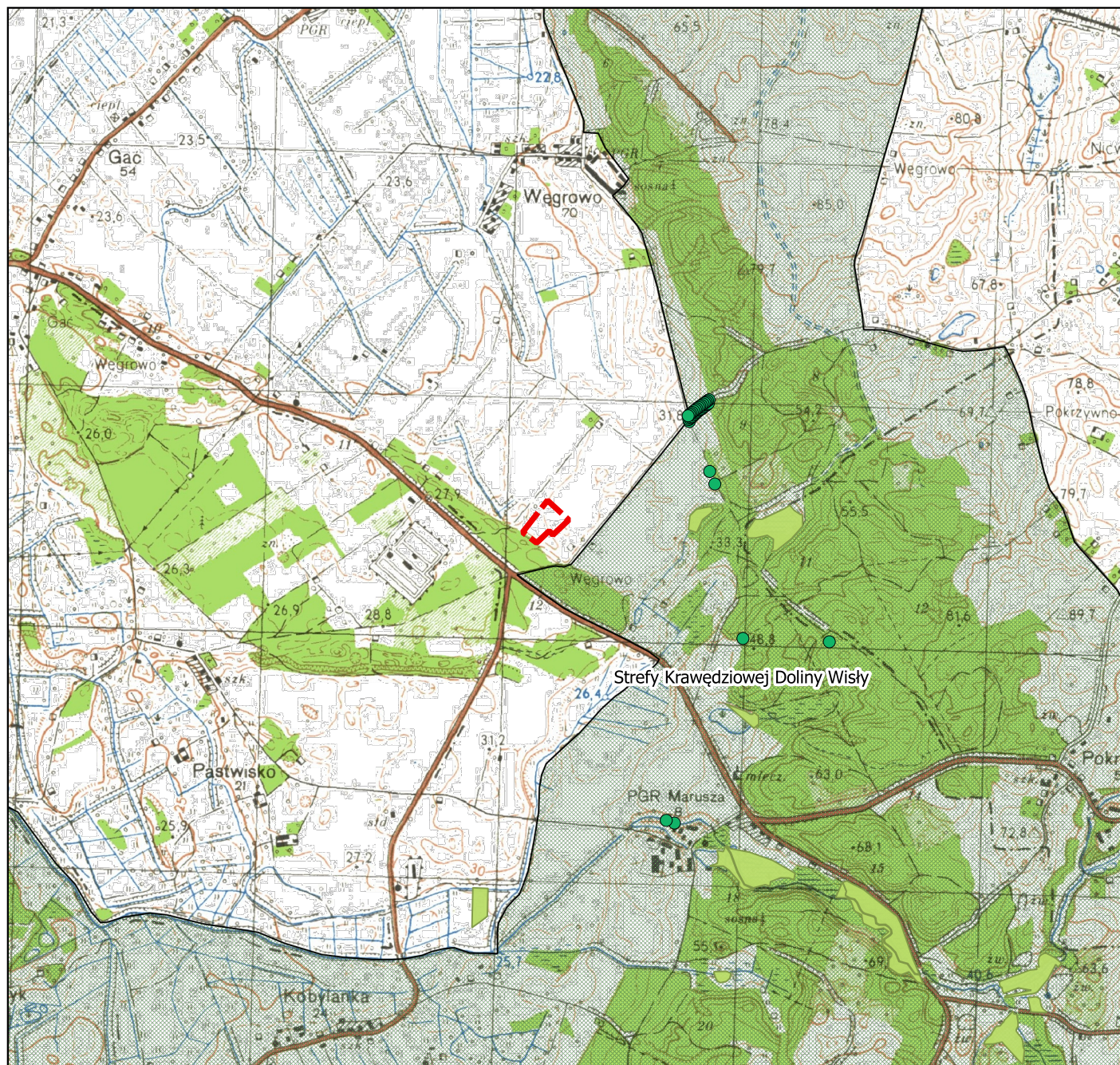
teren opracowania

 teren opracowania

 Pomniki Przyrody

 Obszary Chronionego Krajobrazu

 Użytki Ekologiczne



0 250 500 750 1000 m

