

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU POŁOŻONEGO PRZY DRODZE
WOJEWÓDZKIEJ NR 534 WE WSCHODNIEJ CZĘŚCI
OBREBU SKARSZEWY, GMINA GRUDZIĄDZ**



Autor opracowania:

mgr inż. Joanna NOWAK



Grudziądz, wrzesień 2018

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	4
II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
I.II. METODY PROGNOZOWANIA	6
II. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
II.I. OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE.....	6
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. MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	8
II.VI. INNE.....	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	12
VI. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO.....	13
VII. POTENCJALNY WPŁYW USTALEŃ PLANU	21
VIII. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	29
IX. 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.....	33
X. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	37
XI. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, WYWOŁANE REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	37
XII. ANALIZA WARIANTOWA.....	37
XIII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	37

I. WSTĘP

II. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Głównym celem opracowania planu jest określenie zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy drodze wojewódzkiej nr 534 we wschodniej części obrębu Skarszewy, 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 Skarszewy i Pokrzywno. 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 2017 r. poz. 1073) 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 2017 r. poz. 1405 z późn. 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.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. W prognozie oddziaływania na środowisko, uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

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 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.) zakres i stopień prognozy oddziaływania na środowisko do planu miejscowego został uzgodniony przez:

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu.

I.II. METODY PROGNOZOWANIA

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

W celu analizy i oceny oddziaływania projektowanej funkcji zagospodarowania terenu na elementy środowiska dokonano analizy metodą macierzy uwzględniające wszystkie elementy środowiska wskazane w 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 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.). Podjęto próbę oceny, w jaki sposób plan będzie wpływał na elementy środowiska w sposób ogólny dzieląc oddziaływanie na wpływ:

- pozytywny - mające wpływ na polepszenie stanu środowiska działania kompensujące, mogące polegać na wprowadzeniu większej ilości terenu biologicznie czynnego, ograniczeniu emisji zanieczyszczeń,
- negatywny - powodujące pogorszenie stanu środowiska, powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń, ustalenia, które spowodują wzrost ilości zanieczyszczeń dostających się do środowiska, polegające utratę siedlisk, zmniejszeniu powierzchni biologicznie czynnej,
- obojętny - ustalenia nie mające wpływu na środowisko,

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

- bezpośrednie – będące oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu;
- pośrednie – nie będące 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.

II. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

II.I. OPACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE

Podstawowym dokumentem powiązany z projektem planu są m.in. „Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu położonego przy drodze wojewódzkiej nr 534 we wschodniej części obrębu Skarszewy, gmina Grudziądz. Projekt Planu uwzględnia w całości zalecenia wskazane w opracowaniu ekofizjograficznym. Teren objęty niniejszym opracowaniem ze względu na uwarunkowania posiada mało korzystne warunki do rozwoju zabudowy. W celu utrzymania dobrego stanu środowiska przy planowaniu nowego zagospodarowania należy uregulować gospodarkę

wodno- ściekową proponując odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej a do czasu jej realizacji do indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, jak również wykorzystanie istniejącej sieci wodociągowej. W celu ograniczenia emisji niskiej należy zrezygnować z indywidualnych palenisk lub też wykorzystywać niskoemisyjne źródła energii cieplnej.

Należy zaznaczyć że teren znajduje się w obszarach predysponowanych do występowania ruchów masowych ziemi, w związku z czym zagospodarowanie terenu powinno zostać zaprojektowane w sposób zabezpieczający przed tym zjawiskiem.

II.II. STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uchwalone Uchwałą Nr XXXII/211/2013 przez Radę Gminy w Grudziądzu w dniu 18 lipca 2013 r., zmienionego uchwałą Nr XI/69/2015 Rady Gminy Grudziądz z dnia 24 czerwca 2015 r. i uchwałą nr XV/107/2015 Rady Gminy Grudziądz z dnia 30 września 2015 r., teren położony jest w strefie funkcjonalno-przestrzennej oznaczonej jako B.4. (osadniczo-rolniczo-leśna) obszar Turznice (Biały Bór, Hanowo, Daszkowo, Turznice, Skarszewy, Stary Folwark)

- ciągi ekologiczne na obszarach cennych przyrodniczo
- las
- rolnicza przestrzeń produkcyjna
- zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych,
- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich
- osadnictwo skupione, jako zabudowa mieszkaniowo-usługowa
- funkcja turystyczno-wypoczynkowa w otoczeniu Jeziora Rudnik



Rysunek 1 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grudziądz

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:

- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków dla miejscowości o zabudowie rozproszonej.
- Budowa sieci kanalizacyjnych dla miejscowości o zwartej zabudowie.
- 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 położona jest w strefie północno-wschodniej. W podrejonie o charakterze wybitnie rolniczym posiadającym bardzo wysoką przydatność rolnicza.

II.V. MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

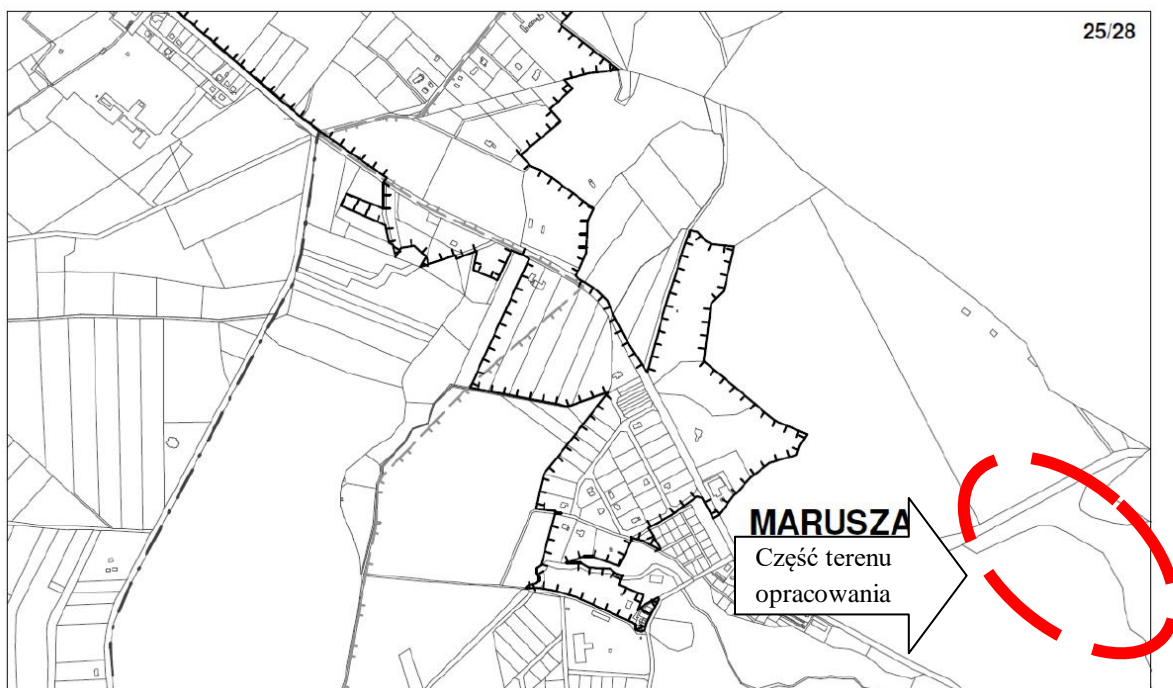
W sąsiedztwie terenu obowiązuje plan miejscowy uchwalony Uchwałą Nr VI/39/15 Rady Gminy Gruta z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego działkę nr 52/16, obręb Pokrzywno, gmina Gruta.

II.VI. INNE

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.

W granicach terenu znajduje się stanowisko archeologiczne nieekspozowane w terenie. Analizowany teren znajduje się poza granicami aglomeracji Grudziądz.



Rysunek 2 Wyrus załącznika do Uchwały nr III/71/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 stycznia 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Grudziądz z zaznaczonym terenem opracowania.

III. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

W trakcie prac nad niniejszą prognozą wykorzystano m.in. następujące opracowania jak i akty prawne:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie
- 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,
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- ustawa z dnia z dnia 14 grudnia 2012 r. r. o odpadach,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. 2003 nr 164 poz. 1587);
- Bednarek R, *Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym*, Poznań, 2012; Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych O/Wielkopolski, Poznań,
- *Fizjografia urbanistyczna*, Adolf Szponar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003;
- Informator PSH Główne Zbiorniki Wód podziemnych w Polsce, Warszawa 2017
- *Oceny oddziaływania na środowisko*, Krzysztof Nitko, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2007;

- *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, Daniela Sołowiej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1992;
- Roczna ocena jakości powietrza za 2015 rok (WIOŚ Bydgoszcz)
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski arkusz Grudziądz;
- Objaśnienia do mapy hydrologicznej Polski arkusz Grudziądz
- Oceny oddziaływania na środowisko, Krzysztof Nytko, Politechnika Białostocka, Białystok 2007;
- 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 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, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz;
- 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,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego, pod kierunkiem Prof. dr hab. Andrzeja Gizińskiego, Toruń 2002;
- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego 2010, Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń 2008.
- Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, 2015, Warszawa

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	Pożądane zmiany	Źródła danych	Cykliczność gromadzenia
Jakość powietrza atmosferycznego	Klasa średnia w strefach	↑	WIOŚ, Oceny jakości powietrza,	Co 2-3 lata
Jakość wód powierzchniowych	Punkty klasa	↑	WIOŚ , Oceny jakości powietrza, I	Co 2-3 lata
Ilość gospodarstw domowych/ilość szczelnych zbiorników bezodpływowych	W szt/szt*100	0%	UG Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 3, ust. 1 pkt 2)	Co 2-3 lata
Ilość gospodarstw domowych/przydomowych oczyszczalni ścieków /szczelne zbiorniki bezodpływowe	W szt/szt*100	0%	UG Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 3, ust. 3 pkt 2)	
Ilość gospodarstw domowych/ilość przyłączy do kanalizacji	W szt/sz*100	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

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 2017 r. poz. 1405 z późn. 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, nie mające 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 3 Teren opracowania wskazany strzałką na tle granic kraju i województw.

VI. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO

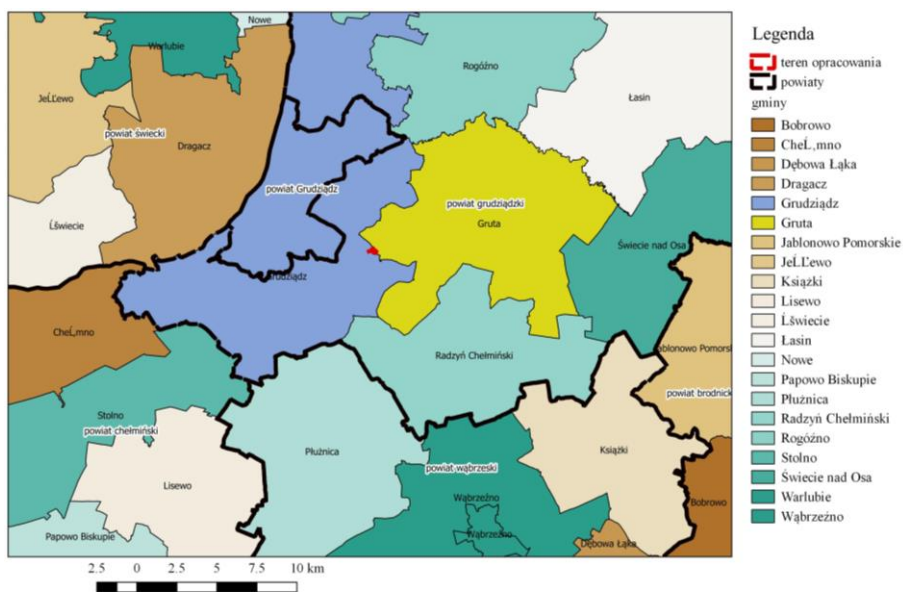
Teren opracowania obejmuje grunt orny o powierzchni ok. 9,3 ha. Działka sąsiadują od północy z droga wojewódzką 534.

Zgodnie z podziałem administracyjnym teren położony jest w:

województwie kujawsko-pomorskim,
powiecie grudziądzkim,
gminie Grudziądz (na granicy z gminą Gruta).

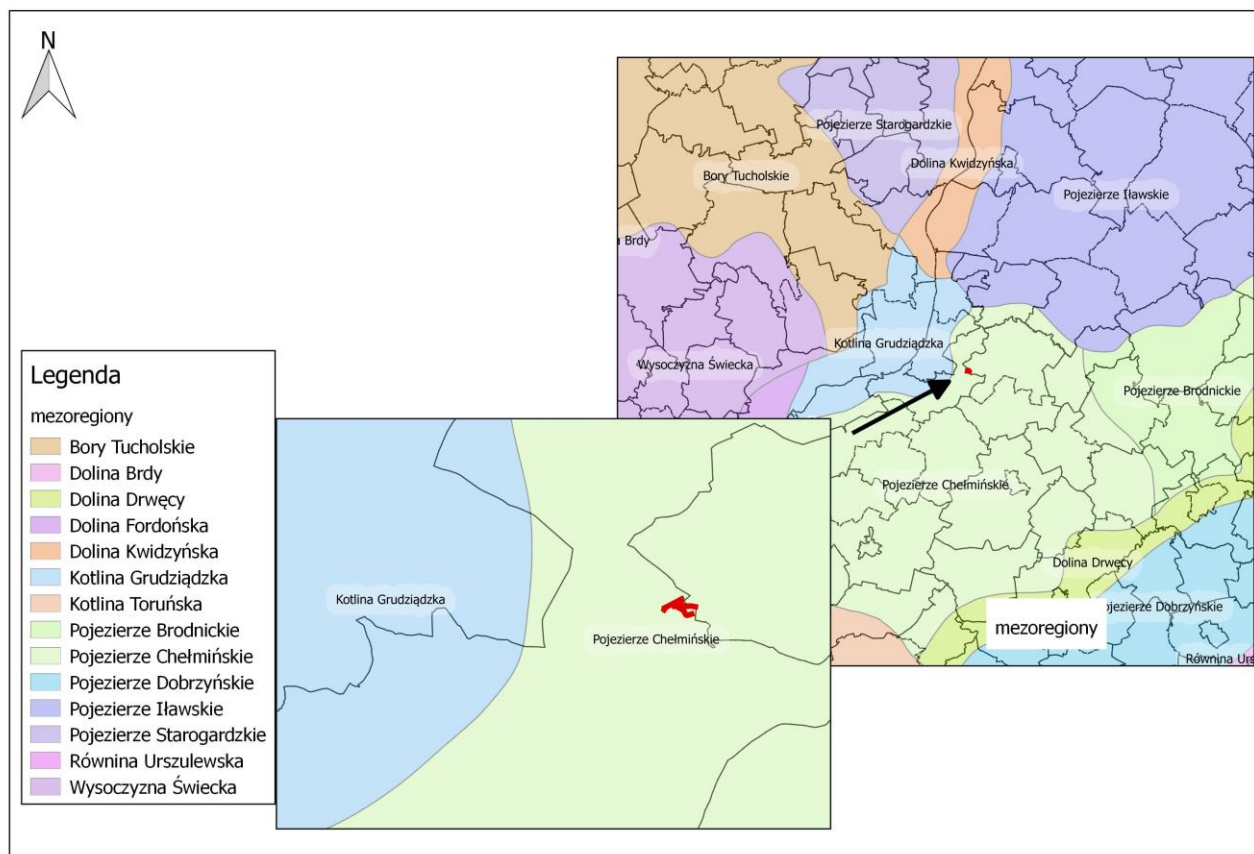


Rysunek 4 Lokalizacja terenu opracowania



Rysunek 5 Teren opracowania na tle podziału administracyjnego

Zgodnie z podziałem zaproponowanym przez prof. J. Kondrackiego¹ teren położony jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich makroregionie Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie., mezoregionie Pojezierze Chełmińskie (Rysunek 6).



Rysunek 6 Lokalizacja terenu opracowania na tle podziału na regiony fizjograficzne Polski oraz gmin.
Źródło danych pgi.gov.pl

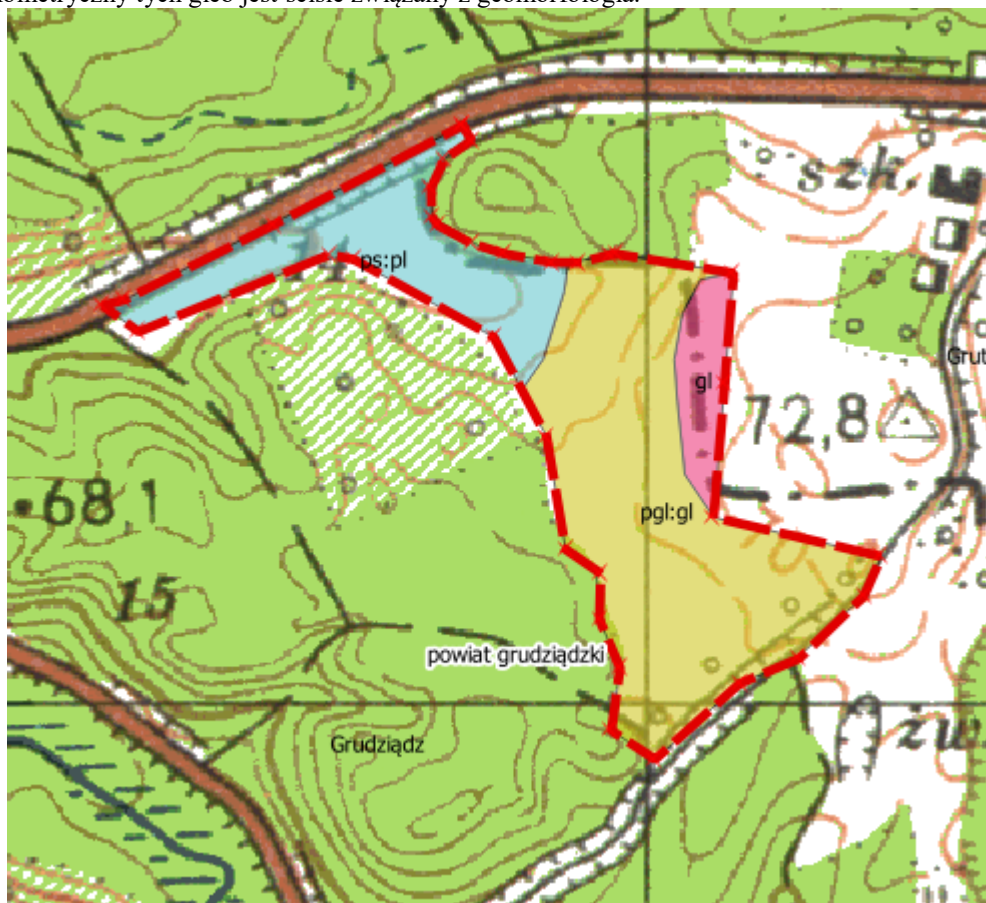
Budowę geologiczną terenu opisano na podstawie Objasnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski Arkusz Grudziądz. Wskazano w nich, iż pod względem podziału na jednostki geologiczno-tektoniczne teren arkusza położony jest na pograniczu dwóch mniejszych jednostek niecki brzeźnej, niecki pomorskiej oraz płockiej. Starsze podłoże stanowią skały paleozoiczne, na których zalegają pokrywy osadów mezozoicznych i kenozoicznych: paleogenu, neogenu i czwartorzędu. Na powierzchni terenu odsłaniają się najmłodsze utwory należące do czwartorzędu. Starsze osady rozpoznano na podstawie wierceń badawczych. Najstarszymi utworami rozpoznanymi są sylurskie iłowce sydereityczne z konkrecjami pirytu. Niezgodnie zalegają na nich skały permu (cechsztynu). Rozpoczyna je seria transgresywnych zlepieńców, przykryta warstwą łupków miedzionośnych oraz wapieniami i anhydrytami z najstarszą solą kamienną. Powyżej występują osady czterech cyklotemów, wykształconych w postaci: iłowców z anhydrytami (werra), anhydrytów i soli kamiennej (stassfurt), serii soli kamiennej (leine) oraz iłowców pstrych, w spągu z przerostami piaskowców i anhydrytów (aller). Kompleks skał cechsztynu osiąga miąższość od kilkuset do ponad trzech tysięcy metrów (w otworze Marusza 887,5 m). W jurze dolnej, występują piaskowce drobnoziarniste i iłowce z sydereitami, na których osadziły się środkowojurajskie mułowce wapniste z konkrecjami pirytu, lokalnie margle przeławiczone piaskowcami. Utwory jury górnej wykształcone są w postaci dość monotonnej serii iłowców i mułowców wapnistych, o miąższości powyżej trzystu metrów. Profil kredy dolnej, stanowi seria mułowców, miejscami z wkładkami piaskowców, sydereitów i iłowców, a do kredy górnej należą wapienie margliste, mułowce i iłowce wapniste z konkrecjami pirytu oraz margle i margle piaszczyste. Miąższość osadów kredowych wynosi 986 m. Są one przykryte osadami trzeciorzędu (paleogen i neogen). Do paleogenu należą paleoceńskie piaskowce, piaski i margle oraz środkowooligocieńskie iły i mułki ilaste z węglem brunatnym, zawierające lokalnie soczewki drobnoziarnistych piasków glaukonitowych oraz pojedyncze sydereity i fosforyty. Osady paleogenu osiągają łącznie maksymalną miąższość około 14,5 m. Zalegają na nich niezgodnie skały neogenu, reprezentowane przez górniooceńskie. Najmłodszy okres czwartorzędu - holocen reprezentują piaski rzeczne tarasów zalewowych, mułki i iły z domieszką piasków (mady),

¹ Kondracki J. 2009, Geografia fizyczna Polski, wyd. PWN, Warszawa

namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych, namuły piaszczyste i torfiaste. Osady te występują głównie w obniżeniu doliny Wisły do głębokości od kilku do dziesięciu metrów. Na całym obszarze arkusza spotykane są gytie i torfy. Miąższość torfów waha się najczęściej od dwóch do czterech metrów. W ich spągu spotykane są gytie glonowe i wapniste. Najmłodszymi utworami budującym teren opracowania są utwory powstałe podczas zlodowacenia północnopolskiego, stadiału głównego fazy poznańskiej są to w zachodniej części terenu w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej piaski i żwiry wodnolodowcowe zaś na wzniesieniu gliny zwałowe.

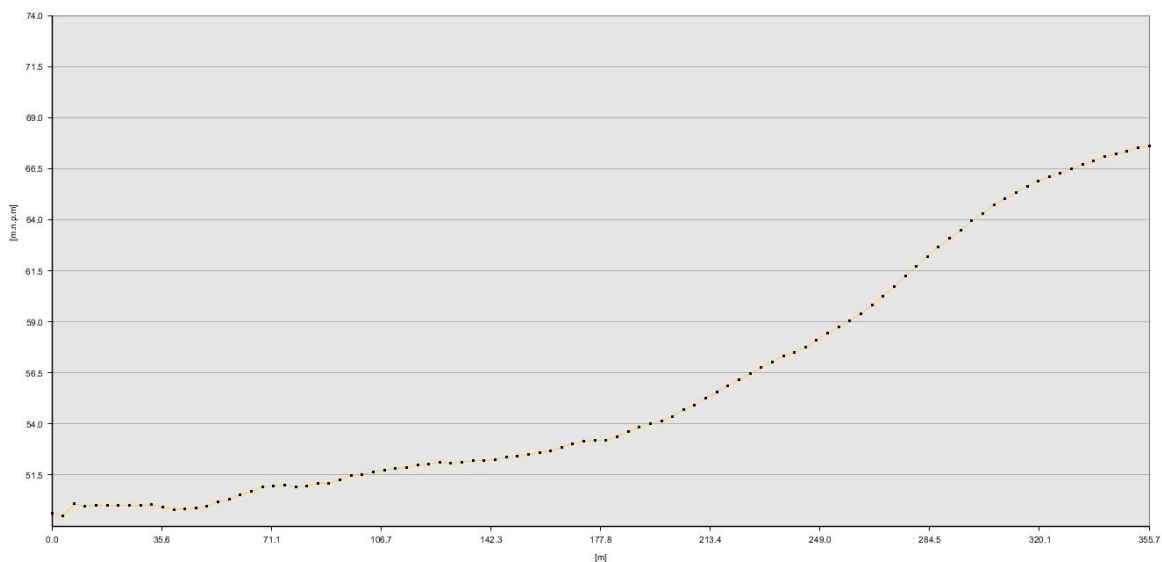
Teren opracowania powstał w wyniku procesów denudacyjnych oraz lodowcowych. Centralną i zachodnią część terenu tworzy długi stok wschodnią wysoczyzną morenową falistą.

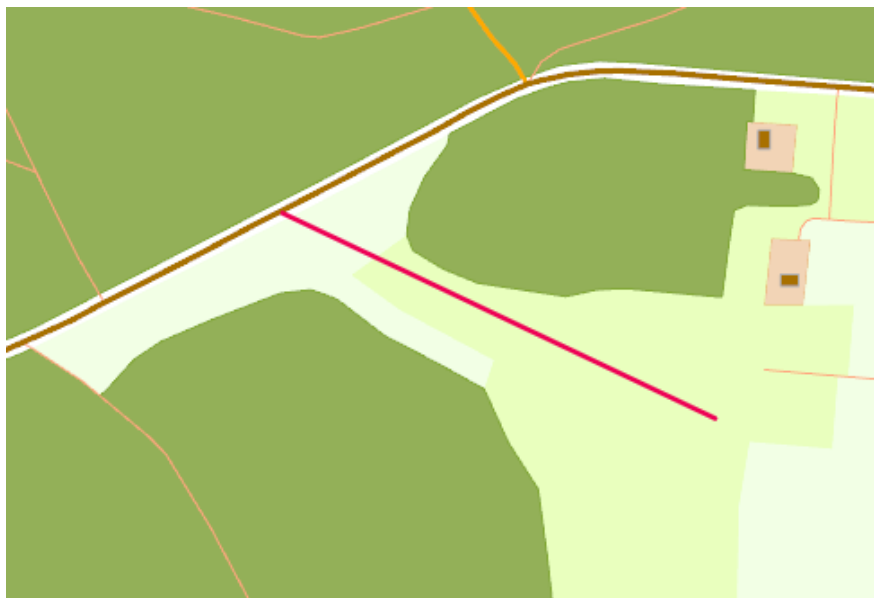
Teren opracowania obejmują użytkowane rolniczo grunty sklasyfikowane jako grunt rolny klasy IVa, V i VI. Skład granulometryczny tych gleb jest ściśle związany z geomorfologia.



Rysunek 7 Rozmieszczenie rodzaju gleb na tle szkicu geomorfologicznego terenu.

Profil terenu NMT





Rysunek 8 Profil terenu (NMT) na czerwono zaznaczono model linii przebiegu profilu.

Spadek na szerokości 355 m sięga 15 m. Zgodnie z mapą glebowo-rolniczą w skali 1:5000 teren budują gleby wskazane jako grunty rolne. Skład granulometryczny jest ściśle związany z budową geologiczną i geomorfologią co obrazuje rysunek powyżej. Teren w przeważającej części (zgodnie z mapą glebowo-rolniczą) budują gleby brunatne kwaśne i rdzawe dwudzielne tworzone przez piaski słabogliniaste ze zmianą składu granulometrycznego na głębokości 50-100 cm na piaski luźne oraz piaski gliniaste lekkie ze zmianą składu granulometrycznego na piaski luźne na głębokości 50-100 cm. W schodnia część terenu budują gleby brunatne właściwe tworzone przez glinę lekką. W chwili obecnej teren stanowi grunt orny jednakże w wywiadu wynika, iż część o uboższych właściwościach gleb niekiedy pozostawiona była ugorem. Jest to teren mogący być wykorzystywany przez awifaunę charakterystyczną dla agrocenoz m.in. skowronków, potrzęsaczy. Jednakże w trakcie wizji w terenie nie zaobserwowano tych gatunków ze względu na porę roku. Roślinność, w tym roślinność segetalna, tu występująca związana będzie z aktualnie uprawianym gatunkiem rośliny. Teren opracowania nie obejmuje swym zasięgiem otaczających lasów. Lasy te to lasy mieszane świeże pełniące funkcję ochronne dla miast. W drzewostanie sosna zwyczajna gatunkami domieszkowymi są dąb, grab, brzoza klon, lipa, brzoza, modrzew. Brak jest tu ekotonu, strefy przejściowej pomiędzy terenami leśnymi a rolniczymi, która cechuje się największą różnorodnością gatunkową. Teren z powodu swojego położenia w sąsiedztwie lasów, łąk i terenów rolnych jest atrakcyjny dla fauny, o czym mogą świadczyć zaobserwowane podczas wizji terenowej, do innego opracowania ekofizjograficznego wykonana w 2014 roku, napotkano ślady żerowania zwierzyny – m.in. saren, zajęcy, dzików. Podczas wizji w terenie do niniejszego opracowania (styczeń 2018, pogoda bez pokrywy śnieżnej) takich śladów nie zaobserwowano.



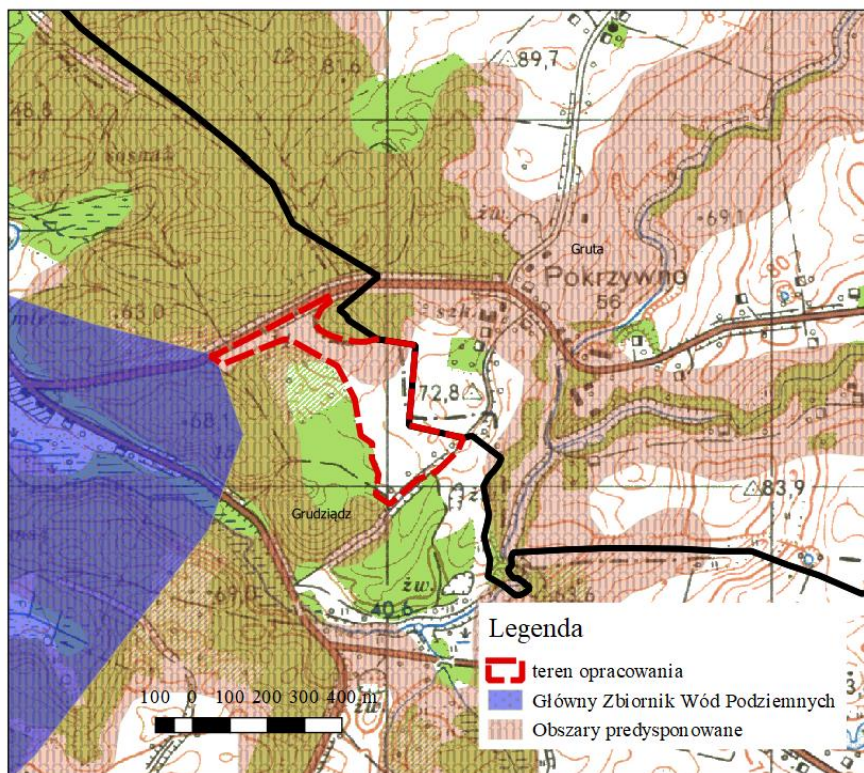
Rysunek 9 Widok na teren opracowania z drogi wojewódzkiej



Rysunek 10 Widok na teren opracowania z drogi leśnej w północnozachodniej części terenu

W terenie opracowania oraz w jego pobliżu brak jest złóż kopalin, terenów górniczych oraz obszarów prognostycznych występowania kruszyw. Ok. 500 m na północ od terenu znajduje się złożo wód leczniczych Marusza.

Teren znajduje się w sąsiedztwie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 129 Dolina rzeki Dolna Osa, część terenu znajduje się w granicach obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych, przez które zgodnie z Prawem ochrony środowiska rozumie się powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, spęzanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzliny i gleby. Przyczyny wystąpienia osuwisk mogą być naturalne bądź antropogeniczne. Naturalnymi przyczynami osuwisk są skutki działania sił przyrody, takie jak podcinanie zboczy przez cieki, abrazja morska, zmiany obciążenia zbocza osadami (np. narastanie pokryw zwietrzelinowych, namywanie lub zmywanie osadów, akumulacja eoliczna itp.), zmiany warunków hydrogeologicznych, rozwój pęknięć i szczelin w wyniku działalności roślin i zwierząt, rozwój sufozji w zboczu itp.

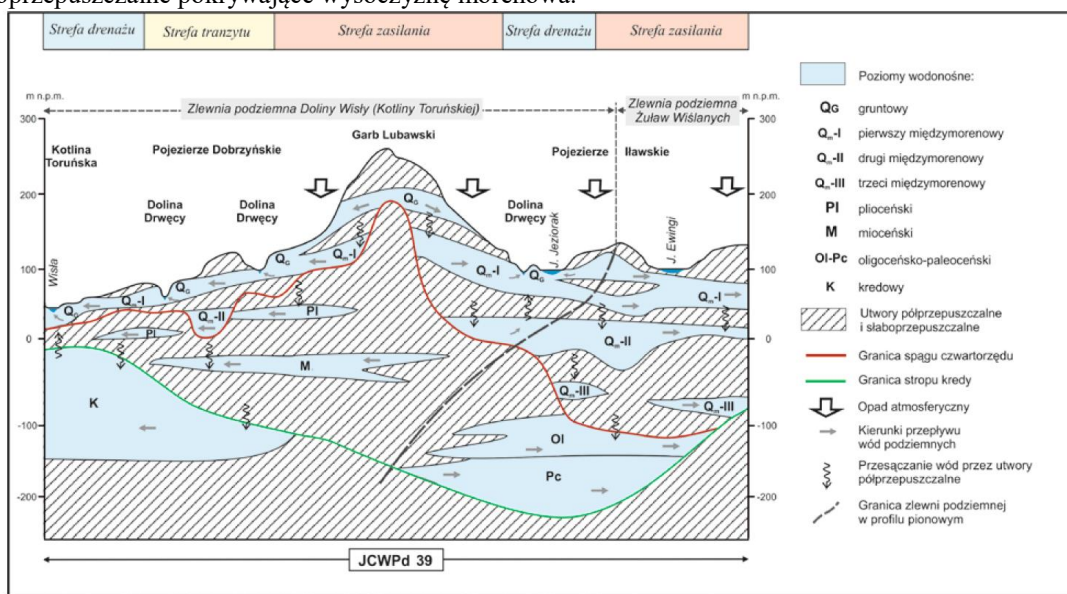


Rysunek 11 Teren opracowania na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 129 Dolina rzeki

Dolna Osa oraz obszarów predysponowanych do osuwania się mas ziemnych

Teren położony jest w dorzeczu Wisły. W Jednolitej Powierzchniowej Części Wód Rudniczanka do wpływu do jez. Rudnickiego Wielkiego RW2000172952451. Stan jednolitej części wód oceniono jako zły jednakże ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych czyli dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego określono jako zagrożoną. Wskazano na brak możliwości technicznych osiągnięcia celu. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. Zgodnie z Klasyfikacją stanu czystości jednolitych części wód płynących i zbiorników zaporowych w latach 2010 - 2015: ocena biologiczna i hydromorfologiczna Rudniczanka do wpływu do jez. Rudnickiego Wielkiego została zaliczona do II klasy elementów biologicznych i klasy elementów hydromorfologicznych.

Teren opracowania znajduje się 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. W wydzielonych kompleksach i poziomach wodonośnych JCWPd 39 można wyodrębnić dwa systemy krążenia wód podziemnych związane z regionalnymi bazami drenażu: system doliny Wisły oraz system Żuław Wiślanych. W terenie opracowania wody odprowadzane są w kierunku doliny Wisły. Płytkie poziomy wód gruntowych są zasilane są przez infiltrację bezpośrednią oraz w dolinach rzek poprzez dopływ lateralny. Bazą drenaży tych wód jest system hydrograficzny, w terenie opracowania, Wisły. Również wody pierwszego poziomu międzymorenowego zasilane są infiltracją bezpośrednią oraz poprzez utwory słaboprzepuszczalne pokrywające wysoczyznę morenową.



Rysunek 12 Schemat krążenia wodny w granicach JCWPd 39

Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego występuje tu na wysokości pomiędzy 30- 40 m n.p.m. Jakość wód głównego użytkowego poziomu wodonośnego charakteryzowana jest jako zła wymagająca skomplikowanego uzdatniania. Teren położony jest w granicach głównego zbiornika wód podziemnych nr 129 Dolina rzeki Dolna Osa. Znajduje się on w podobszarze ochronnym nr 5. Podobszar Nr 5 obejmuje tereny nie objęte dotychczas innymi formami ochrony. Dla tej części obszaru ochronnego przewiduje się wprowadzenie następujących zakazów:

1. wprowadzania ścieków do ziemi i wód powierzchniowych z wyjątkiem wód opadowych odprowadzanych na podstawie pozwolenia wodnoprawnego.
2. rolniczego wykorzystywania ścieków i osadów ściekowych oraz gnojowicy.
3. lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.
4. przechowywanie i składowanie odpadów promieniotwórczych.
5. lokalizowania budownictwa mieszkaniowego, usługowego, handlowego i przemysłowego bez wcześniejszego skanalizowania terenu bądź wyposażenia go w oczyszczalnię ścieków lub bez zgody właściciela kanalizacji do włączenia tych obiektów w istniejącą sieć kanalizacyjną.
6. wykonywania instalacji w celu wykorzystania ciepła ziemi wykorzystujących inny rodzaj nośnika energii niż woda.

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 Raportami o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim lata 2010-2016 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 Środkową (cieplejszą i suchszą).

Wg Raportami o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w 2010-2016 r. sporządzonymi przez WIOŚ w Bydgoszczy w przeważającej części województwa liczba dni przymrozkowych wyniosła w 2016 roku 72. Liczba dni mroźnych wynosiła 16.

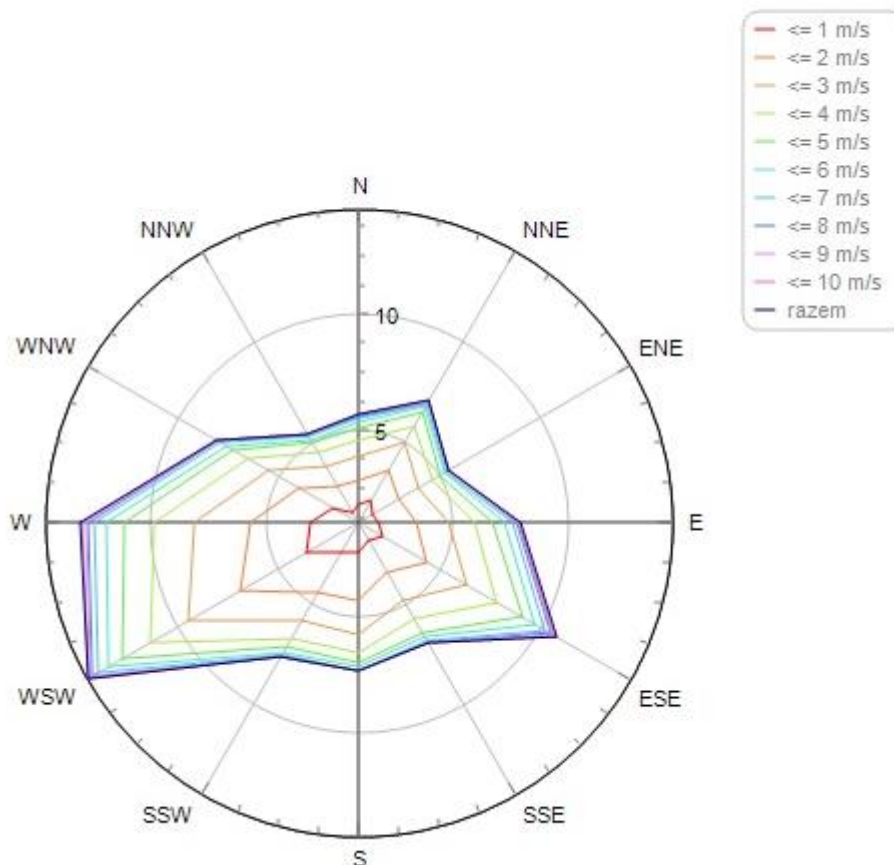
Tabela 2 Liczba dni charakterystycznych pod względem termicznym na wybranych stacjach w roku 2012

Liczba dni / Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2016
Z przymrozkami (tmin<0°C)	121	91	86	113	75	72
Mroźne (tmax <0°C)	69	25	40	30	25	16
bardzo mroźne (tmax ≤ -10°C)	5	0	6	0	1	0
Gorące (tmax ≥25°C)	49	42	46	46	58	59
Upalne (tmax ≥30°C)	17	5	14	9	17	10

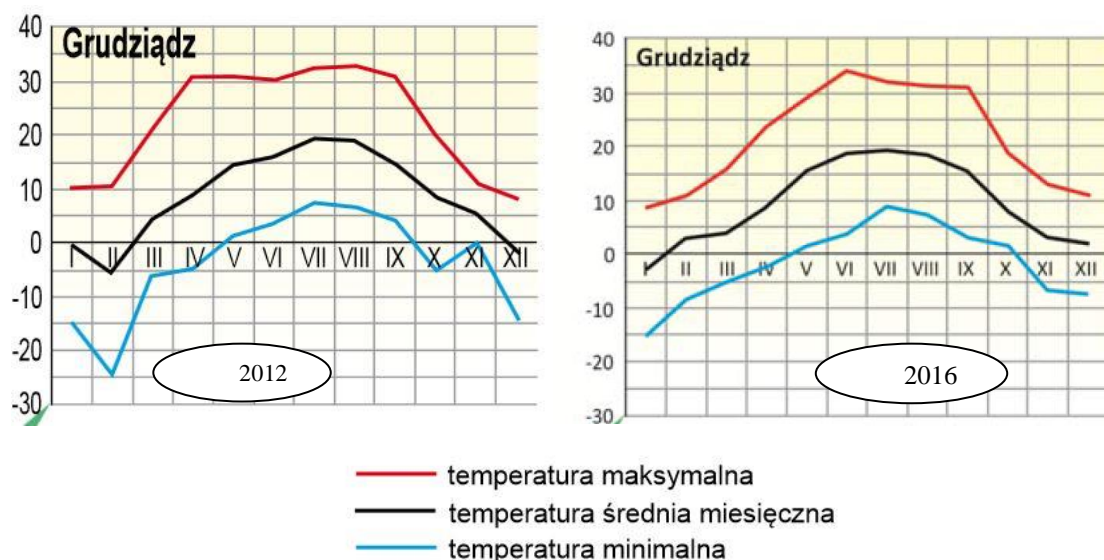
Zródło: Raport WIOŚ (2011,2012,2013,2014,2015, 2017)

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. Największą średnią prędkością charakteryzował się styczeń. Najniższymi średnimi prędkościami charakteryzował się w roku 2012 sierpień oraz wrzesień. Rozkład częstości kierunków wiatru w roku 2012 nieznacznie odbiegał od normy.

Róża wiatrów sezon roczny
Stacja meteorologiczna: Toruń



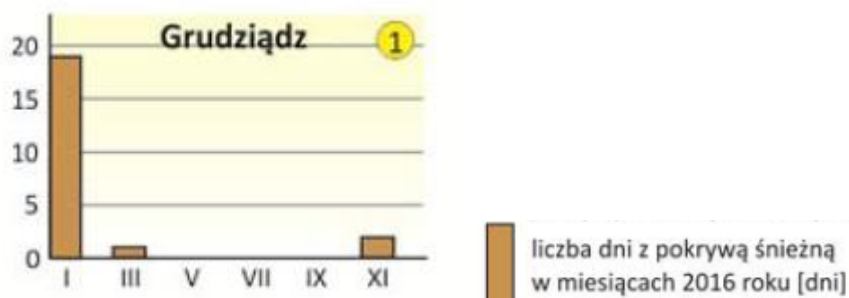
Rysunek 13 Róża wiatrów dla Torunia.



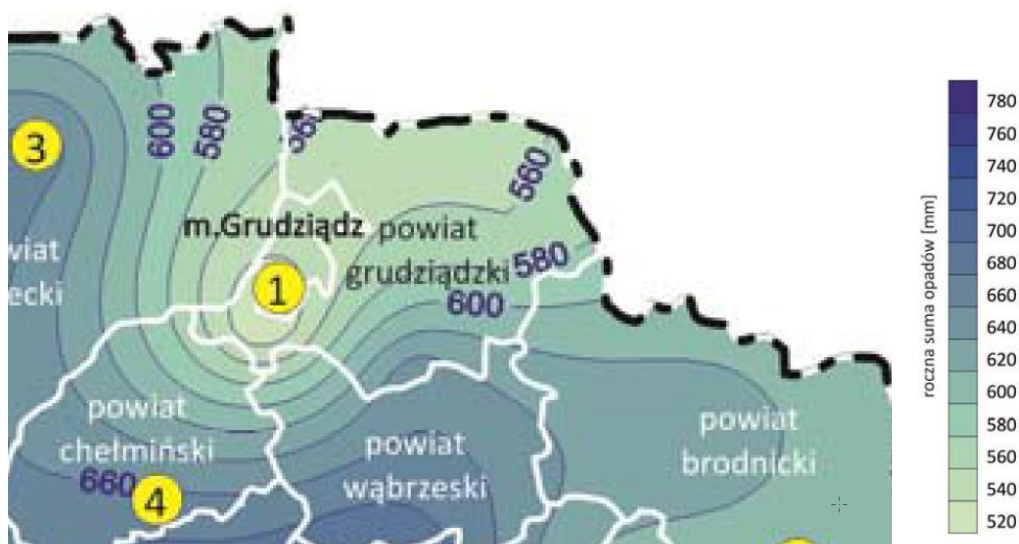
Rysunek 14 Średnia miesięczna oraz maksymalna i minimalna temperatura powietrza [°C] na wybranych stacjach województwa kujawsko-pomorskiego w roku 2012 i 2016. Źródło: Raport WIOŚ 2013 i 2017

Z powyższego rysunku wynika, iż 2012 roku najcieplejszymi miesiącami był lipiec i sierpień najzimniejszym zaś luty w 2016 roku najcieplejszy okazał się czerwiec.

Na przeważającym obszarze województwa pokrywa śnieżna notowana była głównie w styczniu (15-20 dni). Na terenie Miasta Grudziądz najdłużej utrzymywała się okrywa śnieżna w styczniu i wystąpiła w niewielkim ilościach w marcu i listopadzie.



Rysunek 15 Liczba dni z pokrywą śnieżną na terenie stacji w Grudziądzu w 2016 r. Źródło: Raport WIOŚ 2017



Rysunek 16 Roczna suma opadów atmosferycznych na terenie stacji w Grudziądzu w 2016 r.

Geozagrożenia

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na Geoportalu Państwowego Instytutu Geologicznego, w granicach terenu opracowania brak osuwisk jednakże ok. 90% terenu znajduje się w granicach obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych, przez które zgodnie z Prawem ochrony środowiska rozumie się powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, spłyzywanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzliny i gleby. Przyczyny wystąpienia osuwisk mogą być naturalne bądź antropogeniczne. Naturalnymi przyczynami osuwisk są skutki działania sił przyrody, takie jak podcinanie zboczy przez ciekły, abrazja morska, zmiany obciążenia zbocza osadami (np. narastanie pokryw zwietrzelinowych, namywanie lub zmywanie osadów, akumulacja eoliczna itp.), zmiany warunków hydrogeologicznych, rozwój pęknięć i szczelin w wyniku działalności roślin i zwierząt, rozwój sufozji w zboczu itp.

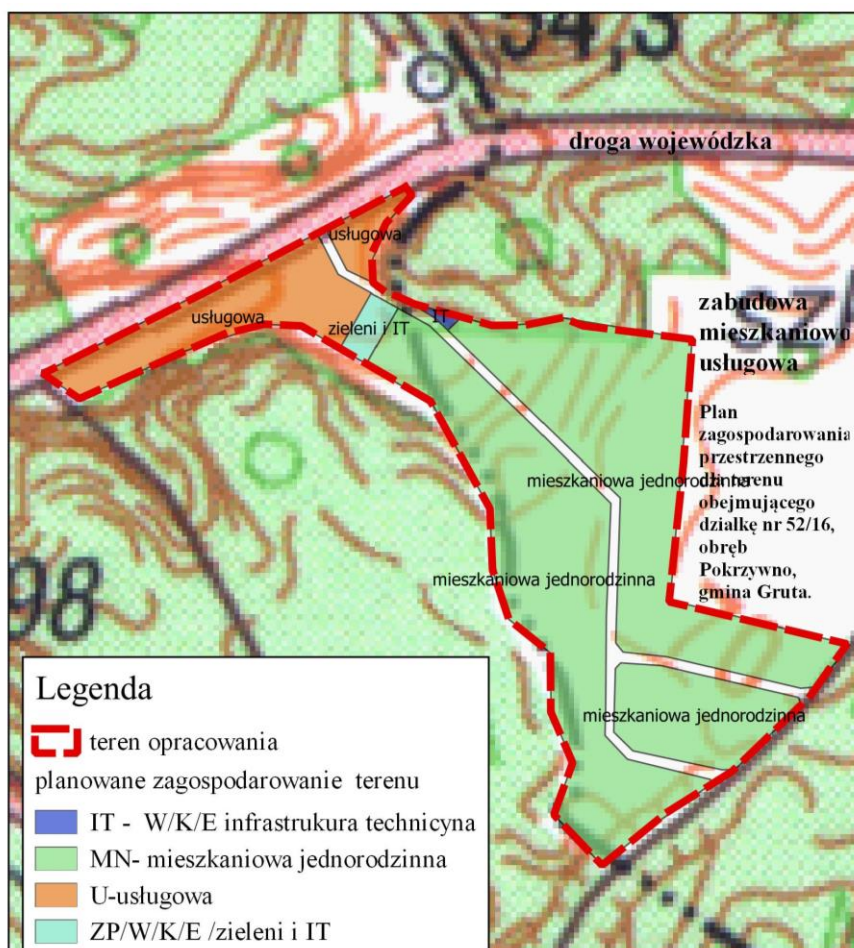
Zabytki

Część terenu położona jest w granicach nieruchomego zabytku archeologicznego – stanowiska archeologicznego, które ujęte jest w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

VII. POTENCJALNY WPŁYW USTALEŃ PLANU

Główne założenia projektu planu, które zostały uwzględnione w ocenie wpływu projektu planu na środowiskowo:

- MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- U – teren zabudowy usługowej;
- ZP/W/K/E – teren zieleni urządzonej i infrastruktury technicznej – wodociągi, kanalizacja, elektroenergetyka;
- W/K/E – teren infrastruktury technicznej – wodociągi, kanalizacja, elektroenergetyka;
- KDW – teren drogi wewnętrznej.



Rysunek 17 Orientacyjna lokalizacja funkcji zaproponowanych w planie na tle mapy topograficznej

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala się:

- obszar objęty opracowaniem położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły i związku z tym należy przestrzegać zakazów wynikających z przepisów odrębnych w tym zakresie;
- nakaz wyznaczenia miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych oraz prawidłowe zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 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;
- dla terenu MN i U należy przyjąć dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenu przeznaczonego pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz usługową, określony w przepisach odrębnych;
- dla zabudowy usługowej zlokalizowanej w obrębie oddziaływania drogi wojewódzkiej nr 534, ochrona przed hałasem powinna polegać na stosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne określone w przepisach odrębnych.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustala się

- zaopatrzenie w wodę:
 - nakazuje się przyłączenie budynków do gminnej sieci wodociągowej przewodami o przekroju nie mniejszym niż $\varnothing 32$ mm,
 - do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić punkty poboru wody w odpowiedniej ilości, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- odprowadzenie ścieków:
 1. do sieci kanalizacji sanitarnej przewodami o przekroju nie mniejszym niż $\varnothing 60$ mm;
 2. przy braku możliwości przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub przydomowych oczyszczalni ścieków;
- zaopatrzenie w energię elektryczną:
 - w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą i zewnętrzną siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) - 0,4kV – 15kV,
 - z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji z wyłączeniem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - w zależności od potrzeb w terenie objętym opracowaniem dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowej, słupowej lub wolnostojącej z zapewnieniem możliwości dojazdu do drogi publicznej;
- zaopatrzenie w gaz:
 - z projektowanej sieci, w powiązaniu z siecią zewnętrzną o przekroju nie mniejszym niż PE $\varnothing 32$ mm,
 - dopuszcza się instalacje z indywidualnymi zbiornikami oraz butlami gazowymi;
- zaopatrzenie w energię ciepłą - ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych:
 - z dachów - powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do urządzeń wodnych lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - 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, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Główne problemy związane ze zmianami klimatu i różnorodnością biologiczną, fauna i flora

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 ówczesne funkcje i zaplanowane w obecnie obowiązującym planie projekt planu ma niewielkie znaczenie w kształtowaniu tych procesów. Źródłem emisji substancji i działań przyczyniających się do zmian klimatu będzie zapotrzebowanie na energię budynków. Projekt planu w ramach elementów łagodzących przewiduje zaopatrzenie budynków w energię elektryczną w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą i zewnętrzną siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) - 0,4kV – 15kV, ale również z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji z wyłączeniem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi. W zależności od potrzeb w terenie objętym opracowaniem dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowej, słupowej lub wolnostojącej z zapewnieniem możliwości dojazdu do drogi publicznej. 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. Ponadto projekt planu w tamach zaopatrzenia w energię ciepłą ustala ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych niskoemisyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Projekt planu nie wpłynie w znacznym stopniu na różnorodność biologiczną terenu biorąc pod uwagę istniejący stan roślinności - agrocenozy. W wyniku realizacji ustaleń planu zmniejszy się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do 20% Projekt planu nie zmienia funkcji, które zaprojektowano w obowiązującym planie. Zaproponowane odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów z dachów i powierzchni utwardzonych - powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do rowu melioracyjnego lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projekt planu dla terenu MN określa parametry zabudowy m.in. intensywność zabudowy:

- intensywność zabudowy:
 - minimalną dla zabudowy:
 - wolnostojącej - 0,06,
 - bliźniaczej – 0,1,
 - szeregowej – 0,2;
 - maksymalną dla zabudowy:
 - wolnostojącej - 0,5,
 - bliźniaczej – 0,8,
 - szeregowej – 1,6;
- maksymalną wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki dla zabudowy:
 - wolnostojącej – 40%,
 - bliźniaczej – 50%,
 - szeregowej – 65%;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej dla zabudowy:
 - wolnostojącej – 45%,
 - bliźniaczej – 35%,

- szeregowej – 20%

Dla terenów oznaczonych symbolem U:

- intensywność zabudowy:
 - minimalną – 0,05,
 - maksymalną – 1,8;
- maksymalną wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki 45%;
- parametry dla budynków usługowych:
 - wysokość nie większa niż 15,0 m,
 - liczba kondygnacji nadziemnych: nie więcej niż 4,0,
 - geometria dachów: płaski, dwu lub wielospadowy, o kącie nachylenia połaci do 45°;
- parametry dla budynków garażowych, gospodarczych:
 - wysokość nie większa niż 8,0 m,
 - liczba kondygnacji nadziemnych: 2,0,
 - geometria dachów: płaski, dwu lub wielospadowy, o kącie nachylenia połaci do 45°,
 - dopuszcza się lokalizację budynku w odległości 1,5 m od granicy działki budowlanej;
- udział powierzchni biologicznie czynnej dla działki budowlanej - minimum 25%;

Na etapie sporządzania planu zagospodarowania przestrzennego trudno przewidzieć, jaka będzie faktyczna parcelacja, w planie nie wskazano minimalnej powierzchni działki, a także, jaka będzie faktyczna intensywność zabudowy, w związku, z czym trudno jest przewidzieć, jaka powierzchnia gruntów faktycznie będzie wolna od zabudowań. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej według ustaleń wynieść ma min. 20% dla zabudowy bliźniaczej w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. W granicach terenu zostawia się teren 4ZP/W/K/E – teren zieleni urządzonej i infrastruktury technicznej – wodociągi, kanalizacja, elektroenergetyka, teren ma łączyć tereny leśne znajdujące się w sąsiedztwie planu tak, aby zapewnić mogącym tam występować zwierzętom migrację pomiędzy nimi bez konieczności pokonywania drogi wojewódzkiej. Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej wynosi minimum 70%.

Lokalizację terenu opracowania na tle korzyści ekologicznych przedstawia załącznik nr 1 do prognozy.

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. Obecnie teren jest użytkowany jako teren gruntów ornych. Teren opracowania położony jest w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej, która jest źródłem hałasu. Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112). W Grudziądzu hałas kontrolowany jest przez WIOŚ w Bydgoszczy przy ul. Piłsudskiego. Punkt badawczy usytuowany jest na wysokości 4,0 m n.p.t. W okresie monitorowania poziomu dźwięku w tym rejonie, dokonywana jest ciągła rejestracja warunków meteorologicznych, w tym prędkości i kierunku wiatru, temperatury, wilgotności i ciśnienia atmosferycznego. Wartość rocznego długookresowego średniego poziomu dźwięku w latach 2014-2016 wahała się dla pory doby (LDWN) od 72,1÷72,9 dB oraz dla nocy (LN) od 64,8÷65,3 dB. W monitorowanym punkcie badawczym zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnych długookresowych norm poziomu dźwięku we wszystkich miesiącach dla pory doby (LDWN) w zakresie od 4,1÷4,9 dB, natomiast w porze nocnej (LN) w zakresie od 5,8÷6,3dB. Monitoring krótkotrwały prowadzono

w Grudziądzu w 2012 r. na terenach zabudowy mieszkaniowej przy ulicy Łęgi, Korczaka, Łyskowskiego oraz Nauczycielskiej, a w 2013 r. na stanowiskach przy ulicy Łyskowskiego, Drodze Łąkowej, Lotniczej oraz Warszawskiej (przy której znajduje się teren opracowania). W 2012 r. wartości równoważnego poziomu dźwięku uśrednione dla pory dnia LAeqD znajdowały się w przedziale 63,5 dB do 68,1 dB. Natomiast wartości dla pory nocy LAeqN oscylowały w zakresie od 60,8 dB do 62,8 dB. Wyniki pomiarów wykazywały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku na większości monitorowanych ulic. W 2013 roku wartości równoważnego poziomu dźwięku uśrednione dla pory dnia LAeqD znajdowały się w przedziale od 63,7 dB do 66,7 dB, a dla pory nocy LAeqN w zakresie od 60,7 dB do 62,0 dB. Wyniki pomiarów wykazują przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku na większości monitorowanych ulic dla pory nocnej, w zakresie od 4,7 dB do 6,0 dB. Największe przekroczenie o 6,0 dB zostało zarejestrowane w porze nocnej na stanowisku pomiarowym przy ulicy Droga Łąkowa. W porze dziennej przekroczenia nie zanotowano jedynie przy ul. Lotniczej i Warszawskiej, gdzie budynki mieszkalne znajdują się w odległości od 15-46 m od jezdni. Teren położony jest w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej powodującej hałas natężenie ruchu na drodze w 2010 roku wyniosło 4112 pojazdów średnio na dobę. W związku z powyższym zaplanowane w planie strefowanie funkcji polegające na lokalizacji terenów mniej wrażliwych na hałas w sąsiedztwie drogi, a dalej terenów zieleni urządzonej i terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jest korzystne. Ponadto przy takim planowaniu funkcji wzięto pod uwagę lokalizację funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej w sąsiadującym z analizowanym terenem planie miejscowym. Ponadto teren zabudowy mieszkaniowej sąsiaduje z lasem oraz posiada dobry dostęp do infrastruktury technicznej co sprzyja do zamieszkania. W sąsiedztwie terenu brak jest zakładów, które mogłyby być źródłem hałasu bądź zanieczyszczeń pyłowych. W sąsiedztwie terenu występuje istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Ewentualne uciążliwości związane z hałasem mogą mieć miejsce na etapie budowy są one trudne do wyeliminowania. 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.

Wpływ na powierzchnię ziemi

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody przez pojęcie powierzchnia ziemi rozumie się ukształtowanie terenu, glebę, ziemię oraz wody gruntowe, z tym, że gleba – oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody glebowej, powietrza glebowego i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i podglebie,

b) ziemia – oznacza górną warstwę litosfery, znajdującą się poniżej gleby, do głębokości oddziaływania człowieka,

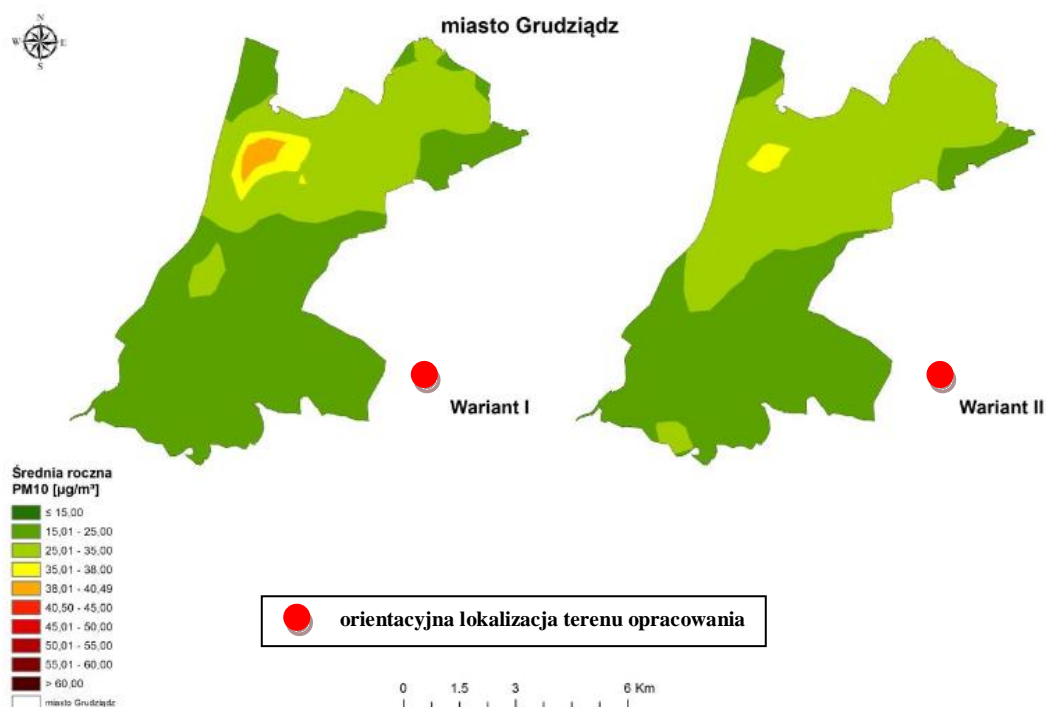
c) wody gruntowe – oznaczają wody podziemne w rozumieniu art. 16 pkt 68 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. poz. 1566), które znajdują się w strefie nasycenia i pozostają w bezpośredniej styczności z gruntem lub podglebiem.

Powierzchniowa warstwa gleby oraz kolejne poziomy genetyczne gleby w terenie nie zostały zmienione. Przekształcenia właściwości chemicznych i fizycznych warstwy ornopróchnicznej wiążą się z zabiegami agrotechnicznymi w wierzchniej warstwie profilu glebowego Ap, które miały miejsce podczas uprawy na tym terenie zbóż. W wyniku realizacji zabudowy gleba pod budynkami ulegnie zasklepieniu, a na pozostałym terenie powstaną gleby kulturoziemne pod terenami zielonymi towarzyszącymi zabudowie mieszkaniowej i usługowej.

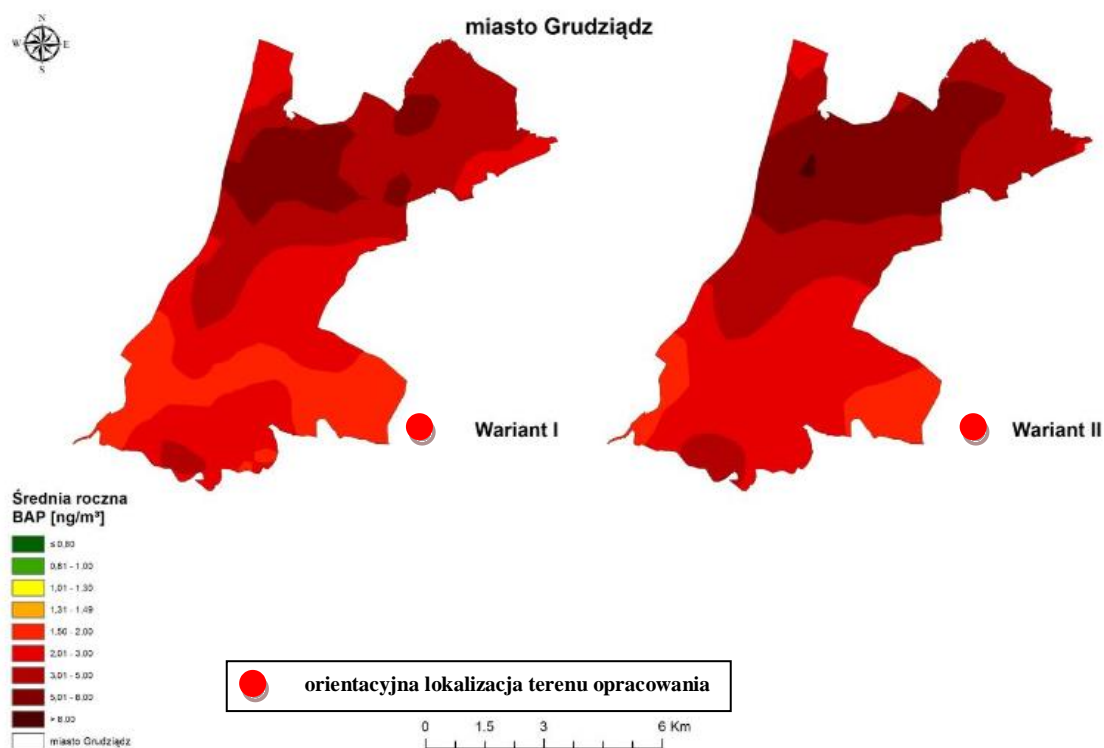
Wpływ na powietrze

Punktowym źródłem zanieczyszczeń w granicach i sąsiedztwie terenu są kominy z budynków mieszalnych, które są źródłem emisji niskiej. Liniowym źródłem zanieczyszczeń przebiegającym w sąsiedztwie terenu opracowania jest droga wojewódzka. Badania stężeń zanieczyszczeń powietrza (benzenu) z roku 2012 w pobliżu Trasy Średnicowej w Grudziądzu wykazały, że nie przekroczyło wartości dopuszczalnych tym bardziej w sąsiedztwie drogi powiatowej takie wartości nie zostaną przekroczone. Średni poziom stężeń dwutlenku siarki w województwie wykazuje na przestrzeni ostatnich kilku lat korzystną tendencję zmian.

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(a)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).



Rysunek 18 Rozkład stężeń średniorocznych pyłu PM10 dla miasta Grudziądz na rok 2016



Rysunek 19 Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu dla miasta Grudziądz dla 2016 r.

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

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

W granicach terenu opracowania brak jest zbiorników wodnych wskazanych w planie, jako teren wód powierzchniowych śródlądowych. W Jednolitej Powierzchniowej Części Wód

Rudniczanka do wpływu do jez. Rudnickiego Wielkiego RW2000172952451. Stan jednolitej części wód oceniono, jako zły. Ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, czyli dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego określono, jako zagrożoną. Wskazano na brak możliwości technicznych osiągnięcia celu. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. Zgodnie z podziałem na JCWPd teren opracowania położony jest w Nr 29 JCWPd. Stan ilościowy i jakościowy tej części wód określono, jako dobry a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, jako niezagrożoną. Wskazane w Planie funkcje nie wpłyną na pogorszenie się stanu wód. Zdefiniowano, iż zagrożenia, dla jakości wód w zbiorniku są związane przede wszystkim z gospodarką rolną i osadnictwem, zwłaszcza gospodarką ściekową. Teren położony jest poza zasięgiem aglomeracji Grudziądz utworzonej w ramach Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

Teren w znajduje się poza granicami 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.

Tabela 3 Ocena stanu Jednolitej Części wód podziemnych nr 29 stan na 2015 r.

Ocena stanu JCWPd, 2015r.	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-

Projekt planu przewiduje docelowo odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej a do tego czasu można korzystać z bezodpływowych zbiorników wybieralnych, bądź też do przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym

Przesyłanie energii liniami napowietrznymi powoduje powstanie niejonizujących pól elektromagnetycznych, w związku, z czym wyznacza się wzdłuż ich przebiegu strefy ochronne (szerokość zależna od przesyłanego napięcia), wolne od zabudowy oraz stałego pobytu ludzi i zwierząt.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W granicach opracowania nie występują zakłady i instalacje stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, a planowane funkcje nie będą stwarzać zagrożenia wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu art. 248 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672). Ponadto takich zakładów projekt planu nie dopuszcza wskazując na możliwość realizacji w terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej.

Zabytki

Zapisy planu uwzględniają nieruchomy zabytek archeologiczny (nieeksponowane stanowisko archeologiczne), znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków i podlegające ochronie konserwatorskiej, objęte zostało strefą „OW” ochrony archeologicznej. Ochronę zabytku archeologicznego należy uwzględnić na etapie projektowania realizacji zagospodarowania i zabudowy terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

VIII. 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 na obszarze opracowania terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i infrastruktury technicznej. Teren zajmuje na powierzchnię ok 9,3 ha, zabudowa usługowa nie przekracza 2 ha, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna ponad 2 ha. W związku z czym jedynie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna realizowana równocześnie może zostać zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na (w rozumieniu przepisów odrębnych). Teren stanowi uzupełnienie istniejącego kierunku zabudowy wskazanego w planie miejscowym oraz zabudowy kształtującej się w tym terenie.

Tabela 4 Macierz wpływu realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na poszczególne elementy środowiska

	różnorodność biologiczną,	ludzi,	zwierzęta,	rośliny,	wodę,	powietrze,	Powierzchnię ziemi (gleba i ziemia)	krajobraz,	klimat,	zasoby naturalne,	zabytki,
bezpośrednie – będące oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu;	x	x	x	x	x		x	x	x		x
pośrednie – nie będące celem zapisu, ale stanowiące jego skutek;			x		x	x		x	x		
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;	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
stałe – utrzymujące się na zawsze po realizacji zapisów planu;	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x
chwilowe – utrzymujące się w bardzo krótkim czasie przy działaniach sprzyjających tym zjawiskom											

Tabela 5 Wpływ ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska.

<i>Element środowiska</i>	<i>Rodzaj oddziaływania</i>	<i>Ocena skutków oddziaływania</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Bioróżnorodność, fauna, flora	wprowadzenie roślinności towarzyszącej terenom mieszkaniowym i usługowym kosztem agrocenoz	pośrednie, długoterminowe, stałe
	W granicach terenu opracowania wprowadzono zieleni urządzonej, która pozwoli na przemieszczanie się zwierząt.	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
ludzie	Możliwość zamieszkania w terenach o korzystnych warunkach mikroklimatycznych, klimatu akustycznego w otoczeniu lasu	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	Lokalizacja funkcji usługowej od strony drogi wojewódzkiej, zaś zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej oraz oddzielenie od funkcji pasem zieleni urządzonej. (strefowanie funkcji)	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
wody	Odprowadzenie ścieków do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników wybieralnych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	odprowadzenie wód opadowych i roztopowych: z dachów - powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do urządzeń wodnych lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze, zgodnie z przepisami odrębnymi, 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, zgodnie z przepisami odrębnymi	pośrednie, długoterminowe, stałe
powietrze	zaopatrzenie w energię cieplną z urządzeń indywidualnych – ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska; zaopatrzenie w energię elektryczną: w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą i zewnętrzną siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) - 0,4kV – 15kV, z indywidualnych	pośrednio, długoterminowe, stałe

	źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji z wyłączeniem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,	
litosfera	usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscu posadowienia fundamentów , zasklepienie gleby	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
krajobraz	Ustalenia planu wpisują się z krajobraz oraz prowadzą kontynuację wskazanej w sąsiednim planie funkcji	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
klimat	zaopatrzenie w energię ciepłą z urządzeń indywidualnych – ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska;	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	zaopatrzenie w energię elektryczną: w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą i zewnętrzną siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) - 0,4kV – 15kV, z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji z wyłączeniem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,	pośrednio, długoterminowe, stałe
Zasoby naturalne	-	-
dobry kultury, zabytki	Uwzględnienie obecności w terenie stanowiska archeologicznego	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
dobry materialne	Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej	bezpośrednie, długoterminowe, stałe

Nie wskazanie w kolumnie 3 wpływu oznacza, iż jest on obojętny a ustalenia zapisów planu nie mają wpływu na środowisko, w przypadku niniejszej prognozy m.in. są kontynuacją wcześniejszego kierunku zagospodarowania ustalonego w obowiązującym planie dla terenu objętego analizą. Ocena uwzględnia ściśle stan istniejący zastany na ocenianym terenie np. zmiana wysokości zabudowy nie będzie miała wpływu na glebę, rzeźbę terenu, florę.

IX. 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 położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły w granicach, którego obowiązują ustalenia Uchwały Nr X/253/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

W OChK Strefy Krawędziowej Doliny Wisły 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 – brak w terenie opracowania

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; Z art. 34 ust 3. zakaz, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.

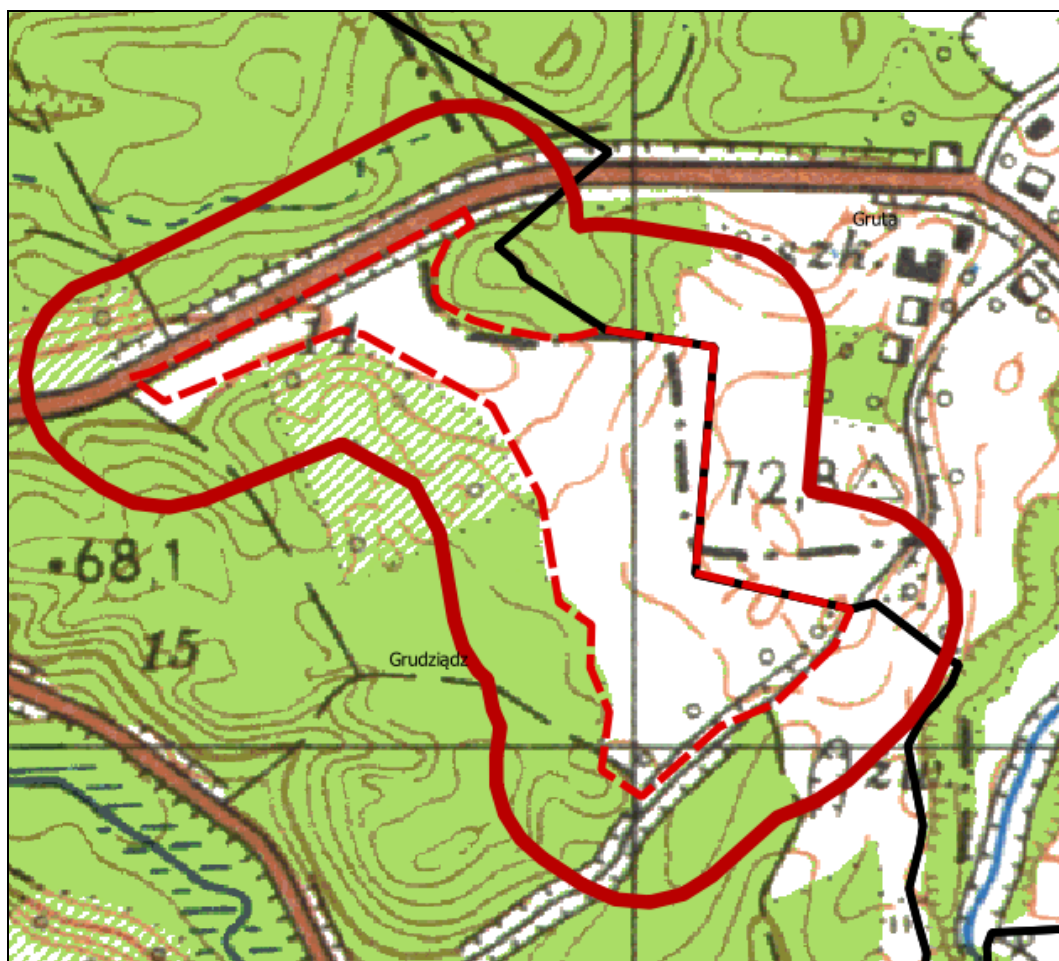
3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych – brak w terenie opracowania,

4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych – możliwe jest wkomponowanie zabudowy w istniejącą rzeźbę terenu w terenie brak jest skarp które należałoby uwzględnić przy planowaniu zabudowy,

5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarcie wodnej lub rybackiej – brak wpływu.

6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych – brak w terenie opracowania,

7) 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. – w granicy 100 m od terenu brak jest rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (rysunek poniżej).



Rysunek 20 Obszar 100 m od terenu opracowania – czerwona cięła linia

Tabela 6 Wykaz form ochrony przyrody w odległości do 30 km do terenu opracowania

Rezerваты	
Nazwa	[km]
Dolina Osy	10.52
Rogóžno Zamek	11.20
Wronie	13.86
Jezioro Fletnowskie	15.68
Jamy	16.18
Grabowiec	16.31
Jamy - otulina	16.54
Śnieżynka	19.55
Osiny - otulina	25.52
Osiny	25.62
Wiosło Duże	29.05
Łęgi na Ostrowiu Panieńskim	29.29

Parki krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Nadwiślański Park Krajobrazowy	8.08
Chełmiński Park Krajobrazowy	11.27
Brodnicki Park Krajobrazowy	26.13

Wdecki Park Krajobrazowy	29.17
Wdecki Park Krajobrazowy - otulina	29.21

Parki narodowe
Brak obszarów

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
Strefy Krawędziowej Doliny Wisły	w obszarze
Doliny Osy i Gardęgi	5.72
Torfowiskowo-Jeziorno-Leśny "Zgniłka-Wieczno-Wronie"	10.98
Wschodni Borów Tucholskich	12.09
Sadliński	16.03
Morawski	17.92
Doliny Kwidzyńskiej	19.17
Jezioro Stelchno	25.90
Świecki	26.91

Skarliński	27.62
Doliny Drwęcy	27.75
Jeziora Goryńskiego	27.87
Nadwiślański (woj. pomorskie)	28.12
Borów Tucholskich	29.80

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Park Miejski	6.63
Słupski Gródek nad Osą	13.33
Oz Tymawski	25.11

Nazwa	[km]
Dolina Dolnej Wisły PLB040003	7.80
Bory Tucholskie PLB220009	24.11

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
Nazwa	[km]
Dolina Osy PLH040033	6.11
Cytadela Grudziądz PLH040014	8.89
Dolna Wisła PLH220033	19.17
Solecka Dolina Wisły PLH040003	23.48
Zamek Świecie PLH040025	25.05
Krzewiny PLH040022	25.48
Ostoja Brodnicka PLH040036	28.86

Stanowiska dokumentacyjne	
Nazwa	[km]
Białochowo	11.69

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony

Najbliższy użytek ekologiczny znajduje się 310 m na zachód, zaś pomnik przyrody na północ 670 m od terenu opracowania.

Lokalizację terenu względem form ochrony przyrody przedstawia załącznik nr 2.

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

Teren opracowania obejmują użytkowane rolniczo grunty sklasyfikowane, jako grunt rolny klasy IVa, V i VI. Skład granulometryczny tych gleb jest ściśle związany z geomorfologia. O obecnym stanie teren użytkowany jest, jako agrocenoza.



Fot. 1



Fot. 2



Fot. 3

Teren znajduje się w atrakcyjnej do zamieszkania okolicy w sąsiedztwie znajdują się budynki w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej istniejące oraz w trakcie budowy. Biorąc pod uwagę brak ograniczeń prawnych tj. np. gruntów klas I-III które ograniczyłyby możliwość zabudowy w tym terenie realizacja funkcji mieszkaniowej będzie tu mogła być realizowana poprzez decyzje o warunkach zabudowy.

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

Przewidywane negatywne skutki dla środowiska naturalnego i życia ludzi będą niewielkie i praktycznie niezauważalne. Przekształcenia będą związane z realizacją fundamentów, terenów utwardzonych. Plan dopuszcza do czasu jej realizacji odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej przewodami o przekroju nie mniejszym niż Ø 60 mm, przy braku możliwości przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Teren nie znajduje się w granicach aglomeracji Grudziądz. Niewykluczona jest realizacja kanalizacji w prognozie długoterminowej, dlatego też projekt planu dopuszcza jej realizację w terenie.

Do rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania na faunę można zaliczyć działania polegające na rozpoczęciu prac przed okresem lęgowym oraz z racji położenia w sąsiedztwie terenów leśnych. W celu umożliwienia swobodnej migracji zwierząt pomiędzy płatami leśnymi, teren zieleni urządzonej należałoby pozostawić bez ogrodzenia. W terenach predysponowanych do występowania ruchów masowych ziemi zaleca się wykonanie badań geotechnicznych gruntu, które jednoznacznie wykluczą możliwość budowy budynku lub konieczność zastosowania środków technicznych umożliwiających jego realizację.

XII. ANALIZA WARIANTOWA

Za pracą zbiorową pod redakcją Pana Romana Bednarka „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym”² 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.

² Bednarek R, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań, 2012.

ETAP I Analityczno-metodyczny

Głównym celem opracowania planu jest określenie zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy drodze wojewódzkiej nr 534 we wschodniej części obrębu Skarszewy, 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 Skarszewy i Pokrzywno.

Projekt planu przewiduje następujące przeznaczenie terenu:

- MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- U – teren zabudowy usługowej;
- ZP/W/K/E – teren zieleni urządzonej i infrastruktury technicznej – wodociągi, kanalizacja, elektroenergetyka;
- W/K/E – teren infrastruktury technicznej – wodociągi, kanalizacja, elektroenergetyka;
- 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).

Teren opracowania obejmuje grunt orny o powierzchni ok. 9,3 ha. Działka sąsiadując od północy z drogą wojewódzką 534. Zgodnie z podziałem administracyjnym teren położony jest w województwie kujawsko-pomorskim, powiecie grudziądzkim, gminie Grudziądz (na granicy z gminą Gruta). Zgodnie z podziałem zaproponowanym przez prof. J. Kondrackiego³ teren położony jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich makroregionie Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie., mezoregionie Pojezierze Chełmińskie. Teren opracowania powstał w wyniku procesów denudacyjnych oraz lodowcowych. Centralną i zachodnią część terenu tworzy długi stok wschodnią wysoczyzna morenowa falista.

Teren opracowania obejmują użytkowane rolniczo grunty sklasyfikowane jako grunt rolny klasy IVa, V i VI. Skład granulometryczny tych gleb jest ściśle związany z geomorfologia. Teren położony jest w dorzeczu Wisły. W Jednolitej Powierzchniowej Części Wód Rudniczanka do wpływu do jez. Rudnickiego Wielkiego RW2000172952451. Stan jednolitej części wód oceniono jako zły jednakże ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych czyli dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego określono jako zagrożoną. Teren opracowania znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych Nr 39 JCWPd (wcześniej 40). Teren nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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

³ Kondracki J. 2009, Geografia fizyczna Polski, wyd. PWN, Warszawa

zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

ETAP II Ocena zgodności z innymi dokumentami

Podstawowymi dokumentami powiązаныmi z projektem planu są:

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

ETAP III Ocena oddziaływania na środowisko

Teren położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły w granicach, którego obowiązują ustalenia Uchwały Nr X/253/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. W OChK Strefy Krawędziowej Doliny Wisły 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 – brak w terenie opracowania

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; Z art. 34 ust 3. zakaz, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.

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 – brak w terenie opracowania,

4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych – możliwe jest wkomponowanie zabudowy w istniejącą rzeźbę terenu w terenie brak jest skarp które należałoby uwzględnić przy planowaniu zabudowy,

5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarce wodnej lub rybackiej – brak wpływu.

6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych – brak w terenie opracowania,

7) 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. – w granicy 100 m od terenu brak jest rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.

Zgodnie z przepisami 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, przedmiotem oceny były następujące elementy środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Tabela 7 Wpływ ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska.

<i>Element środowiska</i>	<i>Rodzaj oddziaływania</i>	<i>Ocena skutków oddziaływania</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Bioróżnorodność, fauna, flora	wprowadzenie roślinności towarzyszącej terenom mieszkaniowym i usługowym kosztem agrocenoz	pośrednie, długoterminowe, stałe
	W granicach terenu opracowania wprowadzono zieleni urządzoną, która pozwoli na przemieszczanie się zwierząt.	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
ludzie	Możliwość zamieszkania w terenach o korzystnych warunkach mikroklimatycznych, klimatu akustycznego w otoczeniu lasu	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	Lokalizacja funkcji usługowej od strony drogi wojewódzkiej, zaś zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej oraz oddzielenie od funkcji pasem zieleni urządzonej. (strefowanie funkcji)	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
wody	Odprowadzenie ścieków do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników wybieralnych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	odprowadzenie wód opadowych i roztopowych: z dachów - powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do urządzeń wodnych lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze, zgodnie z przepisami odrębnymi, 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, zgodnie z przepisami odrębnymi	pośrednie, długoterminowe, stałe

powietrze	zaopatrzenie w energię ciepłą z urządzeń indywidualnych – ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska; zaopatrzenie w energię elektryczną: w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą i zewnętrzną siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) - 0,4kV – 15kV, z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji z wyłączeniem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,	pośrednio, długoterminowe, stałe
litosfera	usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscu posadowienia fundamentów , zasklepienie gleby	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
krajobraz	Ustalenia planu wpisują się z krajobraz oraz prowadzą kontynuacje wskazanej w sąsiednim planie funkcji	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
klimat	zaopatrzenie w energię ciepłą z urządzeń indywidualnych – ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska;	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
	zaopatrzenie w energię elektryczną: w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą i zewnętrzną siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) - 0,4kV – 15kV, z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji z wyłączeniem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,	pośrednio, długoterminowe, stałe
Zasoby naturalne	-	-
dobra kultury, zabytki	Uwzględnienie obecności w terenie stanowiska archeologicznego	bezpośrednie, długoterminowe, stałe
dobra materialne	Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej	bezpośrednie, długoterminowe, stałe

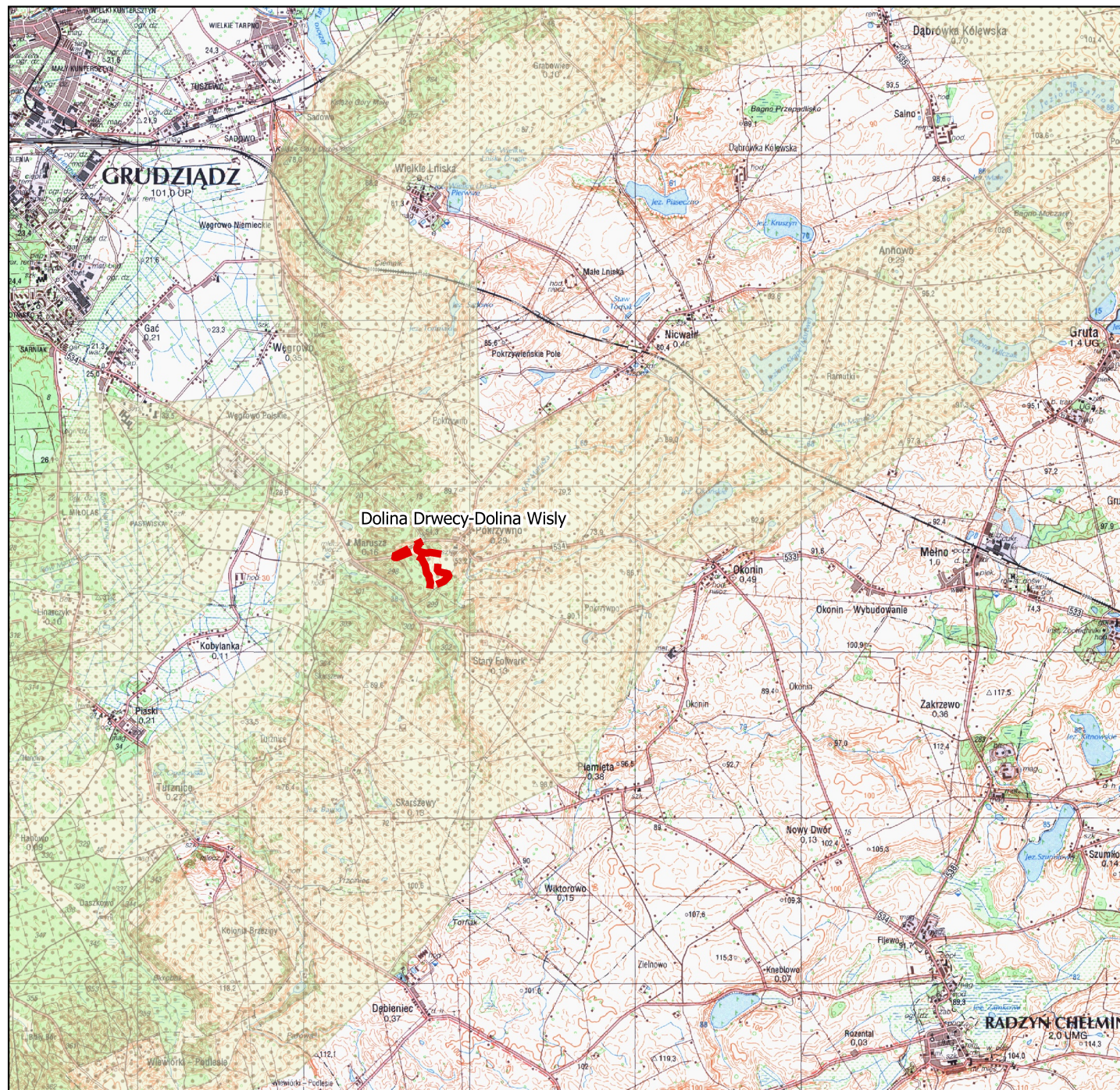
Zmiany wywołane ustaleniami planu nie będą powodować znaczącego negatywnego wpływu na poszczególne elementy środowiska.

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. Przewidywane negatywne skutki dla środowiska naturalnego i życia ludzi będą niewielkie i praktycznie niezauważalne. Przekształcenia będą związane z realizacją fundamentów, terenów utwardzonych. Plan dopuszcza do czasu jej realizacji odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej przewodami o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 60 mm, przy braku możliwości przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub przydomowych oczyszczalni ścieków. Teren nie znajduje się w granicach aglomeracji Grudziądz. Niewykluczona jest realizacja kanalizacji w prognozie długoterminowej, dlatego też projekt planu dopuszcza jej realizację w terenie.



W terenach predysponowanych do występowania ruchów masowych ziemi zaleca się wykonanie badań geotechnicznych gruntu, które jednoznacznie wykluczą możliwość budowy budynku lub konieczność zastosowania środków technicznych umożliwiających jego realizację.

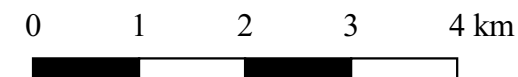
Do rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania na faunę można zaliczyć działania polegające na rozpoczęciu prac przed okresem lęgowym oraz z racji położenia w sąsiedztwie terenów leśnych. W celu umożliwienia swobodnej migracji zwierząt pomiędzy płatami leśnymi, teren zieleni urządzonej należałoby pozostawić bez ogrodzenia.

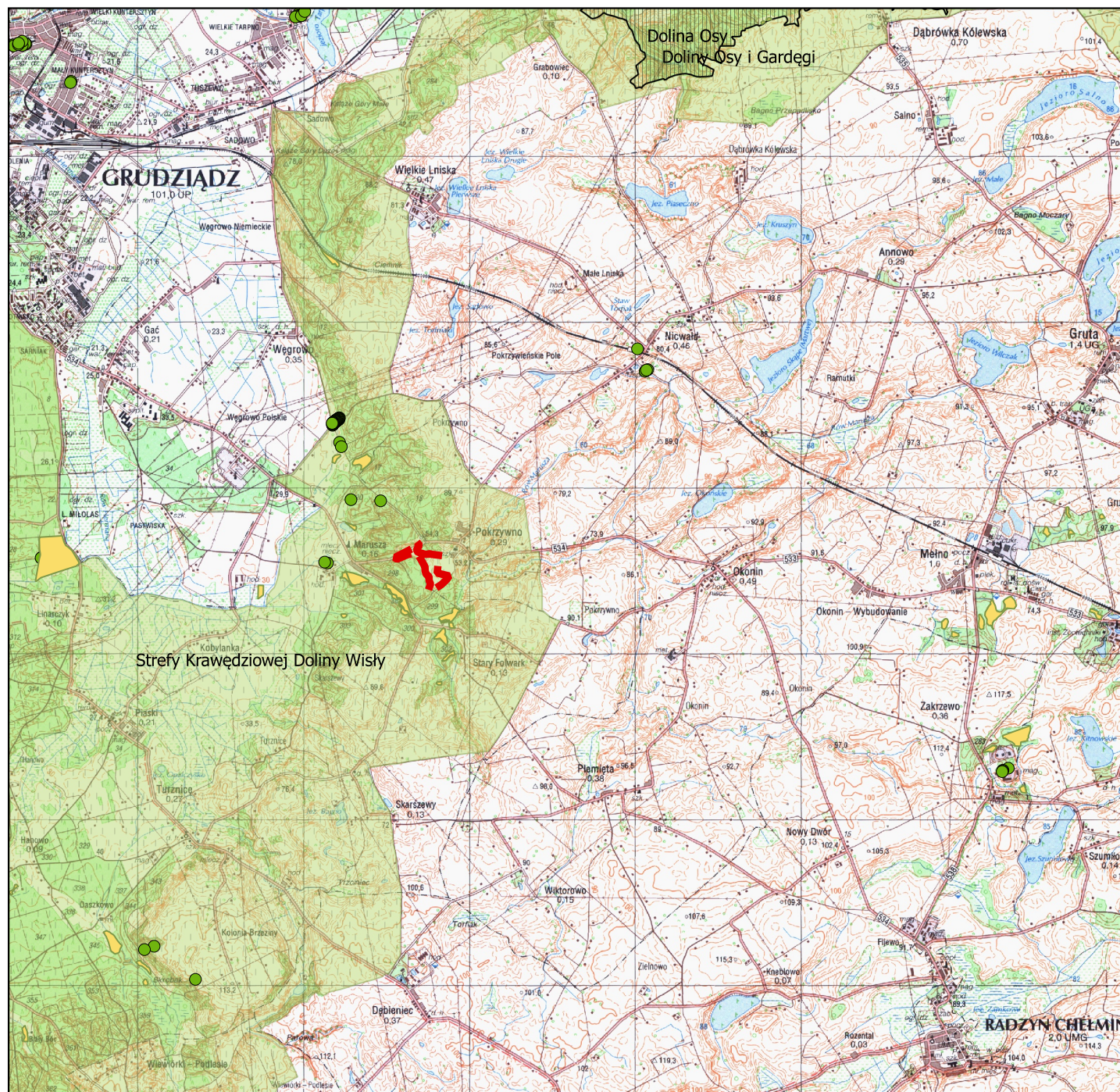


ZAŁĄCZNIK NR 1 DO PROGNOZY
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU POŁOŻONEGO PRZY DRODZE
WOJEWÓDZKIEJ NR 534 WE WSCHODNIEJ
CZĘŚCI OBRĘBU SKARSZEWY, GMINA
GRUDZIĄDZ

Legenda






-  teren opracowania
-  korytarze ekologiczne





ZAŁĄCZNIK NR 2 DO PROGNOZY
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENU POŁOŻONEGO PRZY DRODZE
WOJEWÓDZKIEJ NR 534 WE WSCHODNIEJ
CZĘŚCI OBRĘBU SKARSZEWY, GMINA
GRUDZIĄDZ

Legenda

-  teren opracowania
-  użytki ekologiczne
-  Pomniki Przyrody
-  Obszary Chronionego Krajobrazu
-  Specjalne Obszary Ochrony

