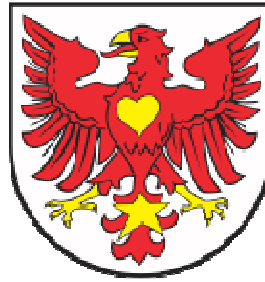


GMINA DREZDENKO



**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE USTALEŃ
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
miasta Drezdenko**



Opracowała: mgr inż. MARIA ZIEMIECKA

**Gorzów Wielkopolski
wrzesień 2015**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy i powiązania z innymi dokumentami	4
1.2. Cel i zakres prognozy.....	7
1.3. Metodyka i materiały wejściowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy.....	8
3. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	23
3.1. Ocena stanu zasobów środowiska przyrodniczego.....	23
3.2. Ocena zagrożeń, odporności na degradację i zdolności do regeneracji.....	26
3.3. Ocena tendencji zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	27
4. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	28
4.1. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i ich wpływ na poszczególne elementy środowiska.....	28
4.2. Ocena zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	30
4.3. Ocena zgodności z przepisami szczególnymi i przepisami prawa miejscowego w zakresie ochrony środowiska miejscowego w zakresie ochrony środowiska	31
4.4. Ocena ochrony zasobów i walorów środowiska kulturowego	31
4.5. Ocena skuteczności ochrony bioróżnorodności.....	31
5. OCENA PROPONOWANYCH W PROJEKCIE PLANU WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA	31
6. OCENA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA, W TYM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, MOGĄCYCH POWSTAĆ NA TERENIE OBJĘTYM USTALENIAMI PLANU I W ZASIĘGU JEGO ODDZIAŁYWANIA, W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	32
7. OCENA POTENCJALNYCH SKUTKÓW TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	35
8. MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	35
9. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	35
10. PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO, WNIOSKI	36
11. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	36

SPIS RYSUNKÓW I TABEL

- Rys. nr 1* Załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Drezdenku Nr VI/49/2015 z dnia 22 kwietnia 2015r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko
- Rys. nr 2* Granica terenu objętego planem miejscowym w stosunku do centrum Drezdenka.
- Rys. nr 3* Granica pomiędzy 315.32-Kotliną Gorzowską (żółty), a 314.6-7 Pojezierzem Południowopomorskim (314.62 Pojezierze Dobiegniewskie (fioletowy)), na tle podziału administracyjnego.
- Rys. nr 4* Mapa głównych zbiorników wód podziemnych.
- Rys. nr 5* Tereny zagrożone podtopieniami – źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
- Rys. nr 6.* Tereny zagrożone powodzią i ryzykiem zalania w przypadku zniszczenia wałów przeciwpowodziowych.
- Rys. nr 7.* Rozkład kierunków wiatru [%] w Gorzowie Wlkp. w roku 2013 i 2014 r – źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze
- Rys. nr 8.* Krajowa sieć ekologiczna ECNET
- Rys. nr 9.* Najważniejsze leśne korytarze ekologiczne
-
- TAB. nr 1.* Ocena oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska.

1. WSTĘP

Potrzeba opracowania prognozy do planu zagospodarowania przestrzennego wynika z:

- art. 17 pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.) wójt, burmistrz lub prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, uwzględniając ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy” oraz
- art. 51 ust. 1 w związku z art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.) - „organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko”.

Przedmiotem niniejszego opracowania, jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze, jakie mogą wywołać ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Drezdenko obejmującego dwie działki (dz. nr 1740/2 i dz. nr 1740/1, powstałych z podziału dz. nr 1740) o łącznej powierzchni 1,5510 ha.

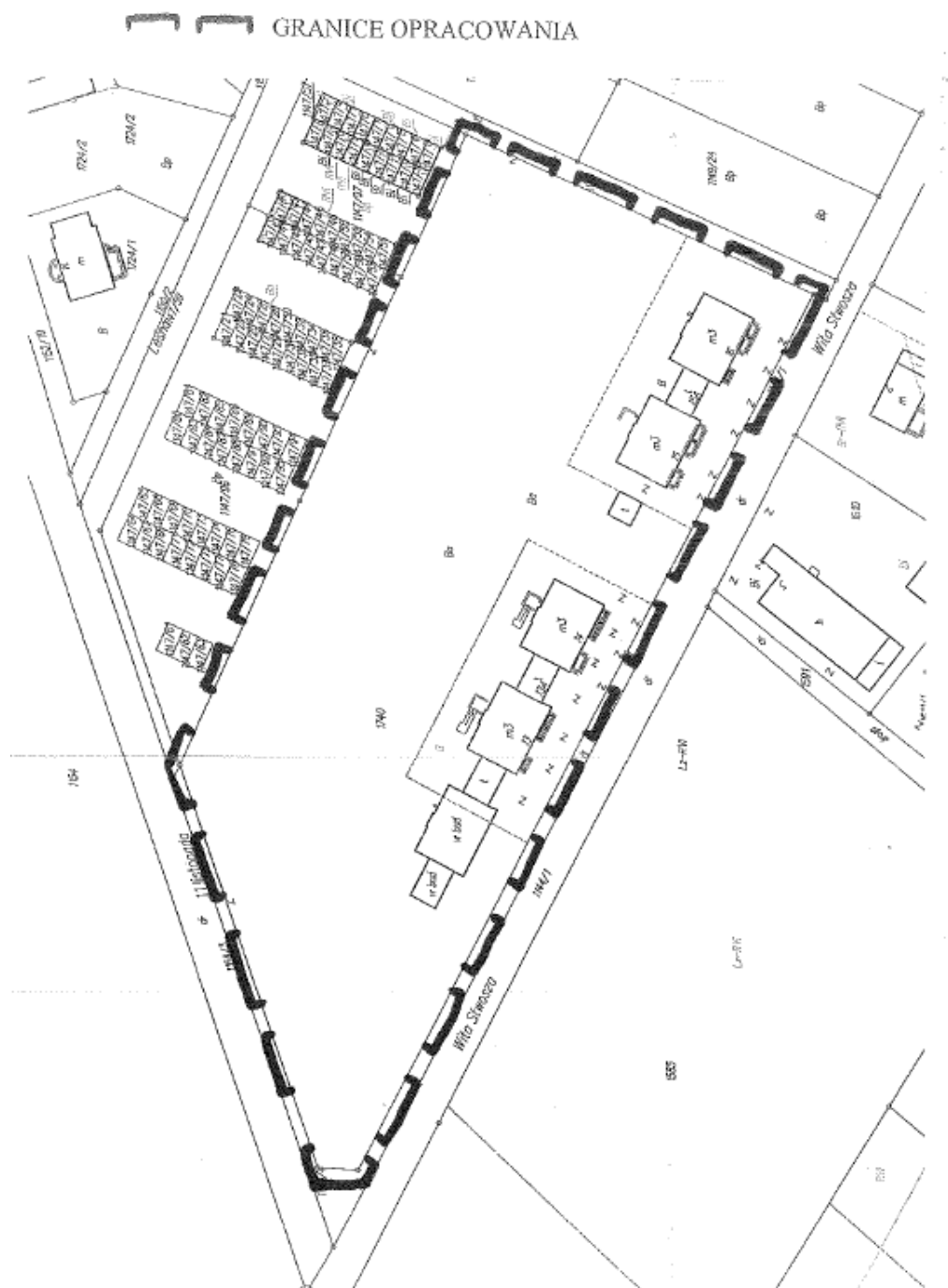
Wyżej wymienione działki położone one są położone w obrębie nr 1- Drezdenko, w miejscowości Drezdenko w gminie Drezdenko, województwo lubuskie, pomiędzy ulicą Wita Stwosza (dz. nr 1144/1 i część dz. 1145/4 – przewidziane w planie przyjętym uchwałą nr XLIX/330/10 Rady Miejskiej w Drezdenku jako droga publiczna dojazdowa – „5KD-D”), ul. 11 listopada (dz. 1164/3 i część dz. 1145/4), terenem garaży (na dz. 1147/96 i 1147/97) oraz drogą wewnętrzną na dz. 1148.

Zakres miejscowego planu - określa uchwała Rady Miejskiej w Drezdenku Nr VI/49/2015 z dnia 22 kwietnia 2015r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko (Rys. nr 1).

Na wyżej wymienione tereny uzyskano prawomocną decyzję pozwolenia na budowę. Nie obowiązuje na tym terenie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy i powiązania z innymi dokumentami

Niniejsza prognoza została opracowana w wyniku umowy pomiędzy Gminą Strzelce Krajeńskie, a firmę „ARCHITEC” Zofia Cytryna LTD mającą siedzibę w 56 Millmead Business Centre, Mill Mead Road, Tottenham, London, N17 9QU, United Kingdom, zgodnie z zakresem określonym w uchwale Rady Miejskiej w Drezdenku Nr VI/49/2015 z dnia 22 kwietnia 2015r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko.



Rys. nr 1 Załącznik do uchwały Rady Miejskiej w Dreżdenku Nr VI/49/2015 z dnia 22 kwietnia 2015r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dreżdenko.

Podstawę prawną sporządzania prognoz oddziaływania ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze stanowi art. 51 oraz art. 52 i 53 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 (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.).

Prawidłowe przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko wymaga zastosowania przepisów innych ustaw i rozporządzeń, między innymi:

- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 199 ze zm.);
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.);
- Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469);
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz.U. z 2015 r. poz. 909);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.);
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.);
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.);
- Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 139);
- Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 1446 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz.U. z 2014 r. poz. 112);
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.).

Polskie przepisy o ocenach oddziaływania na środowisko stanowią realizację dyrektywy Unii Europejskiej dotyczącej ocen planów i programów – 2001/42/EC. Uwzględnia ona także Konwencje EKG ONZ: o ocenach w kontekście transgranicznym – tzw. Konwencja z Espoo; o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska – tzw. Konwencja z Aarhus.

Prognoza nawiązuje do Opracowania ekofizjograficznego autorstwa: Michała Michałowskiego z czerwca 2004r. uzupełnionego w zakresie niniejszej uchwały przez mgr inż. Marię Ziemięcką.

1.2. Cel i zakres prognozy

Celem prognozy jest ustalenie, jakie skutki dla środowiska przyrodniczego oraz jakości życia mieszkańców będzie miała realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko, obejmującego teren położony w obrębie Drezdenko (dz. nr 1740/2 i dz. nr 1740/1 w obrębie nr 1 – Drezdenko, powstałych z podziału dz. nr 1740).

Zgodnie z art. 46 pkt 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

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

Artykuł 51 ust. 2 pkt 2 ww. ustawy zawiera wymagania, aby prognoza oddziaływania na środowisko określała, analizowała i oceniała:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu – lit. a,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem – lit. b,
- 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 – lit. c,
- 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 – lit. d,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony 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, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy – lit. e.

Artykuł 51 ust. 2 pkt 3 ww. ustawy wymaga, aby prognoza przedstawiała:

- 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 – lit. a,

- 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 – lit. b.

Artykuł 52 ust. 1 ww. ustawy określa, iż 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.

Artykuł 52 ust. 2 ww. ustawy wskazuje, iż 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. 53 oraz art. 57 pkt 2 i art. 58 pkt 3 organ opracowujący projekt dokumentu uzgadnia z właściwymi organami, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, tj. z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z wykonaną prognozą oddziaływania na środowisko poddany jest opiniowaniu przez właściwe organy (art. 54 ust. 1). Ponadto organ opracowujący projekt dokumentu poprzez wyłożenie go do publicznego wglądu daje możliwość zapoznania się społeczeństwu z dokumentem planistycznym a tym samym wnoszenia uwag i wniosków.

1.3. Metodyka i materiały wejściowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania wykorzystano metodę oceny skutków wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, składające się z:

- analizy środowiska przyrodniczego, przeprowadzonej w sposób kompleksowy metodami terenowymi i kameralnymi;
- oceny właściwej, przy użyciu podejścia systemowego.

Podstawowym założeniem opracowania jest traktowanie środowiska jako systemu, którego elementy są ze sobą wzajemnie powiązane i zachodzą między nimi określone relacje.

Wykorzystano również dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne terenu objętego opracowaniem oraz jego otoczenia, a w szczególności:

- Projekt przedmiotowej uchwały - dokumentu, wraz z załącznikiem – rysunkiem projektu planu na mapie w skali 1 : 1000.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Drezdenko.
- Opracowanie ekofizjograficzne autorstwa: Michała Michałowskiego z czerwca 2004r. uzupełnione w zakresie niniejszej uchwały przez mgr inż. Marię Ziemiecką,

- Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania województwa lubuskiego.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego
- Prognozę wpływu ustaleń Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego.
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych.
- Program gospodarowania wodami dorzecza Odry.
- Prognozę przyrodniczą wykonaną na potrzeby Programu gospodarowania wodami dorzecza Odry.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Drezdenko na lata 2011 - 2014.
- Prognozę Oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Drezdenko na lata 2011 - 2014.
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Drezdenko na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022 (projekt).

Dyspozycje wynikające z uzgodnień:

I. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska – pismo Nr WOOŚ-I.411.108.2015.EK z dn. 30 czerwca 2015 r. – zgodnie z uzgodnieniem „Prognoza oddziaływania na środowisko” na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko, (dz. nr 1740/2 i dz. nr 1740/1 w obrębie nr 1-Drezdenko, powstałych z podziału dz. nr 1740), obejmować powinna pełny zakres i stopień szczegółowości określony art. 51, z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 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 (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.), przy jednoczesnym uszczegółowieniu o poniższe zagadnienia:

1. Prognoza powinna ocenić zgodność dokumentu planistycznego z podstawowymi zasadami i normami zrównoważonego rozwoju, a także wskazaniem zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym.
2. Prognoza powinna określić zasięg i stopień przewidywanego oddziaływania planowanych funkcji i zamierzeń na środowisko naturalne oraz ich wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi.
3. Prognoza powinna przedstawić skuteczność rozwiązań przewidzianych w dokumencie planistycznym pozwalających ograniczyć lub zminimalizować negatywne skutki realizacji dokumentu na środowisko, a także zaproponować dodatkowe rozwiązania, których wprowadzenie do dokumentu planistycznego przyczyni się do poprawy jego jakości.
4. Ocenic czy w wyniku powiązań funkcjonalne-przestrzennych pomiędzy analizowanym terenem, a jego otoczeniem, wystąpi oddziaływanie skumulowane związane z planowanym zagospodarowaniem terenu, uchwalonymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz istniejącymi lub planowanymi do realizacji przedsięwzięciami.
5. w prognozie oddziaływania na środowisko należy przedstawić szczegółowe informacje dotyczące:
 - 1) gromadzenia, odprowadzania oczyszczania oraz odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych, a także sposobu, w jaki wzięto pod uwagę wymagania krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,

- 2) sposoby zagospodarowania wód opadowych i roztopowych,
- 3) wpływu realizacji przedmiotu planu miejscowego na cele środowiskowe rozumiane jako osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, dobrego stanu chemicznego wód podziemnych, dobrego stanu ekologicznego, dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i od wody zależnych, określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych, obszarów chronionych, o których mowa w art. 113 ust. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2015 r. póź. 469)
- 4) oddziaływania na glebę oraz zaproponowanych w uchwale sposobów ochrony gleby przed zanieczyszczeniami,
- 5) wpływu realizacji przedmiotu planu miejscowego na wzrost poziomu hałasu i zanieczyszczeń emitowanych do powietrza,
- 6) ustaleń zawartych w projekcie planu miejscowego, zapewniających ochronę klimatu, a także propozycji działań związanych z adaptacją do zmian klimatu,
- 7) intensywności antropopresji powstałej w wyniku realizacji planowanego zagospodarowania terenu, związanego m.in. z intensyfikacją zabudowy,
- 8) wpływu realizacji ustaleń planu miejscowego na bioróżnorodność obszaru zwłaszcza w kontekście położenia przy granicy z różnymi formami ochrony przyrody,
- 9) oceny ustaleń planu miejscowego w zakresie utrzymania istniejącego stanu zadrzewień i zakrzewień na terenie objętym opracowaniem, a także powiązania istniejącej i projektowanej szaty roślinnej w spójny system zieleni,
- 10) oceny skuteczności rozwiązań przewidzianych w zapisach planu miejscowego, mających na celu ograniczenie lub zminimalizowanie ww. oddziaływań mogących negatywnie wpłynąć na środowisko oraz zdrowie i jakość życia ludzi.

II. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Dreźnie – pismo Nr NZ.771.22/U4/2015 z dnia 30.06.2014 r. – wg uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości: „Prognoza oddziaływania na środowisko” ustaleń projektu przedmiotowego planu powinna:

- 1) spełniać wymogi art. 52 ust. 2 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 (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.),
- 2) ustalić zasady obsługi w zakresie infrastruktury m. in. zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, ogrzewania i gospodarki odpadami,
- 3) uwzględnić oddziaływanie dróg dojazdowych znajdujących się w sąsiedztwie zabudowań mieszkalnych i innych miejsc przebywania ludzi pod względem emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza,
- 4) zidentyfikować, ocenić i uwzględnić tereny, co do poziomu

- wysokości wód gruntowych i bagiennych w kontekście lokalizacji zabudowań mieszkalnych,
- 5) określić niezbędną odległość zabudowy mieszkalnej od terenów zalewowych,
 - 6) uwzględnić warunki zagospodarowania terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

2. OPIS STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Położenie

Teren objęty opracowaniem położony jest na dwóch działkach (dz. nr 1740/2 i dz. nr 1740/1, powstałych z podziału dz. nr 1740) o łącznej powierzchni 1,5510 ha, położonych w obrębie geodezyjnym nr 1 -Drezdenko w gminie Drezdenko, w południowo-zachodniej części miejscowości w powiecie strzelecko-drezdeneckim w województwie lubuskim.

Wyznaczają go współrzędne: 52°49'55,5" - 52°49'56,5" szerokości geograficznej północnej oraz współrzędne: 15°49'4,1" - 15°49'9,6" długości geograficznej wschodniej,

Ograniczony jest:

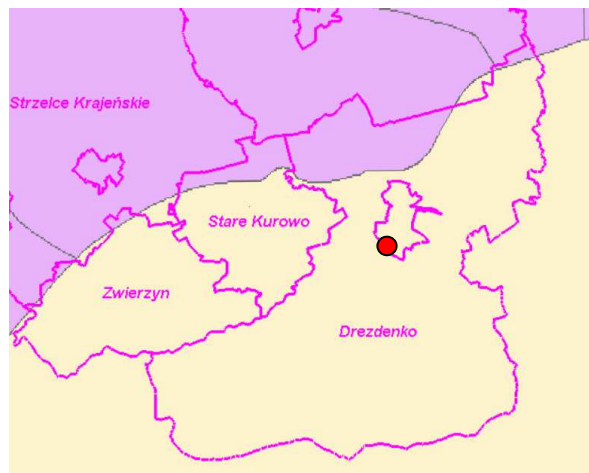
- od południa ul. Wita Stwosza (dz. nr 1144/1 i część dz. 1145/4 – przewidziane w planie przyjętym uchwałą nr XLIX/330/10 Rady Miejskiej w Drezdenku jako droga publiczna dojazdowa – „5KD-D”),
- od zachodu ul. 11 listopada (dz. 1164/3 i część dz. 1145/4),
- od północy terenem garaży (na dz. 1147/96 i 1147/97)
- od wschodu drogą wewnętrzną na dz. 1148.



Rys. 2 Granica terenu objętego planem miejscowym w stosunku do centrum Drezdenka.

Według podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne [J. Kondracki, 2002] miasto Drezdenko (oraz teren) położone jest w obszarze:

- 3. EUROPY ZACHODNIEJ
- 31. Nizy Środkowoeuropejskiego (prowincja)
- 314-316. Pojezierza Południowobałtyckie (podprowincja)**
- 315.3 Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (makroregion)**
- 315.32 Kotliny Gorzowskiej (mezoregion)**



Rys. 3 Granica pomiędzy 315.32-Kotliną Gorzowską (żółty) a 314.6-7 Pojezierzem Południowopomorskim (314.62 Pojezierze Dobięgniewskie (fioletowy)), na tle podziału administracyjnego.

Według podziału Polski na **jednostki tektoniczne** [W. Mizerski, 2002], opracowywany teren położony jest w **jednostce laramijskiej**, w skład której wchodzi:

- niecka brzeźna,
- wał środkowopolski,
- **niecka szczecińsko-łódzko-miechowska.**

obszar objęty opracowaniem znajduje się w Niecce szczecińskiej ciągnącej się wzdłuż południowo-zachodniego skrzydła wału środkowopolskiego.

Według **podziału geobotanicznego**, opracowanego przez Jana Marka Matuszkiewicza, uwzględniającego potencjalną roślinność naturalną Polski, teren znajduje się w Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, w Dziale Brandenbursko Wielkopolskim (B), w Okręgu Borów Noteckich (B1.2.), Puszczy Noteckiej (B1.2.d).

Według Podziału Polski na Krainy i Dzielnice **przyrodniczo-leśne** (L. Mroczkiewicza i innych, 1984) obszar leży w **Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej i Dzielnicy Kotlina Gorzowska.**

Kraina Wielkopolsko-Pomorska zajmuje zachodnią i środkową część Nizy Polskiego. Lesistość krainy jest nieco wyższa niż przeciętna w kraju - 30,3%.

W Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej występuje pełny układ nizinnych typów siedliskowych lasu. Zdecydowana większość siedlisk tej krainy ma charakter borów, które zajmują około 63% powierzchni leśnej, co stanowi największy udział wśród wszystkich krain przyrodniczo-leśnych. Rozmieszczenie typów siedlisk w dzielnicach jest wyraźnie

nierównomierne. Najczęściej występuje: bór świeży - 53,2%, bór mieszany świeży -19,4%, bór suchy - 8,4%, las mieszany świeży - 7,7%. Bór suchy wykazuje tu największy udział wśród wszystkich krain. Obejmuje duże pola sandrów lub piasków rzecznych i wydmy w Borach Tucholskich, Borach Nadnoteckich.

Kraina Wielkopolsko-Pomorska obejmuje tereny rozproszonego występowania buka, czyli na żyznych siedliskach spotykane są zarówno drzewostany bukowe jak i dębowe. Głównymi gatunkami lasotwórczymi są tu: sosna - 87,3%, oba dęby -4%, olsza - 3%, buk - 0,8%. Tworzą one wraz z gatunkami domieszkowymi drzewostany o różnym składzie i udziale w poszczególnych typach siedliskowych lasu. Lasy charakteryzują się najwyższym udziałem drzewostanów sosnowych i małym udziałem drzewostanów dębowych. Potencjalna produktywność siedlisk niska, najniższa w kraju - 5,30 m³/ha rocznie. Zasobność drzewostanów niższa niż przeciętna w kraju -136,1 m³/ha.

Kraina Wielkopolsko-Pomorska dzieli się na 9 dzielnic przyrodniczo-leśnych. Dzielnicą w obrębie której jest teren objęty planem to Dzielnicą Kotliny Gorzowskiej. Lesistość tej dzielnicy wysoka; potencjalna produktywność siedlisk niska, niższa niż przeciętnie w krainie; zasobność drzewostanów również niska i zbliżona do średniej w krainie. Gleby w tej dzielnicy są bardzo ubogie i suche. Występują tu drzewostany sosnowe (ponad 90%). W latach 1922-24 i wcześniej gradacje strzygoni choinówki wielokrotnie niszczyły drzewostany Puszczy Noteckiej, co silnie wpłynęło na degradację siedlisk.

Teren objęty planem położony jest w odległości 30m od lasu o powierzchni ok. 80 ha (wyzolowana enklawa). Na terenie nie występują grunty leśne.

Według podziału Polski na regiony **rolniczo-klimatyczne** [R. Gumiński, 1948] - obszar opracowania mieści się w zachodniej części dzielnicy nadnoteckiej (VI), rozciągającej się od Odry do Doliny Dolnej Wisły.

Budowa geologiczna i surowce mineralne

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski analizowany obszar budują utwory czwartorzędowe – piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych. W pobliżu występują holocenyjskie piaski rzeczne den dolinnych. Teren nie budują grunty organiczne.

Znajduje się poza granicami obszarów intensywnych zaburzeń głacic tektonicznych. Warunki gruntowe na danym terenie są dobre. Złożone są z warstw:

- od 0 do 1,7 m p.p.t. - piasek drobny,
- od 1,7 m do 2,6 m p.p.t. - gliny pylaste,
- od 2,6 m (drugiej wartości granicznej nie określono) –piasek drobny.

Wodę namierzono na głębokości 2,4 m p.p.t.

W granicach planu nie udokumentowano złóż surowców mineralnych, ale w granicach gminy wykryto złoża gazu i ropy naftowej. Udzielono koncesję na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, ze względu jednak na dokładność map trudno ocenić czy teren położony jest w granicach tej koncesji.

Morfologia

Krajobraz Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej to szerokie, płaskie dna dolin Warty i Noteci pokryte terenami zielonymi, w dużej części nie wykorzystywanymi. Międzyrzecze Warty i Noteci to z kolei porośnięte borami sosnowymi wydmy, których wysokość sięga 40 m. To najrzadziej zaludniony rejon (...). /<http://regionwielkopolska.pl/przyroda-i-jej-ochrona/krajobraz/krajobraz-920.html?idgtxe=920>xp=2/>

Teren objęty planem położony jest w Pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej w której powierzchnia położona jest na wysokości ok. 20 – 30 m występują utwory rzeczne terasów akumulacyjnych halocenu i utwory piaszczysto-żwirowe osadzone przez topniejący lądolód w okresie plejstocenu.

Wysokość bezwzględna terenu objętego opracowaniem: od 29,1 do 30,6 m n.p.m. Najwyższy punkt leży w części wschodniej, najniższy w części zachodniej terenu.

Wysokość względna – deniwelacja wynosi ok. 1,5 m na ok. 230 m.

Teren nie jest narażony na ruchy masowe ziemi, brak naturalnych przeszkód (skarp, wzniesień, powierzchni o nachyleniu większym niż 6%).

Gleby

Gleby są w większości pochodzenia lodowcowego. Przeważają gleby piaszczyste; często występują gliny, zwłaszcza na rozmytych wzniesieniach morenowych. W dolinach występują gleby podmokłe i zabagnione.

Na analizowanym obszarze występują grunty przekształcone antropogeniczne: wg ewidencji gruntów oznaczone symbolem Ba i B. Nie występują na danym terenie grunty rolne lub leśne.

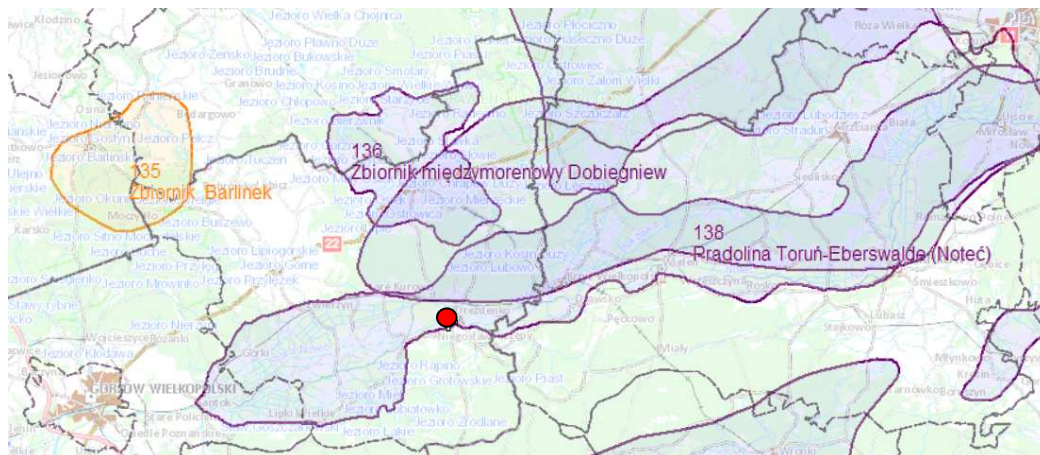
Teren nie jest zdegradowany, nie jest narażony na ruchy masowe ziemi, podtopienia i nie jest na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.



Warunki wodne

Rozpatrywany obszar należy do dorzecza Warty, Noteci, Rudawy (położony w odległości 450 m od tego ciek), należy do obszaru administrowanego przez RZGW Poznań. Wody Rudawy spływają w kierunku zachodnim.

Zlewnia rzeki Rudawy oznaczona jest kodem EU_JCWP – PLRW6000171888932_Rudawa. Jest to potok nizinny piaszczysty ma status wody sztucznej. Jej stan oceniony został jako umiarkowany, zagrożony.

Zgodnie z mapą zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych (Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego (rys. 1) teren objęty planem (•) znajduje się w obszarze Zbiornika Pradolina Toruń - Eberswalde (Notec) (nr 138). Jest to zbiornik z utworami czwartorzędowymi pradoliny z wodami występującymi w utworach porowych wyścielających pradolinę w całości zaliczony został do obszarów najwyższej ochrony (ONO).



	GZWP z opracowaną dokumentacją hydrogeologiczną
224	numer GZWP z opracowaną dokumentacją hydrogeologiczną
	GZWP bez opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej
316	numer GZWP bez opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej

Rys. 4 Mapa zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych – źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/Full.aspx?gpm=b73d42d0-8327-4166-9da3-e95c4d537b04>).

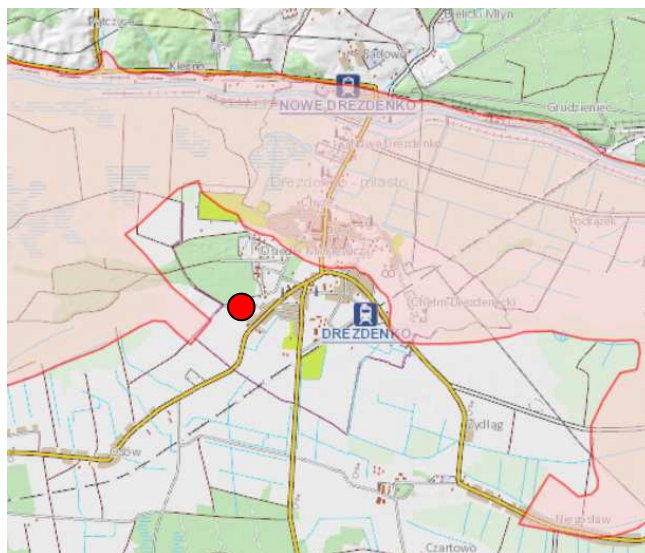
Według podziału dorzecza Odry na Jednolite części wód podziemnych - teren położony jest w JCWPd nr 36 (kod UE_PLGW650036), o zasobach wód słodkich do 160 m poniżej terenu. Badania wykazały generalnie dobry stan wód jeśli chodzi o ilość, jednak zły stan jeśli chodzi o jakość wód. Związane to jest ze złym stanem wód w zlewni.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski, teren położony jest w jednostce hydrogeologicznej nr 9Q/c Tr1 o dobrej izolacji, o zasobach dyspozycyjnych jednostkowych do 100 m³/24 h.km² w utworach czwartorzędowych, przy czym główny użytkowy poziom wodonośny jest w utworach trzeciorzędowych. Jakość tych wód - II kl. wymaga uzdatniania.

Wydajności potencjalne otworów studziennych w rejonie najczęściej wynoszą 70-120 m³/h. (Państwowy Instytut Geologiczny: MHP- 0350-N-33-116-B- Drezdenko)

Na terenie brak wód powierzchniowych. Lustro wody zalega na wysokości 2,4 m poniżej powierzchni terenu. Nie przewiduje się na terenie ujęć wody. Źródłem zaopatrzenia w wodę będzie wodociąg. Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono bezpośrednich ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń w zakresie ilościowym i jakościowym wód podziemnych.

Teren położony w sąsiedztwie terenów zagrożonych podtopieniami – w odległości ok. 300 m.



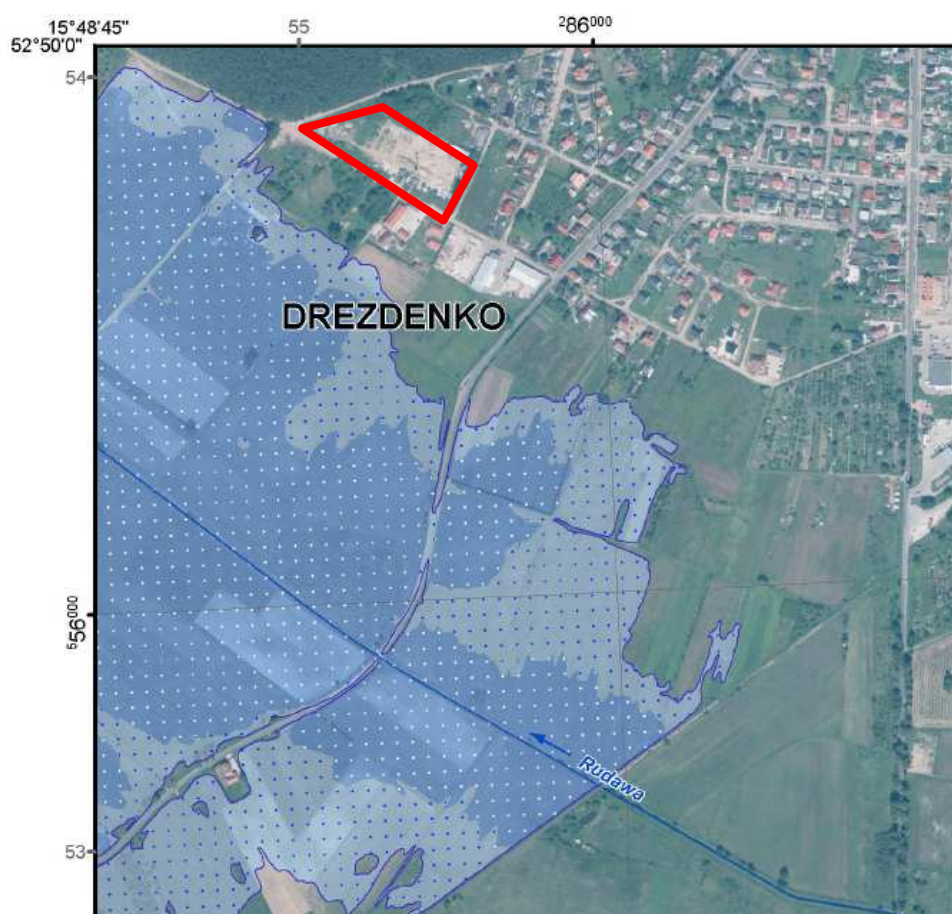
Rys. 5 Tereny zagrożone podtopieniami – źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy.

Stan zagrożenia powodziowego obrazują poniższe mapy.

MAPA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WRAZ Z GŁĘBOKOŚCIĄ WODY
OBSZARY NARAŻONE NA ZALANIE W PRZYPADKU ZNISZCZENIA LUB USZKODZENIA WAŁU PRZECIWPOWODZIOWEGO



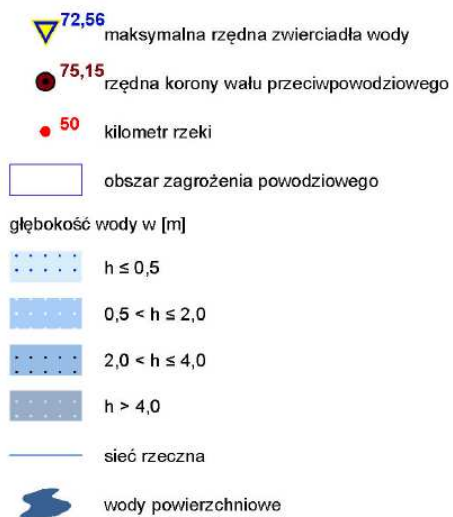
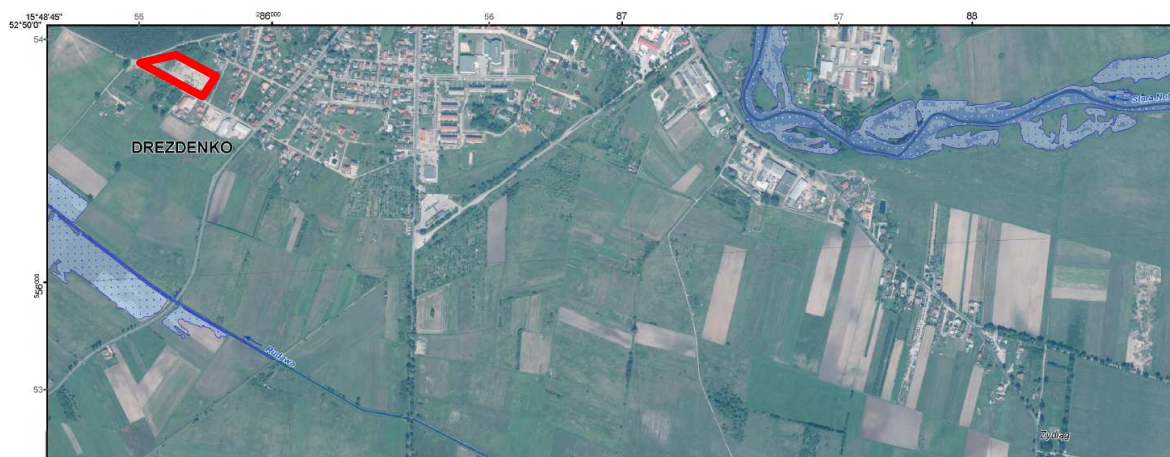
MAPA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WRAZ Z GŁĘBOKOŚCIĄ WODY
OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST NISKIE I WYNOSI RAZ NA 500 LAT (Q 0,2%)



MAPA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WRAZ Z GŁĘBOKOŚCIĄ WODY
 OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST ŚREDNIE I WYNOSI RAZ NA 100 LAT (Q 1%)



MAPA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO WRAZ Z GŁĘBOKOŚCIĄ WODY
 OBSZARY, NA KTÓRYCH PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA POWODZI JEST WYSOKIE I WYNOSI RAZ NA 10 LAT (Q 10%)



Rys. 6. Tereny zagrożone powodzią i ryzykiem zalania w przypadku zniszczenia wałów przeciwpowodziowych.

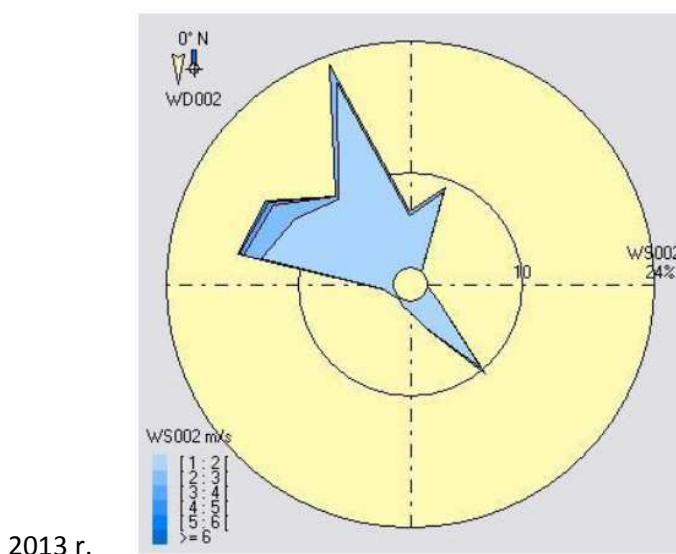
Jak widać wody występujące raz na 500 lat, dochodzą do terenu objętego opracowaniem od strony południowo-zachodniej na odległość ok. 50 m.

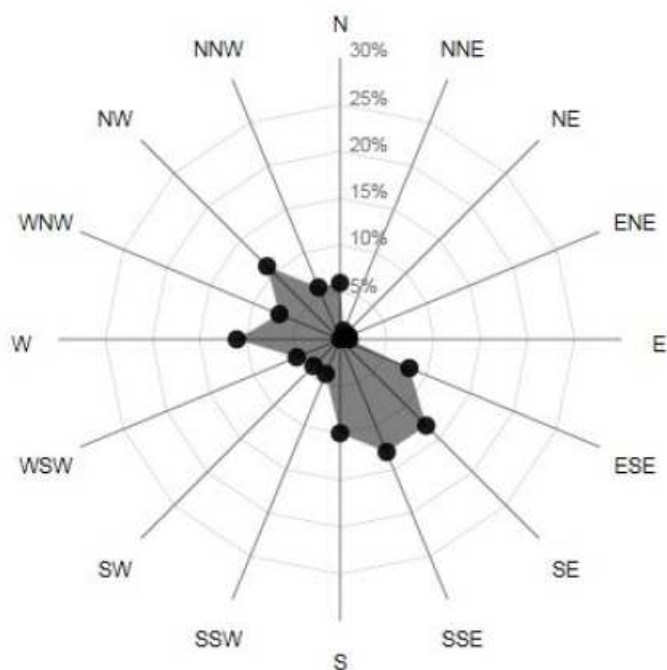
Klimat

Powiat Strzelecko-Drezdenecki położony jest w strefie klimatu umiarkowanego, w obszarze przenikania wzajemnego wpływów morskich i kontynentalnych, czego skutkiem są zmienne stany pogodowe, które uzależnione są od rodzaju napływających mas powietrza. Częstotliwość występowania poszczególnych mas powietrza jest nierównomierna:

- dominują tu masy powietrza polarno-morskiego (ok. 45 % dni) napływające z zachodu lub północnego zachodu, polarno-kontynentalnego (ok. 38 %) napływające ze wschodu.
- w skali roku przeważają wiatry zachodnie (powyżej 13 % częstości) i południowo-zachodnie (15 %) oraz wschodnie (8 %).
- średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,5 m/s,
- średnie roczne opady atmosferyczne wynoszą 567 mm, przy opadach minimalnych na poziomie 382 mm i maksymalnych 643 mm (według danych z posterunków opadowych IMGW zlokalizowanych w Strzelcach Krajeńskich i w Tucznie odpowiednio 569 mm i 558 mm najwyższe występują w czerwcu i lipcu, a najniższe w lutym),
- średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 44,7 przy minimalnej 21 dni i maksymalnej 85 dni,
- średnie roczne wartości temperatury wahają się w granicach 7.6 - 8.9°C, a średnia temperatura lipca 17.0°C.
- nasłonecznienie wynosi ok. 1718 h w ciągu roku.

Region ten charakteryzuje się dominującym wpływem mas powietrza polarnomorskiego znanego z Oceanu Atlantyckiego i zdecydowanie mniejszym wpływem powietrza kontynentalnego. Wpływa to na rozkład temperatury i opadów atmosferycznych w ciągu roku. Zimy na obszarze województwa są łagodne i krótkie, ze średnią temperaturą powietrza w najchłodniejszym miesiącu styczniu nie przekraczającą -2°C. Lata są wczesne, długie i ciepłe. Najcieplejszym miesiącem jest sierpień ze średnią temperaturą powyżej 18°C.





2014 r.

Rys. 7. Rozkład kierunków wiatru [%] w Gorzowie Wlkp. w roku 2013 i 2014 r. – źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze

Zieleń

Według podziału **geobotanicznego** opracowanego przez Jana Marka Matuszkiewicza teren położony jest **Puszczy Noteckiej (B1.2.d) gdzie w przypadku braku interwencji człowieka potencjalną roślinność stanowiłyby takie zbiorowiska roślinne jak:**

- Fago-Quercetum petraeae (nr katal. 44)– **Acydofilny pomorski las bukowo-dębowy** (oligotroficzne lasy liściaste),
- Pino-Quercetum (=Quercus Pinetum+Serratula Pinetum) (nr katal. 47)– **Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe** (bory sosnowe)
- Galio Carpinetum (nr katal. 11)– **Grąd środkowoeuropejski, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna** (grądy środkowoeuropejskie, eutroficzne lasy liściaste).

Występująca na terenie objętym planem roślinność rzeczywista, ukształtowała się pod wpływem dotychczasowego użytkowania (funkcji przemysłowej). W zasadzie pozostały pojedyncze drzewa (klon, Robinia akacjowa, świerk) i roślinność niska. Dominują zbiorowiska antropogeniczne głównie ruderalne rzędów *Artemisietalia vulgaris* i *Onopordetalia acanthii*, półruderalne zbiorowiska pionierskie z klasy *Agropyreteea intermedio-repentis*, segetalne z klasy *Stellarietea media*. Zmienił się więc charakter roślinności, nie tylko jej struktura ale i skład gatunkowy.

Powiązania przyrodnicze

Teren objęty opracowaniem dla swobodnego przemieszczania się w przestrzeni przyrodniczej populacji i poszczególnych gatunków jest niekorzystny. Generalnie nie przedstawia dużych wartości przyrodniczych, brak też cieków lub zbiorników wodnych (teren przemysłowy, silnie przekształcony przez człowieka).

Teren objęty opracowaniem nie jest objęty żadną z form ochrony przyrodniczej, położony w granicach administracyjnych miasta. Brak jest też obiektów lub obszarów wymagających ochrony.

Teren analizowany graniczy przez drogę po stronie zachodniej z lasem (enklawą o powierzchni ok. 80 ha), nie wpływa jednak na dezintegrację tego terenu, nie stwarza bariery dla migracji zwierząt, bowiem po stronie wschodniej terenu znajdują się tereny zabudowane.

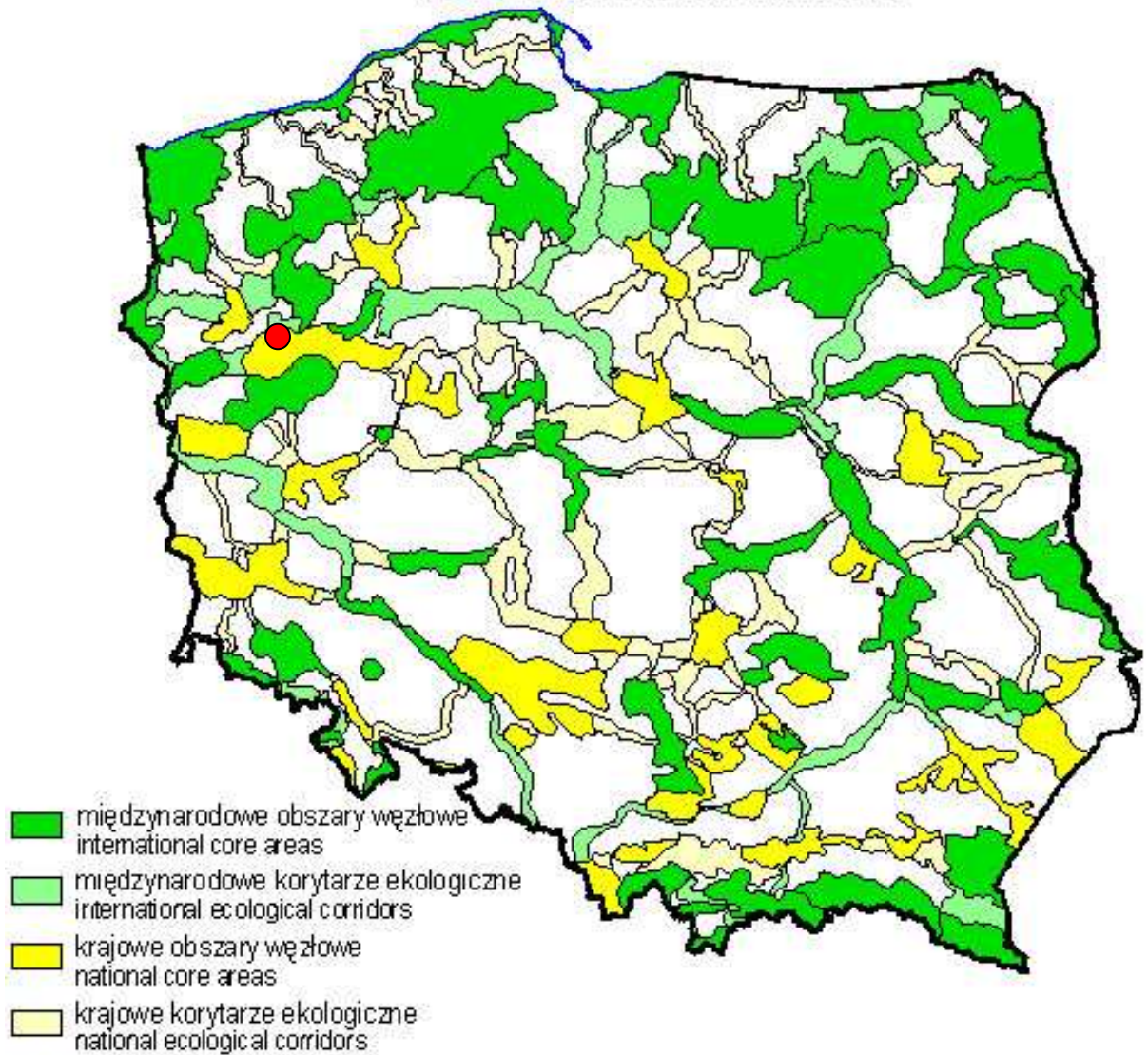
W otoczeniu najbliższy/ najbliższe:

- Obszar Chronionego Krajobrazu – OCHK „Dolina Warty i Dolnej Noteci” - znajduje się w odległości 11 m na południe od terenu,
- Obszary Specjalnej Ochrony OSO Natura 2000 (dyrektywa ptasia) – Obszar „Dolina Dolnej Noteci” PLB080002 znajdują się na zachód od przedmiotowego terenu w odległości 30 m,
- Specjalne Obszary Ochrony (dyrektywa siedliskowa) – SOO PLH 320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej” – znajdują się w odległości ok. 2,5 km na północ od terenu,
- „Drezdeneckie Uroczyska” Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy, znajdują się w odległości 11 m na północny-zachód od terenu,
- „Drawieński Parku Narodowy” którego granica przebiega w odległości 22 km na północ od terenu a otulina PN znajduje się w odległości 16,5 km od terenu,
- rezerwat „Jezioro Lubówko” - znajduje się w odległości 5 km na północ.

W systemie sieci obszarów chronionych Natura 2000 związanym z dwiema dyrektywami UE: „Ptasią (79/409/EEC) i „Siedliskową” (92/43/EEC) tworzonymi dla ochrony bioróżnorodności kontynentu poprzez utrzymanie lub utworzenie tzw. „korzystnego stanu ochronnego”, wyznacza się obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Teren położony jest poza granicami tych obszarów i nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na te obszary.

Gminę Drezdenko charakteryzuje duże bogactwo terenów cennych przyrodniczo niewątpliwie jest to powiązane z dużą ilością lasów i wód powierzchniowych, w tym terenów niedostępnych i nieprzydatnych dla zabudowy.

KRAJOWA SIEĆ EKOLOGICZNA ECONET - POLSKA NATIONAL ECOLOGICAL NETWORK



Rys. 8. Krajowa sieć ekologiczna ECONET

Ponadto teren położony jest w korytarzu ekologicznym – w obszarze węzłowym.

Rozległe niegdyś obszary leśne oraz tereny wodno-błotne mają obecnie ograniczony zasięg w wyniku działalności człowieka i przekształcania powierzchni ziemi. Poprzez pozyskiwanie nowych terenów pod użytki rolne oraz postępującą zabudowę ograniczona została powierzchnia najcenniejszych siedlisk flory i fauny a istniejące siedliska podzielone zostały na małe, odizolowane od siebie płyty - FRAGMENTACJA.

Występowanie gatunków o wysokich wymaganiach przestrzennych i ich swobodne przemieszczanie się w podzielonym środowisku jest możliwe jedynie dzięki obecności korytarzy ekologicznych (korytarzy migracyjnych fauny).



Rys. 9. Najważniejsze leśne korytarze ekologiczne

Najważniejsze leśne korytarze ekologiczne przebiegające przez Polskę to:

- **korytarz "północny"** o przebiegu: Puszcza Augustowska/Puszcza Białowieska-Dolina Biebrzy-Puszcza Piska-Puszcza Nidzicka-Bory Tucholskie-Lasy Wałeckie-Puszcza Notecka-Bory Zielonogórskie-Bory Dolnośląskie
- **korytarz "karpacki"** o przebiegu: Bieszczady-Beskid Niski-Beskid Sądecki-Beskid Makowski-Beskid Żywiecki-Beskid Śląski. **Opisane korytarze mają charakter transgraniczny - posiadają kontynuację poza granicami Polski i stanowią fragmenty korytarzy europejskich.**

Teren znajduje się w strefie korytarza północnego jednakże ze względu na położenie na skraju zwartej miejskiej zabudowy nie pełni szczególnej roli w tej strukturze.

Infrastruktura techniczna

Teren prawie w pełni uzbrojony (sieć elektroenergetyczna i stacja transformatorowa, wodociąg, kanalizacja sanitarna, gazociąg), z wyjątkiem kanalizacji deszczowej. Położenie i dostępność tych sieci tworzą bardzo dobre warunki dla rozwoju

zabudowy i doskonale wpisują się w cele określone w Krajowym Programie oczyszczania ścieków komunalnych.

Klimat akustyczny i emisje komunikacyjne

Teren objęty planem o symbolu MW podlega ochronie akustycznej - jako tereny mieszkalno-usługowe (grupa 3d), w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (t. j. Dz.U. z 2014 r. poz. 112) dla których dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku, dla długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem wskaźnik L_{DWN} wynosi – 68 dB, a wskaźnik L_N - 59 db w odniesieniu do nocy..

Brak w sąsiedztwie i na terenie źródeł zakłóceń klimatu akustycznego.

Od strony południowo-zachodniej występują tereny mieszkaniowo-usługowe, które można zakwalifikować do grupy 3d, a od strony południowo-wschodniej występują tereny mieszkaniowe jednorodzinne, które można zakwalifikować do grupy 2a (L_{DWN} wynosi – 64 dB, a wskaźnik L_N - 59 db).

Na terenie przewiduje się 136 lokali mieszkalnych i 146 miejsc postojowych dla samochodów osobowych (1 miejsce postojowe/1 lokal oraz 1 miejsce postojowe na 30 m² powierzchni użytkowej usług). Lokalizacja głównego parkingu przewidziana jest w centrum zespołu mieszkalnego, wzdłuż dróg oraz w garażach.

Ze względu intensywności zagospodarowania i przewidywane niewielkie natężenie ruchu na drogach i dojazdach, nie przewiduje się przekroczeń norm w zakresie hałasu lub ilości substancji szkodliwych w powietrzu.

3. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

3.1. Ocena stanu zasobów środowiska przyrodniczego

Województwo lubuskie, w stosunku do swojego udziału w ogólnej powierzchni kraju (4,5 %), wywiera mniejszą niż przeciętna presję ekologiczną. Wg danych zebranych i opublikowanych za 2005 rok przez Urząd Statystyczny w Zielonej Górze emisja zanieczyszczeń wynosiła w województwie lubuskim:

- zanieczyszczeń pyłowych wprowadzanych do powietrza - 2,5 % emisji krajowej,
- zanieczyszczeń gazowych wprowadzanych do powietrza - 1,0 % emisji krajowej,
- ścieków komunalnych - 2,4 % wprowadzonych do wód w Polsce,
- ścieków przemysłowych – 0,08 % wprowadzonych do wód w Polsce,
- zakłady oczyszczania zebrały 3,0 % odpadów komunalnych zebranych w kraju i
- 0,4 % odpadów innych niż komunalne wytworzonych w kraju.

Województwo lubuskie zalicza się do województw o stosunkowo małym uprzemysłowieniu i największym w skali kraju zalesieniu (Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2009-2010). Według Ekofizjografii opracowanej na potrzeby aktualizowanego Planu Zagospodarowania Województwa Lubuskiego lasy lubuskie należą do najlepiej zachowanych w Polsce. Wskazuje to na dobry stan sanitarny środowiska przyrodniczego (w szczególności powietrza).

W województwie lubuskim badania zanieczyszczenia powietrza prowadzi się w zakresie następujących substancji: dwutlenku siarki, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5, tlenku węgla, benzenu oraz zanieczyszczeń zawartych w pyłe zawieszonym PM10 tj. metali ciężkich (ołowiu, arsenu, niklu i kadmu) i benzo(a)pirenu.

Poziomy dopuszczalne, docelowe oraz poziomy celów długoterminowych, alarmowe oraz informowania dla niektórych substancji w powietrzu obowiązujące w Polsce określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.1031). Rozporządzenie podaje osobne normy jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin, obowiązują one na obszarze całego kraju.

Województwo lubuskie podzielone jest na 3 strefy: strefa m. Gorzów Wlkp., strefa m. Zielona Góra i strefa lubuska. Powiat Strzelecko-Drezdenecki i Gmina Drezdenko należy do strefy lubuskiej. Najbliżej obszaru opracowania zlokalizowane są dwa obszary przekroczeń – oba obejmują miasto Gorzów Wlkp.

W strefie lubuskiej (kod: PL0803) stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń dopuszczalnych/docelowych ustanowionych w celu ochrony zdrowia i roślin, ale obszary przekroczeń położone były poza granicami gminy.

Stwierdzono też przekroczenie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu pod względem ochrony roślin, których termin osiągnięcia wyznaczono na 2020 rok.

Od niedawna badana jest też ilość deponowanych zanieczyszczeń zawartych w opadach tzw. chemizm opadów atmosferycznych.

Według najnowszych badań -opracowania pt. „Wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2014 roku” wykonanego przez IMGW-PIB Oddział we Wrocławiu na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w zakresie chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2013-2015 ustalono podwyższone wartości w stosunku do pozostałych powiatów w lubuskim w zakresie: chlorków, siarczanów, azotynów i azotanów, azotu amonowego, azotu ogólnego, fosforu ogólnego, sodu wapnia, potasu, wapnia, magnezu i miedzi.

W zakresie azotu ogólnego i azotu amonowego oraz niklu lubuskie jest w czołówce województw najbardziej obciążonych w kraju.

Korzystnie wypadły badania w zakresie cynku i ołowiu, kadmu, niklu na tle innych powiatów lubuskich.

Generalnie od 2012 r. ilość opadów spada a pomimo to rośnie depozycja: azotu amonowego, azotu ogólnego, fosforu ogólnego, wprowadzanych z opadem.

Według wcześniejszych badań linie trendu dla ładunków w latach 1999-2006 wskazywały, że depozycja większości badanych substancji ma charakter malejący, przy czym największe tendencje spadkowe stwierdzono w przypadku ładunków magnezu i manganu. Charakter rosnący linii trendu obserwuje się dla: sodu, potasu i chromu.

W roku 2011 na terenie woj. lubuskiego zaobserwowano spadek kwaśnych deszczy o 16,4% w porównaniu do roku ubiegłego. Roczny sumaryczny ładunek jednostkowy badanych substancji zdeponowany na obszar województwa lubuskiego jest przeważnie mniejszy niż średni dla całego obszaru Polski o ok. 20%.

Na strukturę chemiczną gleby oprócz podłoża oraz szaty roślinnej porastającej teren, niewątpliwie mają wpływ deszcze.

Pomimo obserwowanych tendencji malejących wielu badanych składników, deszcze stanowią znaczące źródło zanieczyszczeń oddziaływujących na stan środowiska, w szczególności powodują „zakwaszenie gleb”. Ogólnie można jednak uznać, że nie ma oznak degradacji.

Obszar objęty opracowaniem został dość znacznie przekształcony. W całości Obszar objęty planem stanowią grunty zabudowane: B (tereny mieszkaniowe) i Ba wg oznaczeń w ewidencji jako tereny przemysłowe (teren był wcześniej zagospodarowany na przemysł (masarnia), zabudowa wyburzona a teren zaadoptowany do nowej funkcji, jeszcze nie dokonano zmian użytków). Biorąc pod uwagę wcześniejsze zagospodarowanie działania te pozytywnie wpłyną na krajobraz i sąsiedztwo.

W 2000 r. prowadzone były badania przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska zebrane w raporcie „Stan środowiska w woj. lubuskim w 2000 roku”. Badania objęły m.in. Notec (do której wpływa rz. Rudawa). Rzeka w Krzyżu Wlkp. powyżej ujścia Drawy (na 49,9 km) prowadziła wody zaliczane do III klasy czystości (sklasyfikowana ze względu na stężenie chlorofilu „a” i skażenie bakteriologiczne – miano Coli). Wody w okolicy Drezdenka (na 38 km) była ponadnormatywna (klasa „non”) ze względu na stężenie chlorofilu „a” i skażenie bakteriologiczne – miano Coli. Docelowo wody rzeki powinny być II klasy czystości.

Według map stanowiących załączniki do niniejszej prognozy (źródło Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej KZGW) stan: Noteci (kod EU PLRW600021188971 rzeki) na odcinku od Rudawy do Kanału Goszczanowskiego oraz Rudawy (kod EU PLRW600017188932 rzeki) został oceniony jako umiarkowany, zagrożony.

Atutem obszaru jest pełna obsługa kanalizacją sanitarną, co będzie miało wpływ na ograniczenie degradacji stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych – na obszarze objętym analizą nie występują źródła promieniowania elektromagnetycznego.

Kopaliny – nie stwierdzono na terenie złóż geologicznych objętych ochroną.

Obszar objęty planem został przekształcony – podporządkowany człowiekowi, stanowi typowe dla obszarów urbanizujących się przyrodniczo – techniczne, a głównie techniczne systemy, gdzie miejsce naturalnych procesów związanych z funkcjonowaniem środowiska jako całości zajęły procesy antropogeniczne, które w znacznym stopniu przekształciły naturalne komponenty biotyczne. Powietrze, wody podziemne i gleby stanowią najbardziej wrażliwy komponent środowiska nieożywionego na terenie objętym miejscowym planem.

3.2. Ocena zagrożeń, odporności na degradację i zdolności do regeneracji

Odporność poszczególnych elementów środowiska na degradację jest bezpośrednio związana z możliwościami ich regeneracji. Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat (pozostałe są nieodnawialne). Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków.

Na stan środowiska przyrodniczego mają wpływ przede wszystkim:

- 1) stopień przemian antropogenicznych (przekształcenia, zabudowa), oraz
- 2) oddziaływanie antropogeniczne (zanieczyszczenia skierowane na poszczególne komponenty środowiska).

Przeciwwagą dla wyżej wymienionych jest:

- 1) zdolność środowiska do regeneracji (związana z przekształceniami środowiska) oraz
- 2) odporność środowiska na degradację (czyli odporność na oddziaływanie – zanieczyszczanie antropogeniczne).

Oba wskaźniki związane są bioróżnorodnością przestrzeni.

Teren objęty analizą wykazuje dość jednorodną strukturę (cały obszar można przyporządkować do jednej strefy wg poniższych klasyfikacji).

1) Ze względu na stopień i charakter oddziaływania antropogenicznego:

- znaczące oddziaływanie – prowadzące do przemian negatywnych w środowisku obumierania żywych organizmów, powodujące trwałe uszczerbek na zdrowiu lub stwarzające zagrożenie zdrowia i życia ludzi,
- średnie oddziaływanie – oddziaływanie odczuwalne stale lub okresowo (hałas, wibracje, odory itp.), które ogranicza przydatność terenu dla środowiska (może powodować emigrację zwierząt – braku poczucia bezpieczeństwa), nie powodujące trwałego uszczerbku dla zdrowia lub zagrożenie życia dla ludzi, ale uniemożliwiające z powodu uciążliwości lokalizację funkcji chronionych (mieszkalnych, publicznych usług ochrony zdrowia), w których nie należy lokalizować obiektów przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi,
- ograniczone oddziaływanie – nie odczuwalne dla ludzi, w obszarach których można lokalizować funkcje chronione (mieszkalne, publiczne usługi ochrony zdrowia z wyłączeniem sanatorium o największym standardzie jakości środowiska), nie stwarzające zagrożenia dla zdrowia ludzi, które jednak zmniejszenia poczucia bezpieczeństwa u zwierząt, ogranicza miejsca ich żerowania i bytowania,
- nieznaczne oddziaływanie – nie odczuwalne dla roślin, zwierząt i ludzi, nie stwarzające zagrożenia, zmniejszenia poczucia bezpieczeństwa, które może wpływać jedynie na określone gatunki (np. zagrożone wymarciem), w którym można lokalizować funkcje chronione, w tym sanatoria.
- brak oddziaływania – miejsce do którego nie docierają nawet oddziaływania pośrednie (jak np. kwaśne deszcze) - w zasadzie ze względu na dynamizm procesów w środowisku nie występuje w obecnych czasach taki stan w obszarze województwa a tym samym na obszarze opracowania planu.

2) Ze względu na stopień przemian antropogenicznych:

- obszary zdegradowane – obszary na których wyeliminowano elementy przyrody ożywionej, obszary których nie dałoby się przywrócić przyrodzie, lub wymagałyby niewspółmiernych nakładów finansowych i wielu lat odnowy,
- obszary znacząco przekształcone – obszary nie zdegradowane, ale na których zmarginalizowane zostały elementy przyrodnicze,
- obszary średnio przekształcone – obszary nie zdegradowane – elementy przyrodnicze współistnieją razem elementami stworzonymi przez człowieka,
- obszary nieznacznie przekształcone – przekształcenia nieznaczące dla przyrody lub po odległym czasie przekształcenia, zaakceptowane przez przyrodę ożywioną, ze znacząco zaawansowanym procesem sukcesji,
- obszary nieprzekształcane – obszar w przeważającej mierze zbliżony do naturalnego.

Wobec powyższego obszar opracowania uznano za poddawany ograniczonemu oddziaływaniu, i jako znacząco przekształcony. Ze względu na przekształcenia i otoczenie (las, tereny otwarte w części zagrożone powodzią) posiada dużą odporność na degradację i wciąż zachowuje duże zdolności do regeneracji.

3.3. Ocena tendencji zmian w środowisku przy braku realizacji ustaleń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W ramach dootychniasowych działań inwestycyjnych w ostatnich latach nastąpiła rozbiórka budynków masarni, uporządkowanie terenu i powstała nowa koncepcja zagospodarowania terenu objętego opracowaniem, z przeznaczeniem na funkcje mieszkalno-usługowe.

Uzyskano niezbędne decyzje administracyjne i w celu budowy:

- 14 budynków mieszkalnych wielorodzinnych (9-cio lokalowych) 3-kondygnacyjnych,
- 1 budynku mieszkalnego wielorodzinnego 3kondygnacyjnego z częścią usługową w parterze budynku (10 lokali mieszkalnych i 3 lokale usługowe),
- 13 budynków garażowych z 34 miejscami postojowymi,
- dróg wewnętrznych o funkcji pieszo-jezdni i szerokości podstawowej 5,50m (o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej).

W przypadku odstępstw od realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko. W największym stopniu będzie miało to wpływ na krajobraz – można nazwać „niedokończony” (rozpoczęty proces zabudowy tego terenu - zespół zabudowy zrealizowany w części).

Brak realizacji dokumentu wydłuży proces realizacji inwestycji przewidzianych w tym miejscu (zamiast powszechnie obowiązującego prawa, będą ustalane Warunki Zabudowy w trybie administracyjnym). **Należy też wspomnieć, że właściciel przedmiotowej nieruchomości posiada pozwolenie na budowę.** Ostateczne decyzje o pozwoleniu na budowę nie wygasają i nie mogą być wygaszone z dniem wejścia w życie planu - tak wynika z art. 65 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

4. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

4.1. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i ich wpływ na poszczególne elementy środowiska

Zgodnie z art. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. Nr z 2012 r., poz. 647 ze zm.), miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenia inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z tekstu uchwały oraz rysunku planu wykonanego w skali 1 : 1000.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny określone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, oznaczone symbolem:

- 1) MW - zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) E – infrastruktury technicznej, elektroenergetycznej;

Nie przewidziano (ze względu na brak potrzeb) w planie tymczasowych sposobów zagospodarowania terenu.

Wpływ realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne elementy środowiska:

- **powietrze** – generalnie w obszarze opracowania planu nie występują przekroczenia ilości szkodliwych substancji w powietrzu. Należy też uwzględnić położenie terenu w kotlinie dolin rzecznych i możliwe inwersje może to wpływać na możliwości przewietrzania. Trudno jednak ocenić na ile jest to kwestia istotna. Źródłem zanieczyszczeń zagospodarowania zgodnie z przedmiotowym planem niewątpliwie nie będzie ogrzewanie. Pomimo ustalenia indywidualnego ogrzewania (w ok. 140 lokalach) będą to wielkości, które nie spowodują przekroczeń stężeń zanieczyszczeń. Ogrzewanie oparte będzie na piecach gazowych, a użyte paliwo uważane jest za ekologiczne (nie uwalnia pyłu do powietrza). Dopuszczono też zbiorcze systemy ogrzewania oraz wykorzystanie urządzeń pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych. Wykluczono urządzenia pozyskujące energię z siły wiatru, ze względu na potencjalne uciążliwości hałasem.

W większej mierze czystość powietrza zależy będzie od innych czynników:

- ilości i intensywności ruchu pojazdów - szacuje się że miejsce będzie miejscem docelowym ruchu około 150 samochodów osobowych,
- rodzaju zastosowanej nawierzchni - jej brak, lub nieodpowiednio dobrana może wzmacniać hałas i pylenie,
- warunków klimatycznych - siły wiatru, temperatury powietrza, częstotliwości zjawisk inwersji.

W przypadku jednak zastosowania przepisów prawa, w szczególności warunków technicznych dotyczących lokalizacji miejsc parkingowych (wymogów zachowania odległości od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynku

mieszkalnym w zależności od ilości planowanych miejsc postojowych), uciążliwości te nie powinny być dotkliwe dla mieszkańców terenu MW oraz sąsiedztwa.

- **klimat akustyczny** – obecność źródeł hałasu na terenie, może być związane z budową nowych obiektów przewidzianych w planie jak również komunikacją, będzie ono miało jednakże ograniczone i okresowe oddziaływanie (nasilone zimą).
- **zdrowie ludzi** – użytkowanie terenu w sposób określony w planie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami nie powinno skutkować negatywnym wpływem na zdrowie ich użytkowników. Zastosowanie rozwiązań określonych w planie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (odpartej na wodociągu i kanalizacji), wykluczenie urządzeń do pozyskiwania energii z siły wiatru powinno zabezpieczyć bezpieczeństwo i komfort użytkowników terenu i sąsiedztwa. Ustalono w planie ponadto obowiązek izolacji terenów mieszkaniowych zielenią od parkingów o łącznej liczbie stanowisk postojowych powyżej 60-ciu.
- **świat zwierzęcy i roślinny, różnorodność biologiczna** – teren objęty analizą jest terenem znacząco przekształconym przez człowieka, pozbawiony w znacznej mierze roślinności. Teren w całości podporządkowany człowiekowi, o zminimalizowanej funkcji biologicznej – wcześniej teren przemysłowy. Należy się więc spodziewać że w wyniku zagospodarowania nastąpi wzrost bioróżnorodności (w wyniku nowych nasadzeń). Będzie to działanie sprzyjające integracji terenu z terenami chronionymi i otwartymi w sąsiedztwie. Powierzchnia biologicznie czynna ustalona została jako minimalna – wymagana przepisami, jest w miarę racjonalna i zabezpieczy wspólne użytkowanie terenu przez człowieka i przyrodę.
- **wody powierzchniowe i podziemne** – na przedmiotowym terenie nie przewiduje się lokalizacji obiektów mogących spowodować pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, jak składowiska odpadów, stacje paliw i magazyny, zakłady produkujące lub wykorzystujące substancje niebezpieczne. Przewiduje się, że w wyniku zagospodarowania i zabudowy terenu zgodnie z planem produkowane będą ścieki bytowe (nie będą produkowane ścieki przemysłowe), które będą ujmowane w szczelne systemy i odprowadzane do oczyszczalni. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni narażonych na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi będą zbierane i odprowadzane do urządzeń oczyszczających (jeżeli przekroczone zostaną dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń) i podobnie jak wody opadowe i roztopowe z powierzchni tzw. czystych będą w miejscu swojego opadu odprowadzane do gruntu, powierzchniowo do ziemi w granicach nieruchomości, lub do zbiorników wodnych, co pozwoli na naturalne retencjonowanie wody i zminimalizuje tendencje stepowienia terenu. Wody powierzchniowe znajdując się w znacznej odległości nie przewiduje się więc pogorszenie stanu ilościowego lub jakościowego tych wód. Przy respektowaniu wytycznych planu pogorszenie jakości wód gruntowych i podziemnych w zakresie ilościowym i jakościowym będzie znikome.
- **powierzchnie ziemi oraz gleby** – na obszarze objętym opracowaniem będą prowadzone prace związane z lokalizacją nowej zabudowy, tj. wykopy pod fundamenty, wprowadzenie podziemnej sieci infrastruktury technicznej. Nie przewiduje się natomiast makroniwelacji terenu. Niewątpliwie w wyniku działań inwestycyjnych na terenie objętym planem uległ zmianie profil glebowy – zmniejszyła

się jego przydatność do pełnienia funkcji rolniczej. W planie dopuszczona została znaczna powierzchnia zabudowy i utwardzeń (która może osiągnąć wielkość 75 %), nie jest to jednak wielkość która spowoduje degradację terenu i brak możliwości przywrócenia – renaturalizacji. Na terenie nie występują grunty chronione, przydatne dla gospodarki rolnej.

Oprócz miejsc czasowego składowania odpadów na obszarze miejscowego planu nie przewiduje się miejsc składowania odpadów lub punktów przeładunku odpadów, które mogłyby mieć wpływ na stan gruntu.

- **kopaliny** – na terenie objętym projektem planu nie występują udokumentowane złoża.
- **krajobraz** – ustalenia planu przyczynią się do zmiany krajobrazu. W planie ustalono minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej – o wielkości 25% i maksymalną powierzchnię zabudowy od 35% (na terenach MW) Teren pełni przede wszystkim funkcje użytkowe. Ustalenie wyżej wymienionych wskaźników pozwoli na zachowanie zdolności terenu do regeneracji.
- **dziedzictwo kulturowe** - na terenie objętym opracowaniem nie występują stanowiska archeologiczne i brak jest obiektów o wartościach historycznych.

4.2. Ocena zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

Według opracowania ekofizjograficznego przedmiotowy teren objęty opracowaniem stanowi niewielki fragment przestrzeni, zlokalizowany w miejscowości Drezdenko, który został przekształcony – podporządkowany człowiekowi, stanowi typowe głównie techniczne systemy, gdzie miejsce naturalnych procesów związanych z funkcjonowaniem środowiska jako całości zajęły procesy antropogeniczne i w znacznym stopniu przekształciły naturalne komponenty biotyczne oraz krajobraz. Obecnie tereny te uzależnione są od świadomego kształtowania środowiska przez człowieka.

Na terenie nie występują znaczące bariery ekofizjograficzne, które mogłyby uniemożliwić lub silnie utrudnić działalność człowieka, takie jak:

- stromo nachylone stoki (spadki przekraczające 12%),
- obszary o stale lub okresowo położone pod wodą, doliny o dużym prawdopodobieństwie występowania powodzi,
- obszary o wysokim stanie wód gruntowych,
- obszary występowania intensywnych procesów geodynamicznych lub ich skutków,
- obszary o silnie zaburzonej strukturze geologicznej,
- tereny o bardzo niekorzystnych warunkach biotopoklimatycznych.

Teren objęty opracowaniem ze względu na swoje położenie w sąsiedztwie terenów zabudowanych w granicach administracyjnych miasta, przy braku występowania siedlisk cennych przyrodniczo, jest terenem preferowanym do funkcji użytkowej – mieszkalno - usługowej.

Dlatego można uznać, że wyznaczone w planie przeznaczenie i zagospodarowanie jest zgodne z uwarunkowaniami i wytycznymi Ekofizjografii.

4.3. Ocena zgodności z przepisami szczególnymi i przepisami prawa miejscowego w zakresie ochrony środowiska miejscowego w zakresie ochrony środowiska

W obszarze planu brak ograniczeń wynikających z uwarunkowań i przepisów odrębnych dla przewidywanego zagospodarowania.

4.4. Ocena ochrony zasobów i walorów środowiska kulturowego

W obszarze planu nie występują stanowiska archeologiczne jak również nie występują obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej.

Ochrona zasobów i walorów środowiska kulturowego na zasadach ustalonych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 ze zm.), jest wystarczająca.

4.5. Ocena skuteczności ochrony bioróżnorodności

Na różnorodność biologiczną, zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej uchwalonej z 1992 r., składają się elementy przyrody w pełni naturalnej – powszechnie uważanej za najcenniejszą.

Obszar objęty planem należy do terenów o niewielkich walorach przyrodniczych i o niewielkiej bioróżnorodności. W ustaleniach ograniczono powierzchnię zabudowy i określono minimalną powierzchnię biologicznie czynną. Ochrona terenu jest więc adekwatna do występujących na terenie zasobów.

5. OCENA PROPONOWANYCH W PROJEKCIE PLANU WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Rozwiązania prezentowane w projekcie planu są rozwiązaniami zbliżonymi do oczekiwanych wśród inwestycji, wykorzystujące najlepsze dostępne techniki.

- 1) ustalono zaopatrzenie w wodę w oparciu o sieć wodociągową;
- 2) ustalono odprowadzanie ścieków sanitarnych wyłącznie do systemu kanalizacji sanitarnej;
- 3) w zakresie odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych:
 - a) ustalono odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych z powierzchni nie narażonych na substancje ropopochodne powierzchniowo do ziemi w granicach nieruchomości, do gruntu lub zbiornika wodnego;
 - b) ustalono odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych z powierzchni narażonych na substancje ropopochodne:
 - jeżeli przekroczone zostaną dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń - powierzchniowo do ziemi w granicach nieruchomości, do gruntu lub do kanalizacji deszczowej, wyłącznie po oczyszczeniu,
 - jeżeli nie zostaną przekroczone dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń -

- powierzchniowo do ziemi w granicach nieruchomości, do gruntu lub zbiorników wodnych;
- 4) ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o sieć elektroenergetyczną lub z urządzeń do wytwarzania energii elektrycznej o łącznej mocy do 40 kW z odnawialnych źródeł energii z wyłączeniem urządzeń pozyskujących energię z siły wiatru;
 - 5) ustalono zaopatrzenie w gaz w oparciu o sieci gazociągowe;
 - 6) ustalono zaopatrzenie w energię cieplną obiektów:
 - a) z własnych źródeł z wykorzystaniem wysokowydajnych urządzeń z zaleceniem wykorzystania energii elektrycznej, gazu lub ze źródeł odnawialnych w oparciu o urządzenia niskoemisyjne,
 - b) w oparciu o zbiorczy system ogrzewania;
 - 7) ustalono obowiązek zapewnienia miejsc do czasowego gromadzenia odpadów.

Powyżej przytoczone ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinny zapewnić w pełni ochronę środowiska.

6. OCENA ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA, W TYM WPŁYWU NA ZDROWIE LUDZI, MOGĄCYCH POWSTAĆ NA TERENIE OBJĘTYM USTALENIAMI PLANU I W ZASIĘGU JEGO ODDZIAŁYWANIA, W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Okres i stopień przewidywanego oddziaływania planowanych funkcji na środowisko naturalne, w tym środowisko przyrodnicze przewidywane pokazuje poniższa tabela. Ocena podejmowana z uwzględnieniem stopnia odporności środowiska.

Nie charakteryzowano wpływu na kopaliny, ponieważ w obszarze planu nie występują.

Na terenie planu nie przewiduje się inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397). Możliwa jest jednak np. lokalizacja inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej w oparciu o ustawę z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. Nr 07, poz. 17).

Zagrożenia dla środowiska mogą wynikać:

- 1) z błędnie dobranej, ze źle zaplanowanej lub wykonanej infrastruktury,
- 2) wadliwych materiałów, z których zostanie wykonana infrastruktura,
- 3) nieprzewidzianych sytuacji:
 - anomalii pogodowych (np. podczas silnej wichury przedostanie się do środowiska niezabezpieczonych należycie odpadów),
 - awarii np. rozszczelnienia sieci kanalizacji, sieci wodociągowej, lub zbiorników pojazdów mechanicznych (z substancjami ropopochodnymi),
- 4) działania człowieka, (wynikającego głównie z próby uniknięcia kosztów korzystania ze środowiska),
- 5) powodzi o zasięgu większym niż woda raz na 500 lat,
- 6) złej organizacji budów, nie zachowania przepisów - nienależytego postępowania z odpadami i substancjami niebezpiecznymi – smary, ropopochodne substancje, rozpuszczalniki,

Biorąc pod uwagę następującą klasyfikację:

OKRES ODDZIAŁYWANIA:

- 0 - nie przewiduje się oddziaływania lub zmiany oddziaływania (dla istniejących przedsięwzięć)
- 1 – oddziaływanie krótkotrwałe lub sezonowe,
- 2 – długotrwałe lub trwałe

STOPIEŃ ODDZIAŁYWANIA:

- 0 - nie przewiduje się oddziaływania które wpływałoby na „+” lub „-” na środowisko
- 1 – nieistotne lub mało istotne
- 2 – istotne które mogą w sposób znaczący i gwałtowny (w ciągu 10 lat od realizacji) spowodować zmiany w środowisku

KIERUNEK ZMIAN:

(+) dodatnie oddziaływanie, przedsięwzięcia które w perspektywie czasu będą przynosić korzyści,

(-) ujemne oddziaływanie, przedsięwzięcia które w perspektywie czasu będą przynosić straty dla środowiska, zmniejszać bioróżnorodność lub wpływać na zmniejszenie odporności poszczególnych komponentów.

Dokonano oceny oddziaływania inwestycji na środowisko przedstawioną w tab. nr. 1.

TAB. nr 1. Ocena oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska.

Oddziaływanie na:		ocena	Uwagi:
Wody powierzchniowe:	Okres:	1	Najbliżej położone wody powierzchniowe to rz. Rudawa oddalona od terenu o 450 m. Jedyne źródło zanieczyszczenia mogą stanowić zgrupowane parkingi. Ze względu jednak na oddalenie od terenu cieku nie przewiduje się zagrożenia dla wód zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym. Zdarzenia wycieku substancji ropopochodnych zakłada się że będą sporadyczne, incydentalne.
	Stopień:	0	Wody opadowe i roztopowe z powierzchni narażonych na zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi będą zbierane i odprowadzane do urządzeń oczyszczających (jeżeli przekroczone zostaną dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w zakresie wód opadowych) i odprowadzane do gruntu, powierzchniowo na teren w miejscu swojego opadu lub do zbiornika wodnego – będą retencjonowane na miejscu.
Wody podziemne:	Okres:	1	Największym zagrożeniem dla tego komponentu jest nieszczelność (awaria) dla sieci kanalizacji i parkingi. Jednakże poza nielicznymi krótkotrwałymi incydentalnymi wydarzeniami, zabezpieczeniem technicznym (urządzeniami podczyszczającymi) oraz z uwagi na obecność kanalizacji i wodociągu, nie przewiduje się zagrożeń dla tych wód pod względem ilościowym i jakościowym.
	Stopień:	-1	Nie przewiduje się też ujęć na terenie co mogłoby się wiązać z zubażaniem zasobu.

Gleby:	Okres:	2	<p>Tereny obecnie nie zagospodarowane na terenie nie stanowią gruntów rolnych i leśnych. Teren był wykorzystany pod przemysł, obiekty tej zabudowy zostały rozebrane teren udostępniony do pełnienia innej funkcji. Jego struktura i przydatność dla pełnienia funkcji rolniczej produkcyjnej lub funkcji przyrodniczych zostały zminimalizowane.</p> <p>Przewidziane utwardzenia będą trwałe. Zabezpieczony został w planie 25% udziału gruntów biologicznie czynnych. Co powinno umożliwić w przyszłości ponowną denaturalizację.</p> <p>Znaczenie zagospodarowania i zabudowy terenu pomniejsza fakt izolacji gruntu od innych terenów rolniczych.</p>
	Stopień:	-1	
Zasoby naturalne:	Okres:	0	<p>Na terenie nie występują udokumentowane złoża, ani też cenne zasoby.</p>
	Stopień:	0	
Powietrze i klimat:	Okres:	1	<p>Teren położony w kotlinie, spodziewać się więc należy inwersji i chwilowych sezonowych kłopotów z przewietrzaniem jednakże nie będą one większe niż na terenach położonych w innej części miasta Drezdenko po tej stronie Noteci.</p> <p>Stan powietrza nie uwzględniając celów długoterminowych dla ozonu jest dobry.</p> <p>Najbardziej wówczas uciążliwe będą emisje spalin pochodzące z ruchu komunikacyjnego w okresie niskich temperatur. Nie powinno jednak nastąpić przekroczenie dopuszczalnych stężeń w powietrzu.</p> <p>Nie przewiduje się uciążliwości pochodzących i związanych z ogrzewaniem – urządzenia grzewcze będą wykorzystywały paliwo gazowe, uważane za eko-przyjazne. Tego rodzaju emisje będą nasilać się sezonowo. Ponadto dopuszczono stosowanie urządzeń pozyskujących energię słońca, wykluczając wykorzystanie urządzeń pozyskujących energię z siły wiatru (ze względu na potencjalne zagrożenie hałasem z tych urządzeń), co również w przypadku zastosowania będzie sprzyjać ograniczeniu emisji substancji do powietrza.</p>
	Stopień:	-1	
Krajobraz:	Okres:	2	<p>Trwale i znacząco przekształcony przez człowieka. Poza pojedynczymi drzewami roślinność wyeliminowana została z tego terenu prawie kompletnie.</p> <p>Niniejszy plan umożliwi przekształcenie krajobrazu przemysłowego, co ewidentnie wpłynie na poprawę jakości krajobrazu.</p>
	Stopień:	+1	
Flora i fauna:	Okres:	2	<p>Teren trwale przekształcony przez człowieka. Powierzchnie pomimo pokrycia materiałem biologicznym, nie są przyjazne dla flory i fauny (z wyjątkiem gatunków dostosowanych do życia wśród ludzi jak pustułki, wróblowate). Obecność roślinności w znacznej mierze kontrolowana jest przez człowieka.</p> <p>Negatywne znaczenie pomniejsza fakt że teren nie pełnił już od dawna funkcji przydatnych dla przyrody. Wykorzystywany dotychczas pod zabudowę przemysłową pośród zabudowy podmiejskiej, o ograniczającej dostępności dla przyrody, chroniony przed sukcesją. Spodziewane nasadzenia oraz zagospodarowanie związane z obecnością terenów biologicznie czynnych powinno wpływać na integrację i zwiększenie dostępności tego terenu dla przyrody.</p>
	Stopień:	+1	

Ludzie:	Okres:	2	W sąsiedztwie terenu bardziej wrażliwa i wymagająca większej ochrony jest zabudowa jednorodzinna występująca po stronie wschodniej. Ewentualne oddziaływanie na ten teren związane może być z ruchem komunikacyjnym, szczególnie w okresie obniżonych temperatur. Należy jednak pamiętać że teren położony jest w granicach administracyjnych miasta, w pełni uzbrojony i ma predyspozycje do pełnienia przewidzianej na terenie funkcji.
	Stopień:	-1	
Zabytki i dobra kultury Współczesnej:	Okres:	0	Brak na terenie i w sąsiedztwie zasobów kulturowych.
	Stopień:	0	
Dobra materialne:	Okres:	0	Zagospodarowanie nie będzie wpływać na degradację dóbr materialnych.
	Stopień:	0	j.w.
Obszary chronione:	Okres:	0	Zagospodarowanie nie pomniejszy obszary chronione. Nie wpłynie znacząco na sąsiednie tereny chronione – nie spowoduje fragmentację, lub zaburzenie struktury siedlisk flory lub fauny. Przewiduje się raczej dobry wpływ wynikający z nowych nasadzeń i zwiększenia bioróżnorodności w wyniku wprowadzenia zagospodarowania.
	Stopień:	0	Niewielki, teren wyłączony od dawna z całościowego użytkowania przyrody.

Oddziaływania skumulowanego nie przewiduje się.

7. OCENA POTENCJALNYCH SKUTKÓW TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko. Teren znajduje się w odległości ok. 80 km od granicy z Niemcami.

8. MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Rozwiązania przyjęte w niniejszym planie zdeterminowane były istniejącą już zabudową mieszkaniową wielorodzinną oraz prawomocnymi decyzjami administracyjnymi.

Były rozważane różne rozwiązania w planie, jednakże te różnice związane były głównie z ustaleniem intensywności zabudowy, wielkości powierzchni biologicznie czynnej oraz obsługi komunikacyjnej tych terenów.

Rozwiązanie osiągnięte zostało na zasadzie kompromisu i równoważenia różnych interesów (środowiskowych, ekonomicznych inwestora, sąsiedztwa), dlatego nie proponuje się rozwiązań alternatywnych w niniejszej prognozie.

9. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Środowisko badane jest systematycznie przez służby ochrony środowiska - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w zakresie stanu środowiska: czystości

powietrza, gleb itp. oraz inspekcję sanitarną. Dodatkowy więc monitoring w tej sytuacji wydaje się zbędny.

10. PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO, WNIOSKI

Spośród zawartych w projekcie planu warunków i standardów zagospodarowania terenu i zabudowy największe znaczenie dla funkcjonowania środowiska ma proporcja pomiędzy dopuszczoną powierzchnią zabudowy (też jej intensywnością) a powierzchnią biologicznie czynną.

Na terenie objętym planem parametry zabudowy ograniczono do 35 % powierzchni terenu. Należy też podkreślić, że teren nie wykazuje dużej bioróżnorodności.

Uwzględniając powyższe prognozuje się, że realizacja projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wywoła:

- pozytywne skutki uchwalenia planu:
 - ustalenie obowiązku prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej opartej na rozwiązaniach docelowych, w oparciu o infrastrukturę komunalną, zapewniająca bezpieczeństwo zdrowotne użytkowników,
 - ustalenie obowiązku gromadzenia odpadów,
 - ograniczenie odpływu wód pochodzących z opadów i roztopów,
 - umożliwienia pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych i tym samym ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw stałych,
- negatywne skutki uchwalenia planu:
 - biorąc pod uwagę uprzednie zagospodarowanie – tereny przemysłowe, przedłożone zmiany będą kierunkiem zmniejszającym obciążenie środowiska, aczkolwiek nie będą pozbawione zupełnie cech negatywnych,
 - zabudowa mieszkalna wymagać będzie stworzenia warunków dla jej obsługi – m.in. parkingów dla samochodów osobowych, dojazdów,
 - zwiększenie intensywności i ruchu samochodów, emisja spalin i hałasu komunikacyjnego;
 - zwiększeniem zapotrzebowania na wodę, energię, odprowadzenie ścieków.

WNIOSKI: Prognoza nie wprowadziła zmiany w ustaleniach projektu planu, ponieważ skutki przewidywanego zagospodarowania ze względu na intensywność, nie będą miały większego znaczenia dla środowiska i ludzi.

Prognozuje się też marginalny wpływ na zmiany klimatyczne ze względu na:

- wykorzystanie najlepszych dostępnych technik w zakresie obsługi – np. ogrzewanie z wykorzystaniem eko-przyjaznych paliw, energia pochodząca ze źródeł odnawialnych,
- obsługę terenu pełnym uzbrojeniem (w szczególności kanalizacją i wodociągiem),
- retencjonowanie wód opadowych i roztopowych,
- zwiększenie zadrzewień i zieleni krzewiastej, która ma właściwości oczyszczające.

11. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania, jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze, jakie mogą wywołać ustalenia projektu miejscowego planu

zagospodarowania przestrzennego miasta Drezdenko obejmującego dwie działki (dz. nr 1740/2 i dz. nr 1740/1, powstałych z podziału dz. nr 1740) o łącznej powierzchni 1,5510 ha.

Wyżej wymienione działki położone one są położone w obrębie nr 1- Drezdenko, w miejscowości Drezdenko w gminie Drezdenko, województwo lubuskie, pomiędzy ulicą Wita Stwosza (dz. nr 1144/1 i część dz. 1145/4 – przewidziane w planie przyjętym uchwałą nr XLIX/330/10 Rady Miejskiej w Drezdenku jako droga publiczna dojazdowa – „5KD-D”), ul. 11 listopada (dz. 1164/3 i część dz. 1145/4), terenem garaży (na dz. 1147/96 i 1147/97) oraz drogą wewnętrzną na dz. 1148.

Zakres miejscowego planu - granice określa uchwała Rady Miejskiej w Drezdenku Nr VI/49/2015 z dnia 22 kwietnia 2015r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko.

Do najistotniejszych uwarunkowań tego terenu należy:

- położony jest w sąsiedztwie lasu i licznych obszarów chronionych m.in. obszarów Natura 2000 OSO i SOO,
- teren objęty opracowaniem w systemie ECONET położony jest w obszarach węzłowych o znaczeniu krajowym pomiędzy istotnymi obszarami węzłowymi o znaczeniu międzynarodowym (związanymi z korytarzami rzek Noteć, Warta, oraz Drawieńskim Parkiem Narodowym),
- cały obszar objęty opracowaniem położony jest poza obszarami objętymi formą ochrony przyrodniczej,
- na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane stanowiska chronionych roślin i zwierząt,
- teren nie jest sprzyjający dla rozwoju flory i fauny – jest terenem silnie przekształconym (uprzednio wykorzystywanym pod zabudowę przemysłową),
- teren objęty opracowaniem położony jest przy granicy administracyjnej miasta Drezdenka w jego obrębie i jest w pełni uzbrojony w media, co sprzyja zagospodarowaniu go na funkcje użytkowe,
- poziom wody gruntowej kształtuje się na poziomie zbliżonym do 2,4 m poniżej terenu, co daje dobre warunki dla posadowienia zabudowy,
- położony jest w zlewni Rudawy-Noteci-Warty-Odry. Rudawa jest ciekim sztucznym w dobrym stanie ilościowym i słabym jakościowym, o zachowanej ciągłości spływu wód, obszar w całości administrowany przez RZGW Poznań,
- grunty w obrębie terenu są gruntami przekształconymi B i Ba, w obrębie opracowania nie występują grunty rolne lub leśne,
- teren położony jest poza obszarami narażonymi na ruchy masowe ziemi, podtopienia lub zagrożenia powodzią (nawet wodą występującą raz na 500 lat),
- wody występujące raz na 500 lat, dochodzą do terenu objętego opracowaniem od strony południowo-zachodniej na odległość ok. 50 m.
- teren objęty opracowaniem, z punktu widzenia stałego przebywania człowieka, należy do obszarów o miarę korzystnych warunkach klimatycznych, z dobrymi warunkami nasłonecznienia, choć ze względu na położenie w kotlinie może mieć trudności z przewietrzaniem, podobnie jak pozostała część miasta Drezdenka położona w dolinie rzeki,
- badany teren położony jest w granicach GZWP Zbiornika Pradolina Toruń - Eberswalde (Noteć) (nr 138), w całości zaliczony do obszarów najwyższej ochrony,

- na terenie objętym planem nie występują ujęcia wód, lub ich strefy ochronne,
- obszar objęty opracowaniem jest silnie przekształcony, ze względu jednak na otoczenie (las, tereny otwarte w części zagrożone powodzią) posiada dużą odporność na degradację i wciąż zachowuje duże zdolności do regeneracji.

W ramach dootychnczasowych działań inwestycyjnych w ostatnich latach nastąpiła rozbiorka budynków masarni, uporządkowanie terenu i powstała nowa koncepcja zagospodarowania tego terenu – z przeznaczeniem na funkcje mieszkalno-usługowe.

Uzyskano niezbędne decyzje administracyjne i w celu budowy:

- 14 budynków mieszkalnych wielorodzinnych (9-cio lokalowych) 3-kondygnacyjnych,
- 1 budynku mieszkalnego wielorodzinnego 3kondygnacyjnego z częścią usługową w parterze budynku (10 lokali mieszkalnych i 3 lokale usługowe),
- 13 budynków garażowych z 34 miejscami postojowymi,
- dróg wewnętrznych o funkcji pieszo-jezdni i szerokości podstawowej 5,50m (o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej).

Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Skutki wywołane ustaleniami planu będą trwałe (zmian w zakresie gleb i krajobrazu) oraz okresowe - uciążliwości występować będą w okresie zimowym i związane będą głównie z:

- przekształceniem terenu – budowa budynków, utwardzeń, parkingów i dojazdów.
- zwiększonym hałasem, którego źródłem będzie ruch komunikacyjny,
- zanieczyszczeniem powietrza, którego źródłem będzie ruch komunikacyjny i ogrzewanie obiektów.

W związku z urbanizacją terenu również:

- zwiększy się pobór wody,
- zwiększy się ilość odprowadzanych ścieków,
- zwiększy się ilość wytwarzanych odpadów komunalnych.

Powyższe skutki są niwelowane poprzez sprawnie działające systemy komunalne.

Teren prawie w pełni uzbrojony (sieć elektroenergetyczna i stacja transformatorowa, wodociąg, kanalizacja sanitarna, gazociąg), z wyjątkiem kanalizacji deszczowej. Położenie i dostępność tych sieci tworzą bardzo dobre warunki dla rozwoju zabudowy i doskonale wpisują się w cele określone w Krajowym Programie oczyszczania ścieków komunalnych.

Istotne oddziaływania skumulowane, raczej nie będą występowały. Nie przewiduje się też istotnego negatywnego wpływu na obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

Na terenie objętym planem nie stwierdzono zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi, nie przewiduje się też takich zagrożeń po realizacji ustaleń planu.

Zagospodarowanie terenu po fazie budowy zabudowy spowoduje wprowadzenie większej ilości zieleni średniej i wysokiej, której brakuje na terenie, co będzie skutkowało pozytywnie dla środowiska o ile nie będą to gatunki inwazyjne.

Prognozuje się też marginalny wpływ na zmiany klimatyczne ze względu na:

- wykorzystanie najlepszych dostępnych technik w zakresie obsługi – np. ogrzewanie z wykorzystaniem eko-przyjaznych paliw, energia pochodząca ze źródeł odnawialnych,
- obsługę terenu pełnym uzbrojeniem (w szczególności kanalizacją i wodociągiem),
- retencjonowanie wód opadowych i roztopowych,
- zwiększenie zadrzewień i zieleni krzewiastej, która ma właściwości oczyszczające.

Respektowanie wszystkich zapisów planu oraz obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska przyczyni się do stworzenia warunków do realizacji funkcji użytkowych bez nadmiernego degradująco wpływu na środowisko.