

**Prognoza oddziaływania na środowisko
dla
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
“Annowo – część wschodnia”.**

Autor opracowania:

Tomasz Wojciechowski


mgr Tomasz Wojciechowski
właściciel

listopad - grudzień 2021 / kwiecień 2022 / listopad 2023 / styczeń 2024

I. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „prognozą”) została sporządzona w oparciu o zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.). Obowiązek sporządzania prognozy wynika z *Działu IV Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko*, w szczególności z **art. 51 ust. 1** ww. ustawy.

Zgodnie z treścią przedmiotowej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W **art. 3 ust. 1 pkt 14** ustawy zdefiniowano pojęcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jako *postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planu lub programu obejmującego w szczególności:*

- *uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,*
- *sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,*
- *uzyskanie wymaganych ustawą opinii,*
- *zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.*

Zgodnie z **art. 46 pkt 1** przedmiotowej ustawy, pod pojęciem planów, o których mowa wyżej, rozumie się *projekty koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego.*

II. STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI ZAWARTYCH W PROGNOZIE W ODNIESIENIU DO

ETAPÓW PROCEDURY PLANISTYCZNEJ

Zgodnie z **art. 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* (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.), Wójt Gminy Czerwonak, wystąpił o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony:

- przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu.

Zgodnie z art. 55 ust. 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.), informacja o zmianach wprowadzonych do prognozy, a wynikających z uzyskanych opinii i uzgodnień zostanie przekazana do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu i do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu, w postaci podsumowania, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ww. ustawy.

III. ZAKRES INFORMACJI ZAWARTYCH W PROGNOZIE

Zakres informacji zawartych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wynika z **art. 51 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.). W trakcie sporządzania prognozy, wzięto również pod uwagę wskazania organów właściwych do uzgadniania zakresu stopnia i szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko, na podstawie **art. 53** ww. ustawy.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko zawiera informacje na temat:

- głównych celów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (nazywanego dalej „projektem planu”) oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- metod zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko,
- istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektu planu,
- stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektu planu oraz sposobów w jakich te cele

i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,

- przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru a także na środowisko,
- rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu 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.

Prognoza zawiera również streszczenie zawartych w niej informacji, sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Zakres prognozy ulegnie poszerzeniu o informacje, jakie zostaną zawarte w opiniach uzyskanych w trakcie prowadzenia procedury planistycznej projektu planu, którego prognoza dotyczy.

IV. POWIĄZANIA PROJEKTU PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I MATERIAŁY

Projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, tj. część tekstowa wraz z załącznikiem graficznym podlegają analizie i ocenie w prognozie oddziaływania na środowisko. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać między innymi:

- informacje o głównych celach projektowanego dokumentu i jego powiązaniach z innymi obowiązującymi opracowaniami,
- informacje o metodach zastosowanych w trakcie sporządzania prognozy,
- propozycje odnoszące się do metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,

- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora prognozy.

Opracowywany dokument winien zawierać także:

- rozwiązania ograniczające negatywne skutki oddziaływania na środowisko, mogące być efektem realizacji projektowanego dokumentu,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań przedstawionych w opracowywanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych.

Stosownie do wymogu z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane zgodnie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Zgodnie z art. 53 ustawy o oś, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

W prognozie uwzględnione zostały wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych. Niniejszy dokument opracowany został w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach kartograficznych, dokumentach i innych materiałach planistycznych oraz informacjach zawartych na rządowych stronach internetowych. Powyższe materiały umożliwiły rozpoznanie stanu środowiska, jego podatność na degradację, a także ewentualne możliwości poprawy jego stanu.

Prognoza sporządzona została w sposób opisowy, odnoszący się do charakterystyki istniejących zasobów środowiska, mechanizmów jego funkcjonowania oraz przybliżeniu jakie potencjalne skutki mogą nastąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń zawartych w planie. W opracowanej prognozie określono ewentualne niepożądane konsekwencje wynikające z realizacji ustaleń planu oraz przedstawiono możliwości ich zminimalizowania.

Przy opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano m.in.:

a) dokumenty i inne materiały:

- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czerwonak uchwalone uchwałą Nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r.,

- aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024”, Ekolog Sp. z o.o., Czerwonak, 2017 r.,
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001,
- Woś A., Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ PAN, Warszawa 1993,

b) strony internetowe:

- Baza Danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
- Centralna Bazę Danych Geologicznych,
<http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.html>,
- Geoportal Krajowy www.geoportal.gov.pl,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, <http://poznan.wios.gov.pl/>,
- Geoserwis GDOŚ <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
- Hydroportal | ISOK - Informatyczny System Osłony Kraju
https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/,
- CBDG GeoLOG <https://geolog.pgi.gov.pl/>.

V. CEL SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Celem prognozy jest ustalenie, czy i w jaki sposób realizacja przyjętych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przekształci środowisko oraz naruszy zasady jego prawidłowego funkcjonowania, a także wskazanie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

VI. METODY PRACY WYKORZYSTANE W TRAKCIE SPORZĄDZANIA PROGNOZY

W trakcie prac nad sporządzaniem prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, odbyła się wizja terenowa na obszarze objętym projektem planu. W celu dokonania właściwej oceny zagadnień, będących przedmiotem prognozy, dokonano szczegółowej analizy uwarunkowań określonych w *Opracowaniu ekofizjograficznym*, sporządzonym na potrzeby przedmiotowego terenu. Podstawą do sporządzenia prognozy była natomiast wnikliwa analiza przedmiotowego projektu

planu w kontekście zmian oraz stanu środowiska przyrodniczego, w którym będą realizowane jego zamierzenia.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki środowiska oraz przy wykorzystaniu dostępnych wskaźników stanu środowiska. Ocenie poddano zarówno obecny stan środowiska przyrodniczego jak i wpływ realizacji poszczególnych ustaleń planu na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

W trakcie pracy nad dokumentem zastosowano systemowe podejście do środowiska, w związku z czym, poszczególne jego składniki potraktowane zostały z uwzględnieniem wzajemnych pomiędzy nimi oddziaływań.

Analizę i ocenę stanu środowiska w rejonie objętym planu wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych zgromadzonych w innych opracowaniach planistycznych.

VII. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Poniższe informacje stanowią jedynie propozycję metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i nie są wiążące.

Analiza skutków realizacji projektu planu miejscowego, którego niniejsza prognoza dotyczy, powinna odbywać się dwuetapowo. Pierwszy etap analizy realizacji postanowień projektu planu zaleca się przeprowadzić w trakcie realizacji zamierzenia inwestycyjnego. Analiza powinna obejmować w szczególności sprawdzenie następujących elementów:

- sposób zabezpieczenia wykopów budowlanych przed przenikaniem do nich zanieczyszczeń z powierzchni ziemi,
- sposób zabezpieczenia placu obsługi inwestycji (rodzaj zabezpieczeń przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu),
- sposób prowadzenia gospodarki odpadami oraz masami ziemnymi.

Kolejny etap analizy skutków realizacji projektu planu powinien się odbyć po całkowitym zakończeniu realizacji zamierzenia inwestycyjnego. W drugim etapie należy dokonać ogólnej oceny wykonania zamierzenia inwestycyjnego z uwzględnieniem stanu estetycznego terenu po zakończeniu budowy (rozbudowy) oraz sposobu dotrzymania ustaleń wynikających z projektu planu.

Analiza skutków realizacji postanowień projektu planu powinna być w miarę możliwości prowadzona na bieżąco.

Prawidłowa realizacja postanowień planu powinna wyrażać się m.in. poprzez dbałość o wykonanie inwestycji i o przestrzeganie wytycznych zawartych w projektach.

Zapisy miejscowego planu uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jednakże w prawidłowym funkcjonowaniu zrealizowanych na terenie objętym planem przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, które są trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach planu i pozostają niezależne od jego ustaleń (np. pożar, wypadek na bezpośrednio sąsiadującej drodze, niekontrolowane skażenie wód i gruntów zanieczyszczeniami zewnętrznymi i inne).

Kontrolę przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska oraz racjonalnego wykorzystania zasobów przyrody prowadzi na terenie województwa wielkopolskiego m.in. Wielkopolski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, który realizuje wytyczne Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). W ramach PMŚ prowadzony jest monitoring jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami i gleb.

Prowadzone są także kontrole realizacji zdań zapisanych w Programie ochrony środowiska zgodnie z harmonogramem programu przez służby gminne. Do instytucji, które mogą przyczynić się do monitoringu stanu środowiska przyrodniczego oraz wyeliminować ewentualne niekorzystne oddziaływanie na obszarze objętym planem są m.in. Powiatowy Inspektorat Weterynarii czy Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego, a także straż pożarna oraz inne jednostki.

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu mają organy gminne. Zgodnie ze swoimi kompetencjami Wójt Gminy Czerwonak powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego czy na rozwój gminy. Organy urzędu gminy powinny kontrolować zarówno liczbę uchwalanych planów miejscowych a także ilość pozwoleń na budowę w celu monitoringu postępującego zagospodarowania i stopnia „wypełnienia” inwestycjami. Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r., w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych, wójt dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu m.in. do ustaleń studium. Analiza o której mowa wyżej, powinna zostać wykonana co najmniej raz w trakcie trwania kadencji rady – co jest zgodne z art. 32 ust. 2 ww. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zaleca się, aby w przedmiotowej analizie uwzględniono sposób realizacji zadań określonych w projekcie planu miejscowego oraz analizę zmian w środowisku, dotyczącą m.in. gospodarki zasobami wodnymi czy gospodarki odpadami.

VIII. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na charakter i zakres przewidywanych oddziaływań oraz znaczące oddalenie terenu objętego planem miejscowym od granic państwa – wykluczona jest jakakolwiek dyspersja zanieczyszczeń, mogąca powodować transgraniczne oddziaływanie projektowanej funkcji.

Ewentualne zanieczyszczenia (pyłowe, gazowe), jakie powstaną w trakcie realizacji inwestycji bądź jej funkcjonowania, zostaną poprzez depozycję mokrą i suchą wyprowadzone z atmosfery w skali lokalnej, nie przyczyniając się tym samym do transgranicznego oddziaływania projektowanej inwestycji.

Źródłem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych będą wyłącznie emitory niskie oraz pojazdy korzystające z dróg istniejących w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego planem. Natężenie zanieczyszczeń będzie zatem zmienne, uzależnione m.in. od pór roku i nie będzie miało charakteru ciągłego – zmiany natężenia występować będą okresowo. Należy podkreślić, że zanieczyszczenia pyłowe i gazowe jakie powstaną w wyniku realizacji zamierzeń określonych w planie nie wpłyną na zmianę klimatu na obszarze objętym planem oraz w jego sąsiedztwie i nie będą w zauważalny sposób rzutowany na jakość powietrza atmosferycznego. W projekcie planu zawarto zapis o stosowaniu do ogrzewania budynków niskoemisyjnych źródeł energii (np. gaz, olej opałowy). Dopuszczono wykorzystanie niekonwencjonalnych i odnawialnych źródeł energii.

IX. STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Annowo – część wschodnia”*.

Projektem planu objęto obszar o łącznej powierzchni 67,97 ha, zlokalizowany w powiecie poznańskim, w gminie Czerwonak, w obrębie geodezyjnym Annowo – część wschodnia.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy uwzględniono obowiązujące przepisy prawa. Przed przystąpieniem do sporządzenia prognozy odbyła się wizja terenowa na obszarze objętym projektem planu.

Rozwiązania przyjęte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapewniają w możliwie dużym stopniu ograniczenie ewentualnych uciążliwości wynikających z realizacji jego zamierzeń dla środowiska przyrodniczego. Projekt planu zawiera szereg niezbędnych, przewidzianych prawem ograniczeń w odniesieniu do sposobu realizacji projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

Realizacja przedsięwzięć przewidzianych w projekcie planu, jak każda działalność człowieka, powodować będzie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zarówno w trakcie realizacji (budowy lub rozbudowy) jak i w trakcie funkcjonowania zrealizowanych zamierzeń, przy czym na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia oddziaływanie będzie miało charakter ciągły i trudny do skwantyfikowania na obecnym etapie. Wpływ na środowisko w trakcie realizacji zamierzeń inwestycyjnych może być uciążliwy dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (hałas, drgania, wibracje, wprowadzanie pyłów do atmosfery) przy zwykle zanikającym i odwracalnym charakterze oddziaływań.

Z kolei oddziaływanie inwestycji zrealizowanych na obszarze opracowania – mając na uwadze obostrzenia zawarte w zapisach projektu planu – będzie uzależniony od zakresu i charakteru prowadzonej działalności. Projekt planu wyklucza wprost możliwość lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a więc takich, które wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (z zakazu wyłączono realizację urządzeń infrastruktury technicznej oraz inwestycje celu publicznego). Co oczywiste określenie „z góry” wszystkich możliwych oddziaływań dla wszystkich możliwych do lokalizacji inwestycji jest niemożliwe, w szczególności tych wymagających oprócz analizy jakościowej przeprowadzenia także analizy ilościowej. Na etapie uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, za wystarczające należy uznać ograniczenie możliwości lokalizowania inwestycji do tych, które nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych oraz wykraczać poza granice nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny. W uchwale Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka widnieje zapis zakazujący realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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, ale zgodnie z art. 17 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody dla parku krajobrazowego, zakaz ten nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko

nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz parku krajobrazowego.

Jako przeznaczenie podstawowe dla przedmiotowego terenu w projekcie planu wyznacza się głównie tereny zabudowy zagrodowej oraz grunty rolnicze. Ponadto wyznaczono teren lasu oraz teren urządzeń infrastruktury technicznej – gazu.

W przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ewentualne zmiany w środowisku przyrodniczym będą wiązały się głównie z dotychczasowym sposobem jego użytkowania. W stanie obecnym obszar opracowania stanowi tereny rolnicze.

X. STAN ISTNIEJĄCY ŚRODOWISKA

Przedmiotowy rozdział prognozy oddziaływania na środowisko stanowi opis stanu istniejącego środowiska przyrodniczego na obszarze opracowania. Rozdział został opracowany na podstawie powszechnie dostępnych, istniejących opracowań tekstowych i kartograficznych, a jego zapisy nie wynikają bezpośrednio z zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przedmiotowe zapisy powiązane są z istniejącym stanem środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru.

Dla ułatwienia analizy stanu istniejącego środowiska przyrodniczego zastosowano podział pojęć na „obszar opracowania” i „teren opracowania”, przy czym teren opracowania stanowi część obszaru opracowania. Jako obszar opracowania przyjmowano przeważnie obszar w granicach administracyjnych gminy Czerwonak bądź obszar wyznaczony zasięgiem materiałów kartograficznych (arkusz mapy hydrograficznej i sozologicznej).

1. POŁOŻENIE OBSZARU OPRACOWANIA

Według podziału fizyczno-geograficznego (J. Kondracki 1998) obszar objęty zasięgiem opracowania leży w podprovincji Pojezierza Południowobałtyckie (315) w dwu makroregionach, tj. na Pojezierzu Wielkopolskim (315.5) w obrębie mezoregionu Równina Wrzesińska (315.56) oraz fragmentarycznie na południowym zachodzie w Pradolinie Warciańsko-Odrzańskiej (315.6).



Natomiast według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego obszar ten przynależy do dwu regionów, tj. Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej (B) - subregion Odcinek Śremski (B4) i Wysoczyzny Gnieźnieńskiej (IX) – subregion Równina Średzka (IX1). Pod względem hipsometrycznym analizowany obszar jest względnie płaski. Fragment doliny Warty w południowo-zachodniej części obszaru wcina się na kilkanaście metrów poniżej powierzchni wysoczyzny.

2. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI TERENU I GEOMORFOLOGIA (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Teren Gminy Czerwonak usytuowany jest na styku dwóch jednostek fizyczno-geograficznych: Pojezierza Gnieźnieńskiego oraz Poznańskiego Przełomu Warty. Przeprowadzona analiza typów krajobrazu naturalnego fragmentu Pojezierza Gnieźnieńskiego wskazuje, że w tej części gminy mamy do czynienia z krajobrazem pagórkowatym różnicach

wysokości w zakresie od 45 m n. p. m. do 143 m n. p. m., przeciętnych walorach estetycznych i krajobrazowych oraz bardzo wysokim stopniu synantropizacji krajobrazów.

Z kolei Poznański Przełom Warty stanowi południkowy odcinek Warty między Mosiną a Obornikami długości 45 km i szerokości 2-4 km. Jest on łącznikiem pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej z Toruńsko-Eberswaldzką. Ponad aluwialne dno doliny, które na odcinku gminy obniża się od 49,8 m do 47,6 m n. p. m. wznoszą się piaszczyste terasy. Dolina częściowo jest zalesiona a między zabudowę wchodzi miejscami kliny leśno - łąkowe.

3. BUDOWA GEOLOGICZNA I LITOLOGIA (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Na terenie gminy Czerwonak występują fragmenty: strefy pagórków moreny czołowej o drobnym rytmie, równin sandrowych, wysoczyzny morenowej płaskiej o deniwelacji 3 – 5 m i wysoczyzny moreny falistej o deniwelacjach 3 – 10 m oraz doliny rz. Warty z terasami: środkową i wysoką. Ponadto, występują drobne doliny rozcinające krawędź wysoczyzny erozyjnej, o wysokości względnej powyżej 20 m. Utwory czwartorzędowe, o których niżej, zalegają na utworach pliocenu i miocenu wyższego (żwiry i łyły poznańskie) na obszarze całej gminy. Obszar gminy charakteryzuje się zróżnicowaną budową czwartorzędowej serii utworów w swej północnej i południowej części. W północnej części (wysoczyznowej), pod występującą od powierzchni terenu gliną zwałową, występuje seria międzymorenowa. Serię tę w stropie budują utwory zastoiskowe, a w spągu piaski o różnym uziarnieniu i żwiry. Pod serią międzymorenową zalega glina zwałowa szara. W środkowej części gminy, w obrębie pagórków morenowych poza gliną zwałową, na powierzchni występują również piaski akumulacji lodowcowej z głazami, piaski i żwiry oraz skupienia głazów moreny czołowej. Równinę sandrową budują piaski i żwiry, a terasy – warstwowane utwory piaszczysto – żwirowe. Pod piaskami rzecznyymi i madami znajdują się wychodnie łu pstręgo, trzeciorzędowego. W rejonie Mielna występują torfy, a w całej gminie we fragmentach: gytie, mady i piaski rzeczne. W gminie obserwuje się występowanie współczesnych procesów geomorfologicznych, takich jak: spłukiwanie, spływanie i spełzywanie. Najintensywniej proces ten zachodzi w rejonie Dziewiczej Góry, mniej intensywnie na pozostałych terenach. W gminie Czerwonak, geomorfologia w sposób najistotniejszy wpływa na sposób zagospodarowania przestrzennego.

4. ZJAWISKA KLIMATYCZNE (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Gmina Czerwonak leży w regionie klimatycznym środkowo-wielkopolskim. Na tle innych regionów występują tu częściej dni pogody bardzo ciepłej, lecz pochmurnej bez opadów (39 dni). Także liczniejsze są dni z pogodą przymrozkową (średnia temperatura dobową

od 5 °C do -5 °C) i mroźną (średnia temperatura dobową poniżej 0 °C) z dużym zachmurzeniem. Ważnym elementem meteorologicznym są również wiatry, które w tym obszarze wieją w przeważającej mierze z sektora zachodniego (około 45%). Od wyżej omówionych, ogólnych cech klimatu regionu środkowo - wielkopolskiego cechy analizowanego terenu będą różniły się niewielkimi, odrębnymi właściwościami spowodowanymi warunkami topograficznymi. Różnice, o których mowa, mogą wystąpić w dolinie Warty: wiatry, inwersja (duża forma wklęsła) a także na obszarze pagórkowatym, zalesionym.

5. ZASOBY WODNE (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Wody powierzchniowe

Całość omawianego obszaru opracowania leży na terenie dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Żaden z cieków przepływających przez opisywany teren nie prowadzi dużej ilości wody, przy czym maksymalne przepływy występują w okresie jesienno – zimowym. Zachodnią część Gminy Czerwonak odwadnia rzeka Warta będąca największą rzeką regionu.

Gmina leży w całości w zasięgu użytkowego poziomu wód mezozoiku o dobrej wodzie, wymagającej prostego uzdatniania (żelazo, rzadziej mangan). W obrębie gminy występują wody mineralne i termalne: w utworach jury dolnej-mineralne wody chlorkowe o temperaturze powyżej 50 °C, a w utworach kredy dolnej – o temperaturze 20 – 50 °C. Poziom wód trzeciorzędowych jest mało atrakcyjny użytkowo. Wody te charakteryzują się znacznym zasoleniem i są bardzo trudno odnawialne. Gmina nie jest zasobna w wody podziemne czwartorzędowe. Przebieg doliny rzeki Warty nakłada się na słabo rozpoznaną czwartorzędową jednostkę zasobową wód podziemnych. Ww. jednostka jest jednostką wielkich form dolinnych i towarzyszy przełomowemu odcinkowi rz. Warty. Zasilana jest wodami powierzchniowymi i podziemnymi z wysoczyzn oraz wodami opadowymi. Dolina Warty stanowi odrębny pod względem zasobów wodnych obszar w dorzeczu Warty. Obszar doliny jest zasilany wodami pochodzącymi z odpływu powierzchniowego i podziemnego związanego z odpływem allochtonicznym (zasilanie z zewnątrz), a ponadto dolina Warty stanowi bazę drenażu wód podziemnych. Zaleganie pierwszego poziomu zwierciadła wody od powierzchni terenu jest podobne w obrębie równiny sandrowej jak i na wysoczyźnie. Woda występuje tu głębiej niż 2,0 m p.p.t. przy czym przeważają obszary z wodą na głębokości 4 m i więcej p.p.t. Na obszarze terasy wyższej rzeki Warty pierwszy poziom wód gruntowych zalega w przewadze nie głębiej niż 1,5 – 2,0 m p.p.t.; w pobliżu cieków zdarza się zaleganie płytsze niż 1,0 m (a w niektórych fragmentach głębsze niż 2,0 m). W dolinie, na terasie zalewowej woda występuje na poziomie od 0–1 m p.p.t. Na zboczach doliny Warty (wysoczyznowych, terasowych) występują wypływy

na powierzchnię w postaci źródeł i wysięków. Przez obszar gminy przebiega wododział III rzędu, wewnątrz którego znajduje się obszar bezodpływowy chłonny (na północny – wschód i wschód od Dziewiczej Góry). Wododział ten rozdziela bezpośrednią zlewnię rz. Warty od zlewni rz. Głównej. Nadwarciański fragment gminy, w jej pd fragmencie oraz rejon: Koziegłowy, Kicin, Mielno obejmuje swym zasięgiem lej depresyjny głębszych poziomów wodonośnych czwartorzędowych i mioceńskich 10,0 m i 8,0 m. Problem niedoboru wód podziemnych może pojawiać się w okresie występowania lat suchych. Zjawisko to występuje szczególnie w obrębie wspomnianych lejów depresyjnych rozwijających się wokół dużych ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w dolinie Warty. Główną rzeką omawianego obszaru jest rz. Warta. Zasięg 1% powodzi rz. Warty obejmuje głównie terasę zalewową i wyznaczony jest poziomem ok. 56 m n.p.m.. Pewnym zabezpieczeniem powodziowym doliny Warty są obwałowania występujące od gm. Dobra w powiecie tureckim do gm. Czerwonak włącznie (fragment). Rozstawa obwałowań w subregionie poznańskim wynosi 500 – 600 m. Wały przeciwpowodziowe chronią tereny zurbanizowane dolin rzek, zagospodarowanie rolnicze, ekosystemy leśne, jak również obszary przyrodniczo cenne i o dużym znaczeniu kulturowym. Długość wału w Czerwonaku wynosi 2,210 km; między 235,2 a 237,4 km rz. Warty. Na terenie gminy dopuszcza się modernizację i rozbudowę urządzeń wodnych (budowle przeciwpowodziowe, zbiorniki wodne, kanały, rowy) w ramach zintegrowanej strategii ochrony przeciwpowodziowej dla poszczególnych zlewni dorzecza rz. Warty. Pozytywną wpływ na wielkość alimentacji wód opadowych, a tym samym na zasoby wodne wywierają zbiorowiska roślinne, w szczególności lasy. Rola lasu w eliminowaniu spływu powierzchniowego i przekształceniom opadu w odpływ podziemny jest bardzo ważna. W bilansie wodnym zlewni ekosystemy leśne spełniają następujące zadania: zwiększają retencję, chronią gleby przed erozją wodną i wietrzną, zmniejszają parowanie gleby, zmniejszają odpływ powierzchniowy w okresie silnych wezbrań spowodowanych intensywnymi opadami obniżają kulminację fali powodziowej, oddziałują na rozkład odpływu w czasie. Teren wysoczyznowy odwadniany jest przez ciek bezpośrednio spływające do Warty. Ciek ten przez większą część roku charakteryzują małe przepływy, a na niektórych odcinkach ciek ten zarastają. Omawiany teren leży na obszarze najszybszego zaniku jezior (okolice Poznania). W tym rejonie zaobserwowano zmniejszenie się powierzchni jezior o ponad 10%. Niezwykle trudno jest dać jednoznaczną odpowiedź na pytanie, jakie są główne przyczyny skali problemu. Na obszarze gminy znajduje się jezioro Bolechowskie (pow. 6,0 ha), zbiornik w Trzaskowie oraz wiele oczek wodnych. Brzegi większości zbiorników wód stojących, podobnie jak cieków, w tym - szczególnie brzegi rzeki Warty, -charakteryzują

walory przyrodnicze. Na terenie gminy na uwagę zasługuje również system melioracji, zapoczątkowanej we fragmentach przez osadników olęderskich. Zachowanie tego systemu, po szczegółowym jego rozpoznaniu, może przyczynić się do ochrony historycznych śladów zagospodarowania przestrzennego gminy.

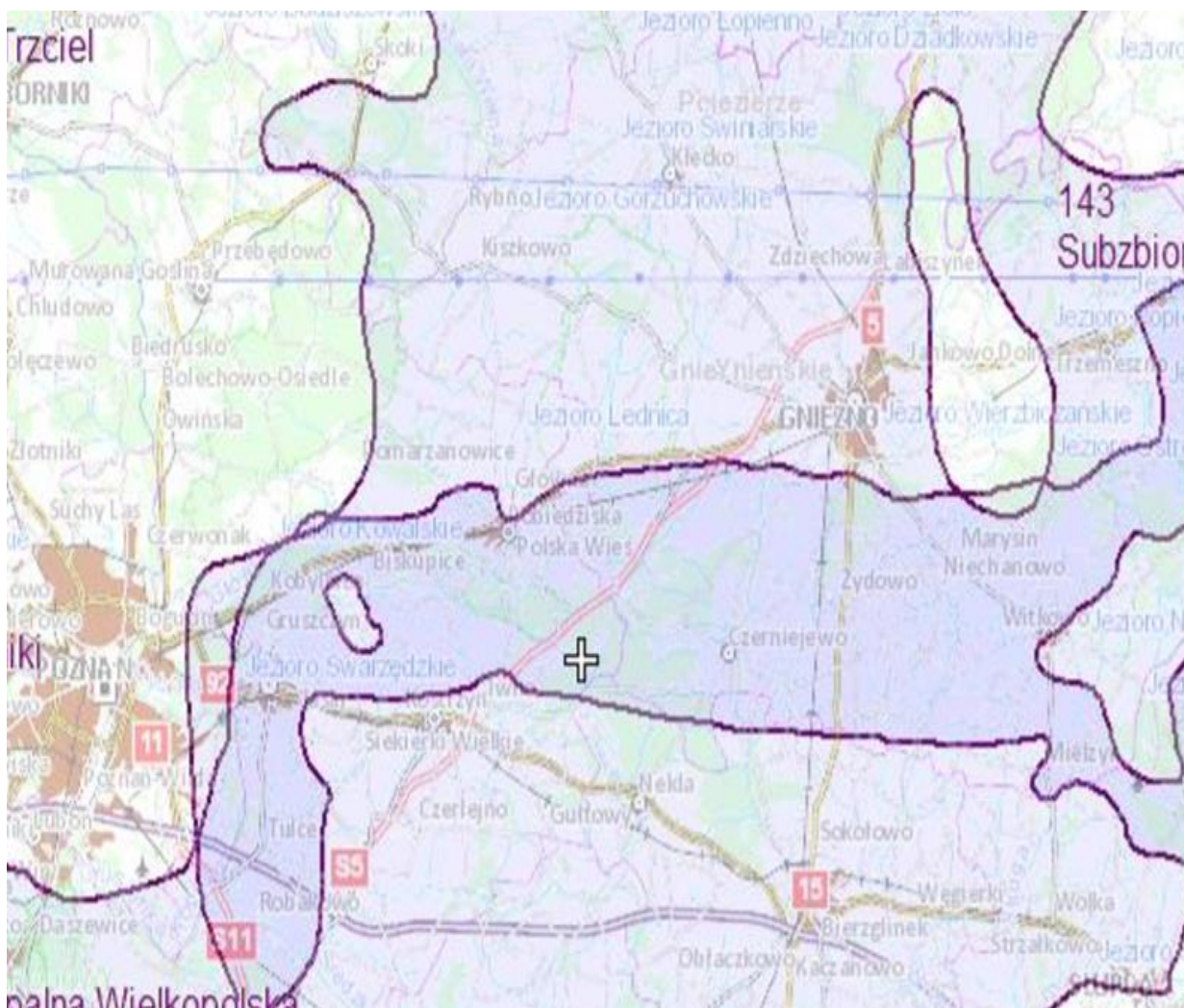
Na terenie Gminy Czerwonak wydzielono sześć zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

Dopływ spod Kamińska	PLRW600017185952
Główna do zlewni zb. Kowalskiego	PLRW600025185925
Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia	PLRW600001859299
Trojanka (Struga Goślińska)	PLRW600017185969
Warta od Cybiny do Rózanego Potoku	PLRW600021185933
Warta od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa	PLRW600021185991

W zakresie Jednolitych Części Wód Podziemnych - Teren położony w granicach opracowania znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWP Warta od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa PLRW600021185991. W odniesieniu do informacji zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) powyższa JCWP określona została jako wielka rzeka nizinna o ostatecznym statusie hydromorfologicznym – silnie zmieniona część wód. Klasyfikacja ta związana jest z przekroczeniem wskaźników i1 i m4. Ogólny, aktualny stan JCWP został określony jako zły. Przedmiotowa JCWP zagrożona jest także nieosiągnięciem celów środowiskowych, do których zalicza się osiągnięcie do 2027 roku dobrego stanu chemicznego a także dobrego potencjału ekologicznego. W związku z brakiem możliwości technicznych ustanowiono w „Planie” odstępstwo od realizacji ww. celów.

Szczególną ochroną należy objąć obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej, w szczególności dotyczy to zasobów położnych na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu. Dla tej właśnie ochrony wyznaczone zostały Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, chroniące istotne w skali kraju zasoby. Gminy Czerwonak położona jest poza obszarami zbiorników wód podziemnych. Najbliżej położonymi zbiornikami są Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska oraz Subzbiornik nr 143 Inowrocław - Gniezno. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska obejmuje utwory czwartorzędowe w dolinach kopalnych, zaś Subzbiornik nr 143 Inowrocław – Gniezno to utwory

trzeciorzędowe. Zasoby dyspozycyjne (w tys. m³ na dobę) oszacowano na odpowiednio 480 i 96, natomiast średnia głębokość ujęć to odpowiednio 60 i 120 m.



Monitoring wód podziemnych

Monitoring jakości wód podziemnych prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie (GIOŚ). Badania dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), obejmują także części opisane jako zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, przy uwzględnieniu obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Badania na poziomie krajowym realizowane są jako elementy monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Podmiotem wykonującym badania i dokonującym oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). W ramach monitoringu diagnostycznego prowadzony są badania z częstotliwością raz na trzy lata i obejmują wszystkie jednolite części wód podziemnych.

Z kolei monitoring operacyjny jest badaniem corocznym, wyłączając rok wykonywania badań w ramach monitoringu diagnostycznego i obejmuje JCWPd zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego i/lub ilościowego wód podziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów OSN.

Podobnie jak pozostałe komponenty środowiska, także wody podziemne i wody powierzchniowe podlegają stałej antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność. Poziom zagrożenia dla wód podziemnych jest zależny od wielu czynników, wśród których istotne znaczenia mają m.in.:

- budowa geologiczna i wynikający z niej stopień izolacji poziomów wodonośnych utworami słabo przepuszczalnymi,
- ukształtowanie powierzchni terenu,
- występowanie ognisk zanieczyszczeń,
- występowanie w sąsiedztwie wód zmineralizowanych w niżej położonych osadach.

Istotne tak potencjale jak i faktyczne źródła zanieczyszczeń wód podziemnych na obszarze objętym opracowaniem to :

- pochodzenia rolniczego - są związane ze stosowaniem nawozów naturalnych i sztucznych oraz stosowaniem środków ochrony roślin,
- pochodzenia komunalnego: mogilniki i dzikie składowiska odpadów, zrzut ścieków z oczyszczalni, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na ścieki bytowe,
- pochodzenia transportowego: drogi , place i parkingi, obszary centrów logistycznych,
- pochodzenia atmosferycznego- wynikające z opadem zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

Jak już wcześniej wspomniano teren położony w granicach obszaru opracowania znajduje się w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWP Warta od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa.

Zgodnie ze sporządzoną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017 – 2018” wody w obrębie ww. JCWP objęte są monitoringiem operacyjnym (MO) w punkcie pomiarowo – kontrolnym Warta – Mściewo. Monitoring ten przedstawia zakres substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowane zostały przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni. Zgodnie z uzyskanymi i przedstawionymi w raporcie

wynikami, wody Warty od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa badane w 2017 r. osiągnęły następujące wartości:

- klasa elementów biologicznych – V,
- klasa elementów hydromorfologicznych – I,
- klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego,
- klasa elementów chemicznych – stan poniżej dobrego.

W ogólnej ocenie JCWP Warta od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa charakteryzuje zły stan wód.

Na potrzeby niniejszego opracowania analizy jakości wód podziemnych dokonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Uwzględniając nowy, aktualnie obowiązujący podział JCWPd na 172 części, obszar objęty opracowaniem projektu planu należy do JCWPd nr 60. Zgodnie z zapisami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. 2016, poz. 1967) do celów środowiskowych ww. JCWPd należy osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i uzyskanie dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są, jednakże zagrożone nieosiągnięciem wskazanych powyżej celów. Stan chemiczny oraz stan ilościowy wód oceniony został bowiem jako dobry. Ze względu na brak lokalizacji punktów pomiarowo – kontrolnych na obszarze opracowania projektu planu, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto dane zebrane w roku 2018 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego. W 2018 r. jakość wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego badana była w 17 punktach pomiarowych. W siedmiu z nich, zlokalizowanych w miejscowościach: Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (nr 1258), Czerlejko (nr 2549), Kamionki (nr 2563), Gruszczyn (nr 2564) i Głęboć (nr 2566) stwierdzono występowanie wód II klasy jakości. Występowanie wód III klasy jakości odnotowano w trzech miejscowościach, tj. Czachurki (nr 3), Kalwy (nr 1278) i Pobiedziska (nr 2547). W jednym z punktów, w miejscowości Pecna (nr 2547) stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości. W odniesieniu do pozostałych punktów, końcowa klasa jakości wód była różna, w zależności od pory prowadzenia badań w ramach monitoringu operacyjnego.

6. ZASOBY SUROWCÓW MINERALNYCH (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

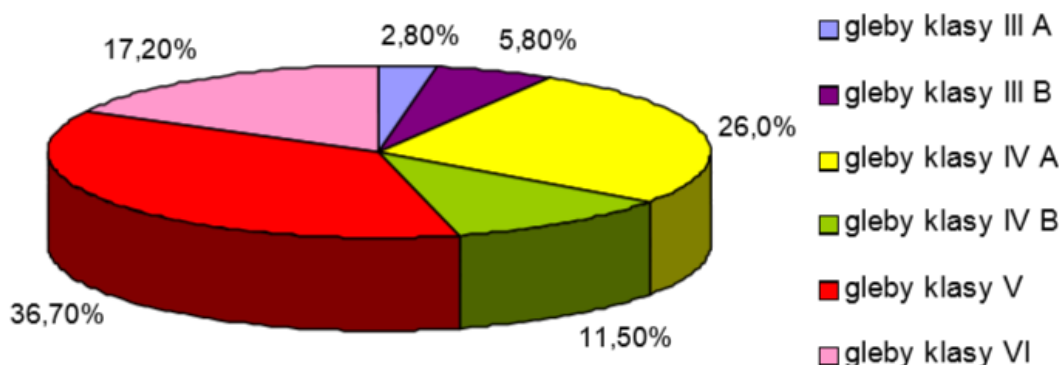
Na obszarze gminy Czerwonak wykaz udokumentowanych złóż piasków i żwirów, wg PIG w Warszawie, obejmuje: – „Złotoryjsko Południe” (zasoby geologiczne bilansowe 1313 tys. ton) – „Owińska” (zasoby geologiczne bilansowe 1052 tys. ton). Granica złoża Złotoryjsko – Południe obejmuje obszar 8,99 ha i zawarta jest w rzędnych 52°33'25" - 52°33'40" i 16°57'55" - 16°58'25" (eksploatację przerwano w 2001). Wokół z łoża Owińska KN 1583 został wyznaczony obszar górniczy o pow. 23,75 ha zawarty w rzędnych 52°30'45" - 52°31'05" i 16°59'40" - 17°00'20". Wokół z łoża Owińska II KN 8504 został wyznaczony obszar górniczy o pow. 2,69 ha zawarty we współrzędnych 52°30'55" - 52°31'05" i 16°59'55" - 17°00'25". Dla złóż Owińska wyznaczono teren górniczy o pow. 51,7 ha zawarty we współrzędnych 52°30'30" - 52°31'10" i 16°59'30" - 17°00'30". Torf i gytia udokumentowane w rejonie Mielna, nie są na razie eksploatowane (ewentualnie dla rolnictwa). Występujące w dolinie rzeki Warty ility poznańskie nie rokują dużych możliwości perspektywicznych jako surowiec dla potrzeb ceramiki budowlanej.

7. KRAJOBRAZ I JEGO ZMIANY (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Typ krajobrazu – równin i wzniesień morenowych. Stopień walorów estetycznych krajobrazu według mezoregionów geograficznych określony jest jako niski. Stopień urzeźbienia – wysokości względne wynosi od 45 do 143 m. Stopień synantropizacji krajobrazów według regionów fizycznogeograficznych jest bardzo wysoki. Obszar opracowania stanowi zasięg występowania następujących procesów geomorfologicznych (występujących współcześnie): spłukiwanie, spływanie i spelzywanie – o małej intensywności.

8. BONITACJA I ZAGOSPODAROWANIE GLEB (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Gleby Gminy Czerwonak, stanowiące grunty orne pod względem klasy bonitacyjnej są dość zróżnicowane. Należą one do klas gleb o gorszej jakości. Gmina posiada raczej niekorzystne warunki gospodarowania, na jej terenie brak jest gleb I i II klasy. Szczegółowy wykaz klas bonitacyjnych gruntów ornych na terenie Gminy Czerwonak prezentuje poniższa rycina.



Źródło: Urząd Gminy Czerwonak

Ryc. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie Gminy Czerwonak

Na terenie Gminy przeważają gleby IV i V klasy bonitacyjnej. Najlepszymi glebami na obszarze gminy są gleby III klasy, które zajmują powierzchnię niespełna 9%. Natomiast gleby klasy IV zajmują około 40% ogólnej powierzchni.

9. ŚWIAT ROŚLINNY (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Gmina Czerwonak leży w regionie botanicznym określanym jako: krajobraz borów mieszanych i grądów, odmiana wielkopolsko – kujawska. Potencjalną roślinność naturalną stanowi przede wszystkim kompleks zbiorowisk w typie boru mieszanego a w dolinie Warty - roślinność łąkowa den dolin rzecznych. Gmina leży na fragmencie Puszczy Zielonka, największego naturalnego kompleksu leśnego środkowej Wielkopolski o dużych walorach przyrodniczych, krajobrazowych, historycznych i naukowo - dydaktycznych. Słabe gleby tego terenu porastają lasy zaliczane do 12 typów siedliskowych, od borów sosnowych do lasów mieszanych. Z rzadkich gatunków roślin można wymienić: brekinię, lilię z łotogłów, orlika pospolitego, wawrzynka wilczełyko, rosiczki - okrągłolistną i długolistną, kłoc wierzchowatą, a zwłaszcza żywca dziewięciolistnego - górską roślinę regla dolnego, która zajmuje tutaj stanowisko najdalej w Polsce wysunięte na północ. Również fauna jest interesująca. Składają się na nią takie gatunki, jak: jeleń, sarna, dzik, borsuk, lis, zając, bóbr, wydra, bocian, żuraw, ptaki drapieżne. W lasach Puszczy Zielonka, należących niegdyś do klasztoru Cysterek w Owińskach, znajdują się najstarsze powierzchnie doświadczalne, założone w 1870 r. Prowadzono tutaj badania nad przydatnością obcych gatunków drzew, m. in. jodłą kaukaską

i jednobarwną, cyprysikiem Lawsons i groszkowym, sosną smołową i wydmową czy daglezią zieloną. Kontynuatorem badań jest obecnie Akademia Rolnicza w Poznaniu, która zajmuje centralną część Puszczy (pn fragment lasów porastających gminę). W 1993 roku ustanowiono Park Krajobrazowy "Puszcza Zielonka" a w 2004 roku powiększono go do obszaru 120,0 km². Park otacza otulina obejmująca 109,7 km². Większość gminy Czerwonak współtworzy Park i jego otulinę. W 1998 roku prowadzono prace badawcze dotyczące wysp leśnych i zadrzewień znajdujących się na pograniczu gminy Czerwonak i gminy Swarzędz. Tematem tym zajmował się Zespół Badań Ekologii Krajobrazu pod kierunkiem prof. Józefa Banaszaka. Książka, która powstała w wyniku wspomnianych prac, nosząca tytuł "Ekologia wysp leśnych", aczkolwiek dotyczy głównie zagadnień roli biocenotycznej zadrzewień punktowych, daje jednocześnie charakterystykę współczesnego krajobrazu rolniczego. Autorzy zaproponowali utworzenie zespołu przyrodniczo - krajobrazowego wysp leśnych i zadrzewień w rejonie od miejscowości Kliny i Mielno, na południowy wschód w kierunku rzeki Głównej. Lesistość obecnie wynosi 30 – 40%. Zgodnie ze „Strategią modernizacji Odrzańskiego Systemu Wodnego – Program dla Odry 2006” Wrocław 1999 r., program związany z leśnictwem powinien zapewniać:

- włączenie zasobów leśnych w dolinie rzecznej do programu retencji dolinowej,
- wykorzystywanie do retencji powodziowej i bezpiecznego przepływu wód powodziowych,
- zachowanie i podniesienie walorów leśnych oraz zapewnienie ciągłości pełnienia przez las, przede wszystkim funkcji ochronnych i społecznych.

10. ŚWIAT ZWIERZĘCY (DOT. OBSZARU OPRACOWANIA)

Wg podziału zoogeograficznego Polski Kostrowickiego (1999) obszar arkusza należy do Podokręgu Wielkopolsko-Podlaskiego w Okręgu Środkowopolskim w Podregionie Środkowym Regionu Środkowoeuropejskiego. Charakteryzuje się on tym, że nie ma żadnych gatunków charakterystycznych.

Tab. 4 Zwierzęta o zasięgu występowania obejmującym obszar analizy

<i>Lp.</i>	<i>Typ</i>	<i>Gatunki</i>
1	owady prostoskrzydłe, przeważnie kserotermofilne	Tettigonia caudata, Calliptamus italicus, Aiolopus thalassinus
2	Pajęczaki	gatunki borealne, w szczególności Marpissa radiata
3	Płazy	Traszka zwyczajna, Traszka grzebieniasta, Ropucha szara, Ropucha zielona, Rzekotka

		drzewna, Żaba trawna, Żaba moczarowa, Żaba jeziorkowa, Żaba wodna
4	Gady	Żmija zygzakowata, Zaskroniec zwyczajny, Padalec zwyczajny, Jaszczurka zwinka
5	ptaki drapieżne i siewkowe	Rycyk, Bielik
6	Ssaki	Zębiełek karliczek

Źródło: Atlas środowiska geograficznego Polski Stefan Kozłowski, Atlas zasobów, walołów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa 1994

11. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego wpływ mają m.in. takie czynniki jak: lokalizacja terenu, charakter źródeł emisji zanieczyszczeń, czy też sposób zagospodarowania przestrzennego danego obszaru. Wpływ zanieczyszczeń napływających z sąsiedztwa odgrywa zazwyczaj mniejsze znaczenie w kształtowaniu jakości tego elementu środowiska przyrodniczego.

W granicach obszaru objętego projektem do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego zaliczyć można położoną w najbliższym sąsiedztwie opracowania zabudowę mieszkaniową jednorodzinną ogrzewaną przez indywidualne systemy grzewcze oraz zlokalizowane w pobliżu ciągu komunikacyjny. W zależności od rodzaju stosowanego paliwa, do atmosfery generowane są różne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Ruch komunikacyjny powoduje natomiast emisję zanieczyszczeń gazowych, powstających w wyniku spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów. Zakłada się, że stopień emisji zanieczyszczeń generowanych w wyniku codziennego funkcjonowania ciągów komunikacyjnych jest niewielka i nie generuje wzrostu stężeń zanieczyszczeń. W minimalnym stopniu na jakość powietrza atmosferycznego wpływa także emisja związana z rolniczym użytkowaniem terenu. W związku z powyższym prognozuje się, iż emisja zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem dróg oraz zabudowy zlokalizowanej w sąsiedztwie obszaru opracowania nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla utrzymania standardów jakości powietrza atmosferycznego w granicach projektu planu. Korzystnie na kształtowanie lokalnej jakości powietrza w sąsiedztwie obszaru opracowania wpływa zlokalizowana w pobliżu zieleń wysoka, która sprzyja utrzymaniu korzystnych warunków przewietrzania analizowanego obszaru.

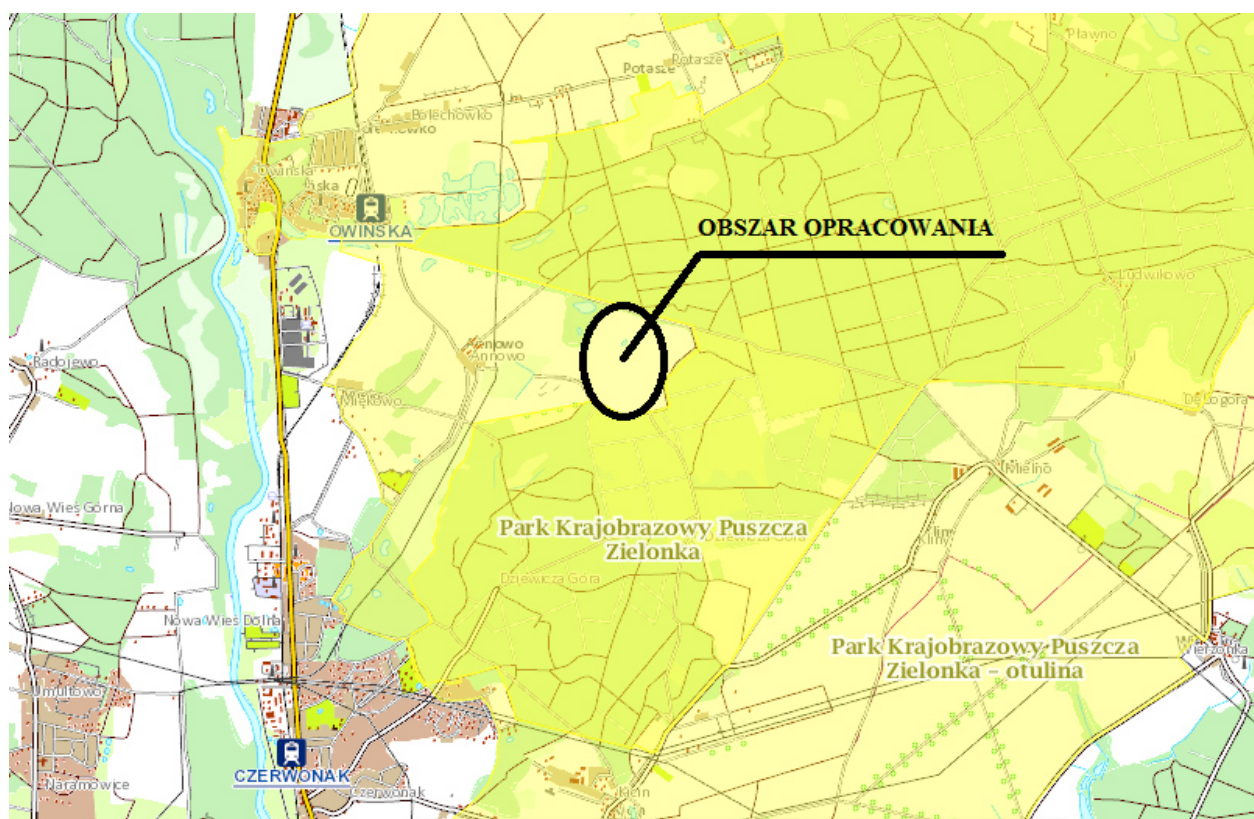
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu przeprowadza monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu poszczególnych substancji w powietrzu. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020. Raport wojewódzki za rok 2020” ukazuje ocenę jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej, do której to, przynależy gmina Czerwonak. Roczna ocena jakości powietrza wykonana została dla 12 zanieczyszczeń i wykazała, że:

- a) pod kątem ochrony zdrowia ludzi:
 - nie wystąpiły przekroczenia dla dopuszczalnego poziomu stężenia: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, ołowiu, tlenku węgla i poziomu docelowego arsenu, kadmu, niklu, ozonu oraz PM10
 - wystąpiły przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla: pyłu zawieszonego PM2,5 oraz przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu [B(a)P].
- b) pod kątem ochrony roślin:
 - nie wystąpiły przekroczenia dla dopuszczalnego poziomu: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki oraz ozonu.

Ocena roczna dla 2020 w odniesieniu do roku poprzedniego wykazała poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu PM10 – w roku bieżącym zanieczyszczenie to nie zostało przypisane do klasy C. Przyjmuje się, iż zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

12. OBSZARY CHRONIONE

Obszar objęty projektem miejscowego planu położony jest w otulinie Parku Krajobrazowego „Puszcza Zielonka”, co zostało uwzględnione w treści planu.



Jak wynika z zapisów projektu mpzp - ustala się zachowanie obostrzeń wynikających z rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.



Puszcza Zielonka to utworzony w 1993r. obszar ochrony przyrody o powierzchni 12 202,0 ha (+9 538,55 ha otuliny), dla którego jako główny cele ochrony wyznaczono zachowanie jednego z największych kompleksów leśnych środkowej Wielkopolski, charakteryzującego się dużymi wartościami przyrodniczymi, krajobrazowymi, a także naukowo-dydaktycznymi.

Park wraz z otuliną leży w środkowej części województwa wielkopolskiego, około 10 km na północny wschód od centrum Poznania. Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski tereny parku znajdują się w przeważającej części w obrębie Pojezierza Gnieźnieńskiego, natomiast jego południowe krańce położone są w granicach Równiny Wrzesińskiej. Omawiany obszar stanowi centralną część dużego kompleksu leśnego umownie nazwanego Puszczą

Zielonką, obejmującego około 15 000 ha. Rzeźba parku została ukształtowana podczas poznańskiej fazy zlodowacenia bałtyckiego. Dominującą jednostką geomorfologiczną są tu płaskie równiny sandrowe urozmaicone strefą pagórków moreny czołowej z najwyższym wzniesieniem – Dziewiczą Górą (143 m n.p.m.). Łądolód pozostawił również po sobie wyżłobione rynny jeziorne ciągnące się kilometrami. Najdłuższa z nich biegnie od Pobiedzisk przez Murowaną Goślinę po dolinę Warty i to w niej znajduje się największe w parku zbiornik wodny – Jezioro Stęszewskie (Stęszewsko-Kołatkowskie). Równie atrakcyjnymi krajobrazowo rynnami są doliny dwóch największych cieków wodnych w parku: Trojanki oraz Dzwonówki. Pierwszy z nich ma swój początek w Hucie Pustej, dalej prowadzi przez Zielonkę i Głębocko, natomiast już poza granicami parku wody Trojanki łączą się z Wartą. Rynna rzeki Dzwonówki, zbierająca wody z północnego terenu parku, ciągnie się od okolic Dąbrówki Kościelnej, przez Dzwonowo do Skoków, gdzie wpływa do Małej Wełny.

Cechą wyróżniającą Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka jest znaczna powierzchnia (78%), jaką pokrywają tereny leśne. Tak rozległe drzewostany charakteryzują się zarówno dużą różnorodnością siedliskową, jak i wiekową. Najciekawsze pod względem przyrodniczym fragmenty lasu zostały objęte ochroną w formie rezerwatów leśnych. Rezerwat Klasztorne Modrzewie koło Dąbrówki Kościelnej obejmuje jeden z najstarszych w Wielkopolsce drzewostanów modrzewiowo-sosnowych (z domieszką dębu, buka, daglezi), natomiast rezerwat Las mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko chroni monumentalny 200-letni las mieszany z dobrze wykształconym drzewostanem dębowo-sosnowym rodzimego pochodzenia. Na terenie parku i otuliny występuje także ponad 200 pomników przyrody, w tym zarówno pojedyncze drzewa, jak i całe aleje, jest też jeden głąz narzutowy znajdujący się w Zielonce. Wśród drzew objętych tą formą ochrony znalazły się dęby, sosny, buki, graby, ale także kasztanowce.

Wśród bogactwa gatunków runa lasów liściastych parku na uwagę zasługują między innymi: wawrzynek wilczełyko, lilia złotogłów, a także storczyki – kruszczyk szerokolistny i listera jajowata. Urokliwie wyglądają płaty konwalii majowej porastające dno lasu przy Dziewiczej Górze lub masowo zakwitające kokorycze puste przy Leśnej Klasie w Annowie. Warto też wspomnieć o jednej z ciekawostek florystycznych, jaką jest żywiec dziewięciolistny, roślina rzadko występująca na niżu, która na terenie parku posiada jedyne udokumentowane stanowisko w Wielkopolsce, chronione w ramach rezerwatu florystycznego Żywiec dziewięciolistny. Rzadkie gatunki flory związane są również z łąkami, na których wiosną kwitnie pełnik europejski oraz storczyki: kukułka krwista i szerokolistna. Natrafić można także

na osobliwość świata roślin – nasięźrzała pospolitego, w Polsce mającego status narażonego na wyginięcie.

Warto również wspomnieć o niezwykle ciekawych przyrodniczo śródleśnych zbiornikach wodnych objętych ochroną rezerwatową (rezerwat florystyczny Jezioro Czarne oraz rezerwat krajobrazowy Jezioro Pławno), z którymi związane są rzadkie zbiorowiska, chociażby łąki ramienicowe czy też szuwar kłoci wiechowatej, a także chronione gatunki roślinności wodnej i torfowiskowej, między innymi mięsożerne pływacze (zwyczajny, drobny i pośredni), rosiczka okrągłolistna oraz kruszczyk błotny.

Wśród przedstawicieli fauny parku najlepiej poznaną grupą systematyczną są motyle większe. Podczas badań stwierdzono obecność 541 gatunków, w tym czerwończyka nieparka. Mięczaki reprezentowane są między innymi przez dwa rzadkie, kilkumilimetrowe gatunki ślimaka – poczwarówkę zwężoną oraz jajowatą. Wśród płazów występuje żaba jeziorkowa, śmieszka oraz wodna (uważana za mieszańca dwóch poprzednich taksonów), silnie związane ze środowiskiem wodnym, w odróżnieniu od żaby moczarowej i trawnej, które goszczą w wodzie przeważnie w okresie rozrodu. Spotykane są również ropucha szara, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, a także traszki (zwyczajna oraz grzebieniasta). Spośród gadów najliczniej występuje jaszczurka zwinka oraz zaskroniec zwyczajny, rzadziej jaszczurka żyworodna oraz padalec. Obszar parku charakteryzuje się znacznymi walorami ornitologicznymi. W drzewostanach wśród wielu gatunków odnotowano dudka, bociana czarnego, kanię rudą, dzięcioła średniego, siniaka, muchołówkę małą, a także dzięcioła czarnego dość powszechnie występującego na tym terenie. Ze terenami podmokłymi oraz zbiornikami wodnymi parku związane są między innymi: remiz, bąk, kszczyk, perkoz dwuczuby, błotniak stawowy, gągoł oraz powszechnie występujący żuraw. W lasach, wśród przedstawicieli dużych ssaków spotkać możemy jelenie, sarny, oraz daniela, które tworzą tu jedną z najliczniejszych populacji w Polsce. Z mniejszych ssaków wartych odnotowania na terenie parku obecne są nietoperze (14 gatunków), wśród których najliczniej występują gatunki związane ze zwartymi kompleksami leśnymi – borowiec leśny i borowiaczek. Bóbr europejski, introdukowany w dorzeczu Warty w latach 70. XX wieku, zdomowił się w parku na dobre, zajmując przede wszystkim rynny Trojanki oraz Dzwonówki.

Jednym z największych zagrożeń parku jest intensywna zabudowa otuliny, która miała być buforem chroniącym park przed negatywnymi wpływami aglomeracji miejskiej, a stała się obszarem atrakcyjnym dla powstałych i nadal powstających nowych inwestycji, które nie tylko

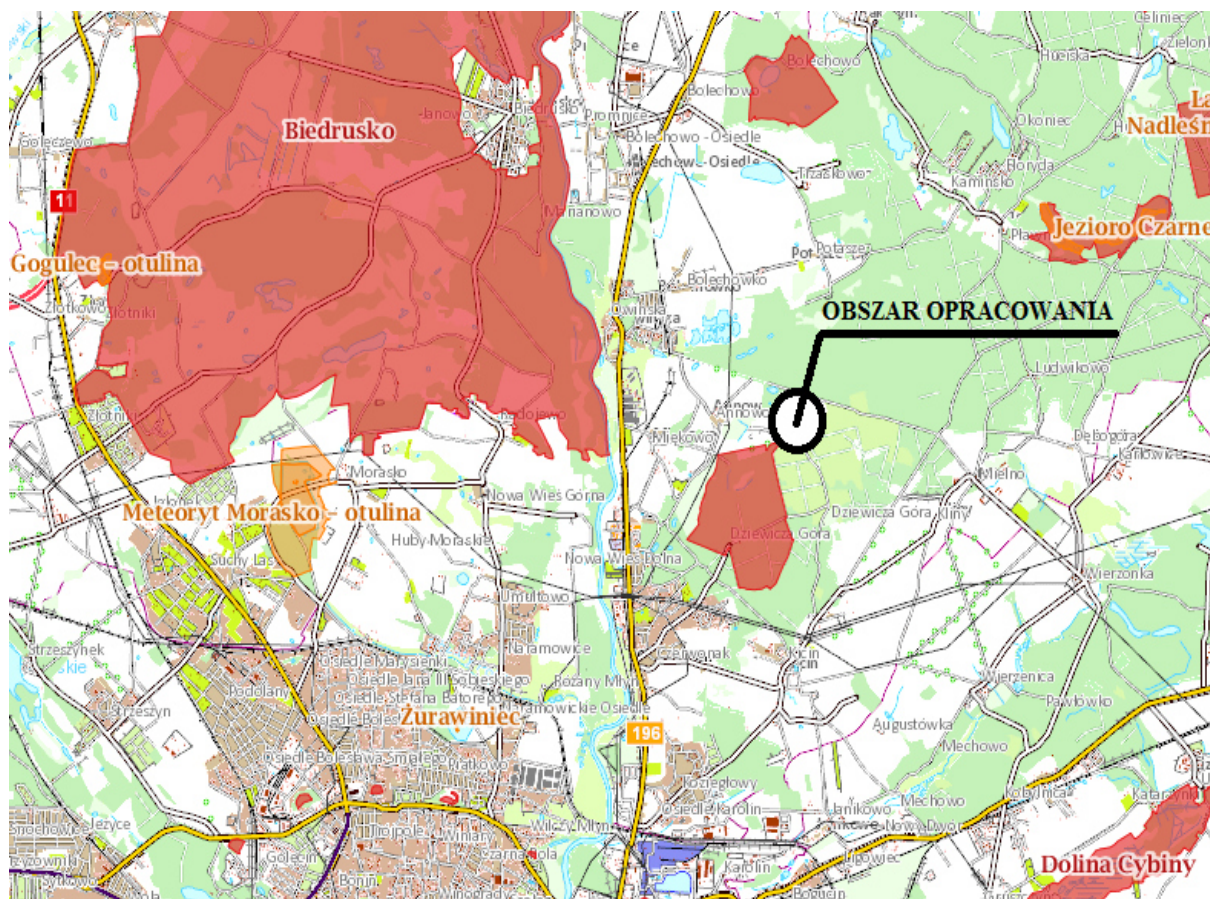
bezpowrotnie niszczą walory krajobrazowe, ale przede wszystkim zamykają korytarze ekologiczne, zmniejszając tym samym przestrzeń życiową zwierząt obecnych na terenie parku. Kolejnym problemem, dotyczącym najatrakcyjniejszych terenów parku, jest nasilający się od kilku lat ruch turystyczny, który często odbywa się poza wyznaczonymi trasami, co w konsekwencji przynosi znaczne zaśmiecenie czy fizyczne zadeptywanie cennych siedlisk przyrodniczych.

Rezerваты przyrody

- **Jezioro Czarne** (rezerwat florystyczny utworzony w 1959 roku, powierzchnia: 17,75 ha) – chroni cenne stanowiska rzadkich roślin związanych z jeziorami dystroficznymi oraz płem torfowiska przejściowego.
- **Jezioro Pławno** (rezerwat krajobrazowy utworzony w 1978 roku, powierzchnia: 16,71 ha) – obejmuje malownicze jeziora: Pławno oraz Kociołek, a także okoliczne bagna i fragmenty lasu.
- **Klasztorne Modrzewie koło Dąbrówki Kościelnej** (rezerwat leśny utworzony w 1962 roku, powierzchnia: 5,81 ha) – jeden z najstarszych w Wielkopolsce drzewostanów modrzewiowo sosnowych z domieszką dębu, buka oraz daglezi. Najwyższe modrzewie osiągają tu wysokość około 40 m.
- **Las mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko** (rezerwat leśny utworzony w 1962 roku, powierzchnia: 10,83 ha) – monumentalny 200-letni las mieszany z dobrze wykształconym drzewostanem dębowo-sosnowym rodzimego pochodzenia.
- **Żywiec dziewięciolistny** (rezerwat florystyczny utworzony w 1974 roku, powierzchnia: 10,51 ha) – obejmuje las grądowy z jedynym udokumentowanym w Wielkopolsce stanowiskiem żywca dziewięciolistnego.

W świetle badań archeologicznych pierwsze ślady pobytu człowieka na obszarze leżącym w granicach dzisiejszego parku pochodzą ze starszej epoki kamienia, natomiast wyraźniejszy rozwój osadnictwa nastąpił w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza. Należy podkreślić, że obszar dzisiejszego parku z racji swojego puszczańskiego charakteru był zawsze słabo zasiedlony, a osady najczęściej powstawały na obrzeżach lasu oraz wzdłuż cieków wodnych i rynien pojeziornych.

Teren objęty opracowaniem nie leży w zasięgu innych obszarów chronionych, wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Lokalizację na tle tych obszarów przedstawia poniższa rycina.



Obszar opracowania sąsiaduje ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk PLH300058 Uroczyska Puszczy Zielonka o powierzchni 1238,3ha. „Uroczyska Puszczy Zielonka” to w istocie pięć wybranych fragmentów Puszczy Zielonka. Zgodnie z SFD dla obszaru: Obszar położony jest w dużym kompleksie leśnym o powierzchni około 15 tys. ha i zwyczajowej nazwie Puszcza Zielonka, znajdującym się w odległości 5-30 km na północny wschód od Poznania. Umownie przyjmuje się, że granice tego terenu przebiegają na linii łączącej miejscowości: Poznań, Murowana Goślina, Skoki, Kiszkowo i Pobiedziska. Do najcenniejszych pod względem walorów przyrodniczych należy 5 enklaw składających się na SOO. Są to: 1. Dolina rzeki Trojanki na odcinku od Zielonki przez Głębocek do Głębocka z 4 eutroficznymi jeziorami (Głębocek, Głębocko, Leśne i Worowskie), szuwarami ze związków Phragmition i Magnocaricion, zaroślami łożowymi, olsami, lasami dębowo-

grabowymi i kwaśnymi dąbrowami; powierzchnia - 140 ha; 2.Eutroficzne jezioro Bolechowo wraz z lasami dębowo-grabowymi; powierzchnia - 156 ha; 3.Zwarty kompleks dobrze wykształconych kwaśnych dąbrów położony na wschód od Huty Pustej; powierzchnia - 339 ha; 4.Rynna polodowcowa z jeziorami: Czarne Małe, Czarne Duże, Kociołek i Pławno, stanowiąca miejsce występowania rzadkich gatunków roślin oraz podwodnych łąk ramienicowych, szuwaru kłoci wiechowatej, torfowisk przejściowych i nakredowych, łąki trzęślicowej, łągów olszowych, a także, występujących na obrzeżach, lasów dębowo-grabowych i kwaśnych dąbrów; powierzchnia -104 ha; 5.Rejon Dziewiczej Góry z dobrze zachowanymi grądami, kwaśnymi dąbrowami oraz łąkami użytkowanymi ekstensywnie i łąkami trzęślicowymi; powierzchnia - 265 ha. Urozmaicona rzeźba Puszczy Zielonki została ukształtowana w czasie stadiału poznańskiego zlodowacenia bałtyckiego, po którym pozostały liczne pagórki morenowe, doliny i rynny jeziorne. Charakterystycznym typem rzeźby są tu równoleżnikowe pasma wzniesień środkowopoznańskiej moreny czołowej z kulminacją na Dziewiczej Górze, a przeważającym jej elementem - rozległe połacie pagórkowatej moreny dennej. Skałami macierzystymi gleb są osady plejstoceny o dużej zmienności warstwowania składu mineralnego i uziarnienia. Największą powierzchnię zajmują gleby rdzawe i bielcowe oraz gleby brunatne kwaśne, brunatne właściwe i płowe wytworzone ze spiaszczonych glin morenowych, utworów pyłowych i piasków zwałowych. Dominującym typem pokrycia są tereny leśne, na których przeważają siedliska boru mieszanego i lasu mieszanego świeżego oraz lasu świeżego. Główny typ autogenicznej roślinności leśnej stanowią zbiorowiska kwaśnych dąbrów i grądów. Istotny udział mają jednak zbiorowiska zastępcze z antropogenicznym drzewostanem sosnowym. Charakterystycznym elementem krajobrazu rynien polodowcowych są jeziora eutroficzne i otaczające je zbiorowiska torfowisk przejściowych, szuwarów, wilgotnych łąk oraz zarośli łozowych, olsów i łągów olszowych. Największymi walorami przyrodniczymi charakteryzuje się obszar, na którym znajdują się dwa blisko siebie położone rezerваты przyrody - "Jezioro Czarne" i "Jezioro Pławno". Według GZBK i in. (2008) występuje tam 37 gatunków chronionych roślin, a z zagrożonych i ginących w skali Wielkopolski - 13 gatunków roślin naczyniowych (*Carex limosa*, *Cladium mariscus*, *Daphne mezereum*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris cristata*, *Epipactis palustris*, *Oxycoccus palustris*, *Rhynchospora alba*, *Sparganium minimum*, *Teucrium scordium*, *Utricularia intermedia*, *U. minor* i *Valeriana dioica*) oraz 9 gatunków z "Czerwonej listy glonów w Polsce" (*Chara contraria*, *Ch. delicatula*, *Ch. globularis*, *Ch. hispida*, *Ch. intermedia*, *Ch. polycantha*, *Ch. tenuispina*, *Ch. tomentosa*, *Nitella capilaris*). Cytowani autorzy zidentyfikowali 22 zbiorowiska, które są zaliczone do zagrożonych w wymienionym regionie (*Caricetum*

paniculatae, Caricetum rostratae, Carici elongatae-Alnetum, Charetum contrariae, Charetum intermediate, Charetum polyacanthae, Charetum tomentosae, Cicuto-Caricetum pseudocyperi, Cladietum marsisci, Equisetum fluviatilis, Fraxino-Alnetum, Lemno-Hydrocharitetum morus-ranae, Lemno-Utricularietum vulgaris, Littorello-Eleocharitetum acicularis, Myriophylletum verticillati, Nymphaeo albae-Nupharetum luteae, Salicetum cinereae, Sparganietum minimi, Sphagno apiculati-Caricetum rostratae, Sphagno recurvi-Eriophoretum angustifolii, Sphagno-Alnetum, Thelypterido-Phragmitetum). Na terenie "Uroczysk Puszczy Zielonki" największą powierzchnię zajmują fitocenozy kwaśnych dąbrów i lasów dębowo-grabowych. Pierwsze z nich są w większości dobrze zachowane na całym obszarze, natomiast grądy w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego utrzymują się głównie wokół jezior – Leśnego i Bolechowo, a także w rejonie Dziewiczej Góry. Fragment grądu z rzadkim w Wielkopolsce żywcem dziewięciolistnym chroniony jest w rezerwacie przyrody.

Obszar "Uroczyska Puszczy Zielonki" ma duże znaczenie dla ochrony najcenniejszych fragmentów ekosystemów wodnych, bagiennych i leśnych na terenie największego kompleksu lasów w okolicach Poznania. Najważniejsze walory ostoi to występowanie: - 12 typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, w tym 2 priorytetowych, - 25 zbiorowisk roślinnych uważanych za zagrożone w Wielkopolsce, - przynajmniej 20 gatunków roślin naczyniowych z regionalnej "Czerwonej listy", - unikatowego w skali Wielkopolski, ubogiego w biogeny ekosystemu mezotroficznego jeziora ramienicowego (jezioro Pławno), - jednej z największych w regionie populacji kłoci wiechowatej, - ciągu śródlęśnych jezior eutroficznych w dolinie rzeki Trojanki, - bogatej bryoflory torfowisk przejściowych (w otoczeniu jezior Czarne Duże, Czarne Małe i Pławno), - bardzo dobrze wykształconych fitocenoz kwaśnych dąbrów, zajmujących dużą powierzchnię i skupionych w jednym dużym kompleksie, - dobrze zachowanych fragmentów grądu środkowoeuropejskiego.

XI. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU

REALIZACJI PROJEKTU PLANU

W przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ewentualne zmiany w środowisku przyrodniczym będą wiązały się głównie z dotychczasowym sposobem jego użytkowania.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w gminie Czerwonak, w obrębie ewidencyjnym Annowo. Sąsiedztwo terenów objętych projektowaną planu stanowią tereny leśne i komunikacji oraz tereny upraw rolnych.

Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, że brak realizacji zamierzeń określonych w planie nie będzie miał wpływu na możliwość wystąpienia zmian w środowisku przyrodniczym terenu objętego planem oraz terenów położonych w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Brak realizacji planu miejscowego będzie wiązał się z możliwością wydawania decyzji o warunkach zabudowy dla przedmiotowego terenu – co w konsekwencji będzie miało negatywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Podkreślenia wymaga fakt, że w obecnym stanie prawnym nie ma wymogu zgodności zagospodarowania w drodze warunków zabudowy z kierunkami zagospodarowania wyznaczonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

XII. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Obszar objęty planem posiada w przeważającej części charakter terenu produkcji rolnej, zatem zagrożenia dla środowiska związane są głównie z następstwami prowadzenia działalności rolniczej, w szczególności wynikających ze stosowania wielkoobszarowych monokultur rolnych, chemizacji rolnictwa i zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych azotem ze źródeł rolniczych.

Dane dotyczące stanu środowiska przyrodniczego opisano we wcześniejszych rozdziałach Prognozy.

XIII. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRAWNEJ

Istniejącymi problemami ochrony środowiska, istotnymi z punktu widzenia realizacji ustaleń planu są:

1. niezorganizowane zanieczyszczenia obszarowe pochodzące z pól oraz mała osłona biogeochemiczna wód powierzchniowych w postaci zadrzewień przywodnych i śródpolnych,
2. ochrona krajobrazu, dostosowanie zabudowy do funkcji terenu i walorów przyrodniczych.

XIV. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE PLANU

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego dotyczy prognoza, uwzględnia cele ochrony środowiska ustalone na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym (m.in. dotyczące ochrony wód gruntowych

z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz dotyczące ochrony jakości powietrza – zakresu dopuszczalnych źródeł energii cieplnej).

W trakcie prac nad niniejszym dokumentem przeprowadzono analizę dotyczącą problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem takich elementów składowych jak ochrona przyrody, powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z terenem objętym projektem planu miejscowego.

Polityka ochrony środowiska jest jedną z polityk wspólnotowych Unii Europejskiej o charakterze horyzontalnym. Jej zakres obejmuje wszystkie dziedziny życia społeczno-gospodarczego.

Obowiązujące w Unii Europejskiej normy w zakresie ochrony środowiska należą do najsurowszych na świecie. Są one efektem wieloletnich prac. Obecne priorytety – ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk oraz bardziej racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych – mają również pozytywny wpływ na gospodarkę, ponieważ wspierają innowacje i przedsiębiorczość.

Różnorodność biologiczna

UE przyjęła strategię, która ma powstrzymać wymieranie zagrożonych gatunków i siedlisk do roku 2020. Jej głównym elementem jest program Natura 2000 – sieć obejmująca 26 tys. obszarów chronionych, które stanowią niemal 20 proc. powierzchni UE.

Są to nie tyle rezerваты przyrody, co raczej obszary, na których można prowadzić zrównoważoną działalność, która nie jest niebezpieczna dla rzadkich i zagrożonych gatunków i siedlisk.

Racjonalne wykorzystanie zasobów

Aby zapobiec wyczerpaniu się, i tak już ograniczonych, zasobów naturalnych, należy wprowadzić zasadnicze zmiany w gospodarce. Dlatego UE nie tylko stanowi prawo, ale również wspiera edukację społeczną i badania naukowe, a także finansowanie publiczne.

Działania UE obejmują zarówno plany długoterminowe, jak i stopniowe zmiany – takie jak promowanie produktów przyjaznych dla środowiska oraz szerszego stosowania etykiet efektywności energetycznej dla sprzętu AGD, np. pralek.

Woda

Zanieczyszczenia, zmiany klimatu i odpady wyrzucane do morza to poważne zagrożenia dla wspólnych zasobów wodnych i ekosystemów. Aby skutecznie je chronić, potrzebne są wspólne działania na poziomie UE.

Polityka wodna UE ma:

- zapewnić wszystkim Europejczykom dostęp do dobrej jakości wody w wystarczającej ilości
- zagwarantować, że wszystkie zasoby wodne w Europie spełniają minimalne normy czystości
- chronić zagrożone środowiska wodne.

Powietrze

UE podejmuje liczne działania na rzecz poprawy jakości powietrza, np. wyznaczyła szereg ambitnych i efektywnych pod względem kosztów norm i celów w odniesieniu do różnych substancji zanieczyszczających, w tym dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu.

Choć ogólnie stan jakości powietrza w UE jest zadawalający, konieczne są dalsze działania.

Odpady

Jeśli uda się zmniejszyć ilość wytwarzanych odpadów, również ich usuwanie stanie się prostsze. UE stara się osiągnąć ten cel:

- podejmując nowe inicjatywy z myślą o zapobieganiu powstawaniu odpadów
- lepiej wykorzystując zasoby
- zachęcając do bardziej zrównoważonej konsumpcji.

W przypadkach, gdy nie da się uniknąć wytwarzania odpadów, należy odzyskiwać możliwie najwięcej materiałów, najlepiej w drodze recyklingu. Dlatego UE wspiera poprawę metod produkcji i zachęca konsumentów do wybierania produktów przyjaznych dla środowiska, produktów z odzysku i produktów bez zbędnych opakowań.

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły odzwierciedlenie w dokumentach krajowych na poziomie regionalnym (Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego, Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa Wielkopolskiego, Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego). Podstawowym celem polityki ekologicznej na obszarze województwa

wielkopolskiego jest poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi.

XV. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Oddziaływanie na środowisko przedsięwzięć, będących efektem ustaleń zawartych w projekcie planu miejscowego, którego dotyczy prognoza mogą mieć charakter zarówno negatywny jak i pozytywny. Z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oddziaływanie na środowisko będzie odbywać się zarówno na etapie inwestycyjnym jak i eksploatacyjnym. Oddziaływanie to będzie polegało głównie na przeobrażeniu powierzchni ziemi oraz zmianach w krajobrazie oraz emisji substancji gazowych i pyłowych do środowiska, wytwarzaniu odpadów oraz ścieków bytowych, przemysłowych i opadowych.

Możliwe oddziaływanie na tereny cenne przyrodniczo

Teren objęty projektem planu miejscowego położony jest w otulinie Parku Krajobrazowego „Puszcza Zielonka” i poza innymi obszarami ochrony przyrody, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody. Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, dla ograniczenia oddziaływania na otulinę w/w parku należy bezwzględnie przestrzegać obostrzeń wynikających z uchwały Nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 23 października 2013 r., poz. 5744), zmienionej uchwałą Nr XXII/597/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. zmieniającą uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 5 października 2016 r., poz. 5872) oraz z rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

Nie przewiduje się również wpływu ustaleń projektu planu na przedmiot ochrony oraz integralność obszarów sieci Natura 2000. Z uwagi na położenie terenu poza obszarami z sieci Natura 2000 oraz przewidywany obszar oddziaływania zamykający się w granicach obszaru opracowania należy uznać, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

Możliwe oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

Realizacja zamierzeń określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wiązać się będzie z ingerencją w środowisko gruntowe przedmiotowego terenu. Posadowienie zabudowy pociąga za sobą konieczność realizacji fundamentów pod budynkami. Skutkować to będzie naruszeniem ciągłości warstw glebowych, a co za tym idzie, nastąpi czasowa zmiana stosunków wilgotnościowych i tlenowych w glebie. Ze względu na charakter zabudowy i położenie na terenach przekształconych antropogenicznie, będzie to oddziaływanie o ograniczonej szkodliwości, niezauważalne w środowisku przyrodniczym.

Projekt planu miejscowego uwzględni konieczność budowy miejsc do zbierania odpadów, co stanowić będzie ochronę dla gleb przed przedostawaniem się do nich zanieczyszczeń.

W wyniku prowadzonych prac budowlanych naruszona będzie częściowo struktura gleby i nastąpi zmiana jej cech. Będą to natomiast zmiany polegające na przekształceniu właściwości fizycznych gleb (przemieszczanie ich struktury), zmiany chemiczne nie nastąpią. Użycie sprzętu budowlanego w celu dowozu i układania elementów infrastruktury technicznej wiązać się będzie z możliwością przedostawania się płynów eksploatacyjnych (smary, paliwa, oleje) do gleb.

Możliwe oddziaływanie na wody podziemne

Podatność warstw wodonośnych na zanieczyszczenia uzależniona jest od właściwości i parametrów fizycznych przykrywających je warstw glebowych. Stopień przepuszczalności gleb oraz podatność na infiltrację zanieczyszczeń w głąb w sposób bezpośredni będą miały przełożenie na niebezpieczeństwo wystąpienia zanieczyszczeń wód podziemnych. Do czynników powodujących zanieczyszczenie należeć będą płyny eksploatacyjne pojazdów obsługi budowy. W ograniczonym zakresie (w trakcie realizacji wykopów pod fundamenty – do czasu ich przykrycia), w przypadku wystąpienia opadów atmosferycznych, zaistnieje niebezpieczeństwo wymywania zanieczyszczeń powierzchniowych i ich bezpośredniego transportu do wykopu. Przy zachowaniu wysokiej kultury prowadzenia prac budowlanych niebezpieczeństwo wystąpienia zanieczyszczenia wód podziemnych będzie istotnie ograniczone.

Zakres i charakter przeznaczenia terenu w projektowanym planie pozwalają na stwierdzenie, że realizacja jego ustaleń nie niesie ryzyka spowodowania nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCW określonych w przyjętym w grudniu 2016 r. „Planie zagospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Odry”. Dla osiągnięcia tych celów

najistotniejsze znaczenie w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej ma właściwa prowadzona gospodarka ściekowa. Dla obszaru opracowania docelowym sposobem zagospodarowania ścieków bytowych jest podłączenie nieruchomości do sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu jej wybudowania podstawowym sposobem rozwiązania gospodarki ściekowej będzie gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach (szambach) i ich transport do oczyszczalni ścieków. W obu przypadkach ścieki bytowe przed ich wprowadzeniem do środowiska zostaną oczyszczone do poziomów pozwalających na ich zrzut do odbiornika, zgodnie z aktualnym pozwoleniem wodnoprawnym oczyszczalni ścieków.

W granicach objętych planem miejscowym nie przewiduje się możliwości powstania dużych gospodarstw rolnych, zdolnych w znaczący sposób oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Tereny objęte planem są rozdrobnione pod względem własnościowym.

Na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych, stąd zagrożenie dla jakości wód z tytułu ścieków przemysłowych nie występuje.

Nie przewiduje się także zagrożenia dla jakości wód ze strony ścieków deszczowych i roztopowych. Z uwagi na brak kanalizacji deszczowej oraz niewielkie natężenie ruchu kołowego oraz brak innych źródeł zanieczyszczenia wód opadowych. Twierdzenie to można wprost wywieść z analizy danych zawartych w opracowaniu „Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego (GDDKiA, Warszawa 2009). Opracowania to dla przykładu podaje, że przy natężeniu ruchu rzędu 1000 pojazdów/dobę stężenie zawiesin w ściekach deszczowych wynosi 28mg/l (przy 100 mg/l dopuszczalnych).

Reasumując, nie ma podstaw do stwierdzenia zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCW w wyniku realizacji ustaleń planu.

Wyżej opisane sposoby postępowania ze ściekami zabezpieczają środowisko gruntowo wodne przed zanieczyszczeniem tymi ściekami.

Możliwe oddziaływanie na wody powierzchniowe

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na wody powierzchniowe (patrz punkt wyżej). Ponadto na terenie objętym planem miejscowym brak jest zbiorników i cieków wodnych. Ustalenia dotyczące sposobu odprowadzania ścieków oraz wód deszczowych lub opadowych, zapisane w projekcie planu pozwolą na zminimalizowanie ewentualnych

zanieczyszczeń wprowadzanych do gruntu w wyniku realizacji zapisów planu. Ze względu na znaczną odległość wód powierzchniowych, w projekcie planu nie ma potrzeby uwzględniania dodatkowych przedsięwzięć ochronnych.

Możliwe oddziaływanie na krajobraz

Wystąpią m.in. następujące zmiany w krajobrazie:

- realizacja budynków związanych z funkcją podstawową,
- uciążliwości związane z ruchem pojazdów (dostaw pracowników i materiałów na miejsce budowy, maszyny budowlane, wywóz odpadów, czasowe utrudnienia na drogach dojazdowych do inwestycji).

Możliwe oddziaływanie na zwierzęta

Oddziaływanie inwestycji na zwierzęta będzie miało miejsce przede wszystkim na etapie budowy i będzie głównie efektem występowania uciążliwości związanych z działaniem sprzętu budowlanego.

Teren objęty projektem planu wykorzystywany jest przez takie gatunki zwierząt jak: jelen, sarna, dzik, lis, potrzuszcz, dzięcioł duży, bażant, skowronek polny. Stanowi on również żerowisko kruka, pustulki i myszołowa, które prawdopodobnie gniazdują w lasach przyległych do terenu objętego projektem planu. Na terenach leśnych, w bezpośrednim sąsiedztwie rozpatrywanego obszaru, odnotowano obecność dzięcioła czarnego, dzięcioła zielonego, które wykorzystują skraj lasu, czyli teren objęty projektem planu, jako żerowisko. Ponadto na terenach leśnych stwierdzono obecność: dzięcioła dużego, pełzacza leśnego, zięby, czubutki, bogatki, modraszki, trznadla i dzięcioła średniego.

Możliwe oddziaływanie na roślinność

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na roślinność. Analizowany teren tworzą grunty porolne z przewagą samosiejek sosny i czeremchy amerykańskiej oraz brzozy. Teren porośnięty jest ciepłolubnymi zbiorowiskami ruderalnymi z pospolitymi gatunkami roślin zielnych, m.in.: wrotczem pospolitym, goryczelą jastrzębcowatą, marchwią zwyczajną. Duże powierzchnie zajmują traworośla z trzcinnikiem piaszkowym, mniejsze – murawy napiaskowe. Z gatunków roślin objętych ochroną gatunkową na podstawie rozporządzenia dnia 9 października 2014 r. w prawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) stwierdzono kocanki piaszkowe. W centralnej części analizowanego

terenu występuje przesuszony ols porzeczkowy, którego skład gatunkowy roślin wskazuje na okresowe stagnowanie wody.

Na terenach leśnych otaczających teren objęty projektem planu dominują leśne zbiorowiska zastępcze z sosną, miejscami z dużym udziałem dębu bezszypułkowego, jawora, klonu zwyczajnego i innych. Przedmiotowy teren, od strony północnej (wzdłuż Traktu Annowskiego) otaczają leśne zbiorowiska zastępcze z sosną, robinia akacjową i czeremchą amerykańską.

Możliwe oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną. Zapisy planu miejscowego nie umożliwiają realizacji przedsięwzięć, których funkcjonowanie mogłoby mieć negatywny wpływ na różnorodność biologiczną. Ponadto jeśli różnorodność biologiczną traktować jako ilość gatunków flory i fauny występujących na danym obszarze, to należy spodziewać się wzrostu różnorodności biologicznej na omawianym terenie.

Możliwe oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na zabytki – na obszarze objętym planem nie ma zaewidencjonowanych zabytków – nie występują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne.

Możliwe oddziaływanie na ludzi

Realizacja zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych w projekcie planu związana będzie z wykorzystaniem sprzętu budowlanego (m.in. transport materiałów budowlanych). Funkcja transportowa wiąże się z emisją zanieczyszczeń do atmosfery oraz hałasu. Ze względu na położenie terenu opracowania w obszarze o dobrym przewietrzaniu (teren otwarty - głównie od strony południowej i zachodniej), nie nastąpi istotne zwiększenie stężenia zanieczyszczeń w powietrzu i glebie.

Oddziaływanie inwestycji na zdrowie ludzi zauważalne będzie przede wszystkim w obrębie wykonywania prac budowlanych. Niebezpieczeństwo powstania obrażeń i utraty życia wiązało się będzie głównie z wykonywaniem robót budowlanych, pracą z urządzeniami elektrycznymi oraz pracą sprzętu budowlanego. W celu zabezpieczenia miejsca realizacji inwestycji należy zastosować właściwe, zgodne z prawem, zabezpieczenie terenu budowy.

Możliwe oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Zagrożenie dla powietrza atmosferycznego związane z realizacją inwestycji przewidzianej w projekcie planu wiąże się głównie z:

- emisją spalin i pyłów z silników spalinowych,
- wzrostem zapylenia w powietrzu (krótkotrwale).

Uciążliwości na etapie eksploatacji związane będzie z wprowadzaniem do powietrza gazów, pyłów oraz spalin i będą miały charakter ciągły. Wprowadzone obostrzenia nie pozwalają na spowodowanie istotnych trwałych zmian stanu atmosfery. Ponadto do ogrzewania budynków plan ustala stosowanie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak paliwa płynne, gazowe czy stałe (np. drewno, biomasa). Dopuszcza się także wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (OZE).

Możliwe oddziaływanie na klimat

Realizacja zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego nie pociągnie za sobą zmian zauważalnych w klimacie obszaru analizowanego. W celu zmniejszenia ewentualnego wpływu ustaleń planu na klimat do projektu wprowadzono zapis o stosowaniu do ogrzewania budynków paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, których spalanie winno odbywać się w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności. Dopuszcza się także wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (OZE).

Możliwe oddziaływanie na zasoby naturalne

Ze względu na brak złóż zasobów naturalnych na terenie objętym projektem planu, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania.

Realizacja ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego powodować będzie w strukturze przestrzennej określone skutki dla środowiska. Poniżej przedstawiono syntezę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego w formie tabelarycznej.

Charakter oddziaływań:

- bezpośredni (b) – będą one powstawać bezpośrednio w związku realizacją oraz funkcjonowaniem inwestycji,

- pośredni (p) lub wtórny (wt) – mogą one występować jako wpływ innego bezpośredniego oddziaływania,
- skumulowany (sk) – mogą one przejawiać się jako suma skutków realizacji różnych rodzajów inwestycji rozpatrywanych łącznie, także sumarycznie z oddziaływaniem istniejących już przedsięwzięć,
- krótkoterminowe (k) i chwilowe (ch) – najczęściej oddziaływania te powstają w związku z momentem realizacji przedsięwzięcia, nie kiedy także w krótkim okresie jego funkcjonowania,
- średnioterminowe (ś) – wiążą się one zarówno z okresem realizacji inwestycji, jej rozruchem, jak również z chwilą jej całkowitego wdrożenia,
- długoterminowe (dł) i stałe (st) – których konsekwencje są widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio, trwale i nieprzerwalnie, bezustannie po wystąpieniu oddziaływania,
- oddziaływania mogą być pozytywne (P) lub negatywne (N).

	Różnorodność biologiczna	Ludzie	rośliny i zwierzęta	Woda	Powietrze	Gleby	Krajobraz	Zabytki i dobra kultury materialnej	Zasoby naturalne
teren RM	b, dł, P	k, sk	b, k	p, sk, k	sk, ś	b, p, dł	b, dł	b	-

XVI. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZENIE NEGATYWNYCH

ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

W celu zapewnienia najpełniejszej ochrony zasobów środowiska przed ewentualnym negatywnym oddziaływaniem, mogącym powstać w związku z realizacją inwestycji przewidzianych w projekcie planu, zaleca się stosowanie wskazanych poniżej środków zapobiegawczych.

Wybór lokalizacji miejsca dla utworzenia placu postoju i konserwacji maszyn oraz obsługi inwestycji powinien być każdorazowo potwierdzony rozpoznaniem stanu środowiska przyrodniczego w przedmiotowym miejscu. Należy unikać miejsc wrażliwych na zmiany w środowisku (w szczególności o wrażliwych stosunkach gruntowo-wodnych, gdzie wody

gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią gruntu). Każdorazowo, realizacja zaplecza budowy inwestycji (pojazdów, pracowników) powinna być wykonana z uwzględnieniem podstawowych zabezpieczeń przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu.

Odpady powstające w trakcie realizacji inwestycji należy segregować w odpowiednio przygotowanych miejscach, przeznaczonych do gromadzenia odpadów. Miejsca gromadzenia odpadów powinny posiadać zabezpieczenia przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do środowiska przyrodniczego. Należy prowadzić regularny i selektywny wywóz odpadów z terenu prowadzenia prac budowlanych. W zależności od rodzaju, odpady powinny być kierowane w pierwszej kolejności do odzysku.

Ochrona wód gruntowych i powierzchniowych powinna być realizowana poprzez zastosowanie właściwych zabezpieczeń technicznych. W celu oczyszczenia wód gruntowych z wykopów należy zastosować separatory grawitacyjne oraz odtłuszczające.

XVII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

W projekcie planu przewidziano szereg właściwych i celowych rozwiązań regulujących formę i zakres projektowanych inwestycji. W sposób właściwy uwzględniono konieczność troski o ochronę środowiska przyrodniczego obszaru. Mając na uwadze powyższe, stwierdza się, że projektowany plan nie wymaga dalszych przekształceń jego zapisów, co miałyby mieć na celu poprawę dbałości o stan środowiska przyrodniczego na przedmiotowych działkach i w ich okolicy.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka jest uchwała nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 5744, z późn. zm.), zwana dalej uchwałą. Uchwała ta określa obowiązujące przepisy wykonawcze, w tym zakazy obowiązujące na terenie Parku. Ponadto, rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 49, poz. 1527) ustanowiono plan ochrony dla przedmiotowego parku krajobrazowego, zwany dalej planem ochrony.

Park krajobrazowy, zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. 1614), obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Otulina natomiast, zgodnie z art. 5 pkt 14 tej ustawy, stanowi strefę ochronną graniczącą z formą ochrony przyrody i wyznaczoną indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka. Z samej definicji otuliny wynika, iż ograniczenie gospodarowania terenami położonymi w otulinie parku krajobrazowego musi wynikać z zagrożenia dla terenu chronionego, zatem w otulinie parku krajobrazowego można lokalizować tylko takie inwestycje, które dla danego parku nie stwarzają zagrożenia z wynikającego z działalności człowieka. Mając powyższe na uwadze tutejszy organ przeanalizował przedmiotowy projekt planu pod względem wpływu na walory parku krajobrazowego.

W § 4 uchwały określono szczegółowe cele ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Należy zauważyć, że cele ochrony poszczególnych parków krajobrazowych są Indywidualne i dostosowane do swoistych cech terenu objętego tą formą ochrony. Cechy te, zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, wynikają z wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych danego obszaru.

Na przedmiotowym terenie, z chronionych gatunków roślin występują wyłącznie kocanki piaskowe. Podobnie teren bezpośrednio sąsiadujący z obszarem objętym projektem planu jest w większości pozbawiony gatunków roślin chronionych lub rzadkich. Nie mniej jednak nie ulega wątpliwości, że gatunki takie na terenie Parku występują, a las stanowi cenny ekosystem.

Alternatywą dla zagospodarowania przewidzianego w projekcie planu miejscowego jest powstanie nowego osiedla mieszkaniowego, co spowoduje wzrost liczby osób korzystających z terenów przyległych do obszaru objętego projektem planu. Analizowany teren nie stanowi istotnego korytarza ekologicznego dla rzadkich i chronionych populacji zwierząt i tym samym nie zmniejszy przestrzeni życiowej zwierząt obecnych na terenie Parku. Istnieje małe prawdopodobieństwo, iż zagospodarowanie terenu otuliny w sposób wskazany w projekcie planu spowoduje negatywny wpływ na siedliska przyrodnicze 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) i 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródliskowe. Wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej w obszar objęty planem będzie skutkowało niespełnieniem celów ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

Oświadczenie autora

prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Annowo – część wschodnia".

Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.).

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr Tomasz Wojciechowski
urbanista kwalifikowany
art. 5 pkt 3 i 4 ustawy o planowaniu
i zagospodarowaniu przestrzennym