

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA NOWA SÓL DLA TERENU POŁOŻONEGO W REJONIE ULICY WIELKOPOLSKIEJ W NOWEJ SOLI

gmina Nowa Sól
powiat nowosolski
województwo lubuskie

Opracowanie:

dr inż. Jakub Kostecki

czerwiec 2023 r.

Spis treści

Spis treści.....	2
1. Informacje o projektowanym dokumencie	4
1.1. Główne cele opracowania	4
1.2. Powiązania opracowania z innymi dokumentami.....	4
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	6
1.4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	7
1.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektowanego dokumentu na środowisko	7
1.6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	7
2. Stan środowiska w obszarze objętym projektowanym dokumentem	9
2.1. Istniejący stan środowiska.....	9
2.1.1. Powietrze.....	9
2.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne	9
2.1.3. Gleby i ukształtowanie powierzchni.....	10
2.1.4. Klimat akustyczny	10
2.1.5. Pole elektromagnetyczne	10
2.1.6. Różnorodność biologiczna.....	10
2.1.7. Obszary chronione.....	13
2.1.7.1. Parki narodowe	14
2.1.7.2. Rezerwaty przyrody.....	14
2.1.7.3. Parki krajobrazowe	14
2.1.7.4. Obszary chronionego krajobrazu.....	14
2.1.7.5. Obszary Natura 2000	14
2.1.7.6. Pomniki przyrody.....	14
2.1.7.7. Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej	14
2.1.7.8. Użytki ekologiczne	14
2.1.7.9. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	14
2.1.7.10. Siedliska przyrodnicze	14
2.1.7.11. Korytarze ekologiczne	14
2.1.7.12. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów	15
2.1.8. Surowce naturalne	15
2.1.9. Gospodarka wodno-ściekowa i odpadowa	15
2.1.10. Antropopresja i geozagrożenia.....	15
2.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	15

2.3.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	16
2.4.	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.....	16
2.5.	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	16
2.6.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszaru	17
2.7.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, skumulowane z innymi przypadkami urbanizacji w tym obszarze, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na poszczególne elementy środowiska	18
2.7.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i siedliska przyrodnicze	18
2.7.2.	Oddziaływanie na ludzi.....	19
2.7.3.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	19
2.7.4.	Oddziaływanie na powietrze i klimat	19
2.7.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	20
2.7.6.	Oddziaływanie na krajobraz	20
2.7.7.	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	20
2.7.8.	Oddziaływanie na zabytki.....	20
2.7.9.	Oddziaływanie na dobra materialne	20
2.7.10.	Zależności pomiędzy elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy.....	20
3.	Przyjęte rozwiązania i proponowane rozwiązania alternatywne.....	21
3.1.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.....	21
3.1.1.	Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania krajobrazu. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu	21
3.1.2.	Zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu	22
3.2.	Propozycje rozwiązań alternatywnych 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 wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy).....	24
4.	Podsumowanie	24
5.	Oświadczenie.....	25

1. Informacje o projektowanym dokumencie

Opracowanie dotyczy prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenu położonego w rejonie ulicy Wielkopolskiej w Nowej Soli, której podstawą sporządzenia jest uchwała nr LIX/513/22 Rady Miejskiej w Nowej Soli z dnia 30 czerwca 2022 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenu położonego w rejonie ulicy Wielkopolskiej w Nowej Soli.

Organem wykonawczym przedmiotowej uchwały jest Prezydent miasta Nowa Sól. Na zlecenie w/w organu, projekt zmiany Studium opracowało PRO-PLAN Pracownia Urbanistyczna Iwona Czaplińska.

1.1. Główne cele opracowania

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w rejonie ulicy Wielkopolskiej w Nowej Soli opracowano w celu określenia przeznaczenia terenów i wyznaczenia linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub zasadach zagospodarowania, oraz określenia kierunków ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Zasadniczym celem sporządzenia tego dokumentu jest uporządkowanie przestrzeni w obszarze objętym Planem, nadanie obszarom planistycznym nowych funkcji oraz ustanowienie zapisów prawa miejscowego będącego podstawą merytoryczną i prawną realizacji gospodarki funkcjonalno-przestrzennej na tych obszarach, w tym przedsięwzięć związanych z ustanowionymi funkcjami.

Głównym celem opracowania jest ustalenie oddziaływania skutków realizacji zapisów projektu MPZP na środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi, w tym:

- czystość powietrza atmosferycznego,
- gleby,
- wody powierzchniowe i gruntowe,
- poziom hałasu na przedmiotowym terenie i na obszarach przyległych,
- jakość powietrza atmosferycznego,
- stosunki wodne, w tym wody powierzchniowe i podziemne, z uwzględnieniem sposobu zagospodarowania wód opadowych oraz gromadzenia i odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych,
- obszary leśne,
- formy ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000,
- formy krajobrazowe,
- sposób wykorzystania terenu przez zwierzęta,
- skumulowane oddziaływanie proponowanego zagospodarowania terenu z innymi przypadkami urbanizacji w tym obszarze.

1.2. Powiązania opracowania z innymi dokumentami

Podstawą sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest uchwała LIX/513/22 Rady Miejskiej w Nowej Soli z dnia 30 czerwca 2022 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenu położonego w rejonie ulicy Wielkopolskiej w Nowej Soli.

Prognozę oddziaływania na środowisko skutków realizacji w/w opracowano zgodnie z zapisami aktualnie obowiązujących aktów prawnych, w tym:

Podstawę opracowania stanowią:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 699).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1072).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1029).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 977),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2625).
- Ustawa z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2409).
- Ustawa z dnia 28.09.1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2022 poz. 672),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2148),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1311),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1169),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (t.j. Dz.U.2002.155.1298),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1395).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2014 poz. 1713).

W opracowaniu wykorzystano ponadto:

- Opracowanie ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego; Uchwała Sejmiku Województwa Lubuskiego XLI/667/18 z dnia 23 kwietnia 2018 r.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenu położonego w rejonie ulicy Wielkopolskiej w Nowej Soli.
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030; Uchwała Sejmiku Województwa Lubuskiego XXVIII/397/21 z dnia 15 lutego 2021 r.
- Strategia Rozwoju powiatu nowosolskiego na lata 2015-2025
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nowa Sól – Miasto,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby opracowań planistycznych miasta Nowa Sól, REGIOPLAN sp. z o.o., Wrocław 2006
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu strategii rozwoju Powiatu Nowosolskiego na lata 2015-2025;
- Uchwała Nr LIX/513/22 Rady Miejskiej w Nowej Soli z dnia 30 czerwca 2022 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenu położonego w rejonie ulicy Wielkopolskiej w Nowej Soli.

- Rejestr rezerwatów przyrody województwa lubuskiego, stan na 30.05.2023 r.
- Rejestr parków krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 27.07.2022 r.
- Rejestr obszarów chronionego krajobrazu, stan na 10.05.2023 r.
- Rejestr pomników przyrody województwa lubuskiego, stan na 30.05.2023 r.
- Rejestr stanowisk dokumentacyjnych województwa lubuskiego, stan na 25.01.2016 r.
- Rejestr użytków ekologicznych województwa lubuskiego, stan na 01.09.2022 r.
- Rejestr zespołów przyrodniczo-krajobrazowych województwa lubuskiego, stan na 1.09.2022r.
- mapy udostępnione przez zleceniodawcę,
- analizy stanu środowiska zawarte w opracowaniach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze,
- dane z rejestru gruntów,
- decyzje w sprawie wpisania dóbr kultury do rejestru zabytków,
- dane z roczników statystycznych GUS,
- wizję terenu i wywiad środowiskowy,
- studium literatury związanej z tematem.
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (pismo o sygnaturze WZŚ.411.183.2022.JF).
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektoratem Sanitarnym w Nowej Soli (pismo o sygnaturze NZ.9022.1.12.2022).

1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Niniejsze opracowanie opiera się na metodach porównawczo-opisowych oraz analizie matrycowej. Dokonano w nim analizy oddziaływań na środowisko projektowanych zapisów MPZP, zarówno w oparciu o dane literaturowe, jak i wizję lokalną.

W celu rzeczywistego określenia oddziaływania postanowień MPZP na środowisko, uzyskane dane poddano analizie w kontekście lokalnych uwarunkowań i specyfiki przyrodniczej analizowanego obszaru.

1.4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Ustalenia zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostaną poddane procedurze formalno-prawnej, polegającej - między innymi na konsultacjach społecznych, określonych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. 2023 poz. 977 ze zm.).

W ramach monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu wyróżnić można trzy okresy monitoringu: przed realizacją inwestycji (np. monitoring przyrodniczy ptaków), w trakcie budowy (konieczne jest uwzględnienie terminów prac budowlanych w taki sposób, aby nie zachodziły na okresy lęgowe ptaków; prawidłowe użytkowanie sprzętów; wyizolowanie warstwy żyznej gleby) oraz po zakończeniu budowy - w trakcie użytkowania obiektów (m.in. powierzchnia biologicznie czynna, nasadzenia zastępcze, poziom hałasu).

Po zaistnieniu zmian, skutki oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko analizowane będą przez organy administracji publicznej, z częstotliwością wynikającą z charakteru poszczególnych zadań inwestycyjnych.

1.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektowanego dokumentu na środowisko

Obszar opracowania znajduje się w południowej części województwa lubuskiego. Najbliżej położona zachodnia granica Polski znajduje się w odległości ok. 23 km w linii prostej, a granica południowa w odległości ok. 117 km.

Z uwagi na znaczną odległość terenu opracowania od granic kraju nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania transgranicznego.

1.6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu ograniczonego ulicami Zamiejską i Polną do granicy z Gminą Otyń, której podstawą sporządzenia jest uchwała nr LIX/513/22 Rady Miejskiej w Nowej Soli z dnia 30 czerwca 2022 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenu położonego w rejonie ulicy Wielkopolskiej w Nowej Soli.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu MPZP opracowano w oparciu o obowiązujące akty prawne, biorąc pod uwagę zasadę zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska oraz mając na celu zapewnienie warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Przeprowadzona analiza stanu środowiska w obszarze objętym analizą wykazała, że projektowany sposób wykorzystania środowiska nie będzie w sposób znaczny oddziaływał negatywnie na abiotyczne i biotyczne komponenty środowiska.

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w obrębie terenów objętych ochroną prawną - najbliższe położone obszary sieci Natura2000 znajdują się w odległości ok. 2,25 km.

Teren objęty opracowaniem wchodzi w skład JCWP RW60001015369 (Solanka; typ PNp - potok lub strumień nizinny piaszczysty). Stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany. Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny – przewodność. Stan chemiczny - brak danych. Stan (ogólny) - zły stan wód. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożone. Dla danej JCWP

nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, ustanowiono odstępstwo w z art. 4 ust. 5 w/w Dyrektywy (przewodność elektrolityczna właściwa, z uwagi na dopływy z innej zlewni). Zlewnia stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Obszar gminy wchodzi w skład JCWPd nr 78 (PLGW600078). Zbiornik ten charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i ilościowym. Jako źródła antropopresji wymienia się leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym. Teren opracowania w całości zalega na jednym z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) nr 302 Pradolina Barycz – Głogów (W). Pod względem ochrony przed zanieczyszczeniem zbiornik zaliczany jest do obszarów wymagających najwyższej ochrony (ONO).

Biorąc pod uwagę rodzaj inwestycji, przeznaczenie obszaru opracowania i całokształt oddziaływań środowiskowych stwierdza się, że realizacja zapisów MPZP nie będzie mieć wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów.

W trakcie analizy:

- dokonano oceny zgodności ustaleń dokumentu planistycznego z podstawowymi zasadami i normami zrównoważonego rozwoju, a także wskazaniem zawartymi w opracowaniu ekofizjograficznym.
- oszacowano zasięg i stopień oddziaływania realizacji planowanych funkcji i zamierzeń na środowisko naturalne oraz ich wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi.
- oceniono skuteczność rozwiązań przewidzianych w dokumencie planistycznym, pozwalających ograniczyć lub zminimalizować negatywne skutki realizacji tego dokumentu na środowisko, a także zaproponowano dodatkowe rozwiązania, których wprowadzenie do dokumentu planistycznego przyczyni się do poprawy jego jakości.
- oceniono, czy w wyniku powiązań funkcjonalno-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.
- przedstawiono uszczegółowione informacje dotyczące:
 - istotnych, z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu planistycznego, przewidywanych znaczących oddziaływań na obszary i elementy chronione ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916, ze zmianami);
 - wpływu ustaleń dokumentu planistycznego na wody podziemne i powierzchniowe (sieć rowów melioracyjnych zasilających ciek Rudniana) oraz glebę, również w kontekście przewidywanej gospodarki wodno-ściekowej na terenie objętym planem miejscowym, a także przyjętych rozwiązań mających na celu ich ochronę;
 - wpływu ustaleń dokumentu planistycznego na zadrzewienia i tereny leśne;
 - uwzględnienia w ustaleniach dokumentu planistycznego konieczności lokalizowania nowej zabudowy na obszarach o wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, przede wszystkim poprzez uzupełnianie istniejącej zabudowy.
- uwzględniono skumulowane oddziaływanie przedmiotowego zagospodarowania terenu, a także wzięto pod uwagę informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko

sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z dokumentem będącym przedmiotem postępowania.

2. Stan środowiska w obszarze objętym projektowanym dokumentem

2.1. Istniejący stan środowiska

Analizowany obszar znajduje się na terenie gminy Nowa Sól, w zachodniej części kraju, w województwie lubuskim, w granicach powiatu nowosolskiego.

Pod względem usytuowania fizyczno-geograficznego obszar opracowania należy do Prowincji Nizina Środkowoeuropejska (31), Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie (315), makroregionu Pojezierze Lubuskie (315.4), w obrębie mezoregionu Równina Torzymska (315.43).

Pod względem klimatycznym obszar gminy zaliczany jest do śląsko-wielkopolskiego regionu klimatycznego. Obszar ten charakteryzuje się średnimi sumami opadów (500-600 mm) oraz krótszą i łagodniejszą zimą w porównaniu do województwa.

2.1.1. Powietrze

Wg. danych WIOŚ w roku 2020 odchylenie temperatury od średniej z wielolecia (z lat 1981-2010) wyniosło na obszarze prawie całej Polski pomiędzy 1 a 2°C, natomiast na znacznej części woj. lubuskiego – między 1,5 a 2°C. W okolicach Zielonej Góry, położone są również obszary o najniższej w Polsce rocznej sumie opadu atmosferycznego, co jest szczególnie zauważalne w stosunku do średniej wieloletniej sumy opadu w okresie zimowym.

Ze względu na ochronę roślin stwierdzono przekroczenie poziomu długoterminowego dla ozonu na całej powierzchni strefy lubuskiej.

Ze względu na ochronę zdrowia stwierdzono przekroczenie poziomu długoterminowego dla ozonu na całej powierzchni strefy lubuskiej oraz BaP(PM10) jako poziomu docelowego. Liczba dni z ośmiogodzinną średnią ozonu wyższą niż 120 µg/m³ wyniosła 32.

2.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne

W obrębie obszaru opracowania wody o znaczeniu gospodarczym zalegają w pokładach czwartorzędowych. Głębokość zalegania wód gruntowych wynosi ok. 1-2 m.

Obszar gminy wchodzi w skład JCWPd nr 78 (PLGW600078). Zbiornik ten charakteryzuje zwierciadło swobodne, lokalnie napięte, a głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi od 0 do ok. 100 m. Miąższość poziomów wodonośnych sięga od 0 do ok. 100 m. Głębsze piętro paleogeńsko-neogeńskie charakteryzuje zwierciadło napięte, a głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi od kilkunastu do ponad 150 m. Miąższość poziomów wodonośnych sięga od 5 do 65 m. Zasilanie systemu wodonośnego następuje drogą przesączania poprzez nadległe poziomy oraz przez okna hydrogeologiczne (Odra i jej dopływy - Śląska Ochla i Czarna Struga). Jako źródła antropopresji wymienia się leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym. W klasyfikacji wód podziemnych wody JCWPd pod względem stanu chemicznego oceniono jako dobre, stanu ilościowego – jako dobre, ogólny stan JCWPd – dobry.

Teren opracowania zalega na jednym z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) nr 302 Pradolina Barycz – Głogów (W). GZWP 302 Pradolina Barycz-Głogów (W) wykazuje zasoby dyspozycyjne na poziomie 142,05 tys.m³/d. Średnia głębokość ujęć to ok. 20÷40 m. Pod względem ochrony przed zanieczyszczeniem zbiornik zaliczany jest do obszarów wymagających najwyższej ochrony (ONO).

Obszar objęty opracowaniem wchodzi w skład JCWP RW60001015369 (Solanka; typ PNp - potok lub strumień nizinny piaszczysty). Stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany. Wskaźniki

determinujące stan/ potencjał ekologiczny – przewodność. Stan chemiczny - brak danych. Stan (ogólny) - zły stan wód. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożone. Dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej, ustanowiono odstępstwo w z art. 4 ust. 5 w/w Dyrektywy (przewodność elektrolityczna właściwa, z uwagi na dopływy z innej zlewni). Zlewnia stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

2.1.3. Gleby i ukształtowanie powierzchni

Analizowany teren zbudowany jest z utworów przepuszczalnych, głównie z utworów piaszczystych. Pod względem bonitacji występują tu gleby słabe – zarówno w części północnej jak i południowej opracowania dominują gleby orne słabe i najłabsze - RV, RVI, występują również gleby orne słabe z przeznaczeniem pastwisk PsV oraz łąki trwałe klasy IV. Nieznaczna część terenu to grunty przeznaczone pod zabudowę (Bp).

Teren objęty opracowaniem jest względnie płaski, z deniwelacją dochodzącą do ok. 0,5 m. Obszar opracowania nie jest zagrożony ruchami masowymi ziemi.

2.1.4. Klimat akustyczny

Obszar objęty opracowaniem jest przecięty ul. Wielkopolską, która wchodzi w ciąg południowej obwodnicy miasta, w odległości ok. 1,3 km od drogi ekspresowej S3.

2.1.5. Pole elektromagnetyczne

Zakres i sposób prowadzenia monitoringu promieniowania elektromagnetycznego określony jest rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645 z 2007 r.). Zgodnie z ww. rozporządzeniem wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz (dla miejsc dostępnych dla ludności) nie powinny przekraczać 7 V/m.

Najbliżej zlokalizowany punkt pomiaru pola elektromagnetycznego dla terenu objętego opracowaniem znajduje się w punkcie Nowa Sól, ul. Piłsudskiego (15°42'49,50" 51°48'36,30"). Analizy za 2017 rok pozwoliły twierdzić składową elektryczną na poziomie 0,82 V/m.

Innym źródłem występowania pól elektromagnetycznych na terenie gminy są stacje transformatorowe i linie przesyłowe.

2.1.6. Różnorodność biologiczna

Teren opracowania można podzielić na 3 oddzielne typy. Najmniejszą bioróżnorodność wykazuje obszar przeznaczony w projekcie planu jako MNW-ZP, największą – U-P.

Obszar MNW-ZP z uwagi położenia na skraju boru sosnowego (drzewostan w wieku 51-55 lat) porośnięty jest sosną (fot. 1). W podszyciu występuje głównie rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*. Część terenu porośnięta jest roślinnością trawiastą z dominacją kupkówki (*Dactylis glomerata*), życicy (*Lolium perenne*) i wiechliny (*Poa annua*). Występują również gatunku ruderalne spotykana w pozostałych obszarach.



Fot. 1. Zdjęcie poglądowe obszaru MNW-ZP

Teren przeznaczony pod MNW od strony ul. Wielkopolskiej zdominowany jest przez olchę czarną. Występuje tu również brzoza, wierzba krzewiasta, jesion wyniosły i sosna (fot. 2). Część terenu od strony powstającego osiedla domków jednorodzinnych pokryta jest roślinnością niską, w tym m.in.: wyka pstra (*Vicia tetrasperma*), perz (*Elymus repens*), kupkówka (*Dactylis glomerata*), życica (*Lolium perenne*), wiechlina (*Poa annua*), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), skrzyp (*Equisetum arvense*), mleczyk (*Sonchus arvensis* L.), wierzbowka kiprzyca (*Chamaenerion angustifolium*), starzec polny (*Tephrosia integrifolia*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*).



Fot. 2. Zdjęcie poglądowe obszaru MNW

Teren wskazany jako U-P z uwagi na swoją powierzchnię jak i historyczne użytkowanie wykazuje największą bioróżnorodność. Fragment położony przy Rondzie Województwa Lubuskiego to bór sosnowy (drzewostan w wieku ok. 61-103 lata). Bór sosnowy występuje również po przeciwległej stronie obszaru (drzewostan w wieku ok. 51 lat). W podszycie występuje dąb szypułkowy, runo zdominowane jest przez rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*. Centralna część zdominowana jest przez gęsto rosnące gatunki liściaste, takie jak: olcha czarna, brzoza brodawkowata i wierzba krzewiasta; sporadycznie występuje jesion wyniosły, dąb bezszypułkowy i sosna (fot. 3). Fragment nieporośnięty drzewami porasta roślinność trawiasta i ruderalna (m.in. wyka pstra (*Vicia tetrasperma*), perz (*Elymus repens*), kupkówka (*Dactylis glomerata*), życica (*Lolium perenne*), wiechlina (*Poa annua*), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), skrzyp (*Equisetum arvense*), mleczyk (*Sonchus arvensis* L.), wierzbówka koprzyca (*Chamaenerion angustifolium*), starzec polny (*Tephrosia integrifolia*), rumian polny (*Anthemis arvensis*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*), przytulica biała (*Galium album*), wyka siewna (*Vicia sativa*)) oraz krzewy tarniny, jeżyny, dzikiej róży, czarnego bzu, sporadycznie dzikiego chmielu, jednostkowo – narecznica samcza (*Dryopteris filix-mas*). W okolicach rowów melioracyjnych występuje również trzcina pospolita (*Phragmites australis*).



Fot. 3. Zdjęcie poglądowe obszaru U-P

Biorąc pod uwagę występujących tu stref ekotonowych stwierdzono niską bioróżnorodność pod względem fauny. Występują tu głównie owady, mięczaki, małe ssaki i ptaki. Wynikać to może z położenia analizowanych obszarów pomiędzy obszarami już zagospodarowanymi (zabudowa mieszkaniowa, drogi kołowe) i znacznej obecności ludzi (wzdłuż obszaru wskazanego jako U-P przebiega ścieżka rowerowa). Na terenie nie zaobserwowano ssaków kopytnych.

Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania gatunków objętych ochroną prawną. Na terenie samej gminy występują obiekty cenne przyrodniczo – są one objęte prawną ochroną. Najbliżej położone omówiono w p. 2.1.7.

2.1.7. Obszary chronione

Na terenie gminy występują obszary objęte ochroną prawną, jednak obszar objęty opracowaniem nie przebiega w pobliżu żadnego z nich. Odległość do najbliższych form prawnie chronionych zestawiono w tab. 1.

Tab. 1. Odległość obszaru objętego opracowaniem do najbliższych form prawnie chronionych

Nazwa obiektu	Odległość od obszaru, km
Rezerwat przyrody Bażantarnia	7,87
Przemkowski Park Krajobrazowy - otulina	19,9
OChK Nowosolska Dolina Odry	1,78
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Potok Sucha"	18,9
Natura2000 OSO Dolina Środkowej Odry PLB080004	2,25
Natura2000 SOO Nowosolska Dolina Odry PLH080014	2,25
Użytek ekologiczny Kosaciec	6,69
Pomnik przyrody Myślībór – dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	0,88

2.1.7.1. Parki narodowe

Teren opracowania nie znajduje się w obrębie żadnego z ustanowionych w Polsce parków narodowych.

2.1.7.2. Rezerваты przyrody

Teren opracowania nie znajduje się w obrębie żadnego z ustanowionych w Polsce rezerwatów przyrody.

2.1.7.3. Parki krajobrazowe

Teren opracowania nie znajduje się w obrębie żadnego z ustanowionych w Polsce parków krajobrazowych.

2.1.7.4. Obszary chronionego krajobrazu

Teren opracowania nie znajduje się w obrębie żadnego z ustanowionych w obszarów chronionego krajobrazu. Najbliżej położony znajduje się w odległości ok. 1,78 km od obszaru objętego opracowaniem.

2.1.7.5. Obszary Natura 2000

Tereny objęte opracowaniem nie znajdują się w obszarach naturowych. Najbliżej położone znajdują się w odległości ok. 2,25 km od obszaru objętego opracowaniem.

2.1.7.6. Pomniki przyrody

Na terenie opracowania nie stwierdzono występowania pomników przyrody. Najbliżej położony znajdują się w odległości 0,88 km od obszaru objętego opracowaniem.

2.1.7.7. Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej

Na terenie opracowania ani w najbliższym sąsiedztwie nie występują stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej.

2.1.7.8. Użytki ekologiczne

Na terenie opracowania nie występują użytki ekologiczne.

2.1.7.9. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie opracowania nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

2.1.7.10. Siedliska przyrodnicze

Na terenie opracowania nie występują siedliska cenne przyrodniczo.

2.1.7.11. Korytarze ekologiczne

Obszar opracowania nie znajduje się w obrębie obszarów oznaczonych jako korytarze ekologiczne.

2.1.7.12. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Na terenie opracowania nie stwierdzono gatunków roślin, zwierząt jak i grzybów wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

2.1.8. Surowce naturalne

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie zalega na złożach surowców mineralnych. Obszar objęty jest koncesją na poszukiwanie i rozpoznanie złóż kopalin (złoża ropy naftowej i gazu ziemnego) wydana dla Liesa Energy Sp. z o.o. (5/2018/p). Północny fragment obszaru (w okolicy Ronda Województwa Lubuskiego) położony jest w obrębie obszaru perspektywicznego dla soli potasowej - nie klasyfikowanej.

2.1.9. Gospodarka wodno-ściekowa i odpadowa

Na terenie miasta Nowa Sól gospodarka wodno-ściekowa jest uporządkowana. Zaopatrzenie w wodę jak również odprowadzenie ścieków odbywa się przy wykorzystaniu systemów zbiorczych. Woda na cele spożywcze ujmowana jest na ujęciu przy ul. Wojska Polskiego (gdzie funkcjonuje 14 studni głębinowych), a ścieki trafiają na oczyszczalnię ścieków przy ul. Polnej w Nowej Soli. Ścieki oczyszczane są w oparciu o układ mechaniczno-biologiczny. Ścieki oczyszczone odprowadzane są do Czarnej Strugi.

Łączna długość sieci wodociągowej obsługiwanej przez MZGK Nowa Sól wynosi 169,28 km, z czego 106,31 km to miasto Nowa Sól. Łączna długość sieci kanalizacyjnej obsługiwanej przez MZGK Nowa Sól wynosi 220,50 km, z czego 107,8 km to miasto Nowa Sól.

Na terenie Nowej Soli funkcjonuje uporządkowana gospodarka odpadowa, za co odpowiada Międzygminny Związek Gospodarki Odpadami Komunalnymi "Eko-Przyszłość". Deklarujący selektywną zbiórkę ma obowiązek segregować odpady komunalne na 5 frakcji: papier, tworzywa i metale, szkło, odpady biodegradowalne i pozostałe odpady niesegregowane. Na terenie miasta działa PSZOK. Odpady trafiają do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Kiełczu.

2.1.10. Antropopresja i geozagrożenia

Nie stwierdzono występowania geozagrożeń w stosunku do obszaru objętego opracowaniem.

2.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Teren objęty opracowaniem objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenów położonych pomiędzy ulicą Głogowską i torami kolejowymi w kierunku na Kożuchów do granicy z terenami Gminy Nowa Sól, uchwalonego uchwałą Nr XXXV/206/08 Rady Miejskiej w Nowej Soli z dnia 26 września 2008 r. (Dz. U. z 2008 r. Nr 135, poz. 2144) oraz zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Nowa Sól dla terenów położonych pomiędzy ulicą Głogowską i torami kolejowymi w kierunku na Kożuchów do granicy z terenami Gminy Nowa Sól, uchwalonego uchwałą Nr XVI/130/15 Rady Miejskiej w Nowej Soli z dnia 29 października 2015 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. 1904). W przedmiotowych opracowaniach obszar od strony północnej został przeznaczony pod 2U/P (tereny zabudowy usługowej) a tereny po stronie południowej - jako 1P/U (przeznaczenie podstawowe: zabudowa produkcyjno- usługowa).

Obszar objęty opracowaniem stanowi grupa działek o przeznaczeniu rolniczym. Działki te od wielu lat nie są użytkowane zgodnie z przeznaczeniem, co skutkuje postępującą sukcesją przejawiającą się w licznie występujących samosiejkach. W międzyczasie tereny sąsiednie ulegają postępującej antropopresji i zostały przekształcone w obszar zabudowy mieszkaniowej oraz tereny przemysłowe (tzw. południowa strefa przemysłowa).

Pozostawienie obszaru z aktualnymi rozwiązaniami w perspektywie krótkoterminowej nie przyczyni się do znacznych zmian w środowisku, w perspektywie średnio- i długoterminowej – widoczna sukcesja będzie postępowała, aż do wykształcenia na tym terenie obszaru leśnego lub pojawienia się inwestora, który przystąpi do prac budowlanych.

Pozostawienie terenu objętego opracowaniem bez realizacji projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stwarza możliwość wykorzystania tego obszaru na cele różne od aktualnych – w tym tak potrzebnych terenów pod zabudowę mieszkaniową.

W miejscowym planie wskazano jasne kryteria możliwości rozwoju tego obszaru, zadbano ponadto o jakość środowiska – wprowadzono zapisy dotyczące ochrony zasobów, w tym:

- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania krajobrazu,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu.

2.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarach sąsiadujących z terenem opracowania nie odbiega od stanu przedmiotowych obszarów, przedstawionych w punkcie 2.1.

2.4. 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

Na terenie objętym zakresem MPZP nie stwierdzono występowania zjawisk patologicznych i uciążliwych dla środowiska przyrodniczego. Zjawisk takich nie stwierdzono również w odniesieniu do obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w tym:

- parków narodowych,
- rezerwatów przyrody,
- parków krajobrazowych,
- obszarów chronionego krajobrazu,
- obszarów Natura 2000,
- pomników przyrody,
- stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej,
- użytków ekologicznych,
- zespołów przyrodniczo-krajobrazowych,
- ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów.

2.5. 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

Realizacja ustaleń zapisów MPZP nie koliduje z celami ochrony środowiska, ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, bowiem żadna z form ochrony przyrody ustanowionych na w/w szczeblach nie znajduje się w obrębie analizowanego obszaru, ani też w

odległości, która mogłaby powodować ewentualne negatywne skutki na stan i ochronę środowiska przyrodniczego. Teren objęty analizą nie znajduje się w obrębie żadnego prawnie chronionego obszaru.

Projekt miejscowego planu w formie proponowanej przez wnioskodawcę nie przyczyni się do wzrostu oddziaływania na gatunki objęte ochroną, a wymienione w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 ze zm.), jak również gatunki dziko występujących roślin, gatunki dziko występujących grzybów ani gatunki dziko występujących zwierząt.

2.6. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Europejska sieć ochrony przyrody Natura 2000 ma na celu ochronę:

- ekosystemów – poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych,
- gatunków roślin,
- gatunków zwierząt (szczególnie ptaków).

Zbiorcze zestawienie potencjalnych oddziaływań projektowanego zagospodarowania na sąsiednie obszary sieci Natura 2000 zestawiono w tabeli 2.

Tab. 2. Zestawienie oddziaływań środowiskowych planowanych zapisów MPZP na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000

ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE ODDZIAŁYWANIEM	RODZAJ ODDZIAŁYWANIA											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	Skumulowane z urbanizacją	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne
Siedliska przyrodnicze	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gatunki roślin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gatunki zwierząt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Skala oddziaływań: 0 – nie występuje, „+” – oddziaływanie występuje

Biorąc pod uwagę lokalizację względem obszarów objętych ochroną prawną należy zauważyć, że teren objęty analizą nie znajduje się w obrębie żadnego z takich obszarów. Odległość do terenów wchodzących w skład obszaru Natura 2000 wynosi ok. 2,25 km (specjalny obszar ochrony i obszar specjalnej ochrony).

Z uwagi na przewidziane w projekcie miejscowego planu zagospodarowanie terenu oraz odległość od objętych ochroną prawną obszarów należy stwierdzić, że w perspektywie krótkoterminowej, średnioterminowej i długoterminowej nie wystąpią oddziaływania na siedliska przyrodnicze związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.

W perspektywie od krótko-, średnio- i długookresowej nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Nie nastąpi także skumulowane negatywne oddziaływanie planowanych przedsięwzięć na obszary objęte ochroną prawną, w tym fragmentacja siedlisk i ich niszczenie.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wiązać się z zabijaniem dziko występujących zwierząt, niszczeniem ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry.

2.7. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, skumulowane z innymi przypadkami urbanizacji w tym obszarze, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na poszczególne elementy środowiska

Zestawienia prognoz oddziaływań środowiskowych dla projektu zmiany zawiera tab. 3.

Tabela 3. Zestawienie oddziaływań środowiskowych dla obszaru objętego Prognozą

ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE ODDZIAŁYWANIEM	RODZAJ ODDZIAŁYWANIA											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	Skumulowane z urbanizacją	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne
Różnorodność biologiczna, rośliny, zwierzęta i siedliska przyrodnicze	+	0	0	0	0	0	0	+	+	0	+	+
Ludzie	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0	+	0
Woda powierzchniowe i podziemne	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	0
Powietrze	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
Powierzchnia ziemi	+	0	0	0	0	+	+	+	+	0	0	+
Krajobraz	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+	+
Klimat	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	+	0
Zasoby naturalne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zabytki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dobra materialne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zależności pomiędzy w/w	+	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0	+

Skala oddziaływań: 0 – oddziaływanie nie występuje, + – oddziaływanie występuje

2.7.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną i siedliska przyrodnicze

Teren objęty opracowaniem położony jest w obszarze o zróżnicowanej bioróżnorodności, na obrzeżach miasta. Tereny położone w obszarze przeznaczonym pod U-P obejmują ekosystemy łąkowe i leśne wykazują największe znaczenie dla organizmów roślinnych, nieco uboższy jest teren przeznaczony pod MNW – wynika to jednak z jego powierzchni i historycznego użytkowania. Najuboższy obszar to teren MNW-ZP.

Na analizowanych obszarach nie stwierdzono bytowania zwierząt kopytnych, a jedynie owady, ptaki i mięczaki. Może być to spowodowane bliskością zabudowań i dróg kołowych.

W wyniku realizacji projektu planu tereny objęte opracowaniem zostaną pozbawione występującej tu aktualnie roślinności. Wskazane w projekcie planu jest zachowanie powierzchni biologicznie czynnej (10-20%). Dobrym rozwiązaniem jest zachowanie w tych granicach części obecnie występującej roślinności, co pozwoli zachować charakter terenu.

Jako potencjalny obszar zieleni wskazano teren oznaczony jako MNW-ZP, który jednak docelowo może zostać wykorzystany jako teren zabudowy mieszkaniowej. Obszary takie dają swobodę kształtowania zieleni zgodnie z interesem inwestora.

2.7.2. Oddziaływanie na ludzi

Z uwagi na lokalizację, formę i zdefiniowane funkcje terenów, zapisy projektu MPZP zasadniczo będą miały korzystny wpływ na życie i zdrowie ludzi. Zapisy zawarte w projekcie MPZP porządkują przestrzeń i wyznaczają jasne kryteria zagospodarowywania terenów, w tym umożliwiają budowę nowych mieszkań i powstanie miejsc pracy. Znaczna część terenu pozostaje biologicznie czynna.

Z uwagi na bliskie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej już istniejącej mogą pojawić się konflikty związane z lokowaniem na terenach sąsiednich działalności usługowej i produkcyjnej.

2.7.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na terenie objętym opracowaniem woda gruntowa zalega na głębokości ok. 1-2 m p.p.t. Jakość wód w JCWP RW60001015369 i JCWPd PLGW600078 jest umiarkowana (JCWP) i dobra (JCWPd). Dzięki przepuszczalnemu charakterowi obszaru (głównie utwory piaszczyste) zasilanie systemu wodonośnego zbiorników wód podziemnych następuje drogą przesączania poprzez nadległe poziomy oraz przez okna hydrogeologiczne. Zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną biogenami. Jako główny problem zlewni JCWPd wymienia się leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym – które na przedmiotowym terenie ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują. Obszar opracowania położony jest nad jednym z GZWP - 302 Pradolina Barycz-Głogów (W), który zaliczany jest do obszarów wymagających najwyższej ochrony (ONO).

Na terenie objętym analizą a przeznaczonym pod usługi i produkcja znajdują się rowy melioracyjne, które nie zostały uwidocznione na rysunku planu. Rowy znajdują się w złym stanie technicznym, są zarośnięte i wypłycone, przez co nie spełniają funkcji drenarskiej. Z uwagi na stosunkowo niski poziom wód aktualnie nie są przydatne, co może się zmienić w przypadku powodzi miejscowych.

W zapisach planu zakazano wprowadzania ścieków bytowych i komunalnych do ziemi i konieczność ich odprowadzania do sieci kanalizacji sanitarnej. W zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, ustalono odprowadzenie zgodnie z przepisami odrębnymi. Są to rozwiązania w pełni chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.

2.7.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Realizacja zapisów projektu MPZP nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia powietrza na terenach objętych analizą. Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazują konieczność ograniczenia potencjalnych emisji zanieczyszczeń do granic działki. Nowoczesne budownictwo charakteryzuje się ponadto niskim współczynnikiem emisji i energooszczędnością. W projekcie planu wskazano możliwość realizacji instalacji produkujących energię odnawialną o mocy zgodnej z przepisami odrębnymi, z wykluczeniem: siłowni wiatrowych i biogazowni oraz funkcji związanych z gospodarką odpadami.

Teren objęty analizą nie znajduje się w obszarze zagrożonym emisjami akustycznymi. Podwyższony poziom hałasu może wystąpić w okresie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć, jednak będzie to oddziaływanie krótkotrwałe o charakterze przemijającym.

W perspektywie długoterminowej biorąc pod uwagę rozbudowę strefy przemysłowej możliwe jest zwiększenie ruchu pojazdów na ul. Wielkopolskiej, co może spowodować wzrost presji akustycznej. Wskazane jest zapewnienie przegród okiennych i drzwiowych o dobrej izolacji akustycznej.

2.7.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja inwestycji przyczyni się do trwałego zajęcia powierzchni ziemi pod zabudowę i drogi dojazdowe, co będzie się wiązało z częściowym lub całkowitym uszczelnieniem gleb. W celu przeciwdziałania temu zjawisku można podczas budowy wykorzystać powierzchnie półprzepuszczalne, np. betonowe płyty ażurowe.

Część terenu objętego zagospodarowaniem pozostanie biologicznie czynna (od 10 do 20%), a część przeznaczona może zostać pod tereny zieleni (MNW-ZP). Obszar oddziaływania ogranicza się do terenu opracowania.

2.7.6. Oddziaływanie na krajobraz

Krajobraz na terenie objętym opracowaniem zostanie zmieniony z rolno-leśnego na typowo antropogeniczny. Należy zauważyć, że tereny objęte analizą znajdują się w obrębie południowej strefy ekonomicznej, której krajobraz jest w znacznym stopniu przekształcony. W okolicy znajduje się również osiedle domków jednorodzinnych, na których każdy inwestor kształtuje zagospodarowanie działki we własnym zakresie (zgodnie z zapisami MPZP).

W projekcie planu wskazano możliwość pozostawienia terenu oznaczonego jako MNW-ZP jako terenu zieleni.

2.7.7. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Z uwagi na charakter przedmiotowej inwestycji nie prognozuje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne.

2.7.8. Oddziaływanie na zabytki

Na terenie objętym opracowaniem nie znajdują się zabytki ani stanowiska archeologiczne. Wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla terenu nie ustanawiano szczególnych zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na ich brak w obszarze objętym planem

2.7.9. Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja zapisów MPZP nie wpłynie negatywnie na dobra materialne.

2.7.10. Zależności pomiędzy elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy

Stwierdzono występowanie zależności pomiędzy w/w elementami środowiska. Ma to związek z długotrwałym użytkowaniem terenu i dotyczy pozytywnych zmian w środowisku. Nie stwierdzono, aby projektowane zagospodarowanie terenu w tym postępująca urbanizacja i wzrostu uprzemysłowienia na przedmiotowym terenie i na obszarach przyległych wpływała negatywnie na którykolwiek z elementów środowiska tzw. by wykazywała oddziaływanie skumulowane.

3. Przyjęte rozwiązania i proponowane rozwiązania alternatywne

3.1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Głównym celem rozwoju zagospodarowania przestrzennego terenu objętego projektem planu jest jego rozwój ze szczególnym uwzględnieniem walorów przyrodniczych i kulturowych, tworzenie podstaw zrównoważonego i przyjaznego rozwoju. W związku z czym jako podstawę planowania, przyjęto zasady ekorozwoju, czyli trwałego przyrodniczego i różnicowanego rozwoju, jako stałego procesu zabezpieczającego potrzeby społeczeństwa, związane z przyrodniczymi warunkami zamieszkania. Przy formułowaniu zasad gospodarowania przestrzenią, uwzględniono przyrodnicze powiązania obszaru objętego opracowaniem z otoczeniem.

W świetle powyższych faktów w ramach MPZP przyjęto następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- U-P – teren usług lub produkcji (pow. ok. 15,15 ha);
- MNW – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (pow. ok. 2,76 ha);
- MNW-ZP – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zieleni urządzonej (pow. ok. 0,60 ha);
- KDZ – teren drogi zbiorczej (pow. ok. 6,03 ha);
- KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej (pow. ok. 0,25 ha);
- KPR – teren komunikacji rowerowej (pow. ok. 1,18 ha);
- KDZ-KPR – teren drogi zbiorczej lub komunikacji rowerowej (pow. ok. 0,10 ha).

3.1.1. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz kształtowania krajobrazu. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

Zakazano lokalizacji inwestycji związanych z gospodarowaniem odpadami (np. odzysk, unieszkodliwianie, przetwarzanie, magazynowanie, składowanie i zbieranie odpadów) oraz demontażem pojazdów, punktów skupu, składowania i magazynowania surowców wtórnych. Zakazano realizacji inwestycji oraz prowadzenia działalności, której oddziaływanie powodować może ponadnormatywne obciążenia środowiska naturalnego w zakresie emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, substancji złośliwych oraz niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, poza granicami własności terenu, do której inwestor ma tytuł prawny. Zakazano lokalizowania urządzeń do wykorzystania energii wiatrowej i biogazowni.

Dopuszczono realizację obiektów i urządzeń technicznych lub budowlanych, związanych z obsługą ustalonego w planie przeznaczenia terenu, jak: powierzchnie jezdne, postojowe, piesze, ścieżki rowerowe, podjazdy, miejsca na odpady komunalne wraz z zadaszeniami, obiekty lub urządzenia małej architektury i infrastruktury technicznej oraz zieleni urządzonej. W przypadku dokonania odkrycia kopalnianych szczątków roślin lub zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi nakazano powiadomienie właściwych służb.

W zakresie zasad ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, nakazano stosowanie instalacji i procesów technologicznych zgodnie z dostępną techniką, z zastosowaniem hermetyzacji oraz urządzeń ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza; w celach grzewczych, paliw gwarantujących zachowanie dopuszczonych stężeń lub wartości odniesienia emitowanych zanieczyszczeń w powietrzu.

W zakresie zasad ochrony przed hałasem, zakazano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, o których mowa w przepisach odrębnych, na terenach oznaczonych symbolami literowymi MNW, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W przypadku wystąpienia usług związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, realizowanych w ramach przeznaczenia uzupełniającego na terenach o innym przeznaczeniu, obowiązuje zastosowanie przez inwestora rozwiązań technicznych ograniczających uciążliwość emisji hałasu (np. okna i ściany o podwyższonej izolacyjności akustycznej), w celu zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu, o których mowa w przepisach odrębnych; jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

W zakresie zasad ochrony powierzchni ziemi oraz ochrony środowiska przed odpadami nakazano gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych, zgodnie z regulacjami obowiązującymi w gminie. Zakazano odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i komunalnych do ziemi. Dopuszczono wykorzystanie dla potrzeb niwelacji terenu mas ziemnych, stanowiących grunt rodzimy, usuwany lub przemieszczany, w związku z realizacją przedsięwzięcia lub realizacją elementów zagospodarowania terenu, z zastrzeżeniem przepisów o ograniczeniu zmian naturalnego ukształtowania.

W zakresie zasad ochrony wód nakazano zabezpieczenie terenów przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zakazano prowadzenia gospodarki odpadami i gospodarki ściekowej wpływającej negatywnie na wody powierzchniowe i gruntowe. W trakcie prowadzonych prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie doszło do wycieku substancji ropopochodnych do gruntu oraz wód.

W przypadku lokalizacji w obszarze planu stałych lub czasowych obiektów budowlanych o wysokości równej lub wyższej niż 50 m nad poziomem terenu, należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi.

3.1.2. Zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu

Na obszarze oznaczonym jako U-P:

- maksymalna wysokość zabudowy –12 m (6 m dla garaży);
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna działki budowlanej – 10 %.
- Przeznaczenie podstawowe: zabudowa usługowa oraz zabudowa produkcyjna, z zakazem lokalizacji: zakładów przemysłowych o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, ani o dużym ryzyku wystąpienia awarii, obiektów tymczasowych (kontenery, przyczepy, kioski, itd.) obiektów zaplecza gospodarczego od strony przestrzeni publicznych, obiektów i otwartych placów składowych na materiały pyłące, w odległości mniejszej niż 20 m od granic terenu.
- Przeznaczenie uzupełniające: infrastruktura techniczna/ garaże lub budowle przykryte dachem/ zieleń urządzona.

Na obszarze oznaczonym jako MNW:

- maksymalna wysokość zabudowy –11 m (5 m dla garaży);
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna działki budowlanej – 20 %.
- Przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca.
- Przeznaczenie uzupełniające: infrastruktura techniczna/ garaże lub budowle przykryte dachem/ zieleń urządzona/ zabudowa usługowa jako obiekty wbudowane w budynek mieszkalny, pod warunkiem, że zajmują parter i nie więcej niż 30% powierzchni całkowitej budynku, służąca działalności z zakresu: handlu detalicznego o powierzchni sprzedaży do 200 m², biur, finansów, ubezpieczeń, obsługi rynku nieruchomości, działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej, administrowania i działalności wspierającej, edukacji, pozostałej

działalności usługowej, tj.: działalności organizacji członkowskich, w tym religijnych, naprawy i konserwacji komputerów i artykułów użytku osobistego i domowego, fryzjerstwa i zabiegów kosmetycznych, działalności związanej z poprawą kondycji fizycznej.

Na obszarze oznaczonym jako MNW-ZP:

- maksymalna wysokość zabudowy –11 m (5 m dla garaży);
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna działki budowlanej – 20 %.
- Przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca/ zieleni urządzona.
- Przeznaczenie uzupełniające: infrastruktura techniczna/ garaże lub budowle przykryte dachem/ usługi sportu i rekreacji.

Projekt planu nie wprowadza ustaleń dotyczących: zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej; szczegółowych warunków zagospodarowania terenu oraz ograniczeń w jego użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy; sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów - z uwagi na brak takich terenów w obszarze objętym planem.

W obszarze objętym planem nie występują: krajobrazy priorytetowe określone w audycie krajobrazowym lub w planach zagospodarowania przestrzennego województwa; obszary osuwania się mas ziemnych; obszary i tereny górnicze; udokumentowane złoża kopalin i ujęcia wód podziemnych; udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla; obiekty elektroenergetycznej krajowej sieci przesyłowej; grunty rolne i leśne wymagające ochrony; obszary objęte formami ochrony przyrody i otuliny form ochrony przyrody; obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Realizacja ustaleń zapisów projektu MPZP nastąpi w zgodzie z wymogami ochrony środowiska i będzie opierała się o odpowiednie rozwiązania dotyczące ograniczenia emisji zanieczyszczeń i hałasu, prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, ochrony gleb i gruntów itp. Zapewni to jednocześnie właściwy rozwój nadrzędnego elementu środowiska, jakim jest Człowiek.

Z przedstawionego opracowania wynika, że:

- analizowany obszar jest przydatny dla rozwoju funkcji użytkowych przewidzianych w projekcie MPZP,
- w zbadanym obszarze nie występują nieznaczne ograniczenia wynikające z ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska,
- z uwagi na lokalizację terenu przewidzianego pod działalność usług lub produkcji w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wskazane jest pozostawienie na granicach pasów zieleni o zróżnicowanymi pokroju. Optymalne rozwiązanie to pozostawienie części drzewostanu i uzupełnienie go o roślinność niższą z gatunków rodzimych.

Stan środowiska na analizowanym obszarze aktualnie jest pozytywny – nie wykazuje ponadnormatywnych zanieczyszczeń powietrza, wód, gleb i gruntów, emisji hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Inwestycje projektowane w analizowanym rejonie nie spowodują istotnych zmian w środowisku. Rozważając całokształt uwarunkowań przyrodniczych można stwierdzić brak przeciwwskazań do uchwalenia projektowanej zmiany MPZP.

3.2. Propozycje rozwiązań alternatywnych 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 wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy)

Proponowane zapisy projektu MPZP, w tym wykorzystanie terenu głównie pod obszary teren usług lub produkcji oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej z drogami dojazdowymi wydają się być prawidłowym rozwiązaniem sposobu zagospodarowania przedmiotowego obszaru.

Pod względem oddziaływania na środowiska zaproponowany sposób zagospodarowania jest najkorzystniejszy (jasne zapisy porządkujące możliwość rozwoju tego obszaru) i uzasadniony pod względem ekonomicznym i praktycznym.

Alternatywne rozwiązanie, polegające na pozostawianiu terenu objętego opracowaniem z obowiązującym aktem prawa miejscowego wprowadzają działalność produkcyjną na obszar postępującej zabudowy mieszkaniowej, co może powodować konflikty i ograniczenia w zagospodarowaniu. Będzie to więc działaniem nieracjonalne. Zrównoważony rozwój obszarów powinien gwarantować współistnienie człowieka i przyrody, gdzie - wskutek symbiozy - zarówno ludzie, jak i pozostałe komponenty środowiska czerpią zyski, a przynajmniej - nie tracą na tej koegzystencji.

Z uwagi na bliskość drogi prowadzącej na południową strefę ekonomiczną oraz bliskość zabudowy przemysłowej i usługowej wskazane jest tworzenie izolacyjnych pasów zieleni – zwłaszcza że na obszarach objętych analizą zaszła sukcesja. Możliwe jest więc niskokosztowe zagospodarowanie zielonej infrastruktury na poprawa walorów krajobrazowych i akustycznych terenów objętych opracowaniem.

W opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano aktualnie obowiązujące ustawy i rozporządzenia, dostępną literaturę z tego zakresu, materiały o stanie środowiska, wywiad lokalny, a także - wiedzę i doświadczenie autorów opracowania. Przy wykonywaniu pracy nie napotkano na zasadnicze trudności uniemożliwiające jej wykonanie.

4. Podsumowanie

W świetle przeprowadzonej analizy nie stwierdzono negatywnego oddziaływania na środowisko skutków realizacji przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projektowane zapisy porządkują użytkowanie przestrzeni i wyraźnie rozdzielają poszczególne funkcje. Wskazano, że właściwym kierunkiem rozwoju będzie zrównoważony (proekologiczny) rozwój, polegający na racjonalnym gospodarowaniu zasobami przyrody, w tym przeznaczenie działek pod budowę obiektów mieszkaniowych i działalność przemysłową i usługową.

Należy zwrócić uwagę, że wszystkie prowadzone działania powinny odbywać się z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami i należytą kontrolą (zarówno środowiskową jak i budowlaną), co przyczyni się do minimalizowania zagrożenia i wystąpienia niepożądanych dla środowiska przyrodniczego skutków.

5. Oświadczenie

Oświadczam, że ukończyłem (w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym) jednolite studia magisterskie, na kierunku inżynieria środowiska (obszar wiedzy: obszar nauk technicznych, dziedzina nauk: dziedzina nauk technicznych, dyscyplina naukowa: inżynieria środowiska) oraz studia doktoranckie na kierunku inżynieria środowiska (obszar wiedzy: obszar nauk technicznych, dziedzina nauk: dziedzina nauk technicznych, dyscyplina naukowa: inżynieria środowiska).

Stopień doktora nauk technicznych uzyskałem w dyscyplinie inżynieria środowiska, w specjalności rekultywacja terenów przemysłowych, miejskich i komunikacyjnych, analiza ryzyka środowiskowego.

Data uzyskania stopnia: 05/12/2012.

Dodatkowo posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, oraz brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


.....
dr inż. Jakub Kustocki