

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

## **DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MSZCZONÓW**

**obejmującego fragment miejscowości  
Wręcza i Wręcza A.**

Opracowanie:

inż. arch. kraj. Dagmara Łysoniewska

Aleksandra Miastowska

W I S K I T K I, STYCZEŃ 2023

## SPIS TREŚCI:

1. Wstęp.
2. Podstawy prawne i merytoryczne prognozy.
3. Cel i zakres opracowania.
4. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz powiązania z innymi dokumentami.
5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
6. Istniejący stan środowiska.
7. Położenie obszaru objętego projektem planu względem obszarów chronionych.
8. Prognoza potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
9. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.
10. Ocena potencjalnych skutków transgranicznych.
11. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających szkodliwe oddziaływanie na środowisko skutków realizacji planu miejscowego oraz rozwiązania alternatywne.
12. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne dla realizacji istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu.
13. Podsumowanie i streszczenie w języku niespecjalistycznym.

oraz

Oświadczenie autora prognozy

## 1. WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko dot. projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gm. Mszczonów dla fragmentu miejscowości Wręcza i wręcza A, wykonanego na podstawie Uchwały Nr XXXVII/294/13 Rady Miejskiej w Mszczonowie z dnia 28 sierpnia 2013r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Mszczonów obejmującego fragment miejscowości Wręcza i Wręcza A.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022r. poz. 1029 z późn. zm.) zgodnie, z którym przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane przy sporządzaniu projektów miejscowych planów.

## 2. PODSTAWY PRAWNE I MERYTORYCZNE PROGNOZY

Podstawą wykonania niniejszej prognozy stanowi art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2022r. poz. 1029 z późn. zm.). Dodatkowo zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym. Podczas prac nad dokumentacją oparto się o przepisy zawarte w niżej wymienionych aktach prawnych:

- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2022r. poz. 2556),
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 916, z późn. zm.),
- Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2409.),
- Ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz. U. 2022 r. poz. 1072, z późn. zm.),
- Ustawę z dnia 14 grudnia 2012r. – o odpadach (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 699, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r. poz. 1 408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r. poz. 2183 z późn. zm.).

Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w art. 51 ust.2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...). Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązanie z innymi dokumentami,
- informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej prowadzenia,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku realizacji projektowanego dokumentu,

- stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- 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 opracowania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także środowisko, w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub ze współczesnej wiedzy.

### 3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem prognozy jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, w przypadku realizacji dopuszczonych w projekcie planu form zagospodarowania przestrzennego m.in. poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

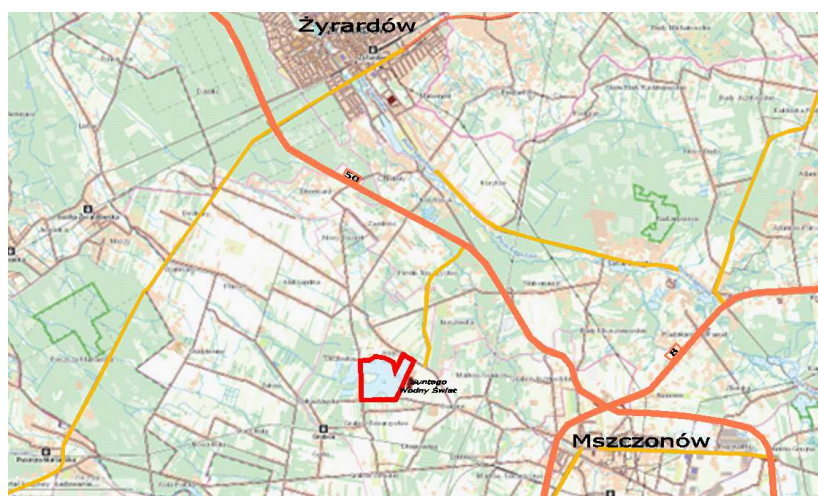
Celem prognozy jest również wyeliminowanie zagrożenia oraz ograniczenie oddziaływań na środowisko przyrodnicze, jak również sformułowanie wniosków odnoszących się do warunków realizacji ustaleń planu w zakresie ograniczenia ich ewentualnego niekorzystnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Analiza przekształceń środowiska prowadzona równoległe z pracami planistycznymi daje możliwość wpływu na ostateczny zakres ustaleń planu.

### 4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE, PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

#### Projekt m.p.z.p. oraz istniejące zagospodarowanie

Obszar planu położony jest w północno – zachodniej części gminy Mszczonów. Plan obejmuje fragment miejscowości Wręcza i Wręcza A o łącznej powierzchni 84ha.

Obszar planu położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania ul. Akacyjowej i ul. Żukowskiej na południe od ul. Szkolnej. Układ komunikacyjny przedmiotowego terenu powiązany jest z drogą krajową nr 8 poprzez drogę powiatową nr 4715W oraz z drogą krajowa nr 50 poprzez drogę gminną (ul. Żukowska).



 teren objęty projektem planu

**Ryc.1.** Lokalizacja terenu opracowania na tle układu komunikacyjnego fragmentu gminy Mszczonów.

Źródło: <https://mszczonow.e-mapa.net/>

Przyczyną podjęcia uchwały o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego była potrzeba uwzględnienia nowych potrzeb i tendencji rozwojowych w gminie w kierunku rozwoju usług turystyki. Teren docelowo planowany jest pod powiększenie istniejącego Parku wodnego „Suntago” z wykorzystaniem już istniejącej bazy jaką stanowią sztuczne zbiorniki wodne po wydobyciu kruszywa piasku.

Przedmiotowy teren położony jest w sąsiedztwie skrzyżowania dróg gminnych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego Parku wodnego graniczącego od strony wschodniej z obszarem opracowania. Od strony północnej teren opracowania sąsiaduje z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową, na zapleczu której zlokalizowana jest zabudowa usługowa – rozwijająca się turystyka noclegowa i gastronomiczna oraz tereny rolnicze. Od strony zachodniej, za ul. Akacjową tereny otwarte rolnicze z malowniczo zlokalizowanymi sztucznymi zbiornikami poeksploatacyjnymi. Tereny poniżej to niezagospodarowane częściowo odłogowane grunty rolne oraz tereny zadrzewione i lasy.

W granicach planu brak jest sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, znajdują się jednak one w drogach i terenach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie planu.



**Fot.1.**Widok na wschodnią granicę terenu opracowania od strony ul. Szkolnej oraz na teren Parku wodnego „Suntago” (styczeń 2023).



**Fot.2.**Widok z ul. Szkolnej na sztuczny zbiornik wodny powstały po wyeksploatowaniu złoża kruszywa naturalnego – piasku (styczeń 2023).



**Fot.3, 4.**Widok na projektowaną drogę (1KDD) wraz z terenem odłogowanym rolniczo z pojedynczym drzewostanem sosny w północno – zachodniej części opracowania. (styczeń 2023).





**Fot.5, 6.** Widok z ul. Akacjowej na sztuczny zbiornik wodny powstały po wyeksploatowaniu złoża kruszywa naturalnego – piasku na tle Parku wodnego „Suntago”(styczeń 2023).



**Fot.7.** Widok ze skrzyżowania ul. Akacjowej i ul. Żukowskiej na sztuczny zbiornik wodny powstały po wyeksploatowaniu złoża kruszywa naturalnego – piasku (styczeń 2023).

**Fot.8.** Widok z ul. Żukowskiej na teren lasu i tereny nieużytkowane rolniczo w południowej części opracowania w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Żukowskiej. (styczeń 2023)



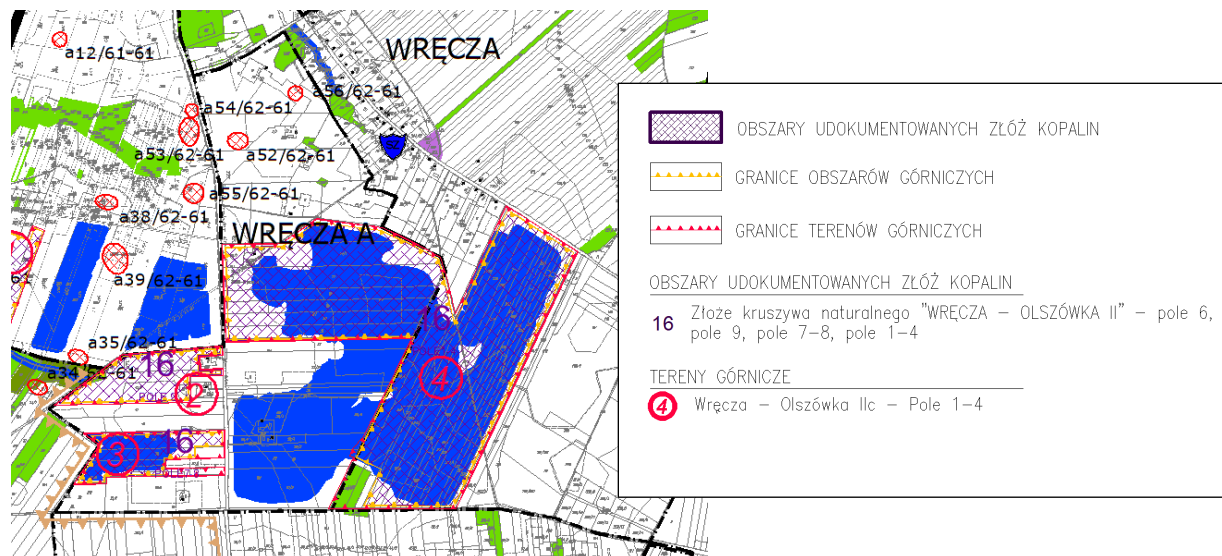
**Fot.9.** Widok z ul. Akacjowej na opuszczone siedlisko z zabudową zagrodową w terenie opracowania (styczeń 2023).



**Fot.10, 11, 12, 13, 14, 15.** Widok z ul. Żukowskiej na teren zabudowy rekreacyjnej – turystyka i agroturystyka oraz zabudowa usługowa z zakresu gastronomii na południe od ul. Żukowskiej. (styczeń 2023)



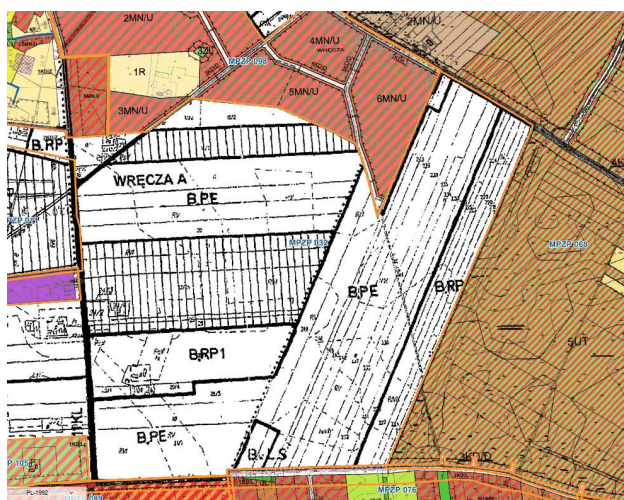
Decyzjami Nr 265/21/PE.I i Nr 266/21/PE.I z dnia 01.10.2021r. Marszałek Województwa Mazowieckiego wygasił koncesje na wydobycie kopalin odpowiednio ze złoża „Wręcza-Olszówka II” oraz „Wręcza – Olszówka”



**Ryc.2.** Uwarunkowania środowiskowe, przyrodnicze i kulturowe fragmentu gminy Mszczonów.

Źródło: Opracowanie własne.

W granicach przystąpienia obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.



**Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Radziejowice.**  
 UCHWAŁA NR XV/83/04 RADY GMINY RADZIEJOWICE z 11 lutego 2004r  
 Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 24.04.2004 r., nr 95, poz. 2334

**Ryc.3.** Wyrzys z obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Źródło: <https://mszczonów.e-mapa.net/>



**Ryc.4.** Zagospodarowanie obszaru objętego projektem planu.

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

W rejonie projektowanej zmiany planu nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej, tereny szpitali. W bezpośrednim sąsiedztwie opracowania od strony wschodniej i częściowo południowej zlokalizowane są tereny wypoczynkowo-rekreacyjne. W granicach opracowania występują opuszczone, od lat nieużytkowane zabudowania stanowiące własność inwestora byłej kopalni piasku.

Projekt planu zakłada wprowadzenie terenu zabudowy usługowej w tym terenu usług rekreacji, turystyki i wód wraz z niezbędnym układem komunikacyjnym i zachowuje istniejący kompleks leśny.

oznaczenie	przeznaczenie	Pow. (ha)
UT/W	Teren zabudowy usługowej w tym teren usług rekreacji, turystyki i wód,	81,01 ha
ZL	Teren lasu,	0,9563ha
KDL	Tereny komunikacji, tereny dróg publicznych, klasy lokalnej,	
KDD	Teren komunikacji, teren drogi publicznej, klasy dojazdowej	
KD/Dp	Tereny komunikacji, tereny poszerzeń dróg publicznych, klas dojazdowych	

**Tab.1.** Przeznaczenie terenu zgodnie z projektem m.p.z.p.

Projekt planu zakłada zaopatrzenie w wodę z projektowanej sieci w połączeniu z istniejącą poza granicami planu (w ul. Szkolnej) sieci wodociągową.

Projekt planu ustala zasadę odprowadzania ścieków bytowych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

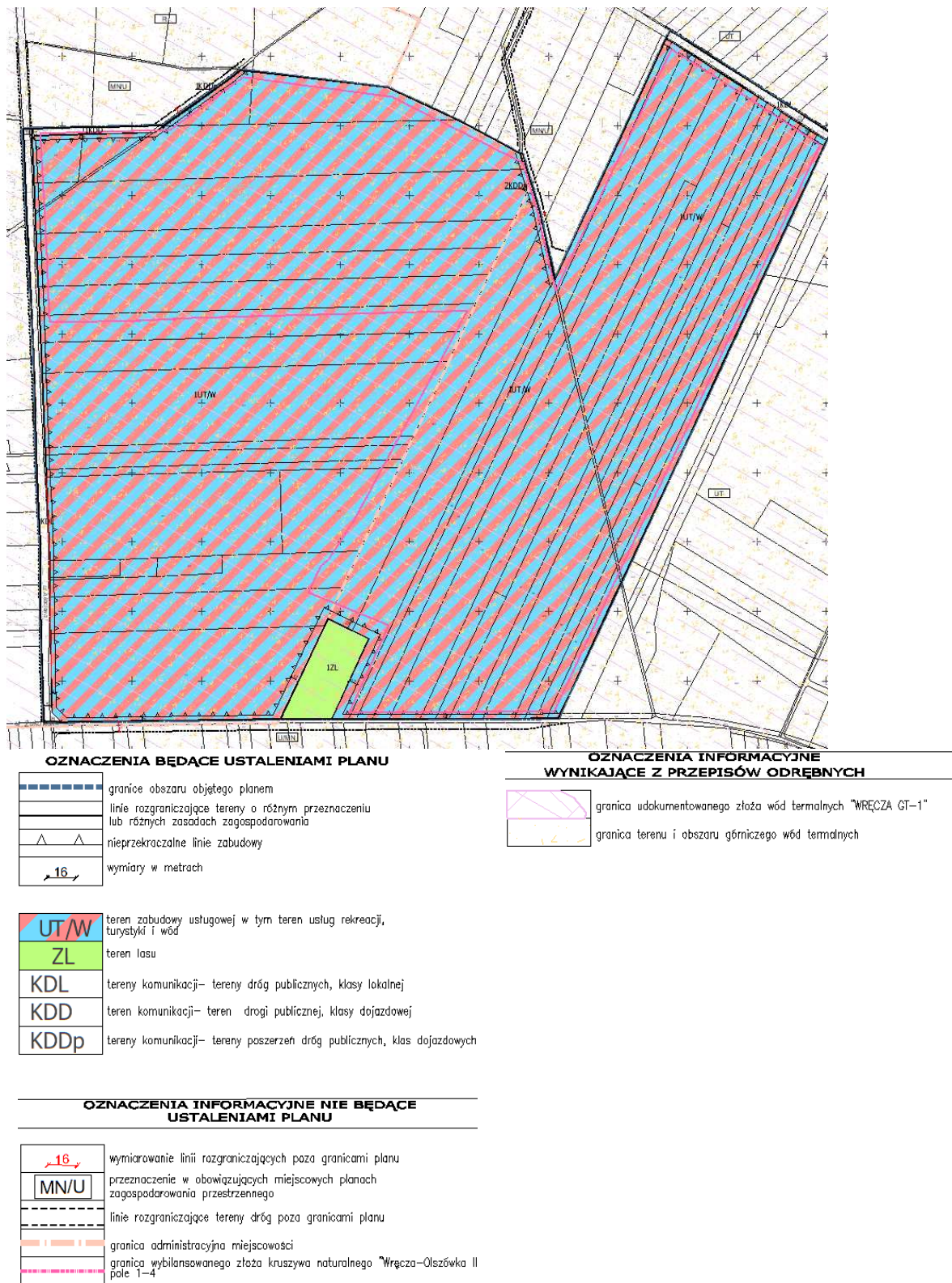
W planie ustala się zaopatrzenie w ciepło w oparciu o indywidualne źródła ciepła, z zastosowaniem ekologicznych czynników grzewczych w szczególności: gazu, energii elektrycznej, energii słonecznej, energii wodnej, energii geotermalnej, oleju niskosiarkowego oraz z odnawialnych źródeł energii z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni oraz wysokoemisyjnych źródeł ciepła.

Plan zagospodarowania działki musi uwzględniać zapewnienie miejsca do czasowego magazynowania odpadów, w sposób nie zagrażający środowisku.

Projekt planu miejscowego sporządzony został w celu umożliwienia realizacji zabudowy usługowej w kierunku rekreacji i turystyki z zachowaniem istniejących zbiorników na terenie wyeksploatowanego i zrehabilitowanego w kierunku wodno-rolnym wyrobiska złóż kopalni kruszywa



naturalnego (piasku) w obrębie nieruchomości istniejącego parku wodnego „Suntago” Wodny Świat zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Szkolnej oraz w celu zaktualizowania przebiegu linii rozgraniczających poszczególnych terenów (w tym dróg), w związku z doposażeniem obszaru w infrastrukturę techniczną.



Ryc.5. Projekt planu Miejscowego

Istotnymi ustaleniami w planie są również wprowadzone zakazy dot. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zakaz, ten nie dotyczy infrastruktury technicznej i dróg. Dopuszczona została realizacja przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi z zakresu turystyki w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Ponadto ustalono zakaz prowadzenia działalności powodującej przekroczenie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska, a także zakazano lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w rozumieniu przepisów ustawy z zakresu ochrony środowiska.

Symbol przeznaczenia terenu	Powierzchnia zabudowy działki (%)	Powierzchnia biologicznie czynna na działce (%)	Wysokość zabudowy (w m)	Minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej (w m <sup>2</sup> )
1UT/W	15	75	maksymalna wysokość zabudowy – 170,0 m, w tym dla budynków do 25,0m.	5000

**Tab.2.** Proponowane parametry zabudowy w proponowanym przeznaczeniu terenu.

### **Ustalenia Planu z zakresu ochrony środowiska i krajobrazu**

#### **W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu oraz kształtowania ładu przestrzennego:**

- kolorystyka dachów budynków jako obowiązującą - w odcieniach brązu, zieleni, czerwieni, czerni i szarości;
- dla terenu UT/W nie ustala się wysokości ani materiałów z jakich wykonane będą ogrodzenia;
- istniejące ogrodzenia, zlokalizowane niezgodnie z linią rozgraniczającą, mogą być użytkowane w dotychczasowej lokalizacji, z prawem do ich zachowania, z wyłączeniem modernizacji i odbudowy;
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zakaz, nie dotyczy infrastruktury technicznej i dróg. Dopuszcza się realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi z zakresu turystyki w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.
- Zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w rozumieniu przepisów ustawy z zakresu ochrony środowiska.

#### **W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych:**

- ustala się, że prace ziemne związane z przekształcaniem układu hydrograficznego, w tym również sypanie wałów, przekształcanie poziomego terenu, mogące naruszyć spływ powierzchniowy wody i stosunki wodne należy prowadzić w sposób zapewniający nie pogorszenie i niezakłócenie spływu wód podziemnych i powierzchniowych na działkach i terenach sąsiednich zgodnie z przepisami z zakresu Prawa Wodnego;
- dopuszcza się częściową likwidację, przebudowę bądź rozbudowę zbiorników wodnych;
- wprowadza się ochronę wód podziemnych poprzez nakaz stosowania rozwiązań technicznych eliminujących negatywne oddziaływanie na wody podziemne;



- ustala się zasadę zaopatrzenia w wodę dla obszaru objętego planem z projektowanych sieci wodociągowych;
- ustala się zasadę odprowadzania ścieków bytowych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

#### **W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:**

- ustala się, że prowadzenie działalności powodującej wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza nie może powodować obniżenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego właściciel posiada tytuł prawny oraz nie może przekraczać na tej granicy norm dopuszczalnych dla terenów sąsiednich;
- dopuszcza się budowę nowych obiektów wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej z odnawialnych źródeł energii, przy pomocy urządzeń wytwarzających energię ze źródeł wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wodną, promieniowania słonecznego, aerothermalną i geothermalną, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni.

#### **W zakresie gospodarki odpadami:**

- ustala się postępowanie z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami i wymaganiami ochrony środowiska oraz programami dotyczącymi gospodarki odpadami;
- magazynowanie odpadów powinno następować w sposób bezpieczny dla środowiska w miejscu ich powstawania - na terenie działki należy wyznaczyć miejsce do czasowego magazynowania odpadów przed ich wywozem w sposób niezagrożający środowisku.

#### **W zakresie ochrony przed hałasem:**

- w zakresie ochrony akustycznej teren oznaczony na rysunku planu symbolem UT/W zalicza się do terenów o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku jako tereny przeznaczone na cele rekreacyjno - wypoczynkowe w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska;
- ochrona przed hałasem powinna polegać na stosowaniu właściwych rozwiązań technicznych zapewniających warunki akustyczne w budynkach sąsiednich i na działkach sąsiednich, które zagwarantują spełnienie norm zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska.

#### **Powiązania z innymi dokumentami**

Lokalizacja poszczególnych form zagospodarowania terenu, jak i inne ustalenia w tym zasady ochrony środowiska przyrodniczego, zostały opracowane w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie wytycznych określonych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mszczonów zatwierdzonym Uchwałą Nr XXXVI/280/13 Rady Miejskiej w Mszczonowie z dnia 25 czerwca 2013 roku z późn. zm. Zgodnie ze Studium obszary objęte projektem planu miejscowego znajduje się w strefie UT, podstrefa W/UT.

W strefie UT została wyznaczona podstrefa W/UT we wsi Wręcza, Wręcza A, Olszówka i Zbiroża, w której przewiduje się lokalizację różnego rozwoju aktywności gospodarczej w kierunku usług turystyki, sportu, rekreacji i wypoczynku z wykorzystaniem zbiorników wodnych poeksploatacyjnych. Przewiduje się tu lokalizację usług z zakresu rozrywki, turystyki, gastronomii oraz innych obiektów związanych z bazą turystyczną, a także lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji.

Rozwój obszarów powinien uwzględniać istniejące zagospodarowanie do czasu przekształcenia obszaru w jednorodną strefę rekreacyjno – wypoczynkową.

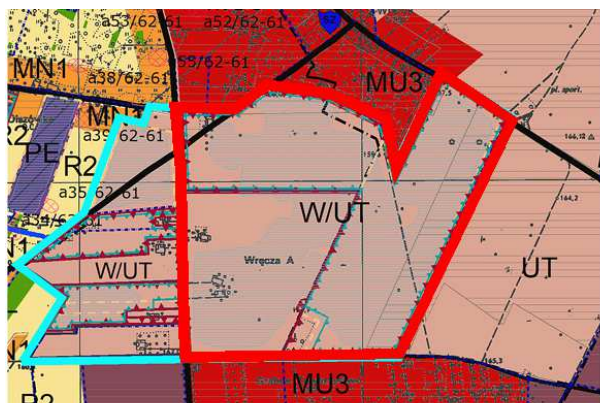
W strefie W/UT przewiduje się adaptację istniejących poeksploatacyjnych zbiorników wodnych do nowej funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej, planuje się zmianę linii brzegowej, przebudowę, likwidację lub budowę nowych zbiorników wodnych.

W strefie planuje się realizację niezbędnych elementów infrastruktury technicznej i urządzeń ochrony środowiska. Ponadto dopuszcza się zmianę istniejącego układu komunikacyjnego.

Studium wprowadza wytyczne do planów miejscowych, ustalenia dotyczące kierunków i wskaźników zagospodarowania oraz użytkowania terenów dla poszczególnych obszarów (wskazanie obszarów planów miejscowych, warunków urbanistycznych – z zastrzeżeniem możliwości ich uszczegółowienia).

Aby właściwie realizować politykę przestrzenną gminy w zgodzie z ładem przestrzennym i zrównoważonym rozwojem Studium ustala:

- w obszarze strefy wysokość zabudowy max. 170,0m w tym możliwość lokalizacji budynków o maksymalnej wysokości – 25,0m
- maksymalną powierzchnię zabudowy - 15% powierzchni działki lub terenu,
- powierzchnię biologicznie czynną – min 60% powierzchni terenu lub działki.



— granica obszaru objętego planem

R2	obszary rolnicze
MU3	obszary zabudowy mieszkaniowo – usługowej
W/UT	obszary wód oraz rozwoju gospodarczego w kierunku usług turystyki, sportu, rekreacji i wypoczynku
	granica zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

**Ryc.6.** Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mszczonów.

Analizując ustalenia projektu planu miejscowego należy stwierdzić, iż nie naruszają ustaleń zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mszczonów.

## **5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY, PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIENÍ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.**

Celem prognozy jest wyeliminowanie zagrożenia oraz ograniczenie oddziaływań na środowisko przyrodnicze, jak również sformułowanie wniosków odnoszących się do warunków realizacji ustaleń planu w zakresie ograniczenia ewentualnego niekorzystnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Prognoza została wykonana zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dn. 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z wytycznymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żyrardowie.

Zgodnie z wymaganiami wyżej wymienionego aktu prawnego, określeniu i ocenie podlegają skutki rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie Planu, które wpływają na jakość, stan i funkcjonowanie środowiska, w tym obszary Natury 2000 i inne obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz jakość życia ludzi. Powyższe analizy zostały przeprowadzone dla całego obszaru objętego Planem oraz jego otoczenia.

W pierwszym etapie rozpoznano szczegółowo ustalenia analizowanego projektu miejscowego planu jako źródła generującego oddziaływanie na środowisko oraz ustalono jego powiązania z innymi dokumentami, w tym stwierdzono jego zgodność ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mszczonów.

W drugim etapie dokonano rozpoznania stanu środowiska, jego zasobów, zdolności do regeneracji oraz tendencji do zmian, określono istniejące problemy ochrony środowiska oraz cele ochrony na podstawie analiz i wniosków zawartych w dostępnych opracowaniach.

Do wykonania przedmiotu zamówienia posłużono się również ogólnie dostępną literaturą przyrodniczą, wizją terenu oraz danymi dostępnymi na stronach internetowych:

- <https://mszczonow.e-mapa.net/>,
- <https://www.google.pl/maps.pl>,
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>,
- <https://geologia.pgi.gov.pl/>,
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/>
- <https://www.geoportal.gov.pl/>,
- <https://wody.isok.gov.pl/>,
- <https://msip.wrotamazowska.pl/>,

W prognozie wykorzystane i uwzględnione zostały również następujące dokumenty:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mszczonów,
- Program Rewitalizacji Miasta Mszczonowa na lata 2016-2023,
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Mszczonów (Mszczonów 2019),
- Raport o Stanie Gminy Mszczonów w roku 2020,  
Strategia rozwoju Gminy Mszczonów do 2030 (Przyjęta Uchwała Nr XLIX/432/22 Rady Miejskiej w Mszczonowie z dnia 27 lipca 2022 r.)
- Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mszczonów – wrzesień 2018.
- Raport oddziaływania na środowisko projektowanej eksploatacji złoża kruszywa naturalnego „Wręcza – Olszówka II” - Sochaczew, lipiec 2004 r.
- Raport oddziaływania na środowisko projektowanej eksploatacji złoża kruszywa naturalnego z części złoża „Wręcza – Olszówka II” dz. Nr ewid. 28/4, 29/1, 29/4 i 29/5 - Sochaczew, 2006 r.

- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko Budowa Parku Wodnego *WATER WORLD OF POLAND*

Na podstawie powyższych danych określono przewidywane oddziaływanie projektu planu, na poszczególne elementy środowiska. W prognozie wykorzystano metodę oceny oddziaływania na środowisko polegającą na prognozowaniu przez analogię, która polega na bazowaniu na wynikach obserwacji dotychczas wykonanych podobnych inwestycji i porównaniu ich z planowanymi, o podobnych parametrach. Ponadto zanalizowano trend zmian stanu poszczególnych komponentów środowiska w przypadku braku realizacji projektu Planu tj. wariant „0”. Prognoza została wykonana głównie w formie opisowej i wsparta analizą graficzną i dokumentacją fotograficzną.

Realizacja ustaleń planu będzie monitorowana przez organy ochrony środowiska, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Monitoring jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych jest prowadzony w ramach państwowego monitoringu środowiska, przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, natomiast na szczeblu samorządowym, przez starostę powiatowego lub podmiot obowiązany do jego prowadzenia.

## 6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

### Uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego i innych materiałów źródłowych:

#### Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Według klasyfikacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego opisywany rejon leży w obrębie podprowincji Niziny Środkowopolskie, w makroregionie Wzniesienia Południowomazowieckie w mezoregionie Wysoczyzna Rawska.

Wysoczyzna Rawska położona jest po wschodniej stronie doliny Rawki. Typową formą rzeźby terenu na jej obszarze są równiny urozmaicone pagórkami morenowymi i dolinami rzecznyymi. Wysokość bezwzględna waha się tu od 150 do 210 m n.p.m.

Gmina Mszczonów w całości położona jest na terenie mezoregionu Wysoczyzny Rawskiej.

Teren opracowania znajduje się w północnej części Wysoczyzny Rawskiej.



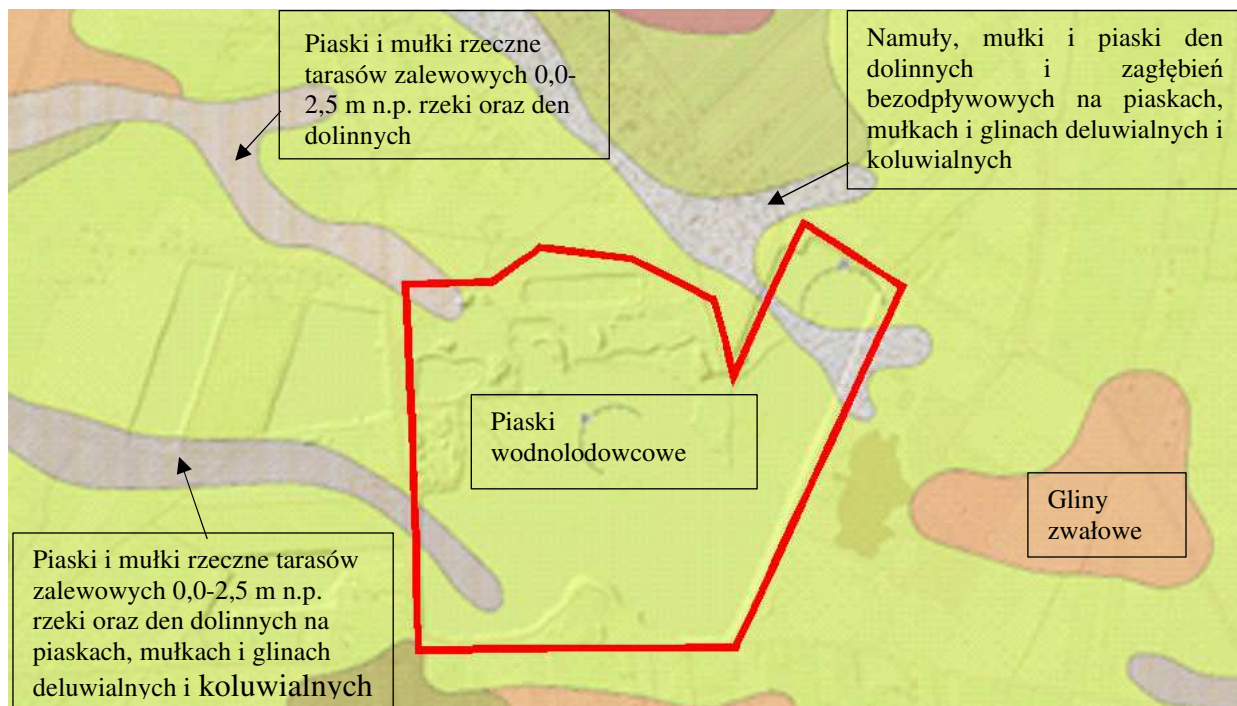
**Ryc.7.** Regiony fizyczno – geograficzne.

Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/>



Według regionalizacji geologicznej, opartej na budowie podłoża kenozoiku, badany obszar znajduje się w partii niecki warszawskiej, stanowiącej część centralnej niecki brzeżnej, zbudowanej z osadów permsko-mezozoicznych, a następnie wypełnionej utworami kenozoicznymi. Powierzchnię badanego terenu tworzą osady czwartorzędowe, przede wszystkim z okresu recesji lądolodu zlodowacenia Warty, zdenudowane (głównie w warunkach peryglacjalnych).

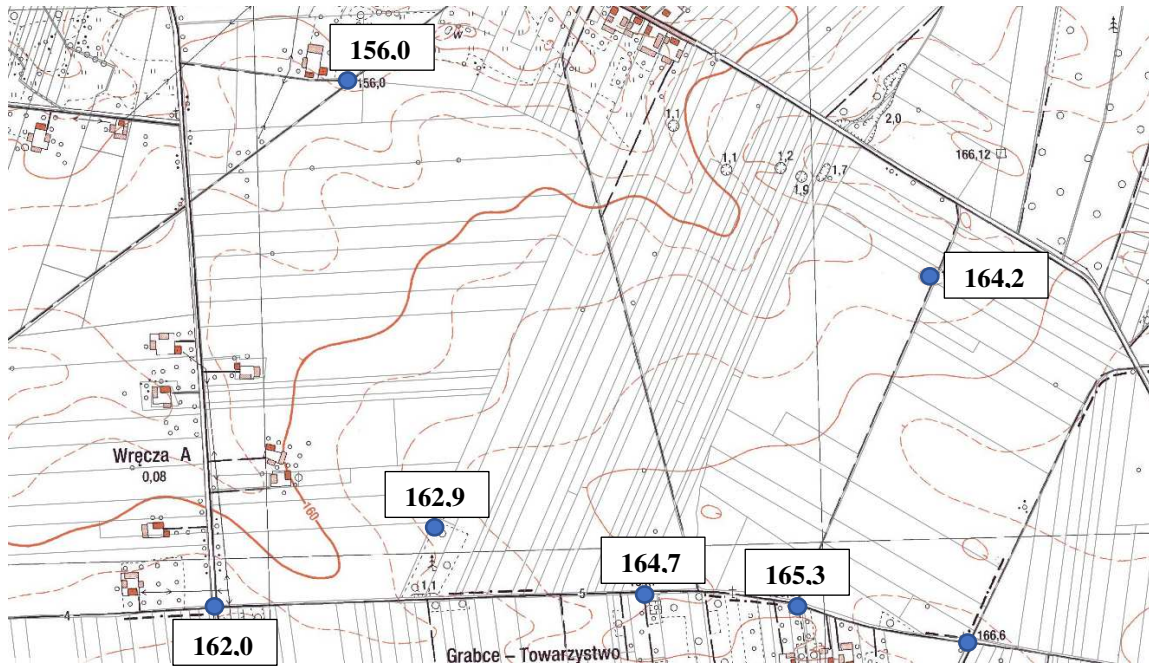
Na podstawie mapy utworów powierzchniowych stwierdzono, że na powierzchni omawianego terenu występują wyłącznie osady czwartorzędowe do których w granicy opracowania należą: wodnolodowcowe oraz na niewielkim fragmencie namuły, mułki i piaski den dolinnych i zagłębień bezodpływowych oraz piaski i mułki rzeczne tarasów zalewowych.



**Ryc.8.** Charakterystyka utworów przypowierzchniowych. (arkusz 595- Mszczonów)

Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/>

W granicach opracowania rzędne terenu wynoszą od 156,0m n.p.m. w części północno – zachodniej tj. na granicy działek nr ew. 10/2 i 12/2 do 165,3m w części południowo – wschodniej tj. w rejonie ul. Żukowskiej. Generalnie teren opracowania opada w kierunku północno – zachodnim.



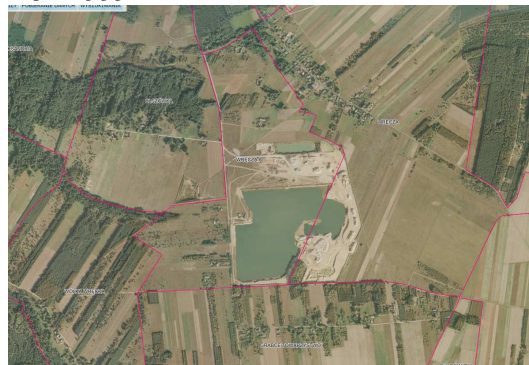
**Ryc.9.** Charakterystyka utworów przypowierzchniowych. (arkusz 595- Mszczonów)  
 Źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/>

W związku z prowadzoną przez lata na przedmiotowym terenie powierzchniową eksploatacją kruszywa piasku w zarysie historycznym ukształtowanie i zagospodarowanie terenu zmieniało się.

**Rok 2004**



**Rok 2009**



**Rok 2016**



**Rok 2018**





**Rok 2022**



**Ryc.10, 11, 12, 13, 14.** Zagospodarowanie obszaru objętego projektem planu na przełomie 2004-2022.

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

## **Wody powierzchniowe**

Sieć hydrograficzna gminy jest słabo rozwinięta. Obszar gminy Mszczonów w części północnej i południowo-zachodniej obejmuje sieć powierzchniowych wód płynących, która płózona jest w dorzeczu rzeki Bzury, a część południowo-wschodnia znajduje się w dorzeczu rzeki Jeziorki i Pilicy.

Teren miasta i gminy jest odwadniany poprzez fragmenty zlewni cząstkowych: Okrzeszy – w części zachodniej, Pisi – Gągoliny – w części środkowej i wschodniej, Korabiewki – w części południowo-zachodniej i w części południowo-wschodniej przez Jeziorkę i Pilicę (zlewnia Mogielanka). Długość rzek na obszarze gminy wynoszą; Okrzeszy ok. 7,6 km, Pisi-Gągoliny ok. 3,2 km, Korabiewki ok. 4,4 km i Jeziorki ok. 1,5 km. Pisia-Gągolina, najdłuższa z rzek wraz ze swoim dopływem Okrzeszą odwadniają około połowy obszaru gminy.

Największe znaczenie pod względem gospodarczym w gminie ma rzeka Okrzesza. Rzeka ta jest odbiornikiem ścieków komunalnych dla miasta Mszczonowa.

Duże znaczenie dla kształtowania się maksymalnych stanów wody na rzekach tej części dorzecza Bzury i ekstremalnych przepływów maksymalnych w ww. rzekach mają głównie wezbrania zimowo-wiosenne o charakterze roztopowym oraz intensywne wezbrania opadowe na przełomie maja i lipca. Niżówki letnie poprzedzone są okresem długotrwałej suszy atmosferycznej i suszy glebowej. Rozpoczynają się wówczas gdy ustaje odpływ powierzchniowy, a rzeki i ich dopływy zasilane są jedynie wodami podziemnymi. Niżówki zimowe występują zazwyczaj w grudniu i styczniu. Mają on charakter krótkotrwały ze względu na cykliczność występowania ociepleń wpływających na zjawisko topnienia pokrywy śnieżnej.

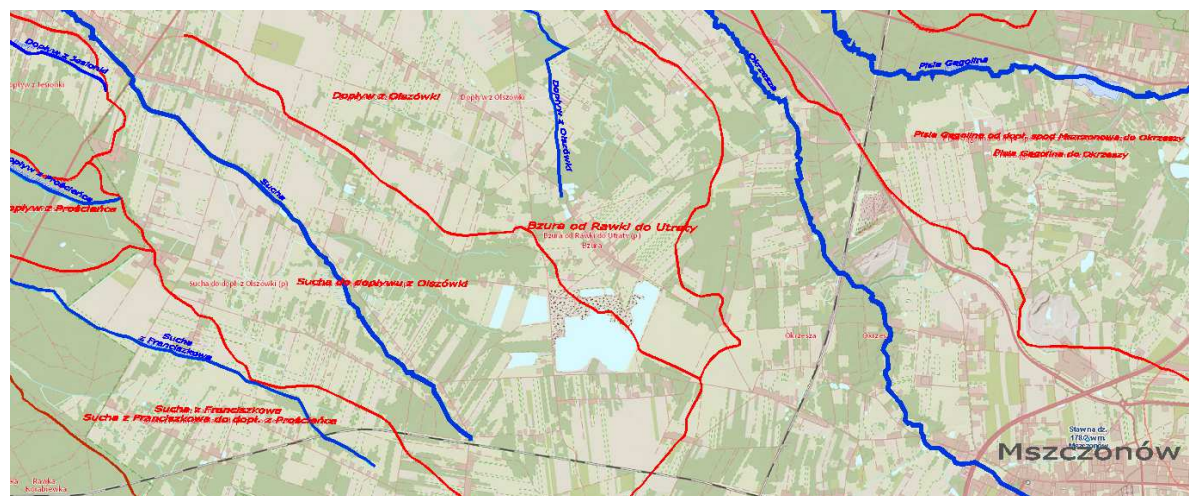
Na obszarze gminy często występują susze glebowe oraz hydrologiczne. Występują one najczęściej okresowo, w różnych miesiącach powodując straty w środowisku wodnym. Bezpośrednim skutkiem występowania suszy jest zakłócenie naturalnego bilansu wodnego w obrębie tego obszaru. W efekcie tego zjawiska obserwuje się nadmierne wysuszenie gleb, obniżenie poziomu zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, a w konsekwencji zmniejszenie przepływów w rzekach. W czasie trwania suszy hydrologicznej częstym zjawiskiem jest znaczne obniżenie zalegania I poziomu wód podziemnych, wysychania źródeł i mniejszych cieków.

Obszar opracowania położony jest w obrębie III rzędu rzeki Pisi i Suchej (dopływów Bzury).

Na rozpatrywanym obszarze nie występują ciek powierzchniowe. Najbliższy z nich – obszar źródłiskowy Suchej (Nidy) – znajduje się w odległości około 1km na południowy - zachód w sąsiedztwie linii kolejowej.

Według Mapy Hydrograficznej Polski, arkusz: N-34-5-B, skala 1 : 50 000, analizowany teren

położony jest na terenie zlewni Suchej do Dopływu z Olszówki (nr zlewni 272721), będącej częścią zlewni Bzury.



**Ryc.15.** Obiekty hydrogeologiczne – opracowanie własne.  
Źródło: <http://wody.isok.gov.pl>

Eksploatacja złóż doprowadziła do powstania zawodnionego wyrobiska, które w rezultacie prowadzenia eksploatacji na całym obszarze, weszło w skład zbiornika wodnego o powierzchni około 59 ha (nastąpiło połączenie Pola 1, 2, 3 i 4 z wyrobiskiem poeksploatacyjnym złoża WRĘCZA-OLSZÓWKA - Pole Wręcza). Głębokość zawodnionego wyrobiska wynosi średnio około 11 m (grubość nadkładu + miąższość złoża). Po rekultywacji technicznej i biologicznej wyrobiska złóż stały się atrakcyjnym terenem do zagospodarowania.

Obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, o których mowa w ustawie Prawo wodne, na podstawie map ryzyka powodziowego i map zagrożenia powodziowego, tj. w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie raz na sto lat ( $Q=1\%$ ) i raz na 10 lat ( $Q=10\%$ ), a także poza obszarem na którym prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Dane na podstawie – hydroportal KZGW.

Zgodnie z powyższym nie zachodzi potrzeba uwzględnienia w projekcie planu ustaleń dotyczących zakazów i ograniczeń w użytkowaniu przedmiotowego obszaru, jakie obowiązują na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

## Wody podziemne

Analizowany obszar, położony jest w obrębie hydrologicznego makroregionu Środkowopolskiego, zaliczonego do części centralnej Subniecki Warszawskiej i znajduje się w granicach trzeciorzędowego (oligoceńskiego) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr GZWP – 215 A.

Zasadniczym poziomem użytkowym wód podziemnych zazwyczaj eksploatowanym i mającym największe znaczenie gospodarcze na obszarze gminy jest czwartorzęd. Stanowi on główne źródło wody. Pozostałymi użytkowymi poziomami wodonośnymi jest trzeciorzęd. W poziomie czwartorzędowym wyróżnia się dwie warstwy wodonośne (płytko zalegające) i trzecią (głębiej zalegającą). Wody dwóch pierwszych warstw to wody o niewielkiej zasobności i swobodnym zwierciadle, bez większego gospodarczego znaczenia. Trzecia, głębsza czwartorzędowa warstwa wodonośna występuje w osadach piaszczystych, zalegających poniżej glin zwałowych. Odznacza się znaczną zasobnością i ciągłością występowania. Stanowi podstawowe źródło wody dla regionu. Od



wyżej zalegających wód czwartorzędowych odizolowana jest warstwą glin zwałowych i iltów plioceńskich od 12 d 27 m. Właśnie te wody ujmowane są głównie na cele komunalne poszczególnych wsi i miasta Mszczonowa.

W poziomie trzeciorzędowym występują dwie warstwy wodonośne o znacznej zasobności. Jedna z nich zalega w mioceńskich osadach piaszczystych. Nie jest ona wykorzystywana na terenie gminy. Druga warstwa zalega w drobno - i średnioziarnistych piaskach oligoceńskich. Występuje ona na całym obszarze GZWP nr 215 A na głębokościach oscylujących w granicach 180 – 250 m. Wody obydwu tych warstw są wodami głębokimi i ciśnieniowymi. Warstwę napinającą stanowią ility mioceńskie - warstwa o miąższości do 100 m lub gliny zwałowe – warstwa o miąższości do 50 m. Warstwy te skutecznie izolują wody te od wód czwartorzędowych. Ze względu na sprzyjające ochronie warunki hydrogeologiczne tego poziomu, na całym obszarze gminy nie zaszła potrzeba wydzielenia dla tego poziomu dodatkowych obszarów o najwyższej ochronie „ONO” i o wysokiej ochronie „OWO”.

Główne ujęcia wód podziemnych zlokalizowane są w części środkowej i południowej gminy.

Woda dla Gminy Mszczonów pochodzi z ujęć głębinowych. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 8 ujęć wody: Tysiąclecia, Pogorzałki, Marków Towarzystwo, Osuchów, Osuchów II, Piekary, Lindów, Badowo Dańki.

W obrębie obszaru opracowania brak jest ujęć wód wgłębnych.

Czwartorzędowy poziom wodonośny z racji niewielkich (w ujęciu hydrogeologicznym) głębokości zalegania, jest najbardziej zagrożony na zanieczyszczenia antropogeniczne, dlatego też winien być w sposób szczególny chroniony, zwłaszcza przy występowaniu częściowego lub nawet całkowitego braku naturalnej izolacji tej warstwy wodonośnej.

Ponadto wodociągi miejskie zasilane są w wodę z dolnokredowego geotermalnego ujęcia wody (jedna studnia o wydajności 60 m<sup>3</sup>/h).

W przypadku eksploatacji na obszarze gminy wielu czwartorzędowych ujęć wód podziemnych wodociągów wiejskich, nie zachodzi potrzeba wprowadzenia dla tych ujęć dodatkowych stref ochrony pośredniej.

W rejonie gminy występują znaczne zasoby wód geotermalnych. Są one zlokalizowane w obrębie rozległego „Grudziącko -Warszawskiego okręgu geotermalnego Polski” zajmującego obszar ok. 70 tys. km<sup>2</sup>. Wody te (o temperaturze + 42 0 C ujmowane są w Mszczonowie przy ulicy Tarczyńskiej. W maju 2000 roku oddano do użytku Zakład Geotermalny (trzeci w Polsce) wykorzystujący wody głębinowe do celów grzewczych. Pozwoliło to na zamknięcie trzech przestarzałych technologicznie kotłowni węglowych oraz oszczędności w spalaniu gazu. A to z kolei zmniejszyło ilość zanieczyszczeń powietrza – ograniczona została emisja związków azotu i siarki oraz dwutlenku węgla.

Jak wynika z badań są to wody wyższej jakości niż wody powierzchniowe i odpowiadają II klasie czystości. Są one nisko zmineralizowane (< 50 mg/dm<sup>3</sup>), co umożliwia ich wykorzystanie po odzysku ciepła, do zasilania systemu wodociągowego. Są one nieznacznie zanieczyszczone o naturalnym chemizmie, odpowiadające wodom do celów pitnych i gospodarczych. W związku z tym wymagają jedynie prostego uzdatniania.

W 2018r w miejscowości Wręcza został wykonany nowy czynny odwiert wód termalnych „Wręcza GT-1”.

## **Warunki glebowe**

Gleby stanowią istotny element środowiska przyrodniczego, umożliwiając rozwój naturalnej szaty roślinnej i stwarzając dogodne warunki siedliskowe dla wielu gatunków zwierząt.

W granicach opracowania oraz w otoczeniu występują gleby średnich klas bonitacyjnych tj. klasy IV, V i VI. Ponadto na nieznacznym fragmencie występują lasy, które projekt planu zachowuje w dotychczasowym użytku leśnym.

Zgodnie z art. 7 ust.2 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. 2022r. poz. 2409) gleby klasy IV, V i VI nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Nie występuje, więc problem bezpowrotnej utraty zasobów glebowych o wysokich walorach pod względem przydatności rolniczej.

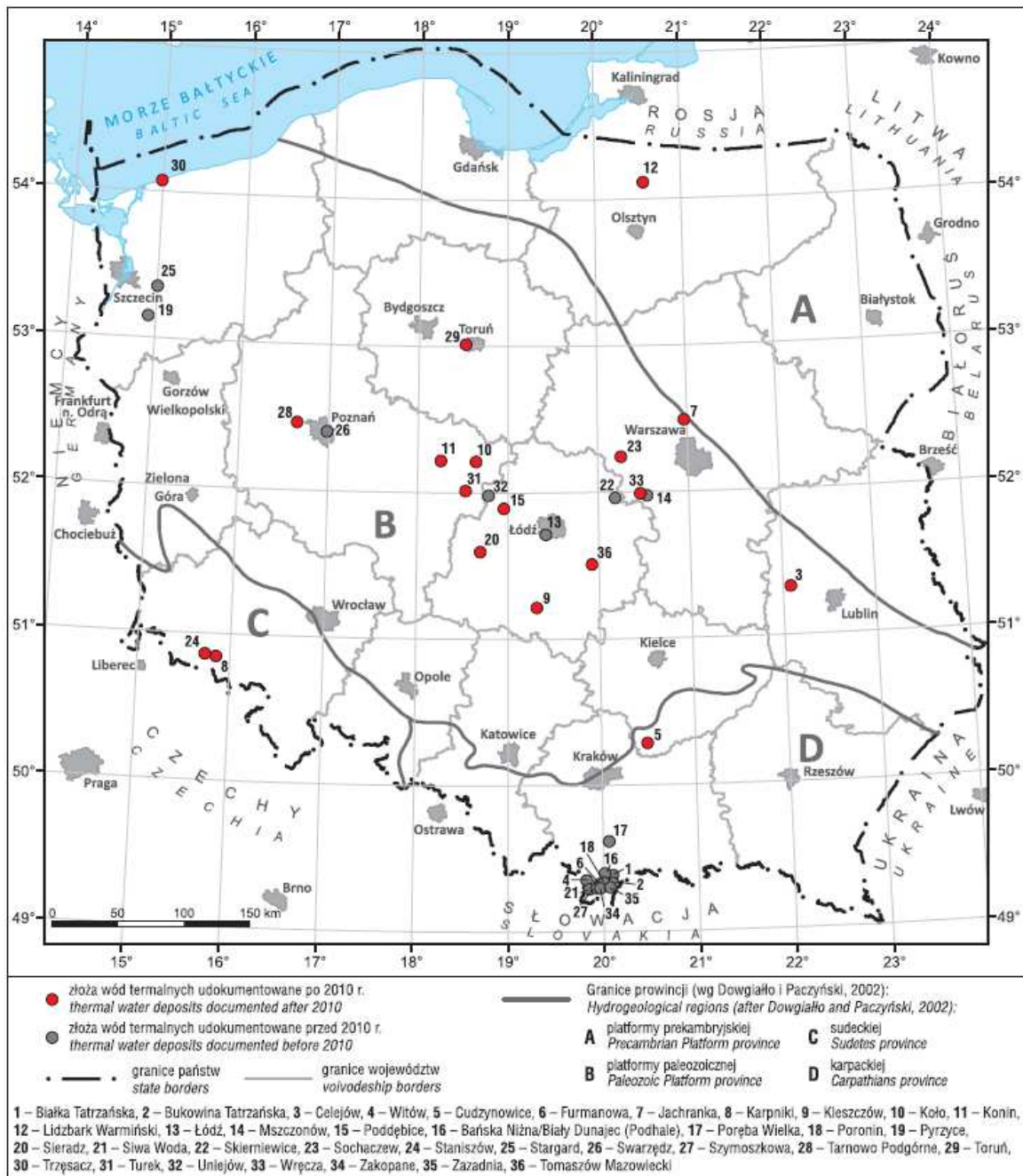
## Zasoby naturalne

Na terenie objętym projektem MPZP występuje obszar udokumentowanego złoża kopalin - złoża wód termalnych „Wręcza” (kopalina: wody termalne, miejscowość: Wręcza), a także ustalono teren i obszar górniczy wód termalnych. Nie została ustalona natomiast strefa ochronna od ujęcia.

Obszar opracowania znajduje się w odległości ok. 410 m na wschód od odwiertu wód geotermalnych, zlokalizowanego przy ul. Szkolnej w sąsiedztwie Suntago Wodny Świat- Park of Poland.

Wodami termalnymi, zgodnie z art. 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2022 poz. 1072), są określane wody podziemne mające na wypływie z ujęcia temperaturę nie mniejszą niż 20C, przy czym nie zalicza się do nich wód pochodzących z odwadniania wyrobisk górniczych.

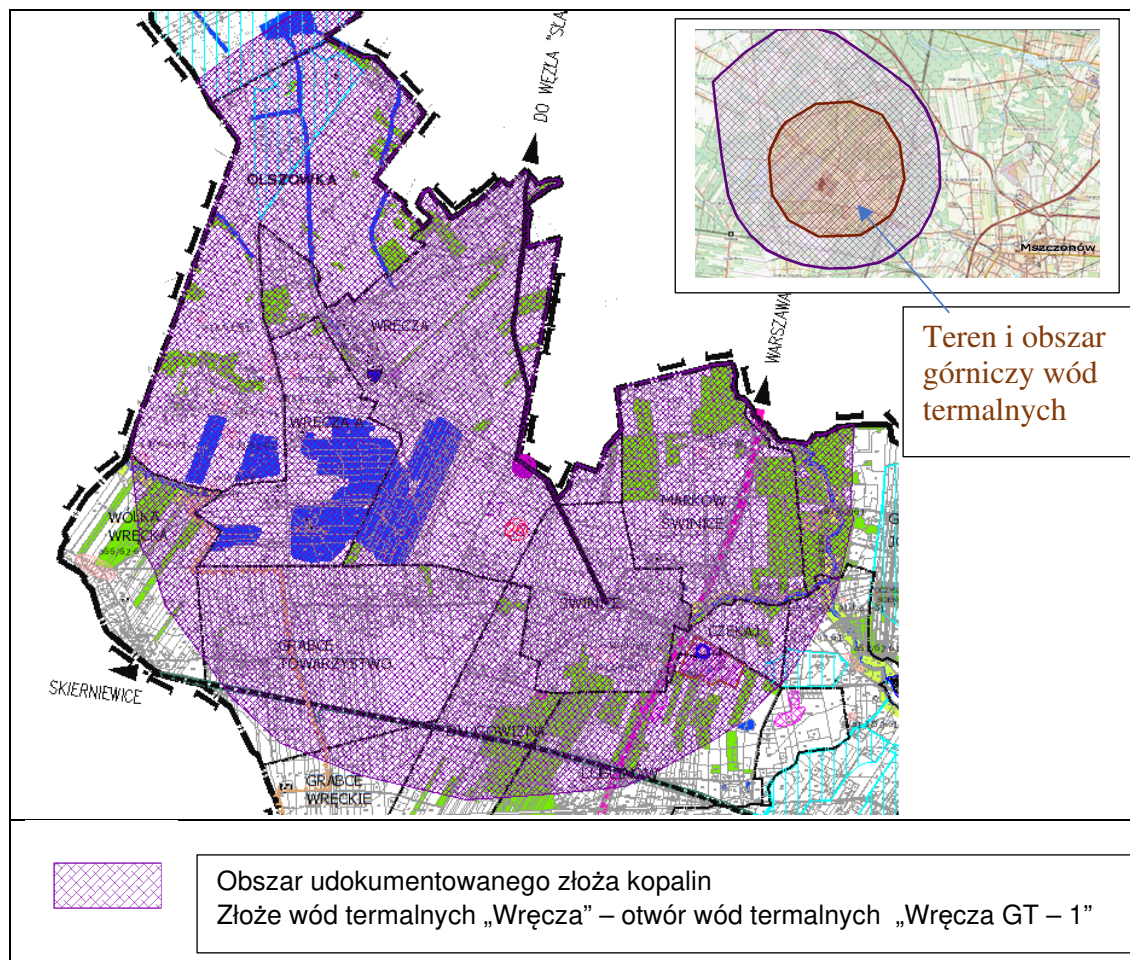
W odległości ok. 5 km na północny-zachód od Mszczonowa, w strefie przejściowej pomiędzy synklinorium brzeżnym (niecką warszawską) a antyklinorium środkowopolskim, w 2018 r. wykonano otwór wiertniczy Wręcza GT-1 (Kapuściński i in., 2019a). Otworem o głębokości 1668,0 m rozpoznano złoża wód termalnych w utworach kredy dolnej, wykształconych w postaci trzech serii drobno-, średnio- i gruboziarnistych piaskowców kwarcowych rozdzielonych ilowcami, mułowcami i marglami. Do eksploatacji udostępniono interwał głębokościowy 1531,0– 1643,0 m. Poziom wodonośny odznacza się bardzo dobrymi właściwościami zbiornikowymi. Porowatość efektywna piaskowców mieści się w przedziale 27–31%, a współczynnik filtracji osiąga wartość  $6,7 \cdot 10^{-5}$  m/s. Ujęte wody reprezentują typ chemiczny  $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$  i charakteryzują się niską mineralizacją ogólną, wynoszącą zaledwie 0,42 g/dm<sup>3</sup>. Temperatura wody na wypływie z ujęcia wynosi 40,1°C. Wody o podobnych parametrach typu  $\text{HCO}_3\text{-Ca-Na-(Mg)}$  są znane z piaskowców i mułowców kredy dolnej w pobliskim Mszczonowie, gdzie są wydobywane z głębokości 1602,5–1714,0 m. Próbkę wody poddano badaniom składu izotopowego i uzyskano następujące wyniki: tryt = 0,6 TU,  $\delta^{18}\text{O} = -10,25\%$ ,  $\delta^2\text{H} = -74,6\%$ . Wody te infiltrowały do systemu wodonośnego przed 1952 r., prawdopodobnie pod koniec ostatniego zlodowacenia. Zasoby eksploatacyjne ujęcia wynoszą 150,0 m<sup>3</sup>/h przy depresji w wygrzanym otworze 29,7 m. Wody termalne ze złoża są wykorzystywane w parku wodnym *Suntago*.



**Ryc.16.** Lokalizacja złóż wód termalnych.

Źródło: *Przegląd Geologiczny*, vol. 69, nr 9, 2021; doi: <http://dx.doi.org/10.7306/2021.33>

Perspektywa transformacji energetycznej kraju pociąga za sobą konieczność zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w miksie energetycznym. Optymalizacja lokalizacji nowych przedsięwzięć pod kątem warunków hydrodynamicznych wydaje się więc kluczowym czynnikiem warunkującym powodzenie przedsięwzięć geotermalnych.



**Ryc.17.** Uwarunkowania środowiskowe, przyrodnicze i kulturowe dla części gminy Mszczonów.

Źródło: Opracowanie własne.

Teren objęty projektem planu w części stanowi sztuczne zbiorniki wodne, które powstały po odkrywkowej eksploatacji kruszywa naturalnego „WRĘCZA-OLSZÓWKA II” POLE 1-4 - decyzja nr / znak sprawy: PŚ-II.7427.60.2012.ES z dnia 31.10.2012 r. w terenie górniczym Wręcza - Olszówka IIc - Pole 1-4 (pow. terenu 569644 m<sup>2</sup>) - koncesja Z1: WŚR-VI-7412/7/2004 z 20.08.2004r. wydana przez Wojewodę Mazowieckiego, zmieniona Nr: 134/07/PŚ.G z 05.06.2007r. przez Marszałka Woj. Maz., zmieniona Nr: 185/10/PŚ.G z 15.07.2010r. przez Marsz. Woj. Maz., zmieniona Z1.PŚ.II./KK/7513-36/10 z 28.07.2010r. przez Marsz. Woj. Maz., zmieniona Nr: 356/12/PŚ.G z 20.12.2012r. przez Marsz. Woj. Maz.

Marszałek Województwa Mazowieckiego decyzją nr 265/21/PE.I i nr 266/21/PE.I z dnia 01.10.2021r stwierdził wygaśnięcie koncesji na wydobycie kopaliny ze złoża „Wręcza – Olszówka II” oraz „Wręcza – Olszówka”.

### Warunki klimatyczne

Obszar gminy pod względem regionalizacji klimatycznej znajduje się w północno - wschodniej części XVII regionu klimatycznego zwanego Regionem Środkowopolskim (wg regionalizacji klimatycznej A. Wosia). Jak w całym pasie Nizin Środkowopolskich, przeważa tutaj cyrkulacja równoleżnikowa z przewagą mas powietrza polarno-morskiego napływających z zachodu. Zróżnicowanie warunków klimatycznych w obrębie poszczególnych fragmentów gminy wynika przede wszystkim ze zróżnicowania ukształtowania powierzchni, rodzaju i intensywności zabudowy oraz formy innego zagospodarowania tych obszarów.

Ważniejsze parametry klimatu:



- nasłonecznienie - średnie, roczne – 4,4 h/dobę,
  - kierunki wiatrów: zachodnie i południowo-zachodnie. Równinny charakter rzeźby obszaru i niewielkie powierzchnie leśne, wykluczają większy wpływ tych czynników a kierunki i siłę ruchu powietrza.
  - średnia roczna liczba dni z wiatrem: b. silnym o prędkości powyżej 15m/s (8° w skali Beauforta) - 4, silnym o prędkości pow.10m/s (6° w skali Beauforta) - 30 ÷40,
  - opady atmosferyczne: roczna suma opadów oscyluje w granicach wartości 514 mm/rok do 580 mm/rok.
  - temperatura: - średnia temperatura powietrza w roku - 7,8°÷ 8°C, najchłodniejszy miesiąc – luty o średniej temp. – 3°C, najcieplejszy miesiąc - lipiec o średniej temp. +18,4°C,
  - inne parametry i warunki:
  - średnioroczne ciśnienie atmosferyczne - 993,7 hPa,
  - okres wegetacyjny - 210- 220 dni,
  - okres z przymrozkami 110 - 130 dni,
  - udział cisz wynosi średnio 42 dni na rok,
  - średnioroczna liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi ok. 70 dni/rok (wahając się poszczególnych latach od 26 do 90 dni/rok,
  - najintensywniejsze zachmurzenie występuje od listopada do lutego. Maksymalne zachmurzenie ogólne notowane jest w grudniu i wynosi od 76 do 80 dni w miesiącu,
  - średnioroczna suma godzin ze słońcem wynosi ok. 2 160 h/rok,
  - średnie roczne wartości wilgotności względnej powietrza na obszarze miasta i gminy wynosi 75 %.
- Analizowany teren charakteryzuje się dobrymi warunkami klimatycznymi. Położony jest poza zasięgiem okresowego zalegania zimnego i wilgotnego powietrza. Dobre są też warunki solarne, wietrzne oraz wilgotnościowe. Przewietrzanie jest dostateczne. W okresach mokrych nieco gorsze warunki wilgotnościowe.

### **Środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, krajobraz.**

Na terenie objętym planem nie występują obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków lub będące pod ochroną konserwatorską i inne obiekty uznane za dobra kultury współczesnej (w rozumieniu przepisów odrębnych).

Na analizowanym obszarze brak jest stanowisk archeologicznych. Najbliższe stanowisko archeologiczne znajduje się w odległości ok. 1,5km w kierunku południowo – wschodnim w Świnicach (znalezisko epoki mezolitu/brązu i ślady osadnictwa z czasu neolitu).

O walorach krajobrazowych decyduje ukształtowanie powierzchni terenu, istniejące zagospodarowanie oraz charakter użytkowania. Obszar objęty Planem obejmuje sztuczne poeksploatacyjne zbiorniki wodne, zlokalizowane w terenach rolnych oraz w sąsiedztwie Parku Wodnego Suntago. Otwarcia widokowe na tak znaczny teren wodny jest niewątpliwą wartością krajobrazową oraz stanowi o niewątpliwym walorze i potencjale tego terenu.

Szczególnie atrakcyjny i rozległy widok, który daje możliwość dalekiego wglądu w krajobraz znajduje się od strony ul. Żukowskiej oraz od strony strefy basenów zewnętrznych w Parku Wodnym Suntago. Dominantę krajobrazową stanowi w tym terenie całość kompleksu budynków Parku Wodnego Suntago, widoczna niemal z każdego miejsca terenu opracowania.

Duża część terenów sąsiednich to głównie odłogowane tereny rolne z zadrzewieniami śródpolnymi z zabudową zagrodową oraz mieszkaniową jednorodzinną. Zabudowa występuje głównie wzdłuż dróg, natomiast zwarta zabudowa występuje w miejscowości Wręcza. W części terenów w sąsiedztwie Suntago powstała zabudowa rekreacyjna tworząca bazę noclegową, są to zarówno kompleksy niewielkich domków na wynajem jak i usługi agroturystyczne w istniejących siedliskach.

### **Flora, fauna i różnorodność biologiczna.**

Obszar opracowania stanowią sztuczne zbiorniki wodne poeksploatacyjne, jedynie tereny przy drogach ul. Żukowskiej i ul. Akacyjowej i ul. Szkolnej a także niewielkie dwie wyspy stanowią grunty porośnięte roślinnością. W przeważającej części są to usypane wały ziemne oraz w zależności od

miejsca skarpy lub skarpy schodzące „tarasami” ku linii brzegowej zbiorników. Większe tereny gruntu znajdują się w kilku miejscach i „wcinają” się w głąb zbiornika wodnego. Występująca roślinność w tych obszarach zależna jest od stopnia przekształcenia tego terenu.



**Fot.16.** Roślinność szuwarowa (styczeń 2023).

Wzdłuż ulicy Szkolnej oraz na skarpach i nasypach występują liczne samosiejki drzew brzozy brodawkowatej- *Betula pendula*, sosny zwyczajnej- *Pinus sylvestris* i klonu jesionolistnego- *Acer negundo* oraz roślinności zielnej nawłoci kanadyjskiej- *Solidago canadensis*, wrotyczu pospolitego- *Tanacetum vulgare*. Niżej na skarpach i bezpośrednio przy zbiorniku wodnym wierzby- *Salix*, olsza czarna- *Alnus glutinosa*, topola- *Populus*, oraz rośliny szuwarowe trzcina pospolita- *Phragmites australis*, pałka szerokolistna- *Typha latifolia*.

Na Ryc.10-14. wyraźnie widoczny jest proces zmian jaki następował w trakcie wydobycia złoża oraz przekształcenia linii brzegowej zbiorników. Teren, który podlegał największym przekształceniom to teren przy ul. Akacjowej. W tym terenie jedynie fragment gdzie znajduje się opuszczone siedlisko nie był eksploatowany i grunt w tym terenie jest mniej przekształcony, w pozostałej części prowadzona była eksploatacja a następnie grunt został ponownie nasypany. Roślinność w tym terenie jest uboga i stanowi głównie roślinność ruderalną (rośliny zielne jednoroczne oraz drzewa i krzewy m.in. tj.: klon jesionolistny- *Acer negundo*, topola osika- *Populus tremula*, czeremch późna- *Prunus serotina*) charakterystyczną dla terenów zdegradowanych- hałd, nasypów. W części terenów występuje wyłącznie roślinność zielna jednoroczna lub dwuletnia o charakterze roślinności pionierskiej co świadczy o tym, że teren ten był silnie przekształcony, a sukcesja pierwotna w tym terenie została dopiero zapoczątkowana.

Najmniej zmienionym przyrodniczo terenem jest fragment przy ul. Żukowskiej, na którego części występuje las w składzie gatunkowym: brzoza brodawkowata- *Betula pendula*, sosna zwyczajna- *Pinus sylvestris*.



**Fot.17.** Wał ziemny wzdłuż ul. Żukowskiej, w oddali widoczny fragment leśny (styczeń 2023).



**Fot.18-19.** Widok na Suntago z ul. Żukowskiej (styczeń 2023).

Od strony ul. Żukowskiej w kierunku Suntago skarpy mają największą wysokość, a miejsce to stanowi otwarcie krajobrazowe na cały zbiornik wodny. Odnawiająca się na nich roślinność (samosiejki drzew sosny, brzozy) wskazuje, że teren w ostatnim czasie był mniej przekształcany.

Na terenie opracowania nie były prowadzone szczegółowe badania fauny. W trakcie wizji lokalnej przeprowadzonej w styczniu 2023 stwierdzono jedynie występowanie ptactwa: łabędź niemy (*Cygnus olor*), kaczka krzyżówka (*Anas platyrhynchos*). W Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko – Budowa Parku Wodnego Water World of Poland w miejscowości Wręcza sporządzony w 2016 roku wykazano występowanie w obrębie Suntago oraz częściowo w terenie sąsiednim:

## Świat zwierząt

### **Ssaki**

Na terenie planowanej inwestycji na podstawie tropów, śladów bytowania oraz obserwacji bezpośrednich stwierdzono jako pewne czasowe lub stałe przebywanie 5 dziko żyjących gatunków ssaków: sarny *Capreolus capreolus*, dzika *Sus crofa*, zająca *Lepus europaeus*, lisa *Vulpes vulpes* oraz chronionego częściowo kreta *Talpaeuropaea*. Z pewnością, biorąc pod uwagę charakter terenu nie jest to lista zamknięta. Należy spodziewać się tu obecności pospolitych przedstawicieli myszowatych *Muridae*, chronionych częściowo - ryjówki aksamitnej *Sorex araneus*, jeża *Erinaceus roumanicus* i łasicy *Mustela putorius*.

### **Owady**

Na terenie planowanej inwestycji nie stwierdzono chronionych prawem krajowym i unijnym przedstawicieli ważek *Odonata*, motyli dziennych *Rhopalocera* oraz chrząszczy *Coleoptera*. Teren ten nie przedstawia większej wartości entomologicznej. Nie można wykluczyć przedstawicieli rzędu błonkoskrzydła *Hymenoptera* z rodzaju trzmiel *Bombus* sp. chociaż nie wykryto gniazd tych owadów.

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto, iż teren ten zasiedla najpospolitszy na terenie Mazowsza i kraju trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*. Założenie takie wynika również z faktu, iż 100% determinacja do gatunku zwykle wymaga odłowienia osobnika i jego uśmiercenia.

### **Płazy i gady**

Na terenie planowanej inwestycji stwierdzono dwa gatunki płazów – żabę trawną *Rana temporaria* i ropuchę szarą *Bufo bufo* oraz gada - jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*.

### **Ptaki**

Na terenie planowanej inwestycji oraz w jego najbliższym sąsiedztwie (około 100 m), ze względu na charakter siedlisk do odbywających lęgi gatunków ptaków (pogrubiono gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej) należą:

- skowronek *Alauda arvensis*,
- lerka *Lullula arborea*,
- świergotek polny *Anthus campestris*,
- świergotek łąkowy *Anthus pratensis*,
- pliszka siwa *Motacilla alba*,
- pliszka żółta *Motacilla flava*,
- białorzytka *Oenanthe oenanthe*,
- pokląskwa *Saxicola rubetra*,
- śpiewak *Turdus philomelos*,
- kapturka *Sylvia atricapilla*,
- cierniówka *Sylvia communis*,
- piegża *Sylvia curruca*,
- łozówka *Acrocephalus palustris*,
- pierwiosnek *Phylloscopus collybita*,
- bogatka *Parus major*,
- modraszka *Cyanistes caeruleus*,
- gąsiorek *Lanius collurio*,
- makolągwa *Carduelis cannabina*,
- trznadel *Emberiza citrinella*.



**Fot.20.** Widok na tereny odłogowane z podrostem sosny i brzozy, w bezpośrednim sąsiedztwie terenu opracowania (styczeń 2023).





*Fot.21-23. Dzikie ptactwo bytujące na zbiorniku we Wręczy (styczeń 2023).*

### **Stan jakości środowiska oraz istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu**

#### **Degradacja powietrza**

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. Wśród zanieczyszczeń powietrza wyróżnia się między innymi: pyły, sadze, aerozole, gazy i pary, substancje aromatyczne (odory), a także różnego rodzaju energie (hałas i wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne). O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa mazowieckiego jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast.



Szkodliwymi substancjami pochodzenia antropogenicznego najczęściej emitowanymi do powietrza są przede wszystkim: tlenek siarki, tlenek węgla, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), benzo(a)piren, sadza, kadm oraz drobne pyły powstające w wyniku spalania węgla, oleju opałowego oraz materiałów pędnych. Zanieczyszczenie powietrza powyżej wymienionymi substancjami chemicznymi ma negatywny wpływ na jakość życia i zdrowie człowieka, a także zaburza prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.

Głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Mszczonów jest tzw. emisja niska, związana ze stosowaniem paliw o niskiej jakości oraz z działalnością małych zakładów, niepodlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów. Dla terenów wiejskich jej uciążliwość wynika głównie z rozproszenia źródeł emisji (emisja niska z palenisk domowych). W znacznej części są to źródła opalane węglem. Ze względu na koncentrację ośrodków przemysłowych na terenie miasta, obszary te są w największym stopniu narażone na skutki emisji antropogenicznej (przemysłowej, niskiej i komunikacyjnej).

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy jest transport drogowy. Przez gminę przebiegają ważne trasy komunikacyjne DK nr 8 i 50. Ponadto z transportem drogowym związane są również firmy magazynowe, logistyczne oraz stacje paliw. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są: zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne oraz zanieczyszczenia pyłowe w postaci związków: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Na terenie gminy nie prowadzi się monitoringu powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany jest w Żyrardowie przy ul. Roosevelta.

Przedmiotowy teren położony jest na skrzyżowaniach dróg gminnych o małym nasileniu komunikacyjnym, wskutek czego na analizowanym terenie nie występuje podwyższony poziom hałasu. Pewne tło akustyczne stanowi zlokalizowana w sąsiedztwie inwestycja Parku wodnego Santago. Dla inwestycji sąsiedniej dla potrzeb wentylacji oraz innych potencjalnych parametrów źródeł dźwięku, zostały zastosowane nowoczesne urządzenia spełniające wymogi obowiązujących w tym zakresie przepisów tj. dopuszczalny poziom hałasu w środowisku powodowany przez tę grupę źródeł hałasu nie przekraczał wartości 45 dB w porze nocnej i 55 dB w porze dziennej na sąsiednich terenach chronionych akustycznie.

### **Degradacja gleb i środowiska gruntowo - wodnego**

W granicach planu, jak również w najbliższym otoczeniu nie są zlokalizowane obiekty, które powodują skażenie środowiska gruntowo – wodnego. Ze względu iż na przedmiotowym terenie planuje się tereny rekreacyjne w nawiązaniu do nieprodukcyjnego charakteru zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie Park wodny WATER WORLD OF POLAND technologia nie ma tu istotnego znaczenia. Najistotniejszym jest właściwe gospodarowanie wodą, ściekami, odpadami oraz korzystanie z proekologicznych rozwiązań: grzewczych, wentylacyjnych (instalacje o ograniczonej mocy akustycznej) oraz prowadzenia gospodarki wodno – ściekowej. W chwili obecnej ścieki przemysłowe odprowadzane są za pośrednictwem zakładowej, szczelnej sieci kanalizacyjnej do gminnej sieci kanalizacyjnej, a następnie do oczyszczalni ścieków w Grabcach Józefpolskich. Ścieki z powierzchni dachów i z powierzchni utwardzonych rozdzielnie zbierane są przez wewnętrzną sieć kanalizacji deszczowej, wstępnie retencjonowane a następnie wprowadzane do jednego ze zbiorników byłego wyrobiska górniczego na omawianym terenie. Ścieki opadowe z powierzchni komunikacyjnych są zbierane oddzielnie i kierowane do ww. odbiornika za pośrednictwem separatorów ropopochodnych uzbrojonych w osadniki. Podobnie podczyszczone ścieki opadowe odprowadza się do istniejącego zbiornika.

W zakresie organizacji zbiórki odpadów z sąsiedniego obiektu wprowadzono selektywną zbiórkę odpadów na terenie całego obiektu. Odpady są wstępnie segregowane i magazynowane do czasu ich odbioru przez firmy posiadające odpowiednie koncesje w kompaktorach, koksach i szczelnych pojemnikach na odpady. Występuje oddzielne magazynowanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. Odbiór odpadów zapewniają firmy posiadające stosowne koncesje.

## Źródła hałasu

Zanieczyszczenia środowiska spowodowane hałasem i wibracjami określa się jako klimat akustyczny. Rozumiany jest on jako wynik różnych grup hałasu i wibracji. Hałasem w środowisku nazywa się niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe dźwięki, powstałe w wyniku działalności człowieka na wolnym powietrzu. W przypadku wibracji drgania przenoszone są przez ciała stałe. Na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 r. poz. 2556), hałasem określa się dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas można podzielić na dwie kategorie: hałas komunikacyjny i hałas przemysłowy.

Hałas komunikacyjny jest jednym z najpopularniejszych źródeł hałasu, który występuje zwykle wzdłuż ciągów ulic. Na ekspozycję często narażone są budynki między innymi obiekty mieszkalne, kulturalne, parki, tereny wypoczynkowe poza miastem oraz inne obiekty związane z przebywaniem ludzi. Dla terenów, na których stwierdzono przekroczenie poziomów dopuszczalnych opracowuje się programy ochrony środowiska przed hałasem mające na celu dostosowanie poziomów hałasu do obowiązujących norm. Hałas przemysłowy ma zwykle charakter lokalny, a zasięg jego oddziaływania jest ograniczony do najbliższego otoczenia zakładu.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności przez utrzymywanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Zgodnie z art. 113 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska terenami chronionymi akustycznie są następujące rodzaje terenów faktycznie zagospodarowanych:

- pod zabudowę mieszkaniową,
- pod szpitale i domy pomocy społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- pod zabudowę mieszkaniowo-usługową.

Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali w miastach wynosi on odpowiednio: w porze dnia – 61dB, nocy – 56 dB. Natomiast dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego, zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo – usługowej oraz terenów rekreacyjno – wypoczynkowych: w porze dnia – 65dB, nocy – 56 dB. Są to normy wyrażone wskaźnikami – L AeqD i L AeqN. W celu prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem rozporządzenie wskazuje normy dla wskaźników długookresowych - L DWN i LN. Wskaźnik LDWN określa długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz.18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00). Natomiast LN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00). Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali w miastach wynosi: max. 64 dB (LDWN), max 59 (LN). Dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego, zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo – usługowej oraz terenów rekreacyjno – wypoczynkowych: max. 68 dB (LDWN), max 59 (LN).

Przedmiotowy teren położony jest na skrzyżowaniach dróg gminnych o małym nasileniu komunikacyjnym, wskutek czego na analizowanym terenie nie występuje podwyższony poziom hałasu. Pewne tło akustyczne stanowi zlokalizowana w sąsiedztwie inwestycja Parku wodnego Santago. Dla inwestycji sąsiedniej dla potrzeb wentylacji oraz innych potencjalnych parametrów źródeł dźwięku, zostały zastosowane nowoczesne urządzenia spełniające wymogi obowiązujących w tym zakresie przepisów tj. dopuszczalny poziom hałasu w środowisku powodowany przez tę grupę źródeł hałasu nie

przekraczał wartości 45 dB w porze nocnej i 55 dB w porze dziennej na sąsiednich terenach chronionych akustycznie (*Źródło: Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko budowy Parku wodnego*)

W zakresie ochrony akustycznej teren objęty projektem planu oznaczony na rysunku planu symbolem 1UT/W, zaliczony został do terenów o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku jako „tereny przeznaczone na cele rekreacyjno - wypoczynkowe w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

## Oddziaływania elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnie występującym w środowisku naturalnym. W najprostszy sposób promieniowanie można opisać jako wzajemne oddziaływanie pola elektrycznego i magnetycznego spowodowane ruchem ładunku elektrycznego w przestrzeni. Oddziaływanie to powoduje powstanie fali elektromagnetycznej, która rozchodzi się od drgającego ładunku. Promieniowanie elektromagnetyczne ma dwoisty charakter, ponieważ możemy traktować go zarówno jako falę elektromagnetyczną lub jako strumień małych porcji energii (kwantów) zwanych fotonami. W zależności od częstotliwości promieniowanie może mieć właściwości jonizujące lub niejonizujące i może pochodzić od źródeł naturalnych (procesy i zjawiska występujące w kosmosie i na Ziemi) oraz sztucznych (wszelkie urządzenia zasilane energią elektryczną).

Do głównych źródeł antropogenicznych promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego zalicza się: urządzenia i sieci energetyczne, urządzenia radiokomunikacyjne (np. stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio), radiolokacyjne i radionawigacyjne oraz urządzenia elektryczne wykorzystywane w zakładach pracy i w gospodarstwach domowych. Największe oddziaływanie, mogące powodować przekroczenia poziomów dopuszczalnych, występuje od napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia powyżej 110 kV.

W sąsiedztwie terenu opracowania przebiegają linie średniego napięcia oraz wysokiego napięcia 110kV wytwarzające strefy promieniowania elektromagnetycznego. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie – na skrzyżowaniu dróg ul. Żukowskiej i ul. Akacyjnej zlokalizowana jest stacja transformatorowa.



**Fot. 24, 25.** Trafostacja na skrzyżowaniu ul. Żukowskiej i ul Akacyjnej oraz budynkowa stacja transformatorowa w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania przy ul. Żukowskiej. (styczeń 2023).

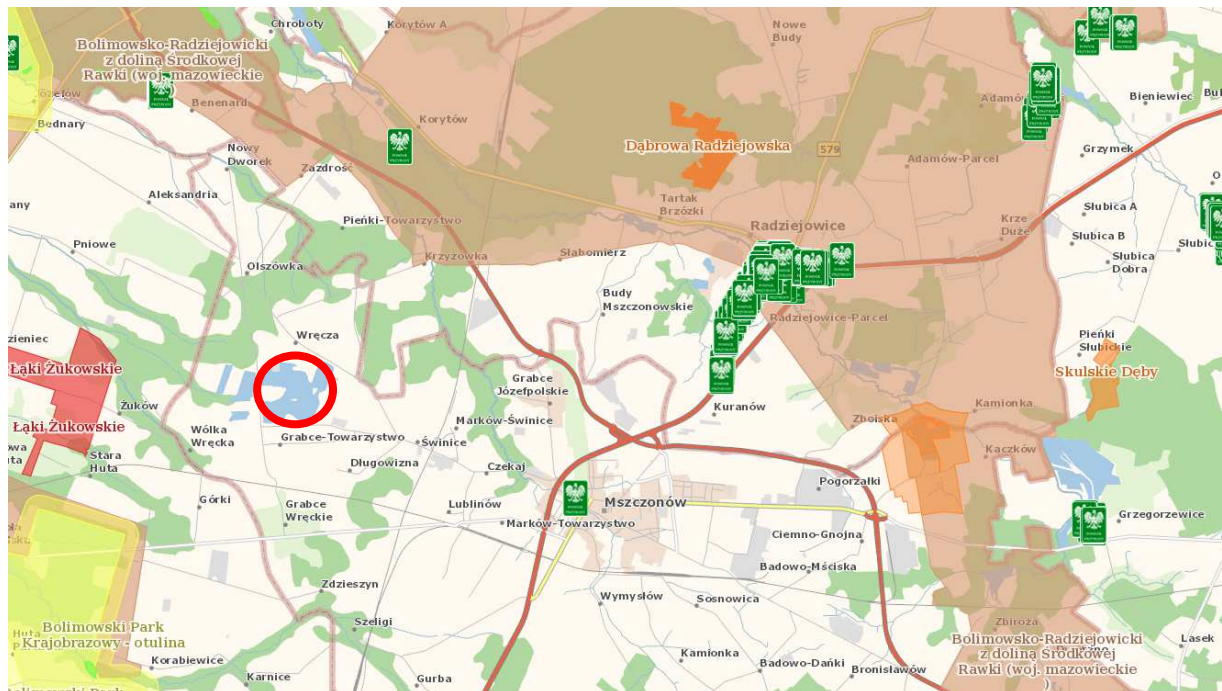
## 7. POŁOŻENIE OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU WZGLĘDEM OBSZARÓW CHRONIONYCH

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują obszary podlegające ochronie w ujęciu przyrodniczym. Przedmiotowy teren znajduje się poza zasięgiem obszarów chronionych wyznaczonych i ustanowionych w myśl Ustawy z 2004r. o ochronie przyrody, takich jak parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu czy obszar Natura 2000.

Najbliżej położony obszar chroniony to Bolimowsko – Radziejowski z doliną środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu zlokalizowany w odległości ok. 2,3km w kierunku północno-wschodnim. Bolimowski Park Krajobrazowy położony jest ok. 3,6km w kierunku wschodnim. Najbliższy rezerwat przyrody Dąbrowa Radziejowska znajduje się w odległości ok. 6km w kierunku północno – wschodnim. Najbliższy obszar Natura 2000 – obszar siedliskowy to Łąki Żukowskie (oznaczenie PLH140053) leżące około 1,5km w kierunku zachodnim od granic analizowanego obszaru.

Na analizowanym terenie brak jest pomników przyrody ożywionej i nieożywionej. Najbliższy pomnik przyrody:

- ożywionej to lipa drobnolistna znajdująca się w odległości ok. 4,2 km w kierunku południowo-wschodnim (na terenie cmentarza w Mszczonowie),
- nieożywionej to Głaz Mszczonowski (piaskowiec z wyglądami lodowcowymi) znajdujący się w odległości ok. 8,0 km w kierunku południowym.



**Ryc.25.** Usytuowanie względem obszarów chronionych.

Źródło: [www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/)

## 8. PROGNOZA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W granicach obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którym grunty przeznaczone są pod tereny eksploatacji złóż kopalin oraz tereny upraw polowych.

Brak realizacji analizowanego dokumentu planistycznego sprawi, iż możliwe będzie utrzymanie obecnego stanu użytkowania terenu z wyłączeniem eksploatacji złóż, które zostały już wybilansowane „czekając” na inne propozycje inwestorskie.



Zauważalna jest proces wtórnej sukcesji ekologicznej, która spowodowana jest przez czynniki antropogeniczne – przekształcanie zbiornika. Proces ten zmierza do ponownego wykształcenia zbiorowisk roślinnych charakterystycznych dla warunków siedliskowych terenu. Obecnie proces ten najbardziej widoczny jest w północnej i północno – zachodniej części opracowania. Obok niskiej roślinności dominują zarośla oraz niewielkie drzewa sosny i brzozy. Na terenie opracowania zachodzą również procesy naturalne przebiegające bardzo powoli, niezauważalne dla człowieka. Są to np.: zmiany właściwości i parametrów poziomów glebowych oraz wody.

W związku z położeniem przedmiotowego terenu w bezpośrednim sąsiedztwie Park of Poland obszar ten jest impulsem do powstania różnego rodzaju działalności związanych z obsługą inwestycji, zwłaszcza w rejonie, gdzie funkcjonuje Park „SUNTAGO WODNY ŚWIAT”.

Już obecnie teren, który jest bardzo atrakcyjny pod względem turystycznym i przydatny do pełnienia różnych funkcji społeczno – gospodarczych stał się miejscem niekontrolowanego zaśmiecania.



*Fot. 26, 27. Niekontrolowane wysypiska śmieci w północno – zachodniej części opracowania.*

Można prognozować, że w związku z brakiem zagospodarowania terenu proces ten będzie się nasilał. Ponad to brak realizacji ustaleń planistycznych nie będzie spójny z wnioskami właścicieli oraz zamierzeniami inwestycyjnymi, a także z planami inwestycyjnymi gminy.

Zagospodarowania przez jednego inwestora pozwoli uporządkować przestrzeń oraz wydobyć i wyeksponować jej najcenniejsze wartości.

## **9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO**

### **Wpływ na ukształtowanie powierzchni terenu i glebę**

Oddziaływanie na rzeźbę i glebę odbywać się będzie w trakcie realizacji inwestycji tj. podczas budowy obiektów dopuszczonych w planie miejscowym. Będą to przekształcenia typowe dla nowych inwestycji. Wskutek prowadzonych prac budowlanych dojdzie do wytworzenia pewnej ilości mas ziemi z wykopów. Roboty ziemne stanowić będą głównie wykopy pod fundamenty oraz przyłącza do budynków i innych obiektów budowlanych. Mogą wtedy powstać czasowe hałdy i składowiska gruzu, które zostaną usunięte. Na etapie budowy szczególnie niebezpiecznym może być wyciek substancji ropopochodnych (oleje napędowe, smary, benzyny) lub innych związków chemicznych szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska. W takiej sytuacji spodziewać się należy możliwości migracji zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby i skażenia większego obszaru w tym wód w sztucznym zbiorniku wodnym. Ostrożność, właściwa organizacja robót, placu budowy oraz właściwa obsługa maszyn i dobry stan techniczny mogą praktycznie wyeliminować ten rodzaj zagrożenia. Odpowiedzialność w tym zakresie spada na wykonawcę robót, który powinien sporządzić projekt organizacji prac i placu budowy



uwzględniając lokalizację i odpowiednie zabezpieczenia, a jednym z zabezpieczeń technicznych mogą być sorbenty czy maty do pochłaniania ewentualnie rozlanych substancji.

W ramach prac związanych z realizacją przedsięwzięcia może wystąpić konieczność umocnienia brzegów skarp.

W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpią nieznaczne (wynikające z niewielkich terenów, na których można będzie lokalizować zabudowę) zmiany powierzchni ziemi. W wyniku prowadzonych robót budowlanych, zniszczeniu ulegnie wierzchnia warstwa gleby, a struktura głębszych warstw ulegnie zaburzeniu. Realizacja nowych obiektów budowlanych przyczyni się do uszczelnienia podłoża przez wprowadzanie powierzchni nieprzepuszczalnych pod dojścia, dojazdy czy też parkingi oraz place manewrowe. Będą to przekształcenia nieodwracalne. Dotychczasowe powierzchnie biologicznie czynne zostaną zastąpione przez obiekty i infrastrukturę.

W fazie realizacji inwestycji tj. po zakończeniu budowy obiektów budowlanych, nie będą występowały oddziaływania, które mogą wpływać na rzeźbę terenu oraz glebę. W związku z tym, docelowo nie przewiduje się znaczących zmian w odniesieniu do stanu obecnego.

### **Wpływ na środowisko gruntowo – wodne**

Projektowane przeznaczenie terenu przyczyni się także do znacznego wzrostu ilości wytwarzanych ścieków, głównie ścieków bytowo – gospodarczych. Jest to oddziaływanie długoterminowe, które będzie się kumulowało w skali gminy. W pobliżu terenu opracowania przebiega sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej. Ustalenia projektu planu wskazują zaopatrzenie terenu w sieci infrastruktury technicznej. Wobec czego zakłada się, iż budynki zostaną podłączone do mediów. Dzięki temu nie będzie występował problem skażenia środowiska gruntowo – wodnego ściekami bytowymi z nieszczelnych szamb. Jedynie niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działki (do czasu wywiezienia na składowisko odpadów), może wpływać na zanieczyszczenie gleb, a pośrednio wód. Dlatego niezbędne jest zabezpieczenie miejsc do segregacji i tymczasowego składowania odpadów.

Ponadto powiększenie terenów zabudowanych funkcją rekreacyjną w tym również zabudowa zamieszkania zbiorowego (hotele, pensjonaty itp. ), przyczyni się do nasilenia ruchu samochodowego, który powoduje liniowe zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego (szczególnie w okresie zimowym).

Projektowane przeznaczenie spowoduje wzrost ilości wód opadowych i roztopowych. Jest to oddziaływanie długoterminowe wynikające z występowania powierzchni uszczelnionych i dachowych oraz wzrostu ilości tych powierzchni. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania projekt planu ustala minimalną powierzchnię biologicznie czynną tj. niezabudowaną i nieutwardzoną na wysokim poziomie min. 75% powierzchni działki.

Do innych potencjalnych zagrożeń dla środowiska gruntowo- wodnego można zaliczyć wszelkie zdarzenia losowe, sytuacje trudne do przewidzenia, mogące przyczynić się do pogorszenia jakości wód bądź gruntu – zwłaszcza wyciek substancji bądź przedostanie się substancji ropopochodnych z samochodów do gruntu bądź spływ do wód.

Biorąc pod uwagę zaplanowane rozwiązania uważa się, że wpływ na wody powierzchniowe, podziemne, jak i gleby, zarówno na etapie budowy jak i funkcjonowania przedsięwzięcia nie będzie znaczący.

Ocenia się, iż nastąpi zwiększenie poboru wód podziemnych do celów pitnych i gospodarczych.

### **Wpływ na przyrodę ożywioną: rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność**

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmianę zagospodarowania terenu tj. zabudowanie możliwe będzie jedynie max. 15% powierzchni terenu 1UT/W czyli ok. 12,15ha terenów odłogowanych, które są częściowo wynikiem pozostałości po terenach odkrywkowego wydobycia piasku i jego następstwa w postaci rekultywacji w kierunku rolnym. W związku z tym dojdzie do dość niewielkiego uszczuplenia terenów biologicznie czynnych, redukcji istniejącej roślinności, a także przekształcenia w kierunku

zieleni urządzonej. Pozostała część terenu, z wyłączeniem terenu utwardzonego stanowić będzie powierzchnie biologicznie czynną w postaci istniejących zbiorników wodnych (min. 75% co stanowić może więcej niż 60,75ha) z zielenią urządzoną.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w przekształconym przez działalność człowieka obszarze. Szata roślinna reprezentowana jest przez roślinność półnaturalną i synantropijną. Na etapie budowy dojdzie do zniszczenia okrywy roślinnej w wyniku zajętości terenu. Przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu nie będą jednak miały istotnego negatywnego oddziaływania na zasoby zbiorowisk roślinnych oraz różnorodność gatunkową roślin naczyniowych, mszaków i naporostowych (porosty) w skali lokalnej i regionalnej ponieważ na terenie zachodzi proces spontanicznej sukcesji, który prowadzi do powstania ubogich pod względem gatunkowym zadrzewień. Teren pod względem botanicznym nie wyróżnia się szczególnymi walorami ani na poziomie lokalnym, ani regionalnym.

W związku z przekształceniem struktury roślinności zmianie ulegnie także struktura świata zwierzęcego. Wyparte mogą zostać gatunki terenów otwartych. Negatywnie na możliwość przemieszczania się zwierząt może wpłynąć grodzenie terenu dotychczas otwartego, a także emisja hałasu, spalin, światła, drgań związanych z przebywaniem ludzi na danym terenie.

Powstające podczas budowy przeszkody mogą być potencjalną pułapką dla drobnych gatunków ssaków, zwłaszcza owadożernych. Brak odpowiednich zabezpieczeń, uniemożliwiających wpadanie zwierzęta może być przyczyną okaleczenia, a nawet śmierci uwięzionych osobników.

Faza budowy wiąże się z fizycznym zniszczeniem siedlisk i środowisk stanowiących żerowisko lub miejsce składania jaj i wychowu młodych. Spośród gatunków ptaków w wyniku realizacji przedsięwzięcia zniszczeniu mogą ulec ich siedliska. Jednak wszystkie one dotyczyć będą niewielkiej liczby par każdego z gatunków.

Należy również nadmienić, że teren planowanej inwestycji stanowią obecnie głównie ugory z rzadka porośnięte młodymi drzewami. Jest to środowisko charakteryzujące się niskim bogactwem gatunkowym. Zbiornik wodny, charakteryzuje się bardzo mało rozwiniętą roślinnością przybrzeżną (zarówno niską, jak i wysoką), co nie wyklucza, że jest on nieatrakcyjny dla ptaków jako potencjalne miejsce rozrodu. W pewnym stopniu planowana zabudowa oraz zagospodarowanie terenu ograniczy dostępne obecnie żerowiska, jednak ograniczenie to dotyczyć będzie pojedynczych gatunków.

Istotnym elementem projektu planu jest pozostawienie w dotychczasowym użytkowaniu istniejącego lasu, który nie zostanie przekształcony w czasie realizacji przedsięwzięcia.

Zakłada się, że prace związane z wycinką zieleni prowadzone będą poza okresem wegetacyjnym roślin oraz poza okresem lęgowym, wycinka w okresie całorocznym jest możliwa w przypadku stwierdzenia przez nadzór przyrodniczy braku przeciwwskazań, w tym braku gniazd ptasich w obrębie przewidzianych do wycinki zadrzewień oraz w ich najbliższym sąsiedztwie. Prace związane z wycinką powinny przebiegać w taki sposób i w takim okresie, aby zminimalizować wszelkie uciążliwości dla organizmów żywych.

## **Wpływ na walory krajobrazowe, zabytki i dobra materialne**

Oddziaływanie przyjętych rozwiązań w planie na krajobraz w aspekcie środowiskowym opiera się na ocenie stopnia naturalności, jego struktury i zniekształceń. Krajobraz jako komponent wielu czynników ulega przemianom pod wpływem naturalnych procesów zachodzących w środowisku biotycznym i abiotycznym oraz oddziaływań antropogenicznych. Działalność człowieka jest czynnikiem, który najsilniej ingeruje w struktury przyrodnicze, a więc i krajobraz. Z takim przekształceniem terenu mamy do czynienia. Oddziaływanie powiększenia części rekreacyjnej parku wodnego na krajobraz będzie związane z zasadniczą zmianą odbioru wizualnego analizowanego terenu. W chwili obecnej część przedmiotowego terenu jako sztuczny zbiornik wodny, po byłym wyrobisku kruszywa naturalnego w istotny sposób zmienił lokalny krajobraz.

Lokalizacja istniejącego w bezpośrednim sąsiedztwie jednego z największych w Polsce parku rozrywki i projektowanego przedsięwzięcia oraz określony powyżej jego zasięg oddziaływania wyklucza negatywny wpływ na dobra materialne i dobra kultury. Można natomiast z pewnością przyjąć tezę, że część klientów parku wodnego korzystając, z bliskiej obecności zabytków i innych cennych kulturowo

i historycznie miejsc będzie je odwiedzała, tym samym wzmacniając ich rangę, co z pewnością będzie przekładało się na wzmocnienie finansowe funkcjonowania tych obiektów. Takie oddziaływanie należy ocenić pozytywnie.

Oddziaływania na dobra materialne są wpływami, które są stosunkowo trudne do oszacowania. Jednakże biorąc pod uwagę przykłady z innych miejsc, w których podobne obiekty powstały – zawsze się to wiązało ze wzrostem cen działek inwestycyjnych w okolicy, co należy odczytywać jako wpływ pozytywny. Ma on charakter pośredni na ludzi.

Powiększenie terenów rekreacyjnych z pewnością wpłynie na zmianę ład przestrzennego krajobrazu, ale odnosi się to głównie do oddziaływań wizualnych. Oddziaływania te wystąpią w odniesieniu do terenu docelowej inwestycji jak i terenów otaczających tj. miejscowości: Wręcza, Grabce, Olszówka.

Oddziaływania powyższe należy odnieść do okresu eksploatacji przedmiotowej inwestycji.

Wtedy obiekty wchodzące w skład całego przedsięwzięcia wraz z infrastrukturą towarzyszącą staną się nowymi składnikami krajobrazu i będą przyczyniać się bezpośrednio do jego zmian wizualnych.

Oczywistym jest, iż zarówno istniejący w sąsiedztwie park wodny jak i jego planowana część rekreacyjna na omawianym terenie stanowi i stanowić będzie swoistą dominantę w okolicznym krajobrazie, jednak nie przewiduje się wystąpienia daleko idących negatywnych oddziaływań na jego walory wizualne.

Można powiedzieć, że przy „inwencji” architektów inwestycja pozwoli uporządkować przestrzeń oraz wydobyć i wyeksponować jej najcenniejsze wartości a także podkreślić walory widokowe co będzie sprzyjać zachowaniu ład przestrzennego, a nowoczesna i spójna architektura będzie odbierana jako pozytywny element przestrzeni.

### **Wpływ na stan powietrza atmosferycznego i klimat**

Powietrze jest elementem mało odporny na antropopresję. Podlega degradacji na skutek dostawy zanieczyszczeń komunalnych i komunikacyjnych. Ze względu na korzystne uwarunkowania w terenie opracowania oraz jego sąsiedztwie ulega oczyszczaniu i tym samym regeneracji.

Na przedmiotowym terenie nie przewiduje się obiektów, które mogłyby powodować emisję gazów i pyłów do powietrza wpływając na duże obszary.

Projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło w oparciu o indywidualne źródła ciepła, wytwarzające energię cieplną z energii elektrycznej, gazu, oleju opałowego oraz innych paliw i nośników energii spełniających obowiązujące normy, z wykluczeniem wysokoemisyjnych źródeł ciepła. Ponad to dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z odnawialnych źródeł, z wyłączeniem urządzeń wykorzystujących biomasę, w tym biogazownie oraz zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W związku z powyższymi ustaleniami planu eliminują możliwość powstania źródeł ciepła, które przyczyniają się do powstania niskiej emisji.

W wyniku wprowadzenia zabudowy może dojść do osłabienia prędkości wiatru, zmniejszenia wilgotności powietrza oraz wzrostu temperatury. Nowe tereny zabudowy będą zasilane powietrzem napływającym z terenów otwartych. Wskazane oddziaływania nie będą jednak znaczące dla terenów sąsiednich i pomijalne w skali całej gminy.

### **Wpływ na klimat akustyczny, wibracje, emitowanie pól magnetycznych**

Wzrost poziomu emitowanego hałasu może wystąpić w fazie realizacji inwestycji oraz jej eksploatacji. Wykorzystanie ciężkiego sprzętu w trakcie prowadzenia inwestycji może wywołać przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Przekroczenia te będą miały charakter lokalny, oddziałujący na najbliższe otoczenie jedynie w porze dnia i nie będą miały wpływu na ogólny klimat akustyczny w dłuższej perspektywie. Jednakże, przy planowaniu inwestycji, należy brać pod uwagę powiększenie obszaru oddziaływań. Prace budowlane wiążą się ze wzrostem hałasu, ruchu pojazdów mechanicznych oraz wzmożoną obecnością ludzi w wydłużonym znacząco przedziale czasu co może powodować wzrost poziomu stresu i płoszyć zwierzęta. Będą to działania krótkotrwałe i o ograniczonym zasięgu

## **Wpływ na eksploatację kopalni**

Na terenie objętym projektem MPZP występuje obszar udokumentowanego złoża kopalni - złoża wód termalnych „Wręcza” (kopalina: wody termalne, miejscowość: Wręcza), a także występuje teren i obszar górniczy wód termalnych. Planowane przeznaczenie terenów oraz ich późniejsze zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na złoża wód termalnych „Wręcza”.

## **Wpływ na obszary objęte formami ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000**

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują obszary podlegające ochronie w ujęciu przyrodniczym. Przedmiotowy teren znajduje się poza zasięgiem obszarów chronionych wyznaczonych i ustanowionych w myśl Ustawy z 2004r. o ochronie przyrody, takich jak parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu czy obszar Natura 2000.

Planowane zmiany ujęte w projekcie planu, ze względu na położenie nie będą miały znaczącego wpływu na obszary Natura 2000 oraz inne formy ochrony przyrody występujące w rejonie analizowanego terenu.

W granicach Planu nie przewiduje się celów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym.

Podsumowując analizę i ocenę oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń projektu planu, uznaje się, iż w świetle przedstawionych materiałów i obowiązujących uregulowań prawnych nie przewiduje się znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym w odniesieniu do stanu obecnego.

## **10. OCENA POTENCJALNYCH SKUTKÓW TRANSGRANICZNYCH**

Analizowany projekt planu znajduje się w znacznej odległości od granic Polski. Z przeprowadzonej oceny przewidywanych znaczących oddziaływań wynika, iż jego ustalenia nie będą generowały tak odległych w przestrzeni skutków. Z tego względu należy uznać, że nie wystąpi możliwość oddziaływania transgranicznego na środowisko.

## **11. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ELIMINUJĄCYCH LUB OGRANICZAJĄCYCH SZKODLIWE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI PLANU MIEJSCOWEGO ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE**

Nowe zainwestowanie czy zagospodarowanie terenu zawsze powoduje zmiany w środowisku przyrodniczym. Najczęściej jest to wpływ niekorzystny, którego całkowite wykluczenie jest niemożliwe.

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu miejscowego są warunkami ograniczającymi dowolność realizacji zagospodarowania przestrzeni. Z racji swej funkcji plan jest wyłącznie przepisem prawa uzupełniającym przepisy zawarte w ustawach i rozporządzeniach wykonawczych. Zapisy zawarte w projekcie planu ustalają szereg działań i zasad zagospodarowania mających na celu zminimalizowanie niekorzystnych skutków jego realizacji, ochronę, zachowanie walorów i zasobów środowiska przyrodniczego, jak również kształtowanie odpowiednich warunków życia mieszkańców. Prognozowane skutki realizacji planu pozostaną bez wpływu na obiekty chronione tj. Bolimowsko – Radziejowicki z doliną środkowej Rawki Obszar Chronionego Krajobrazu oddalony ok. 2,3km w kierunku północno-wschodnim, Bolimowski Park Krajobrazowy położony jest ok. 3,6km w kierunku wschodnim oraz rezerwat przyrody Dąbrowa Radziejowicka znajduje się w odległości ok. 6km w kierunku północno – wschodnim, a także obszar Natura 2000 – obszar siedliskowy - Łąki Żukowskie (oznaczenie PLH140053) leżące około 1,5km w kierunku zachodnim od granic analizowanego obszaru.



W związku z powyższym nie proponuje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, a także rozwiązań alternatywnych.

Rozwiązaniem alternatywnym dla projektu planu byłoby odstąpienie od jego realizacji. Wówczas zagospodarowanie terenu będzie nadal odbywać się w oparciu o obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

## **12. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE DLA REALIZACJI ISTOTNE Z PUNKT WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA DOKUMENTU.**

Podstawowym dokumentem odniesienia niniejszego opracowania jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mszczonów. Studium określa politykę przestrzenną gminy uwzględniając zasady określone w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, Strategii Rozwoju Gminy, a także uwarunkowania wynikające z analiz przeprowadzonych w trakcie opracowania dokumentu. Jako generalną zasadę kształtowania zagospodarowania przyjęto zrównoważony rozwój, rozumiany jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia jak i przyszłych pokoleń. Plan jest zgodny z ustaleniami Studium i w żaden sposób nie narusza zasad zagospodarowania w nim przyjętych.

## **13. PODSUMOWANIE I STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Prognoza została opracowana stosownie do zapisów art. 17 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w zakresie zgodnym z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, wytycznymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żyrardowie.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wykonany został na podstawie Uchwały Nr XXXVII/294/13 Rady Miejskiej w Mszczonowie z dnia 28 sierpnia 2013r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Mszczonów obejmującego fragment miejscowości Wręcza i Wręcza A, o powierzchni 84ha.

Teren objętych planem jest dobrze skomunikowany, znajduje się pomiędzy trzema drogami gminnymi ul. Szkolną, ul. Akacjową oraz ul. Żukowską, które łączą się z drogą gminną ul. Nowy świat zbierającą ruch z drogi krajowej nr 50 relacji Grójec – Sochaczew oraz nr S8 relacji Warszawa – Wrocław.

Teren docelowo planowany jest pod powiększenie istniejącego Parku wodnego „Suntago”, który bezpośrednio od wschodu graniczy z terenem opracowania chcąc wykorzystać istniejące sztuczne zbiorniki wodne po wydobyciu kruszywa piasku jako tereny otwarte wykorzystywane jako turystyka wodna.

Od strony północnej i południowej teren opracowania sąsiaduje z zabudową mieszkaniową jednorodziną i zagrodową, na zapleczu której zlokalizowana jest zabudowa usługowa – rozwijająca się turystyka noclegowa i gastronomiczna oraz tereny rolnicze. Od strony zachodniej, za ul. Akacjową występują tereny otwarte rolnicze z malowniczo zlokalizowanymi sztucznymi zbiornikami poeksploatacyjnymi. Tereny w południowej części opracowania to niezagospodarowane częściowo odłogowane grunty rolne oraz tereny zadrzewione i lasy.

W granicach planu brak jest sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, znajdują się jednak one w drogach i terenach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie planu.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada na terenie nim objętym przeważające przeznaczenie terenu zabudowy usługowej w tym teren usług rekreacji, turystyki i wód oznaczony symbolem (UT/W).

Dyspozycje rozlokowania poszczególnych form zagospodarowania terenu, jak również inne ustalenia w tym zasady ochrony środowiska przyrodniczego zostały opracowane w projekcie Planu na podstawie wytycznych określonych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mszczonów zatwierdzonym Uchwałą Nr XXXVI/280/13 Rady Miejskiej w Mszczonowie z dnia 25 czerwca 2013 roku z późn. zm.

W Prognozie dokonano identyfikacji stanu środowiska, a także określono oraz oceniono przewidywane znaczące ich oddziaływania na środowisko.

Głównymi problemami natury środowiskowej mogą być:

- nieoczyszczone wody opadowe spływające do gruntu i sztucznych zbiorników wodnych z terenów utwardzonych, które mogą być potencjalnie zanieczyszczone. Ponadto na etapie eksploatacji inwestycji może dojść do częściowej zmiany stosunków wodnych, co związane jest z częściową zabudową terenu oraz realizacją kanalizacji, co związane jest ze zmianą współczynników odpływu wód deszczowych z powierzchni;
- niska emisja pochodząca ze spalania paliw stałych,
- hałas powodowany transportem drogowym (drogi gminne - Planowana inwestycja będzie generować ruch wielu dodatkowych pojazdów, ale głównie na drogach dojazdowych znajdujących się poza terenem planowanej inwestycji – w jej obrębie pojazdy poruszać się będą z niewielką prędkością) oraz powstały na skutek zwiększonej liczby ludzi na terenie projektowanego terenu rekreacyjnego – wzrost liczby ludności związany z fazą eksploatacji będzie nieunikniony.

W podsumowaniu stwierdzono, że:

- Dyspozycje rozlokowania poszczególnych form zagospodarowania terenu, jak również inne ustalenia w tym zasady ochrony środowiska przyrodniczego zostały opracowane w projekcie Planu na podstawie wytycznych określonych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mszczonów zatwierdzonym Uchwałą Nr XXXVI/280/13 Rady Miejskiej w Mszczonowie z dnia 25 czerwca 2013 roku z późn. zm.
- Projekt Planu zawiera zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Zakaz, nie dotyczy infrastruktury technicznej i dróg. Dopuszcza się jedynie realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi z zakresu turystyki w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.  
Projekt planu ustala zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w rozumieniu przepisów ustawy z zakresu ochrony środowiska. Ponadto ustala się zakaz prowadzenia działalności powodującej przekroczenie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska.
- Na podstawie przedstawionych analiz stwierdza się, iż ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w konsekwencji przewidywana na ich podstawie działalność inwestycyjna nie powinny skutkować znaczącymi, ponadnormatywnymi oddziaływaniami na środowisko.
- Rozbudowa terenów rozrywki na terenach nieprezentujących dużych wartości (terenach odlegowanych rolniczo z wykorzystaniem sztucznych zbiorników poeksploatacyjnych po wydobyciu kruszywa naturalnego - piasku), znacznie ułatwi obsługę inwestycji, zapewni mniejszą ingerencję w teren niż w przypadku inwestycji realizowanej samodzielnie.

- Nie przewiduje się większego znaczącego wpływu na florę i faunę na omawianym terenie. Roślinność usuniętą na etapie budowy, na znacznie mniejszej powierzchni zastąpi zieleń urządzone, wśród której w sposób spontaniczny pojawia się gatunki rodzime i synantropijne.
- Należy podkreślić, iż przekształcenia środowiska przyrodniczego ograniczają się przede wszystkim do obszaru objętego Planem i nie wpływają negatywnie na tereny przyległe.
- Przy realizacji projektu Planu należy bezwzględnie przestrzegać jego ustaleń, w tym w szczególności mających na celu ochronę środowiska, w tym klimatu akustycznego, przyrody i krajobrazu. Ponieważ zastosowane w Planie rozwiązania, w tym środki łagodzące, nie wywołują lub niwelują negatywne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego z tego względu nie proponuje się rozwiązań alternatywnych oraz działań kompensacyjnych.
- W związku z założeniami Prognozy, że przewidywane zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi wynikające z realizacji Planu nie spowodują konieczności podejmowania działań alternatywnych bądź działań kompensacyjnych uznano, iż badanie stanu środowiska prowadzone w ramach obowiązujących unormowań prawnych jest wystarczające i dlatego nie zaproponowano prowadzenia dodatkowego szczegółowego monitoringu.
- Nie przewiduje się transgranicznych oddziaływań zamierzeń inwestycyjnych na środowisk.

Podsumowując należy stwierdzić, że zmiana zagospodarowania terenu w ograniczonym zakresie będzie wpływała na zamianę środowiska, przyrodę i krajobraz, będą to jednak zmiany o akceptowalnym dla środowiska charakterze.

## OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Wiskitki, dnia 26 stycznia 2023 r.

Zgodnie z artykułem 74a ust. 1 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 2022 r. poz. 1029 z późniejszymi zmianami)

oświadczam

że jako autor Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Wręcza i Wręcza A spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, i posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko lub byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

inż. arch. kraj. Dagmara Łysoniewska