

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU  
DZIAŁKI 1909 W WITKOWIE

OPRACOWANIE:

mgr inż. Paulina Staniszevska – Kierownik zespołu

mgr inż. Marta Janas

mgr inż. Aleksandra Kulińska

Witkowo, styczeń 2025 r.

Aktualizacja: marzec 2025 r.

(zawiera zmiany wynikające z opinii i uzgodnień)



## Spis treści

1. Wprowadzenie .....	6
1.1. Informacje wstępne .....	6
1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania .....	6
1.3. Cel i zakres opracowania .....	6
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy .....	7
3. Informacje o zawartości, głównych celach zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami .....	8
4. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu i funkcjonowania środowiska .....	9
4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego .....	9
4.1.1. Położenie i rzeźba terenu .....	9
4.1.2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu .....	11
4.1.3. Wody powierzchniowe .....	12
4.1.4. Wody podziemne .....	12
4.1.5. Geologia .....	13
4.1.6. Gleby .....	13
4.1.7. Fauna i flora .....	14
4.1.8. Krajobraz .....	15
4.1.9. Roślinność potencjalna .....	15
4.1.10. Warunki klimatyczne .....	16
4.2. Wartości kulturowe .....	16
4.3. Ocena aktualnego stanu i funkcjonowania środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	17
4.3.1. Stan wód powierzchniowych i podziemnych .....	17
4.3.2. Zagrożenie powodzią i suszą .....	18
4.3.3. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego .....	19
4.3.4. Zanieczyszczenia gleb .....	21
4.3.5. Pole elektromagnetyczne .....	21
4.3.6. Warunki akustyczne .....	21
5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	22
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	23
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu .....	24
8. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko .....	27

8.1.	Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	27
8.2.	Oddziaływanie na faunę i florę oraz bioróżnorodność .....	28
8.3.	Oddziaływanie na klimat .....	29
8.4.	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	29
8.5.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	29
8.6.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i zasoby naturalne.....	31
8.7.	Oddziaływanie na krajobraz.....	31
8.8.	Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	32
8.9.	Oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi .....	32
9.	Wnioski .....	33
9.1.	Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 .....	33
9.2.	Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego, jeśli stwierdzono występowanie znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000 .....	36
9.3.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	36
9.4.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	37
10.	Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	37
	Spis wykorzystanych materiałów .....	44
	Spis tabel .....	47
	Spis rycin .....	47
	Załącznik.....	47

## Spis skrótów i symboli stosowanych w opracowaniu

mpzp	miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego
JCW	jednolita część wód
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWP RW	jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JCWpd	jednolita część wód podziemnych
OZE	odnawialne źródła energii
Ryc.	rycina
Tab.	tabela
m p.p.t.	metry pod poziomem terenu
m n.p.m.	metry nad poziomem morza
m p.p.m.	metry pod poziomem morza

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki 1909 w Witkowie.

### 1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Podstawę prawną sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowiska stanowi Uchwała Nr III/19/2024 Rady Miejskiej w Witkowie z dnia 20 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki 1909 w Witkowie.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.). W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Konieczność opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika również z art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.), zgodnie z którym sporządza się projekt planu miejscowego wraz z uzasadnieniem oraz prognozą oddziaływania na środowisko (o ile jest wymagana).

### 1.3. Cel i zakres opracowania

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [21] i stanowi jeden z elementów procedury uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki 1909 w Witkowie.

Stosownie do wymogu art. 53 ust. 1 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w przedmiotowej prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i art. 58 ustawy:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu – pismo z dnia 04.10.2024 r., znak WOO-III.411.345.2024.AK.1,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gnieźnie – pismo z dnia 26.09.2024 r, znak ON-NS.9022.2.26.2024.

Celem jej sporządzenia jest określenie przewidywanego wpływu skutków realizacji ustaleń projektowanej zmiany mpzp na środowisko przyrodnicze i krajobraz. Analiza i ocena relacji pomiędzy przyjętymi w projektowanym dokumencie rozwiązaniami a komponentami środowiska stanowi podstawę dla osiągnięcia i zachowania zrównoważonego rozwoju.

Zakres prognozy obejmuje charakterystykę, analizę i ocenę:

- aktualnego stanu środowiska przyrodniczego,
- aktualnego stanu zagospodarowania terenu,
- istniejących problemów ochrony środowiska w odniesieniu do uchwalanego dokumentu,
- potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń ww. dokumentu,
- przewidywanego oddziaływania na środowisko i krajobraz, w tym wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany mpzp na klimat oraz na pozostałe komponenty środowiska,
- celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów ich uwzględnienia podczas opracowywania dokumentu,

a także określenie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być skutkiem realizacji projektowanego dokumentu zmiany mpzp.

## 2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Stosownie do Art. 52. ust. 1. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [21], prognoza opracowana została według stanu współczesnej wiedzy i metod oceny. Uwzględnione zostały informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z przedmiotowym projektem zmiany mpzp, a także te zawarte w innych opracowaniach zawierających istotne z punktu widzenia niniejszej prognozy dane.

W prognozie zastosowano metodę opisową, składającą się z charakterystyki środowiska przyrodniczego, krajobrazu i wartości kulturowych i oceny komponentów środowiska oraz wniosków wynikających z zestawienia przeanalizowanych informacji z założeniami projektowanego dokumentu. W trakcie prac wykorzystano również informacje zdobyte podczas wizji terenowej, które pozwoliły na dokładne przedstawienie obecnego stanu zagospodarowania terenu i jego funkcjonowania, a także rzeczywistych uwarunkowań środowiskowych. Do opracowania wykorzystano możliwie

najbardziej aktualne dane, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnych informacji.

Prognozę sporządzono w oparciu o

- dokumenty planistyczne i związane ze środowiskiem przyrodniczym,
- opracowania statystyczne,
- materiały kartograficzne,
- ustawy i akty wykonawcze,
- opracowania on-line,
- publikacje i badania naukowe.

Szczegółowy spis materiałów wykorzystanych do sporządzenia niniejszej prognozy przedstawiono na końcu dokumentu.

### 3. Informacje o zawartości, głównych celach zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Obecnie teren działki nr 1909 położonej w Witkowie, przy ul. Czerniejewskiej, objęty jest ustaleniami Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów osiedla budownictwa wielorodzinnego w Witkowie, przy ul. Czerniejewskiej, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVIII/287/01 z dnia 16 listopada 2001 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego Nr 36, poz. 1069 z dnia 6 marca 2002 r.), zgodnie z którym działka nr 1909 przeznaczona jest pod teren zieleni ogólnodostępnej i zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności, oznaczony symbolem „6ZP/MW”.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki 1909 w Witkowie został sporządzony zgodnie z zapisami art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [20], z którego wynika zawartość miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z zapisami ustawy, celem mpzp jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Celem przedmiotowego projektu jest uregulowanie zagospodarowania terenu działki nr 1909, na potrzeby rozwoju i modernizacji terenów sportowo-rekreacyjnych istniejącego osiedla, dostosowania go do zmieniających się potrzeb oraz obecnie obowiązujących przepisów. Określone parametry umożliwią odpowiednie wykorzystanie terenu i zachowanie ładu przestrzennego. Głównym (przeważającym) terenem wyznaczonym w planie jest teren usług sportu i rekreacji (z dopuszczeniem usług gastronomicznych i handlu detalicznego), który obejmuje obszar istniejącego boiska, skateparku oraz placu zabaw. Oprócz tego, w planie wyznacza się teren zieleni urządzonej oraz tereny komunikacji – drogi wewnętrznej i drogi publicznej klasy lokalnej. Plan reguluje zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, a także zawiera zapisy dotyczące wprowadzenia nowej oraz zachowania

istniejącej zieleni. Główne wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu ustalone w projekcie zmiany planu, dla terenu usług sportu i rekreacji dopuszczającego lokalizację budynków, kształtują się następująco:

- „lokalizację zabudowy dopuszcza się wyłącznie zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy;
- dopuszcza się sytuowanie budynków i wiat bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką budowlaną lub w odległości 1,5 m od niej;
- maksymalna wysokość zabudowy: 5 m, nie więcej niż 1 kondygnacja nadziemna;
- maksymalny udział powierzchni zabudowy: 5% powierzchni działki budowlanej;
- nadziemna intensywność zabudowy: od 0,0 do 0,05;
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 35% powierzchni działki budowlanej;
- geometria dachów: dachy płaskie”.

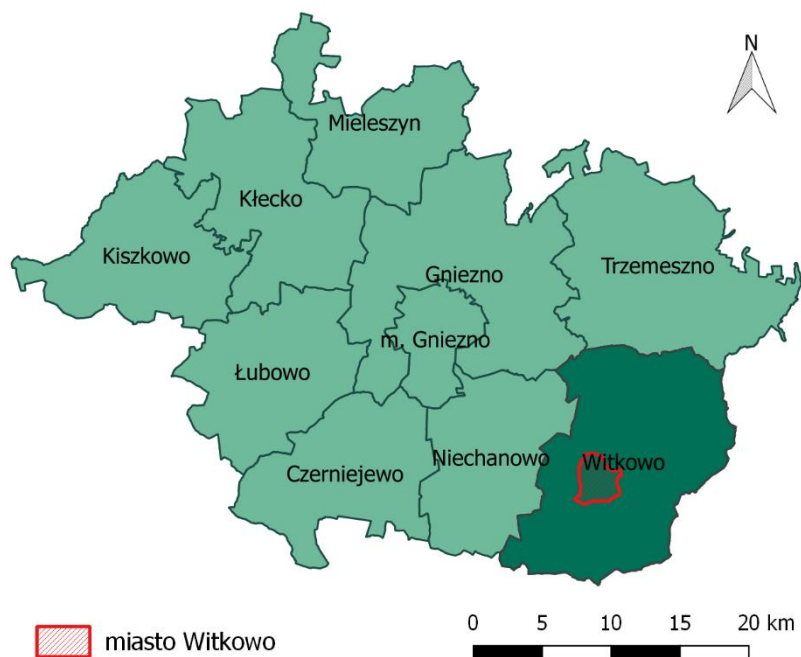
Projekt zmiany mpzp nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Witkowo, przyjętego Uchwałą Nr XXXI/291/2014 Rady Miejskiej w Witkowie z dnia 21 lutego 2014 r. ze zmianami, zgodnie z którym przedmiotowa działka znajduje się w strefie wielofunkcyjnej zabudowy w mieście Witkowo oznaczonej symbolem „A\_R”.

#### 4. Charakterystyka i ocena aktualnego stanu i funkcjonowania środowiska

##### 4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

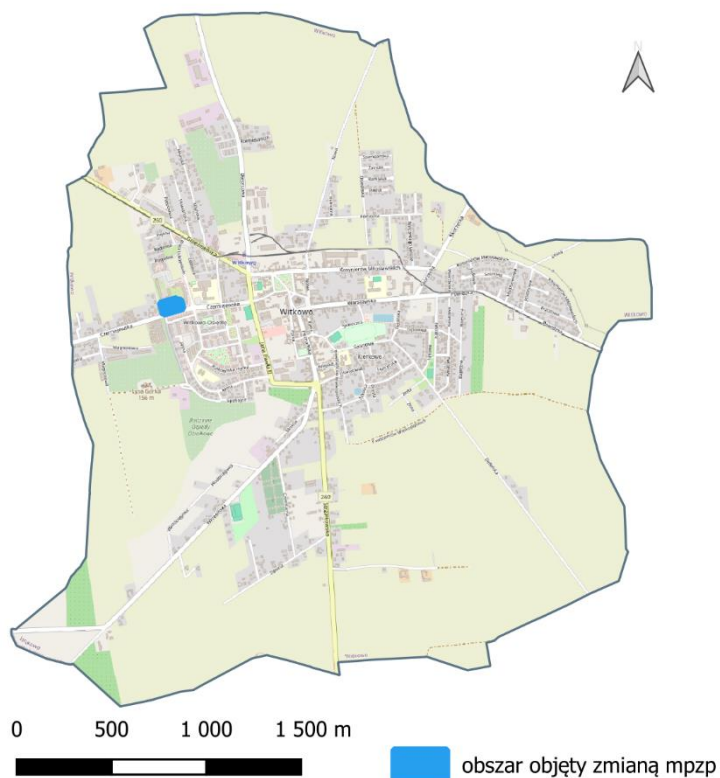
###### 4.1.1. Położenie i rzeźba terenu

Gmina Witkowo jest gminą miejsko-wiejską położoną we wschodniej części województwa wielkopolskiego, na skraju powiatu gnieźnieńskiego. Graniczy z gminami powiatu gnieźnieńskiego: Niechanowo, Gniezno, Trzemeszno, powiatu słupeckiego: Powidz, Orchowo, oraz powiatu wrzesińskiego: Września. Miasto Witkowo oddalone jest w linii prostej o ok. 55 km od Poznania (według Google Maps ok. 72 km) i ok. 40 km od Konina (według Google Maps ok. 49 km). Ponadto znajduje się w pobliżu takich miejscowości, jak: Gniezno (do którego bezpośrednio prowadzi droga wojewódzka nr 260), Słupca oraz Września.



Ryc. 1. Położenie gminy i miasta Witkowo w powiecie gnieźnieńskim  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie zbioru danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (GUGiK)

Działka nr 1909, dla której sporządzana jest zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, położona jest w miejscowości Witkowo przy ul. Czarniejewskiej.



Ryc. 2 Położenie obszaru objętego zmianą mpzp na terenie miasta Witkowo  
 Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski według Kondrackiego (2002) [8][42] omawiany obszar położony jest w megaregionie Pozaalpejska Europa Środkowa (3), prowincji Nizina Środkowoeuropejska (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), mezoregionie Równina Wrzesińska (315.56).

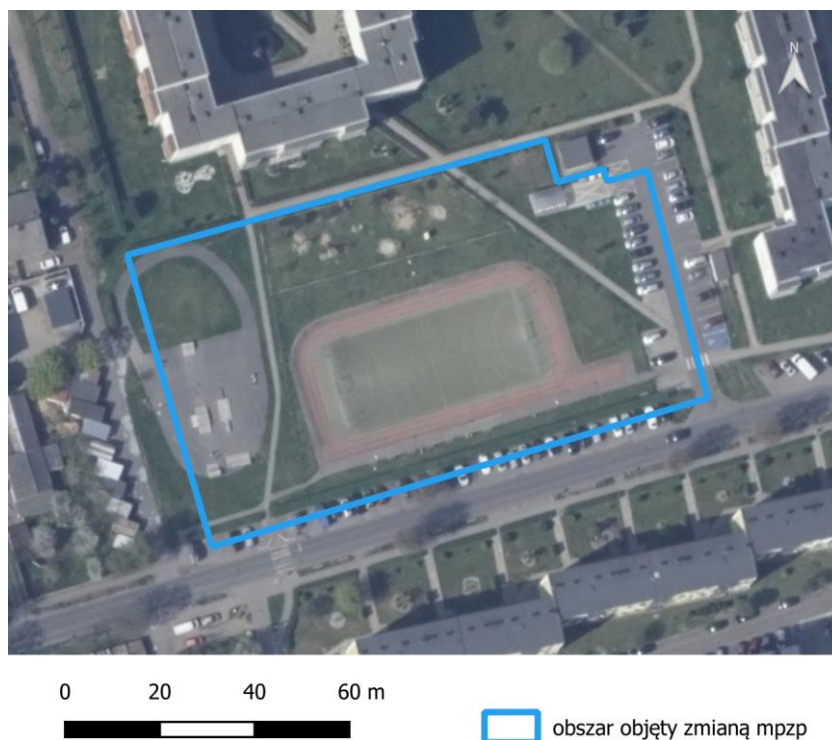
Według podziału na regiony geobotaniczne, badany obszar położony jest na obszarze Prowincji Środkowoeuropejskiej, Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Działu Branderbursko-Wielkopolskiego (B), w Krainie Środkowowielkopolskiej (B.2.), w Okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego (B.2.1.). na terenie podokręgu Wrzesińsko-Środzkiego [10].

„Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej” Krygowskiego (2007) przedstawia formy ukształtowania terenu występujące na obszarze zlodowacenia bałtyckiego (młodsze) oraz zlodowacenia środkowopolskiego (starsze). Rzeźba terenu gminy Witkowo uformowana została zlodowaczeniem środkowopolskim oraz zlodowaczeniem bałtyckim, przy czym występujące formy ukształtowania terenu należą głównie do rzeźby młodoglacjalnej – przeważają równiny sandrowe, a we wschodniej części występują liczne jeziora rynnowe będące wynikiem charakterystycznego ukształtowania - rynny polodowcowej o dnie płaskim. Przez teren gminy przebiegają również terasy zalewowe denne dolin rzecznych. Południowo-zachodnią część gminy, w tym obszar miejscowości Witkowo, obejmuje wysoczyzna morenowa płaska zlodowacenia środkowopolskiego z pagórkami morenowymi charakterystycznymi dla zlodowacenia bałtyckiego.

Obszar będący przedmiotem opracowania znajduje się na terenie wysoczyzny morenowej płaskiej zlodowacenia środkowopolskiego o wysokości ok. 114 m n. p. m. [31]

#### 4.1.2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Obszar objęty opracowaniem zagospodarowany jest głównie infrastrukturą sportowo-rekreacyjną oraz zielenią. Na przedmiotowej działce znajdują się boisko sportowe ze sztuczną nawierzchnią, skatepark oraz plac zabaw. Pozostałe tereny stanowią zieleni oraz komunikacja. Sąsiedztwo stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, a dalej również tereny upraw polowych. Przedmiotowy teren wyposażony jest w infrastrukturę techniczną – wodociągową, kanalizacji sanitarnej, gazociągową i elektroenergetyczną. Ponadto w południowej części przedmiotowej działki znajduje się kanalizacja deszczowa.



Ryc. 3 Obszar objęty zmianą mpzp  
Źródło: opracowanie własne

#### 4.1.3. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Witkowo położony jest w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Warty. Zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych mieszczące się w granicach gminy Witkowo to: Struga Bawół do Doptýwu z Szemborowa, Mała Noteć, Doptýw z Szemborowa, Rudnik, Wełna do Lutomni. Obszar gminy urozmaicają jeziora polodowcowe położone na terenie Powidzkiego Parku Krajobrazowego, w strefach ochrony siedliskowej Natura 2000. Największe z nich to Jezioro Skorzęcińskie (Niedzięgiel) o powierzchni ok. 623,7 ha stanowiące jednolitą część wód powierzchniowych JCW: PLLW10409 Niedzięgiel.

Teren objęty mpzp znajduje się na terenie zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych Struga Bawół do Doptýwu z Szemborowa o typie: potok lub strumień nizinny piaszczysty.

Zbiorniki wodne oraz ciek wodne położone na terenie gminy Witkowo zlokalizowane są poza obszarem objętym zmianą mpzp. [7][40]

#### 4.1.4. Wody podziemne

Głównymi zbiornikami wód podziemnych występujących na terenie gminy są: Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz Wielkopolska Dolina Kopalna [38]. Omawiany obszar znajduje się w jednolitej części wód podziemnych nr 61 o stanie ogólnym dobrym.

Głębokość zwierciadła wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego na przedmiotowym terenie wynosi od 0 do 5 m p.p.t. i stanowi on piętro czwartorzędowe. W strefie zwierciadła pierwszego poziomu wodonośnego dominują piaski różnoziarniste, równorzędnie z nimi występują piaski drobnoziarniste, a towarzyszące utwory niewodonośne to gliny. Zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną omawiany teren znajduje się w strefie wysoczyzny morenowej oraz na obszarze o znacznie zróżnicowanych warunkach występowania i własności warstw wodonośnych niebędący głównym użytkowym poziomem wodonośnym. [5][7][39][48]

#### 4.1.5. Geologia

Powierzchnia Polski ukształtowana została przez procesy zachodzące w czwartorzędzie. Najważniejszym czynnikiem mającym wpływ na kształtowanie powierzchni terenu Pojezierza Wielkopolskiego, na terenie którego znajduje się omawiany obszar, były lądolody zlodowaceń plejstoceniowych, szczególnie zlodowacenie północnopolskie, które przyczyniło się do powstania licznych jezior polodowcowych. [9][36][37]

Z mapy powierzchni terenu, będącej jedną z części mapy geologicznej Polski w skali 1:500000, wynika, iż na omawianym terenie występują osady czwartorzędowe w postaci glin lodowcowych plejstocenu górnego (zlodowacenie Wisły, kenozoik). Przeciętna miąższość wynosi kilka metrów, a wapnistość wynosząca 0,9% świadczy o zwietrzalej warstwie.

Mapa podłoża czwartorzędu, czyli budowa geologiczna bez utworów czwartorzędowych, wyróżnia trzy regiony w Polsce: Niż Polski, zapadlisko przedkarpackie oraz Karpaty. Omawiany obszar znajduje się na terenie Nizy Polskiego, a utwory podłoża pochodzą z najstarszej epoki neogenu – miocenu. Występujące osady to ropy, mułki i piaski o przeciętnej miąższości 20,0–30,0 m.

Według mapy podłoża kenozoiku, tj. bez utworów czwartorzędowych, paleogenu i neogenu, na badanym obszarze występują osady kredy górnej - margle, opoki, kreda pizująca i wapienie oraz skały klastyczne. Utwory kredy górnej na tym terenie wskazuje mapa geologiczna ścięcia poziomego – 500 m p.p.m. [9][37]

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2023 r. [2] na analizowanym obszarze nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych.

#### 4.1.6. Gleby

Teren objęty mpzp zgodnie z klasyfikacją użytków gruntowych, przedstawionych na mapie glebowo-rolniczej w skali 1:5000, stanowi grunt

zabudowany i zurbanizowany, który w ewidencji gruntów i budynków zakwalifikowany jest do terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Bezpośrednim sąsiedztwem omawianego obszaru są tereny zabudowane o zwartej zabudowie, typu osiedlowego. Dalej występują grunty orne użytkowane rolniczo. W sąsiedztwie występują głównie gleby biellicowe i pseudobiellicowe, kompleks żytni bardzo dobry (pszenno-żytni) i kompleks żytni dobry oraz gleby brunatne właściwe, kompleks pszenno-żytni (przeważają w zachodniej części gminy). Dalej na wschód od przedmiotowej działki zaczynają przeważać gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne, kompleks żytni bardzo dobry (pszenno-żytni) i kompleks żytni słaby. [32]

#### 4.1.7. Fauna i flora

Na terenie gminy Witkowo występuje wiele form ochrony przyrody oraz tereny leśne. Działka będąca przedmiotem opracowania nie jest objęta formami ochrony przyrody.

Przez północną część gminy przebiega również korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym Pojezierze Krajeńskie wyznaczony w ramach „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005), który został opracowany między innymi na podstawie Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL (Liro i in. 1995). Łączy leśne ostoje przyrodnicze z obszarami o wysokich walorach przyrodniczych poza granicami gminy Witkowo. Korytarz ekologiczny znajduje się ok. 3,5 km na północ od obszaru objętego zmianą mpzp. [6][44]

Na terenie objętym zmianą mpzp występują pojedyncze drzewa o niewielkich rozmiarach: śliwa wiśniowa (*Prunus cerasifera*) głóg (*Crataegus* L.), lipa (*Tilia*). Teren oddzielony jest od drogi powiatowej pasem zieleni w postaci żywopłotu gatunku ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare* L.). Duża część powierzchni działki porośnięta jest trawą.

Zabudowa znajdująca się dookoła omawianego terenu ogranicza w dużym stopniu migrację zwierząt, zatem występująca tu fauna reprezentowana jest jedynie poprzez pospolite dla obszarów miejskich gatunki drobnych ssaków, płazów, ptaków i owadów. Głównie można spotkać tu gatunki ptaków takie jak: wróbel zwyczajny (*Passer domesticus*), mazurek (*Passer montanus*), kos (*Turdus merula*), sierpówka zwyczajna (*Streptopelia decaocto*) oraz gatunki z rodziny sikorowatych (*Paridae*), a także okresowo - jerzyk zwyczajny (*Apus apus*).

Na obszarze objętym zmianą mpzp nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów lub zwierząt objętych ochroną gatunkową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie

ochrony gatunkowej grzybów ( Dz. U. z 2014 r. poz. 1408) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), a także gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków zagrożonych wyginięciem lub rzadkich.

#### 4.1.8. Krajobraz

Gmina Witkowo ma głównie charakter rolniczy, jednak jej krajobraz urozmaicają znajdujące się w północnej części gminy jeziora i lasy, które objęte są różnymi formami ochrony przyrody.

Według danych udostępnianych przez Bank Danych o Lasach [45], na terenie Witkowa występują dwa typy krajobrazów naturalnych: krajobraz nizin, glacjalny, równinny i falisty o glebach brunatnych i roślinności potencjalnej – grądy oraz krajobraz nizin, fluwioglacjalny, równinny i falisty o glebach bielcowych, rdzawych i roślinności potencjalnej – bory suche, bory mieszane. Na omawianym obszarze również występują oba te typy krajobrazów, jednak z przewagą krajobrazu glacjalnego.

Audyty krajobrazowe województwa wielkopolskiego przyjęte uchwałą Nr LI/1000/23 z dnia 27 marca 2023 r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego [1] charakteryzuje typy krajobrazów na terenie województwa wielkopolskiego. Zdecydowana część miejscowości Witkowo stanowi krajobraz kulturowy miejski w pełni ukształtowany przez działalność człowieka, o podtypie miejscowości z zachowanym układem historycznym.

Podtyp ten charakteryzuje się wyodrębnioną i zwartą zabudową o cechach miejskich, występowaniem rynku i historycznych obiektów architektonicznych o cechach osadniczych. Krajobraz nie został zaliczony do krajobrazów priorytetowych. Witkowo posiada centralnie zlokalizowany rynek z dominantą w postaci zabytkowego kościoła parafialnego pw. Św. Mikołaja.

#### 4.1.9. Roślinność potencjalna

Potencjalna roślinność naturalna jest prawdopodobnym stanem roślinności, jaki mógłby zaistnieć na danym terenie w warunkach niewystępowania antropogenicznego oddziaływania na środowisko, a charakterystyczna dla tego obszaru roślinność rozwijałaby się według naturalnej sukcesji. Dostarcza ona jednocześnie informacji o warunkach siedliskowych występujących na danym obszarze, determinujących rozwój określonego zespołu roślinnego. Na podstawie mapy potencjalnej

roślinności [11] można ustalić gatunki roślin, które będą dobrze rozwijały się w siedliskach występujących na danym obszarze.

Teren przedmiotowej działki, w wyniku naturalnej sukcesji, zostałby porośnięty zbiorowiskiem leśnym eutroficznych lasów liściastych. Typem potencjalnej roślinności naturalnej na analizowanym obszarze jest grąd środkowoeuropejski *Galio-Carpinetum*, odmiana śląsko-wielkopolska, forma niżowa, seria żyzna.

#### 4.1.10. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego [3], gmina Witkowo, podobnie jak większa część Wielkopolski znajduje się w Dzielnicy Środkowej. Województwo wielkopolskie jest jednym z najcieplejszych i najbardziej suchych regionów Polski. Średnia temperatura w ciągu roku wynosi 8,2°C, a dominujące masy powietrza polarno-morskiego powodują, że w porównaniu ze wschodnią częścią Polski, występują tu łagodniejsza zima i chłodniejsze lato. Średnie ciśnienie atmosferyczne w ciągu roku wynosi ok. 1005 hPa. Przeważają wiatry zachodnie, głównie z kierunku zachodniego i północno-zachodniego, zazwyczaj słabe o prędkości ok. 2,5–3,5 m/s. W okresie letnim następuje wzrost prędkości wiatru oraz liczne burze. Charakter nizinny wpływa korzystnie na jakość powietrza wskutek braku kumulowania się zanieczyszczeń. Średnie sumy opadów w ciągu roku w regionie są jednymi z najniższych w Polsce i wynoszą około 500–550 mm, jednak na Pojezierzu Gnieźnieńskim są o ok. 50–100 mm mniejsze. Największe sumy opadów występują w okresie letnim. Wilgotność względna powietrza w regionie wynosi średnio ok. 78%, z czego w środowisku miejskim występuje jej największy deficyt. W regionie notuje się 30-50 dni z mrozem, 100-110 dni z przymrozkami, a pokrywa śnieżna utrzymuje się 38-60 dni. Długość okresu bezprzymrozkowego na wysokości 0m wynosi 190 dni. Długość okresu wegetacji wynosi 225-228 dni. Obserwuje się zmiany klimatyczne wpływające na zwiększenie ilości zjawisk ekstremalnych. [15][18][19][45]

#### 4.2. Wartości kulturowe

Witkowo posiada centralnie zlokalizowany rynek z dominantą w postaci zabytkowego kościoła parafialnego pw. Św. Mikołaja. Zespół kościoła par. pw. św. Mikołaja, w którego skład wchodzi: budynek kościoła murowanego wybudowanego w latach 1821-1840, teren przykościelny z pierwszej połowy XIX w. oraz ogrodzenie murowano-kamienne z połowy XIX w., wpisany jest do rejestru zabytków przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków decyzją nr 313/Wlkp/A z dnia 9.05.2006 r. Ponadto w centrum znajduje się kilka obiektów wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta i gminy Witkowo [4].

Układ urbanistyczny miasta Witkowa, z uwagi na wartości historyczne, architektoniczne i kulturowe, wpisany został do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków decyzją nr 639/Wlkp/A z dnia 7.08.2008 r. W jego skład wchodzi między innymi Stary Rynek oraz jedna z głównych ulic w centrum miasta – ulica Poznańska wraz z historyczną zabudową. [46]

Przez teren gminy, w tym przez miasto Witkowo, przebiegają dwa szlaki kulturowe: Szlak Cysterski łączący dawne klasztory cysterskie z XII-XIII w. oraz Szlak Miejsc Pamięci Powstania Wielkopolskiego zawierający pamiątki i obiekty związane z historią Powstania Wielkopolskiego 1918/1919. [47]

Obszar objęty opracowaniem nie przedstawia wartości kulturowych. W jego granicach nie zinwentaryzowano stanowisk archeologicznych.

#### 4.3. Ocena aktualnego stanu i funkcjonowania środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

##### 4.3.1. Stan wód powierzchniowych i podziemnych

Monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych z uwzględnieniem JCWPd nr 61 został przeprowadzony w 2019 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska [50]. Na tej podstawie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148), wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Na obszarze JCWPd nr 61 wyznaczono 16 punktów pomiarowych, które osiągnęły klasy II-IV, przy czym najbliższe położone względem Witkowa punkty pomiarowe znajdujące się w Gnieźnie, osiągnęły klasę III. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 61 określono jako dobry. Obszar objęty zmianą mpzp nie jest położony w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych. [7]

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967), przyjęto Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [25], który jest podsumowaniem każdego z 6 letnich cykli planistycznych wymaganych Dyrektywą 2000/60/WE tzw. Ramową Dyrektywą Wodną. Plan ten stanowi podstawowy dokument planistyczny w zakresie gospodarowania wodami i między innymi określa cele środowiskowe dla jednolitych części wód. Cele środowiskowe dla JCWPd nr 61 to dobry stan chemiczny oraz ilościowy. Nie zidentyfikowano presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego). Ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego jest niezagrażone. [7]

Obszar objęty zmianą mpzp znajduje się na terenie jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych Struga Bawół do Doptywu z Szemborowa [40], dla której dokonano oceny stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.). Podstawą prawną dokonanej klasyfikacji stanu wód jest rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Stan JCWP RW Struga Bawół do Doptywu z Szemborowa to ogólny zły stan wód, w tym zły stan ekologiczny i stan chemiczny poniżej dobrego. Główne źródła presji determinującej stan wód w obrębie JCWP: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), eutrofizacja, budowle piętrzące, presje chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski. Ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego jest zagrożone. Cele środowiskowe dla JCWP Struga Bawół do Doptywu z Szemborowa to dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz stan chemiczny poniżej stanu dobrego dla złaogodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] i stan dobry dla pozostałych wskaźników. Działania wyznaczone w celu osiągnięcia celów środowiskowych to:

- porządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową oraz analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami na obszarze gminy poza aglomeracjami,
- ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa w postaci kontroli stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną,
- ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami,
- realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych,
- poprawa stanu elementów hydromorfologicznych. [7]

#### 4.3.2. Zagrożenie powodzią i suszą

Obszar gminy Witkowo nie jest objęty ryzykiem wystąpienia powodzi.

Na terenie gminy Witkowo występuje zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną. Większa część obszaru gminy, w tym teren objęty zmianą mpzp, to obszary III klasy zagrożenia suszą, czyli silnie

zagrożone. Zachodnia część obszaru gminy to obszar IV klasy zagrożenia suszą, czyli ekstremalnie zagrożony. [54]

#### 4.3.3. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

W obrębie omawianego obszaru nie występują czujniki jakości powietrza. W bliskim sąsiedztwie, na terenie Szkoły Podstawowej nr 2 im. Lotnictwa Polskiego, zlokalizowanej przy ul. Czerniejewskiej, zlokalizowany jest czujnik jakości powietrza Airly [56], jednak dane przedstawiane są w czasie rzeczywistym i nie ma dostępnych danych archiwalnych.

Najbliższym położonym punktem pomiarowym Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska jest stacja PL0247A Piaski, Krzyżówka, położona ok. 7 km od obszaru objętego zmianą mpzp [57]. Dane zawierają pomiary automatyczne 1-godzinne ozonu ( $O_3$ ), dwutlenku azotu ( $NO_2$ ), dwutlenku siarki ( $SO_2$ ). Według danych z przełomu grudnia 2024 i stycznia 2025, nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu, wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. 2021 poz. 845).

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego dzielą się na naturalne (związane z procesami naturalnymi, np. pożary lasów, wybuchy wulkanów, itp.) oraz antropogeniczne (związane z działalnością człowieka). Antropogeniczne źródła można podzielić na grupy: emisja niska (pochodząca ze źródeł komunalnych), emisja liniowa (komunikacyjna), emisja przemysłowa (punktowa), emisja powierzchniowa (niezorganizowana).

Na terenie gminy Witkowo raczej nie występują zanieczyszczenia naturalne, a zanieczyszczenia powietrza pochodzą z działalności człowieka. Głównie są to zanieczyszczenia pochodzące z emisji niskiej – spalaniem paliw stałych niskiej jakości w gospodarstwach domowych oraz z emisji liniowej – spalanie paliw w pojazdach, pyły powstałe wskutek ścierania się wierzchniej warstwy jezdni, zużywania opon oraz klocków hamulcowych pojazdów. [15]

Obszar objęty opracowaniem narażony jest głównie na zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw stałych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie, a także zanieczyszczenia komunikacyjne z drogi powiatowej 2158P oraz parkingów.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu za rok poprzedni oraz dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji, zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54). Dla

województwa wielkopolskiego raporty wykonuje Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, a ostatni dokument został sporządzony dla 2023 roku. Województwo wielkopolskie podzielone jest na trzy strefy: strefa wielkopolska, aglomeracja poznańska oraz miasto Kalisz. Gmina Witkowo znajduje się w strefie wielkopolskiej. Klasyfikacja stref odbywa się według poziomu dopuszczalnego (poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko, który powinien być osiągnięty w określonym terminie, i nieprzekraczany po tym terminie), docelowego (poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania, który ma być osiągnięty w określonym czasie tam, gdzie to możliwe) oraz poziomu celu długoterminowego (oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie).

Zgodnie z dokumentem „Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Wielkopolskim. Raport Wojewódzki Za Rok 2023” [17] wyniki klasyfikacji stref w zakresie poszczególnych substancji, ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin przedstawiają się następująco:

- Kryterium ochrony zdrowia ludzi
  - wg poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozonu (O<sub>3</sub>), pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, ołowiu (Pb) w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub>, arsenu (As) w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub>, kadmu (Cd) w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub>, niklu (Ni) w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub> – klasa A (poziom stężenie zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego),
  - wg poziomu dopuszczalnego dla benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub> – klasa C (poziom stężenie zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny),
  - wg poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O<sub>3</sub>) – klasa D2 (poziom stężenie zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego),
- Kryterium ochrony roślin
  - wg poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenku azotu (NO<sub>x</sub>) – klasa A (poziom stężenie zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego),
  - wg poziomu celu docelowego dla ozonu (O<sub>3</sub>) – klasa A (poziom stężenie zanieczyszczenia nie przekracza poziomu docelowego),
  - wg poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O<sub>3</sub>) – klasa D2 (poziom stężenie zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego).

#### 4.3.4. Zanieczyszczenia gleb

W celu oceny stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”, w ramach którego pobierane są w pięcioletnich odstępach czasowych próbki glebowe ze stałych punktów pomiarowo-kontrolnych. Żaden z punktów nie znajduje się na terenie gminy Witkowo, a najbliższe położone punkty to pkt 115 w miejscowości Zdziechowa, gmina Gniezno, pkt 121 w miejscowości Popielewo, gmina Trzemeszno oraz pkt 119 w miejscowości Grobla, gmina Słupca.

Według Raportu z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2020-2022” [16] w powyższych punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej zawartości metali.

W ramach regionalnego monitoringu gleb w województwie wielkopolskim, prowadzone są badania przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Poznaniu. Z przedstawionych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Witkowo na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 [15] wyników badań gleb z 2007- 2011 r. wynika, iż większa część gleb na terenie gminy Witkowo posiada optymalny odczyn pH – lekko kwaśny oraz obojętny.

W latach 2018-2020, przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Poznaniu, wykonane zostały również badania gleb rolniczych na zawartość makro- i mikroelementów oraz skażenia metalami ciężkimi. Badaniom podlegało łącznie 912 próbek, w których znalazły się między innymi próbki z miejscowości Witkowo. Wyniki badań nie wykazały zanieczyszczenia gleb.

#### 4.3.5. Pole elektromagnetyczne

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują napowietrzne linie elektroenergetyczne, zatem nie stwierdza się przekroczenia poziomów ujętych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

#### 4.3.6. Warunki akustyczne

W granicach obszaru objętego zmianą mpzp znajduje się teren usług sportu i rekreacji, dla którego dopuszczalne poziomy hałasu ustala się jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

W sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się droga powiatowa, dla której nie została sporządzona mapa akustyczna. Najbliższa droga objęta strategiczną mapą hałasu jest droga wojewódzka nr 260 oddalona

o ok. 300 m od obszaru objętego zmianą mpzp. Według opracowania Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich z 2022 roku [58] średnioroczna wartość liczby pojazdów w ciągu doby na odcinku nr 24 wynosiła 8000 – 10000 poj., natomiast w ciągu nocy - 500 – 1000 poj. (mapa emisyjna). Imisja hałasu została przeanalizowana do granicy odcinka nr 24, kończącego się przed Witkowem od strony Gniezna, w pasie ok. 500 m od osi jezdni w każdą stronę. Największe natężenie hałasu zauważalne jest w terenie niezabudowanym, a maleje w miejscach oznaczonych jako teren zabudowany. Analizując obszar położony najbliżej działki nr 1909, badany pod względem imisji hałasu, tj. ostatni etap odcinka nr 24 przed Witkowem, można stwierdzić, iż średnioroczna wartość imisji w ciągu doby bezpośrednio na drodze wynosiła 70,0 - 79,9 dB, na obszarze sąsiadującym drogą do ponad 100,0 m wynosi 55,0 – 69,9 dB oraz 50,0 - 54,9 dB na obszarze do ponad 200,0 m. Na terenach bardziej oddalonych imisja wynosiła < 50 dB. [59]

Z obserwacji w terenie wynika, iż na drodze powiatowej położonej w sąsiedztwie obszaru objętego zmianą mpzp występuje mniejsze natężenie ruchu pojazdów niż na drodze wojewódzkiej nr 260, a co za tym idzie – mniejsza imisja hałasu.

#### 5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W obecnie obowiązującym Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego terenów osiedla budownictwa wielorodzinnego w Witkowie, przy ul. Czerniejewskiej [12], przedmiotowy teren przeznaczony jest pod teren zieleni ogólnodostępnej i zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności, oznaczony symbolem „6ZP/MW”, na którym plan dopuszcza wysokość budynków mieszkalnych do czterech kondygnacji.

W projekcie zmiany mpzp, zdecydowana część terenu objętego zmianą przeznaczona jest pod teren usług sportu i rekreacji, oznaczony symbolem 1US, na którym ograniczono wysokość zabudowy do jednej kondygnacji nadziemnej i maksymalnej wysokości 5,0 m oraz ustalono wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy od 0,0 do 0,05. Część obszaru przeznaczona jest również pod teren zieleni urządzonej, oznaczony symbolem 1ZP, na którym zakazuje się zabudowy kubaturowej. Zmniejszenie intensywności zabudowy oraz znaczne ograniczenie jej wysokości przyczyni się do zachowania przewietrzania przestrzeni osiedla, a tym samym do ograniczenia kumulowania się zanieczyszczeń powietrza. Wprowadzenie wymogu zapewnienia minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (35% powierzchni działki budowlanej na terenie 1US i 50% powierzchni działki budowlanej na terenie 1ZP) przyczyni się do zapewnienia ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu istnieje ryzyko blokowania mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń powietrza w momencie zrealizowania zabudowy mieszkalnej na podstawie ustaleń obecnie obowiązującego mpzp. Brak ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej tudzież intensywności zabudowy, a także brak ustalenia minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, mogą spowodować utratę bioróżnorodności i degradację krajobrazu.

6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Na obszarze objętym zmianą mpzp oraz w jego sąsiedztwie nie znajdują się tereny objęte formami ochrony przyrody, ustanowionymi w oparciu o ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.). Nie występują również obszary o wysokich walorach przyrodniczych ani wody powierzchniowe.

Biorąc pod uwagę charakter obszaru objętego opracowaniem oraz jego funkcje, stwierdza się, iż jest to teren istotny dla obszaru osiedla mieszkalnego. Głównymi istniejącymi problemami ochrony środowiska w odniesieniu do opracowywanej zmiany mpzp zdają się być głównie:

- wysoka zawartość szkodliwych substancji w powietrzu - benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM10; zanieczyszczenia powietrza pochodzące ze spalania paliw stałych w budynkach mieszkalnych oraz zanieczyszczenia komunikacyjne,
- zagrożenie suszą,
- zmniejszanie się różnorodności biologicznej,
- zmiany klimatyczne wpływające na zwiększenie ilości ekstremalnych zjawisk pogodowych,
- zwiększenie ruchu pojazdami silnikowymi może doprowadzić do większej emisji hałasu.

W celu ograniczenia skali problemów dotyczących środowiska przyrodniczego, w projekcie zmiany mpzp zastosowano szereg ustaleń dotyczących ochrony środowiska, które szczegółowo opisano w punkcie 7. niniejszego opracowania.

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Przedmiotowy projekt zmiany mpzp uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Prawo międzynarodowe, w tym Unii Europejskiej składa się z ogromnej ilości aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Priorytetami zawartymi w tych dokumentach są zrównoważony rozwój i optymalne wykorzystanie zasobów naturalnych w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego przyszłym pokoleniom, ochronę bioróżnorodności i ograniczenie emisji zanieczyszczeń, a także łagodzenie zmian klimatu.

Dokumenty zawierające cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym każdorazowo opierają się na Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej przyjętej w dniu 02.04.1997 r., która ustanawia obowiązki władzy publicznej jako prowadzenie polityki zapewniającej bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom, obowiązek ochrony środowiska i wspieranie obywateli w działaniu na rzecz ochrony środowiska.

W poniższej tabeli wskazano sposób uwzględnienia w projekcie zmiany mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Tab. 1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie zmiany mpzp
Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.	ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie	Wprowadzenie zasad kształtowania zieleni: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalenie zachowania istniejącej zieleni wysokiej na terenach 1US i 1ZP</li> <li>– ustalenie kształtowania nowej zieleni wysokiej w formie żywopłotów i szpalerów drzew na terenie 1US</li> <li>– ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej jako 35% powierzchni działki budowlanej</li> <li>– dopuszczenie zieleni towarzyszącej komunikacji</li> </ul>

<p>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.</p>	<p>Doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną oraz korzystania z OZE, a także zakazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko</li> <li>- dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub z odnawialnych źródeł energii</li> <li>- dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub stosowania do ogrzewania budynków energii elektrycznej, energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi lub paliw niskoemisyjnych przy zastosowaniu urządzeń uwzględniających ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji dla celów grzewczych zgodnie z Uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XXXIX/941/17 oraz Nr XXXVI/700/21</li> </ul>
<p>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej; tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna</p>	<p>zachowanie i poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych, zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie zagospodarowania wód i usuwania odpadów i nieczystości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustalenie gromadzenia, segregacji i usuwania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie</li> <li>- w związku z położeniem terenu w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno i nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska – ustalenie ochrony środowiska gruntowo-wodnego na zasadach określonych w przepisach odrębnych,</li> <li>- ustalenie zaopatrzenia w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej</li> <li>- ustalenie odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej</li> <li>- ustalenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej lub ich odprowadzanie do sieci kanalizacji deszczowej</li> </ul>
<p>Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.</p>	<p>promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu</p>	<p>Ochrona walorów krajobrazowych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustalenie zachowania istniejącej zieleni wysokiej na terenach 1US i 1ZP</li> <li>- ustalenie kształtowania nowej zieleni wysokiej w formie żywopłotów i szpalerów drzew na terenie 1US</li> <li>- ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej jako 35% powierzchni działki budowlanej</li> <li>- dopuszczenie zieleni towarzyszącej komunikacji</li> </ul>
<p>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja</p>	<p>utrzymanie jakości powietrza, tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną oraz korzystania z OZE:</p>

<p>2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy</p>	<p>poprawę w pozostałych przypadkach</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub z odnawialnych źródeł energii</li> <li>– dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub stosowania do ogrzewania budynków energii elektrycznej, energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi lub paliw niskoemisyjnych przy zastosowaniu urządzeń uwzględniających ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji dla celów grzewczych zgodnie z Uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XXXIX/941/17 oraz Nr XXXVI/700/21</li> </ul>
<p>Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<p>Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie zagospodarowania wód, usuwania odpadów i nieczystości, zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną oraz korzystania z OZE, a także zakazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko</li> <li>– dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub stosowania do ogrzewania budynków energii elektrycznej, energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi lub paliw niskoemisyjnych przy zastosowaniu urządzeń uwzględniających ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji dla celów grzewczych zgodnie z Uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XXXIX/941/17 oraz Nr XXXVI/700/21</li> <li>– ustalenie zaopatrzenia w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej</li> <li>– ustalenie odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej</li> <li>– ustalenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej lub ich odprowadzanie do sieci kanalizacji deszczowej,</li> <li>– zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii</li> </ul>
<p>Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335)</p>	<p>Dokument przenosi założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie zagospodarowania wód i usuwania odpadów i nieczystości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalenie gromadzenia, segregacji i usuwania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie</li> <li>– w związku z położeniem terenu w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno i nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska –</li> </ul>

		<p>ustalenie ochrony środowiska gruntowo-wodnego na zasadach określonych w przepisach odrębnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ustalenie zaopatrzenia w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej</li> <li>- ustalenie odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej</li> <li>- ustalenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej lub ich odprowadzanie do sieci kanalizacji deszczowej</li> </ul>
<p>Uchwała Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18.12.2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wielk. z dnia 29.12.2017 r. poz. 8807)</p> <p>Uchwała Nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29.11.2021 r. zmieniająca uchwałę Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wielk. z dnia 9.12.2021 r. poz. 9640)</p>	<p>Zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko na obszarze województwa wielkopolskiego poprzez wprowadzenie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub stosowania do ogrzewania budynków energii elektrycznej, energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi lub paliw niskoemisyjnych przy zastosowaniu urządzeń uwzględniających ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji dla celów grzewczych</li> </ul>

8. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

8.1. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Teren objęty zmianą mpzp położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [22] ani nie graniczy z tymi obszarami, w związku z czym projektowane zagospodarowanie terenu nie będzie miało wpływu na te obszary.

Najbliżej położonym obszarem Natura 2000 w stosunku do terenu objętego zmianą mpzp jest oddalony o ok. 6 km na wschód obszar siedliskowy Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026.

## 8.2. Oddziaływanie na faunę i florę oraz bioróżnorodność

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w projekcie zmiany planu nie przewiduje się znaczących i negatywnych przekształceń szaty roślinnej oraz fauny.

W przypadku realizacji inwestycji w ramach terenu usług sportu i rekreacji może nastąpić chwilowa likwidacja obecnie istniejącej szaty roślinnej oraz wystąpić jej uszkodzenie fizyczne z uwagi na użycie ciężkiego sprzętu. Przekształcenie szaty roślinnej może w takim przypadku wystąpić również na terenach bezpośrednio sąsiadujących z obszarem objętym zmianą mpzp. Jest to jednak oddziaływanie krótkoterminowe. Proponowane w projekcie funkcje terenów oraz ich parametry nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze w sposób średnio- i długoterminowy.

Lokalizowanie instalacji fotowoltaicznych na gruncie może przyczynić się do zubożenia szaty roślinnej na obszarze bezpośrednio wokół instalacji, jednak z uwagi na ograniczoną moc zainstalowaną elektryczną, a tym samym niewielką powierzchnię instalacji, nie przewiduje się istotnych zmian w szacie roślinnej.

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania, w projekcie wprowadza się wymóg zapewnienia minimalnej powierzchni biologicznie czynnej – na terenie usług sportu i rekreacji, oznaczonym symbolem 1US: 35% powierzchni działki budowlanej, natomiast na terenie zieleni urządzonej, oznaczonym symbolem 1ZP: 50% powierzchni działki budowlanej. Ponadto w projekcie ustala się zachowanie istniejącej i kształtowanie nowej zieleni wysokiej oraz możliwość wprowadzenia zieleni towarzyszącej szlakom komunikacyjnym. W przypadku realizacji nowej zieleni wysokiej w myśl zapisów projektu zmiany mpzp można spodziewać się pozytywnego oddziaływania na szatę roślinną i bioróżnorodność na tym terenie oraz terenach sąsiednich.

Tereny sąsiednie zabudowane budynkami mieszkalnymi jedno- i wielorodzinnymi uniemożliwiają migrację większości gatunków zwierząt, dlatego na omawianym obszarze i terenach bezpośrednio sąsiadujących występują pospolite i przystosowane do życia w mieście gatunki drobnych ssaków, ptaków, owadów. Założenia przedmiotowego dokumentu nie wpłyną długoterminowo negatywnie na faunę. W przypadku zwiększenia ilości zieleni, można spodziewać się nawet zwiększenia ilości owadów czy ptaków. W trakcie realizowania inwestycji, z uwagi na prace budowlane, mogą chwilowo zmniejszyć się populacje niektórych zwierząt, jednak nie jest to stałe oddziaływanie.

Instalacje odnawialnych źródeł energii mogą stanowić kolejną przeszkodę w migracji zwierząt, a turbiny wiatrowe zamontowane na dachu mogą zagrozić przemieszczającym się ptakom. Z uwagi na dopuszczone niewielkie instalacje OZE, nie przewiduje się jednak dużego wpływu, a przy odpowiednim umieszczeniu instalacji ograniczającym negatywny wpływ, oddziaływanie na faunę może nie wystąpić w ogóle. Ewentualne dźwięki generowane przez instalacje mogą odstraszać zwierzęta, jednak przy małych instalacjach, poziom hałasu jest niewielki i nie powinien powodować uciążliwości.

### 8.3. Oddziaływanie na klimat

W przypadku wprowadzenia nowej zabudowy i powierzchni utwardzonej w myśl ustaleń przedmiotowego planu, może lokalnie nastąpić niewielki wzrost temperatury powietrza. Zakładając jednoczesną realizację nowych nasadzeń roślinności wysokiej może dojść do zrównoważenia tego stanu, a w związku z tym zniwelowanie zmian klimatu lokalnego. Wprowadzenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej przyczyni się do retencji wód opadowych i roztopowych, a przy tym ochrony i zachowania wilgotności powietrza. Z uwagi na to, iż zmiana mpzp ogranicza wysokość nowej zabudowy do maksymalnie 5,0 m, nie prognozuje się zmian w zakresie prędkości wiatru czy przewietrzania przestrzeni miejskiej. Nie przewiduje się również ryzyka kumulowania zanieczyszczeń powietrza, które mogłyby wpływać negatywnie na mikroklimat. Reasumując, realizacja założeń zmiany mpzp nie spowoduje odczuwalnych dla ludzi zmian mikroklimatu.

### 8.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Realizacja ustaleń projektu zmiany mpzp nie wpłynie znacząco na spadek jakości powietrza atmosferycznego. Nie przewiduje się długoterminowych negatywnych skutków. Teren osiedla narażony jest głównie na zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw stałych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych znajdujących się w sąsiedztwie, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Wzrost zawartości szkodliwych substancji w powietrzu zależy od jakości spalanych paliw w indywidualnych gospodarstwach domowych oraz od ilości pojazdów przemieszczających się na sąsiednich ciągach komunikacyjnych i parkingach. Wprowadzone do projektu zmiany mpzp funkcje terenów nie przyczynią się do znacznego wzrostu ilości pojazdów. W momencie realizacji inwestycji, z uwagi na prace budowlane z wykorzystaniem pojazdów technicznych i innego sprzętu spalinowego może krótkoterminowo zwiększyć się ilość emitowanych substancji szkodliwych i zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Będzie to jednocześnie bezpośrednie, ale chwilowe, oddziaływanie na tereny sąsiednie.

Po zrealizowaniu usług sportu i rekreacji można spodziewać się okresowego krótkoterminowego oddziaływania na powietrze atmosferyczne z uwagi na wzrost ilości pojazdów spowodowany na przykład imprezami sportowymi. Jest to zależne od skali i rodzaju inwestycji, a także charakteru usług. W przypadku wprowadzenia nowej zieleni wysokiej, można spodziewać się pozytywnego oddziaływania na jakość powietrza. Wprowadzone w projekcie zmiany mpzp minimalne wartości powierzchni biologicznie czynnej będą także przyczyniać się do pozytywnego oddziaływania w sposób długoterminowy.

### 8.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” realizuje cele środowiskowe wynikające z zapisów tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej, a mianowicie: zachowanie i poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych, zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym.

Konkretne cele środowiskowe dla JCW, na obszarze których znajduje się teren objęty zmianą mpzp to:

- dla JCWPd nr 61: dobry stan chemiczny oraz ilościowy,
- dla JCWP RW Struga Bawół do Dopytywu z Szemborowa: dobry stan ekologiczny – zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz stan chemiczny poniżej stanu dobrego dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] i stan dobry dla pozostałych wskaźników.

Z uwagi na to, iż stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd nr 61 jest dobry i nie zidentyfikowano presji powodującej zagrożenie dla stanu, realizacja założeń zmiany mpzp również nie spowoduje wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego. Ponadto plan ustala zaopatrzenie w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej, zatem nie istnieje ryzyko ingerencji w zasoby wód podziemnych.

Ogólny zły stan wód JCWP RW Struga Bawół do Dopytywu z Szemborowa spowodowany jest głównie nawożeniem i depozycją oraz odpływem wód opadowych, źródłami przemysłowymi oraz bytowymi i komunalnymi, eutrofizacją, budowlami piętrzącymi, presjami chemicznymi związanymi z urbanizacją. W odniesieniu do powyższego, projekt zmiany mpzp zawiera zapisy, które zabezpieczają odpływ wód opadowych poprzez ustalenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej lub ich odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej, a w zakresie ścieków bytowych ustalają odprowadzanie ich do sieci kanalizacji sanitarnej. Ograniczenie odpływu wód opadowych będzie miało długoterminowy pozytywny skutek zarówno dla terenu objętego zmianą mpzp jak i dla terenów sąsiednich.

Presja chemiczna na wody JCWP odbywać się może poprzez zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, które mogą ograniczyć zapisy projektu zmiany mpzp w zakresie zaopatrzenia w ciepło. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla przedmiotowej JCWP RW jest zagrożone, jednak uważa się, iż zapisy projektowanego dokumentu nie spowodują zwiększenia tego ryzyka.

Biorąc pod uwagę, iż nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi oraz ich jakości na terenie objętym zmianą mpzp, po realizacji zapisów projektu, należy założyć, że dokument nie zagraża ryzyku nieosiągnięcia celów środowiskowych zarówno dla JCWPd jak i dla JCWP RW. Co więcej, wprowadzenie nowej zieleni, a tym samym wzbogacenie szaty roślinnej, może zwiększyć retencję wód, natomiast zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na tymże terenie przyczynić się może do zasilenia wód podziemnych. Na terenie ZP przewiduje się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w całości na terenie działki. Na terenie US wody opadowe i roztopowe winny być głównie zagospodarowane na terenie działki, przy czym dopuszcza się odprowadzenie wód do sieci kanalizacji deszczowej na terenach utwardzonych, takich jak dojścia, dojazdy i parkingi, a także w przypadku braku możliwości odpowiedniego zagospodarowania na gruncie – zagospodarowanie terenu w sposób przewidziany w projekcie planu, tj. sport i rekreacja, może wymagać niezalegania wód na wierzchniej warstwie gruntu. Ponadto odprowadzenie wód do sieci kanalizacji deszczowej

może być potrzebne w celu ochrony terenu przed erozją wodną oraz zaleganiem zbyt dużej ilości wód opadowych.

Realizacja inwestycji na podstawie ustaleń opracowywanego dokumentu, przy zachowaniu zapisów dotyczących ochrony wód nie powinna zagrozić ryzyku nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

#### 8.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i zasoby naturalne

Przedmiotowy teren nie cechuje się dużym zróżnicowaniem morfologicznym, a ponadto jest aktualnie już zagospodarowany, zatem nie przewiduje się istotnych oddziaływań na powierzchnię ziemi. Projekt zmiany mpzp dopuszcza jednak realizację nowych obiektów, w tym budynków. Każda inwestycja budowlana wiąże się z ingerencją w masy ziemne oraz ukształtowanie powierzchni, a naruszenie profilu glebowego jest bezpośrednim i stałym oddziaływaniem. Istotny i pozytywny jest fakt, iż projekt planu nie zakłada wprowadzenia kondygnacji podziemnych.

Prace budowlane przy realizacji założeń zmiany mpzp będą wiązały się z użyciem ciężkiego sprzętu oraz składowaniem materiałów budowlanych. Zmiany powierzchniowe mas ziemnych będą w takim przypadku dotyczyć zarówno przedmiotowego terenu jak i terenów sąsiednich i będą miały charakter krótkoterminowy.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu nie występują udokumentowane złoża kopalin zatem nie będzie miał na nie wpływu. Realizacja założeń dokumentu nie zagraża również istotnie innym zasobom naturalnym, takim jak wody podziemne czy szata roślinna. Elementy te chronią zapisy planu dotyczące ustalenia zaopatrzenia w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej oraz odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. W momencie prac realizacyjnych może nastąpić chwilowe i przejściowe negatywne oddziaływanie na szatę roślinną.

#### 8.7. Oddziaływanie na krajobraz

Jakość krajobrazu ma bezpośredni wpływ na warunki życia mieszkańców, dlatego tak ważna jest dbałość przy jego kształtowaniu. Każda zmiana w krajobrazie ma charakter długoterminowy.

Ustalenia projektu zmiany mpzp dotyczące sposobu kształtowania nowej zabudowy z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań krajobrazowych, zapewniają zachowanie ładu przestrzennego i charakteru przestrzeni. Największych zmian w krajobrazie można spodziewać się w przypadku realizacji obiektów kubaturowych, których aktualnie nie ma na przedmiotowym terenie. Bardzo duże znaczenie dla wartości wizualnych przestrzeni będzie miała estetyka realizacji nowych inwestycji oraz jakość użytych materiałów. Wprowadzenie nowej zieleni wysokiej, ustalone w zapisach projektu, może w sposób pozytywny przyczynić się do wzbogacenia krajobrazu.

Chwilowy i bezpośredni negatywny wpływ na krajobraz będzie miał proces budowlany przy realizacji założeń zmiany mpzp z uwagi na konieczne prace z użyciem ciężkiego sprzętu oraz składowanie materiałów.

Zapisy projektowanego dokumentu będą miały wpływ na krajobraz, jednak nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

#### 8.8. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na terenie osiedla, czyli obszaru objętego zmianą mpzp i terenów sąsiednich, największe znaczenie ma hałas komunikacyjny. Dla terenu usług sportu i rekreacji plan ustala dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Realizacja usług zgodnie z zapisami opracowywanego planu, niezależnie czy z zakresu sportu, handlu detalicznego, czy gastronomii, będzie miała wpływ na długoterminowy wzrost hałasu poprzez zwiększenie liczby pojazdów, jednak z uwagi na ograniczenia powierzchni zabudowy, wzrost ten będzie nieduży. Ruch ten może zwiększyć się w momencie na przykład organizacji imprez sportowych w ramach funkcji usług sportu, co będzie miało okresowy i krótkoterminowy wpływ na klimat akustyczny. Oddziaływanie będzie dotyczyć także terenów sąsiednich. Nie prognozuje się jednak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wskazanych w rozporządzeniu [27] w odniesieniu zarówno do terenu usług sportu i rekreacji wprowadzonego w projekcie zmiany mpzp, jak i terenów sąsiednich o funkcji mieszkalnej.

Podczas prac budowlanych przy realizacji inwestycji, można spodziewać się krótkoterminowo wzrostu poziomu hałasu zarówno na terenie objętym zmianą mpzp, jak i terenach sąsiednich.

Ewentualne dodatkowe dźwięki mogą generować również instalacje odnawialnych źródeł energii, jednak poziom hałasu jest niewielki, zatem nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu i nie powinien powodować uciążliwości.

#### 8.9. Oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi

Warunki życia ludzi zależne są od wielu czynników. Ogromny wpływ na jakość życia ma sposób zagospodarowania przestrzeni oraz zaspokojenie potrzeb bytowych. Projektowana zmiana mpzp zakłada wprowadzenie terenu usług sportu i rekreacji z dopuszczeniem usług gastronomicznych i handlu detalicznego. Wymieniony zakres usług stanowi uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej znajdującej się na terenach sąsiednich i uatrakcyjniła obszar osiedla. Zapisy dokumentu powodują w ten sposób oddziaływanie na warunki życia na szerszym obszarze, nie tylko w bezpośrednim sąsiedztwie.

Zmiana mpzp zawiera zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych (z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej) oraz zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub

dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, niezwykle istotne dla jakości życia mieszkańców.

Warunki życia ludzi oraz ich zdrowie zależne są również od stanu środowiska przyrodniczego, dlatego zapisy projektowanego dokumentu uwzględniają ustalenia dotyczące dbałości o środowisko przyrodnicze. Prognozowane niewielkie zmiany w zakresie zanieczyszczenia powietrza i hałasu nie powinny wpłynąć negatywnie na zdrowie ludzi. Ponadto rozwój funkcji sportowych terenu może pośrednio wpłynąć pozytywnie na zdrowie mieszkańców.

## 9. Wnioski

### 9.1. Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000

Podstawą w planowaniu przestrzeni jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego. W tym celu konieczna jest ochrona środowiska przyrodniczego, często narażonego na negatywne oddziaływanie z uwagi na realizację nowej zabudowy i zmian w zagospodarowaniu terenu. Dlatego też w opracowywanych dokumentach planistycznych stosuje się zapisy związane z zapobieganiem, ograniczaniem lub kompensacją przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszary prawnie chronione.

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się na obszarach cennych przyrodniczo oraz objętych ochroną przyrody, ani w sąsiedztwie tych terenów, w związku z czym zapisy dokumentu nie będą oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

Niemniej jednak, w wyniku analizy stwierdzono, iż mogą one w różnym stopniu oddziaływać (również w sposób negatywny) na środowisko przyrodnicze. Najbardziej zagrożonymi elementami środowiska mogą być głównie: powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny. Ustalenia zawarte w projekcie zmiany mpzp zawierają szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Tab. 2. Rozwiązania zawarte w projekcie zmiany mpzp mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ustalenie	Cel rozwiązania
zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych (z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej)	Zapobieganie negatywnego oddziaływania na środowisko
zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii	Zapobieganie negatywnego oddziaływania na środowisko
gromadzenie, segregacja i usuwanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym	Ograniczanie zanieczyszczenia gleb i powietrza atmosferycznego

przepisami z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie	
ochrona terenu oznaczonego symbolem 1US w zakresie hałasu - dopuszczalne poziomy hałasu ustalono jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, zgodnie z przepisami odrębnymi	Ograniczenie negatywnego oddziaływania emisji hałasu
zachowanie istniejącej i kształtowanie nowej zieleni wysokiej w formie żywopłotów i szpalerów drzew, dopuszczenie zieleni towarzyszącej, również komunikacji	Ograniczenie negatywnego oddziaływania hałasu, emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego; Ograniczenie zmniejszania bioróżnorodności i degradacji szaty roślinnej; Kompensacja przyrodnicza w zakresie bioróżnorodności i terenów zielonych
minimalna powierzchnia biologicznie czynna: 35% powierzchni działki budowlanej na terenie 1US oraz 50% powierzchni działki budowlanej na terenie 1ZP	Ograniczenie negatywnego oddziaływania uszczelniania podłoża i odpływu wód opadowych; Kompensacja przyrodnicza w zakresie bioróżnorodności i terenów zielonych
ograniczenie wysokości zabudowy na terenie 1US do maksymalnie 5,0 m	Ograniczenie kumulowania zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego
ograniczenie udziału powierzchni zabudowy na terenie 1US do 5% powierzchni działki budowlanej oraz zakaz lokalizowania obiektów kubaturowych na terenie 1ZP	Ograniczenie negatywnego oddziaływania uszczelniania zbyt dużej powierzchni podłoża i odpływu wód opadowych
ochrona środowiska gruntowo-wodnego na zasadach określonych w przepisach odrębnych	Zapobieganie zanieczyszczaniu wód podziemnych
zaopatrzenie w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej	Zapobieganie zmiany stanu wód podziemnych
odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej	Zapobieganie zanieczyszczaniu wód podziemnych i gleb
zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej lub ich odprowadzanie do sieci kanalizacji deszczowej	Ograniczenie i zapobieganie odpływu wód opadowych i roztopowych; Kompensacja przyrodnicza w zakresie stanu wód podziemnych
dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub z odnawialnych źródeł energii	Ograniczenie lub zapobieganie emisji substancji szkodliwych do powietrza atmosferycznego
dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub stosowanie do ogrzewania budynków energii elektrycznej, energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi lub paliw niskoemisyjnych przy zastosowaniu urządzeń uwzględniających ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi	Ograniczenie lub zapobieganie emisji substancji szkodliwych do powietrza atmosferycznego

Rozwijając szerzej problematykę ochrony poszczególnych elementów środowiska i ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu, proponuje się wykorzystanie niżej opisanych rozwiązań zapewniających ochronę zagrożonych komponentów środowiska.

Przy wprowadzaniu nowej zieleni należy zwrócić szczególną uwagę na dobór odpowiednich gatunków roślin. Winny to być gatunki rodzime, dostosowane do danego obszaru. Nie należy wprowadzać gatunków inwazyjnych. Przy doborze roślinności warto kierować się typami potencjalnej roślinności naturalnej charakterystycznej dla tego obszaru. Mając na uwadze dbałość o rodzimą bioróżnorodność, przed rozpoczęciem wprowadzania nowych roślin należy przeprowadzić dogłębną analizę gatunków roślin rodzimych dla omawianego obszaru.

Podczas prac budowlanych należy zastosować tymczasowe ogrodzenie Strefy Ochronnej Drzewa (SOD), w celu ochrony drzew (zabezpieczeniu korzeni i koron drzew) i gleby przed zmianą jej właściwości chemicznych. Zaleca się zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew docelowo mających zostać na obszarze inwestycji). W przypadku pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielskich. Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska, tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ww. ustawy zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w zakresie koniecznym do realizacji inwestycji.

W celu utraty wód, zaleca się w jak największym stopniu zagospodarować wody opadowe i roztopowe na gruncie oraz zastosować gromadzenie części wód opadowych w celu późniejszego wykorzystania do nawodnienia trawników, zieleńców, do prac porządkowych lub celów ppoż. Na terenie ZP przewiduje się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w całości na terenie działki, natomiast na terenie US wody opadowe i roztopowe winny być głównie zagospodarowane na terenie działki, w celu zachowania lub podniesienia poziomu wód gruntowych, z dopuszczeniem odprowadzania wód do sieci kanalizacji deszczowej na terenach utwardzonych, w przypadku braku możliwości odpowiedniego zagospodarowania ich na gruncie, w celu ochrony terenu przed erozją wodną oraz zaleganiem zbyt dużej ilości wód opadowych.

W celu ochrony jakości powietrza i klimatu, projekt zmiany planu dopuszcza zaopatrzenie w energię elektryczną oraz ciepło z odnawialnych źródeł energii. Zgodnie z art. 15 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan miejscowy dopuszczający lokalizację budynków umożliwi także lokalizację zamontowanych na budynku instalacji odnawialnych źródeł energii wykorzystujących do wytwarzania energii wyłącznie energię promieniowania słonecznego oraz mikroinstalacji w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1361 ze zm.). Mając na uwadze przepisy odrębne, zapisy niniejszej zmiany planu zakładają lokalizację na dachach budynków odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię promieniowania słonecznego oraz

mikroinstalacji, a także pomp ciepła, wolno stojących kolektorów słonecznych, urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 150 kW, zgodnie z przepisami Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725, ze zm.).

9.2. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego, jeśli stwierdzono występowanie znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000

Rozwiązania zawarte w projekcie zmiany planu miejscowego nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Witkowo oraz są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, również z zakresu ochrony środowiska. Teren objęty zmianą mpzp nie znajduje się na obszarach cennych przyrodniczo oraz objętych ochroną przyrody, w tym obszarach Natura 2000, ani w sąsiedztwie tych terenów, zatem nie zachodzą oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

W związku z powyższym nie zachodzi konieczność wskazania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie.

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

Elementy środowiska podlegają ocenom organów państwowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, między innymi:

- monitoring stanu i jakości wód podziemnych prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
- monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych,
- monitoring poziomów substancji w powietrzu,
- „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski”,
- regionalny monitoring gleb w województwie wielkopolskim prowadzony przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Poznaniu,
- ocena stanu i zmian środowiska akustycznego.

Zakres i częstotliwość monitoringu stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wód podziemnych i powierzchniowych, pomiarów poziomów hałasu, a także lokalizacja punktów pomiarowych, będą dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska.

Położenie terenu objętego zmianą planu poza obszarami i punktami pomiarowymi, a często nawet w znacznej odległości od nich, utrudnia lub uniemożliwia zbadanie wpływu realizacji postanowień projektowanego dokumentu na środowisko. Wyniki monitoringu państwowego mogą być przydatne w ocenie ogólnego stanu środowiska w odniesieniu do szerszego obszaru niż przedmiotowy teren, zatem wpływ zrealizowanych w ramach uchwalanego dokumentu inwestycji może nie być zauważalny.

W tym przypadku, głównym organem sprawującym nadzór nad stanem i jakością przestrzeni gminy Witkowo wraz ze wszystkimi jej komponentami

powinien być Urząd Gminy i Miasta Witkowo. Posiada kompetencje i narzędzia potrzebne do monitorowania bieżącego stanu niekorzystnych zjawisk w przestrzeni, w odniesieniu do badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Proponuje się wykonywanie corocznej inwentaryzacji emisji substancji szkodliwych do powietrza atmosferycznego w wyniku spalania paliw, a także pozostałych elementów środowiska w miarę posiadanych możliwości.

#### 9.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Teren gminy Witkowo, a tym samym obszar objęty opracowaniem, nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw, zatem skutki realizacji ustaleń zmiany mpzp nie będą więc mieć transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

### 10. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki 1909 w Witkowie, której celem jest określenie przewidywanego wpływu skutków realizacji ustaleń projektowanej zmiany mpzp na środowisko przyrodnicze i krajobraz. Zakres prognozy obejmuje charakterystykę, analizę i ocenę: aktualnego stanu środowiska przyrodniczego i stanu zagospodarowania terenu, istniejących problemów ochrony środowiska, prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko i krajobraz, celów ochrony środowiska i sposobu ich uwzględnienia, określenie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań realizacji założeń planu na środowisko.

Obecnie teren działki nr 1909 położonej w Witkowie, przy ul. Czerniejewskiej, objęty jest ustaleniami Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów osiedla budownictwa wielorodzinnego w Witkowie, przy ul. Czerniejewskiej, zgodnie z którym działka nr 1909 przeznaczona jest pod teren zieleni ogólnodostępnej i zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności, oznaczony symbolem „6ZP/MW”. Celem projektu zmiany mpzp jest uregulowanie zagospodarowania terenu działki nr 1909, na potrzeby rozwoju i modernizacji terenów sportowo-rekreacyjnych istniejącego osiedla. Głównym (przeważającym) terenem wyznaczonym w planie jest teren usług sportu i rekreacji (z dopuszczeniem usług gastronomicznych i handlu detalicznego), który obejmuje obszar istniejącego boiska, skateparku oraz placu zabaw. Oprócz tego, w planie wyznacza się teren zieleni urządzonej oraz tereny komunikacji – drogi wewnętrznej i drogi publicznej. Projekt zmiany mpzp nie

narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Witkowo.

W ramach prognozy dokonano charakterystyki terenu objętego opracowaniem (również z odniesieniem do całej gminy).

Gmina Witkowo jest gminą miejsko-wiejską położoną we wschodniej części województwa wielkopolskiego, na skraju powiatu gnieźnieńskiego. Działka nr 1909, położona jest przy ul. Czerniejewskiej w miejscowości Witkowo, a obecnie znajdują się na niej: boisko sportowe ze sztuczną nawierzchnią, skatepark oraz plac zabaw. Pozostałe tereny to zieleń oraz komunikacja. Sąsiedztwo stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, a dalej również pola uprawne.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski według Kondrackiego (2002) omawiany obszar położony jest na terenie Równiny Wrzesińskiej (mezoregion 315.56). Rzeźba terenu gminy Witkowo uformowana została zlodowaczeniem środkowopolskim oraz zlodowaczeniem bałtyckim, a obszar będący przedmiotem opracowania znajduje się na wysokości ok. 114 m n. p. m.

Obszar gminy Witkowo położony jest w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Warty. Teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych Struga Bawół do Dopytywu z Szemborowa o typie: potok lub strumień nizinny piaszczysty. Na terenie gminy występują zbiorniki wód podziemnych: Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz Wielkopolska Dolina Kopalna. Omawiany obszar znajduje się w jednolitej części wód podziemnych nr 61.

Z mapy geologicznej Polski w skali 1:500000, wynika, że na terenie działki nr 1909 występują osady powierzchniowe w postaci glin lodowcowych pochodzących z okresu zlodowacenia Wisły. Niżej położonymi osadami są ropy, mułki i piaski o przeciętnej miąższości, a dalej występują margle, opoki, kreda piaszczysta i wapienie oraz skały klastyczne. Nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych. Teren objęty mpzp stanowi grunt zabudowany i zurbanizowany, który w ewidencji gruntów i budynków zakwalifikowany jest do terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Przedmiotowa działka nie jest objęta formami ochrony przyrody i nie przebiegają przez nią korytarze ekologiczne. Występują tu pojedyncze niewielkie drzewa liściaste. Teren oddzielony jest od drogi powiatowej żywopłotem, a duża część powierzchni działki porośnięta jest trawą. Występujące tu zwierzęta to pospolite dla obszarów miejskich gatunki drobnych ssaków, płazów, ptaków i owadów. Na podstawie mapy potencjalnej roślinności (stan roślinności, jaki mógłby naturalnie zaistnieć na danym terenie w warunkach bez oddziaływania ludzkiego) można ustalić gatunki roślin, które będą dobrze rozwijały się na danym obszarze, a w tym przypadku jest to grąd środkowoeuropejski.

Gmina Witkowo ma głównie charakter rolniczy, a samo miasto Witkowo charakteryzuje się zwartą zabudową o cechach miejskich. Na omawianym obszarze występuje krajobraz nizin. Nie przedstawia wartości kulturowych, a w jego granicach brak jest stanowisk archeologicznych.

Klimat jest łagodny – województwo wielkopolskie jest jednym z najcieplejszych i najbardziej suchych regionów Polski. Średnia temperatura w ciągu roku wynosi 8,2°C i występują tu łagodniejsza zima i chłodniejsze lato niż w pozostałej części kraju. Obserwuje się zmiany klimatyczne wpływające na zwiększenie ilości zjawisk ekstremalnych.

Na podstawie uzyskanych danych określono stan poszczególnych elementów środowiska.

Monitoring stanu chemicznego wód JCWPd nr 61 z 2019 r. wykazał dobry stan ilościowy i chemiczny. Obszar objęty zmianą mpzp nie jest położony w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód określa Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, na podstawie którego ustalono dobry stan chemiczny oraz ilościowy dla JCWPd nr 61 i nie stwierdzono czynnika powodującego zagrożenie dla stanu wód. Natomiast JCWP Struga Bawół do Doptłwu z Szemborowa posiada zły stan ogólny wód, w tym zły stan ekologiczny i stan chemiczny poniżej dobrego. Cele środowiskowe dla tej JCWP to poprawa stanu ekologicznego i stanu chemicznego, przy czym ryzyko nieosiągnięcia celu jest zagrożone.

Obszar gminy Witkowo nie jest objęty ryzykiem wystąpienia powodzi. Na terenie gminy występuje natomiast zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną. Teren objęty zmianą mpzp to obszar III klasy zagrożenia suszą, czyli silnie zagrożony.

Najbliżej położonym punktem pomiarowym jakości powietrza jest stacja oddalona ok. 7 km od działki nr 1909. Według danych z przełomu grudnia 2024 i stycznia 2025, nie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu.

Z przedstawionych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Witkowo na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wyników badań gleb wynika, iż większa część gleb na terenie gminy Witkowo posiada optymalny odczyn pH – lekko kwaśny oraz obojętny. Wyniki nie wykazały zanieczyszczenia gleb.

W granicach obszaru objętego zmianą mpzp znajduje się teren usług sportu i rekreacji, objęty ochroną akustyczną. W sąsiedztwie znajduje się droga powiatowa, która jest czynnikiem powodującym hałas, jednak nie została dla niej sporządzona mapa akustyczna.

Dalej określono potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu oraz w przypadku zrealizowania zabudowy mieszkalnej na podstawie ustaleń

obecnie obowiązującego mpzp, istnieje ryzyko blokowania mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Brak ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wskazania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, mogłyby spowodować negatywne zmiany w środowisku.

Funkcja i charakter omawianego terenu sprawiają, że jest to ważny teren dla obszaru osiedla mieszkalnego. Głównymi istniejącymi problemami ochrony środowiska w odniesieniu do zmiany mpzp zdają się być głównie: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenie suszą, zmniejszanie się różnorodności biologicznej, zmiany klimatyczne wpływające na zwiększenie ilości ekstremalnych zjawisk pogodowych, zwiększenie ruchu samochodów. W celu ograniczenia skali problemów, w projekcie zmiany mpzp zastosowano wiele ustaleń dotyczących ochrony środowiska, z uwzględnieniem celów ochrony środowiska ustanowionych w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Priorytetami zawartymi w tych dokumentach są zrównoważony rozwój i optymalne wykorzystanie zasobów naturalnych w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego przyszłym pokoleniom, ochronę bioróżnorodności i ograniczenie emisji zanieczyszczeń, a także łagodzenie zmian klimatu.

W ramach prognozy opisano również przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na różne elementy środowiska.

Nie stwierdzono długoterminowych znaczących i negatywnych przekształceń szaty roślinnej oraz fauny. W przypadku prac budowlanych przy realizacji inwestycji może nastąpić chwilowe i przejściowe negatywne oddziaływanie na roślinność i zwierzęta. W przypadku nowych nasadzeń zieleni można spodziewać się pozytywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną na tym terenie oraz w sąsiedztwie.

Realizacja założeń zmiany mpzp nie spowoduje odczuwalnych dla ludzi zmian klimatu lokalnego. W przypadku realizacji nowej zabudowy i powierzchni utwardzonej na podstawie zmiany mpzp, może lokalnie nastąpić niewielki wzrost temperatury powietrza. Jednak wprowadzenie nowej zieleni, w tym drzew i krzewów może pomóc w złagodzeniu tego stanu.

Nie przewiduje się znaczącego spadku jakości powietrza atmosferycznego. Wprowadzone do projektu zmiany mpzp funkcje terenów nie przyczynią się do dużego wzrostu ilości pojazdów, ale jest to zależne od skali i rodzaju ewentualnej inwestycji. Zapisy w projekcie dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadzania nowej zieleni wysokiej będą przyczyniać się do pozytywnego oddziaływania na jakość powietrza.

Stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd nr 61 jest dobry i nie zidentyfikowano zagrożeń dla tego stanu. Co więcej, wprowadzenie nowej zieleni, może zwiększyć zasób wód podziemnych. Natomiast ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP Struga Bawół do Doptywu z Szemborowa jest

zagrożone, jednak uważa się, iż zapisy projektowanego dokumentu nie spowodują zwiększenia tego ryzyka.

Teren jest płaski, a ponadto jest on aktualnie już zagospodarowany, zatem nie przewiduje się istotnych oddziaływań na powierzchnię ziemi. Każda inwestycja budowlana wiąże się jednak z ingerencją w masy ziemne oraz ukształtowanie powierzchni. Projekt nie zagraża istotnie wodom podziemnym czy roślinności.

Dla życia mieszkańców bardzo istotnym elementem jest krajobraz i jego jakość. Ustalenia zaproponowane w projekcie zapewniają zachowanie ładu przestrzennego i charakteru przestrzeni. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania.

Realizacja usług zgodnie z zapisami opracowywanego planu będzie miała wpływ długoterminowy na wzrost hałasu poprzez zwiększenie (prawdopodobnie niewielkie) liczby pojazdów.

Projektowana zmiana mpzp zakłada wprowadzenie terenu usług sportu i rekreacji z dopuszczeniem usług gastronomicznych i handlu detalicznego, co stanowi atrakcyjny element przestrzeni mieszkalnej, a tym samym ma wpływ na jakość życia mieszkańców. Zmiana mpzp nie wprowadza uciążliwych usług oraz zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, a ewentualne niewielkie zmiany w zakresie zanieczyszczenia powietrza i hałasu nie powinny wpłynąć negatywnie na zdrowie ludzi.

Na końcu prognozy sformułowano wnioski w odniesieniu do wcześniejszej analizy. Podstawą w planowaniu przestrzeni jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, a przy tym ochrony środowiska przyrodniczego. W związku z tym, w prognozie wskazano propozycje rozwiązań zawartych w projekcie zmiany mpzp, które pomogą w zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko. Są to:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych (z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej),
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii,
- gromadzenie, segregacja i usuwanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie,
- ochrona terenu oznaczonego symbolem 1US w zakresie hałasu - dopuszczalne poziomy hałasu ustalono jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,

- zachowanie istniejącej i kształtowanie nowej zieleni wysokiej w formie żywopłotów i szpalerów drzew, dopuszczenie zieleni towarzyszącej, również komunikacji,
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna: 35% powierzchni działki budowlanej na terenie 1US oraz 50% powierzchni działki budowlanej na terenie 1ZP,
- ograniczenie wysokości zabudowy na terenie 1US do maksymalnie 5,0 m,
- ograniczenie udziału powierzchni zabudowy na terenie 1US do 5% powierzchni działki budowlanej oraz zakaz lokalizowania obiektów kubaturowych na terenie 1ZP,
- ochrona środowiska gruntowo-wodnego na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- zaopatrzenie w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej,
- odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej lub ich odprowadzanie do sieci kanalizacji deszczowej,
- dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub z odnawialnych źródeł energii,
- dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z sieci ciepłowniczej lub stosowanie do ogrzewania budynków energii elektrycznej, energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi lub paliw niskoemisyjnych przy zastosowaniu urządzeń uwzględniających ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ponadto zaproponowano również konkretne rozwiązania wspomagające ochronę zagrożonych elementów środowiska. Przy wprowadzaniu nowej zieleni należy pamiętać, że gatunki roślin powinny być gatunkami roślin rodzimych, nie należy wprowadzać gatunków inwazyjnych. Podczas prac budowlanych należy zastosować tymczasowe ogrodzenie Strefy Ochronnej Drzewa (SOD), w celu ochrony drzew (zabezpieczeniu korzeni i koron drzew) i gleby przed zmianą jej właściwości chemicznych. Wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w zakresie koniecznym do realizacji inwestycji. W celu utraty wód, zaleca się w jak największym stopniu zagospodarować wody opadowe i roztopowe na gruncie oraz zastosować gromadzenie części wód opadowych w celu późniejszego wykorzystania do nawodnienia trawników, zieleńców, do prac porządkowych lub celów ppoż. W celu ochrony jakości powietrza i klimatu, projekt zmiany planu dopuszcza zaopatrzenie w energię elektryczną oraz ciepło z odnawialnych źródeł energii.

Przedstawiono również propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji zapisów zmiany mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Oprócz analiz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, nadzór nad stanem środowiska sprawuje Urząd Gminy i Miasta Witkowo, któremu proponuje się wykonywanie corocznej inwentaryzacji

zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w wyniku spalania paliw, a także pozostałych elementów środowiska w miarę posiadanych możliwości.

Teren gminy Witkowo nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw, więc projekt zmiany mpzp nie będzie mieć transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, stwierdza się, iż projektowany dokument nie powinien wpłynąć negatywnie na środowisko przyrodnicze.

## Spis wykorzystanych materiałów

### Literatura i inne opracowania

- [1] Audyty krajobrazowe województwa wielkopolskiego, przyjęty Uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r.
- [2] Bilans Zasobów Wód Kopalni w Polsce wg stanu Na 31 XII 2023 r. Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2024.
- [3] Ewert A. *Regionalizacje klimatu Polski ze szczególnym uwzględnieniem podziału Romualda Gumińskiego*, Prace i studia geograficzne, Warszawa, 1998.
- [4] Gminna Ewidencja Zabytków Miasta i gminy Witkowo, Zarządzenie Nr 34/2018 Burmistrza Gminy i Miasta Witkowo z dnia 24.04.2018 r.
- [5] Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2017.
- [6] Jędrzejewski W. i in., *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków Polska Akademia Nauk Białowieża, 2005.
- [7] Karty Charakterystyk JCW, <http://karty.apgw.gov.pl>
- [8] Kondracki J. *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- [9] Marks L., Grabowski J., Stępień U. *MAPA GEOLOGICZNA POLSKI 1:500 000, Tekst objaśniający PIG*, Warszawa, 2022.
- [10] Matuszkiewicz, J. *Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski)*. IGiPZ PAN, Warszawa, 2008.
- [11] Matuszkiewicz J.M., Wolski J., *Potencjalna roślinność naturalna Polski (wersja wektorowa)*, IGiPZ PAN, Warszawa, 2023.
- [12] Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów osiedla budownictwa wielorodzinnego w Witkowie, przy ul. Czerniejewskiej, zatwierdzony Uchwałą Nr XXVIII/287/01 z dnia 16 listopada 2001 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego Nr 36, poz. 1069 z dnia 6 marca 2002 r.).
- [13] Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+, zatwierdzony Uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r., WBPP, Poznań.
- [14] Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+, WBPP, Poznań, 2019.
- [15] Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Witkowo na lata 2022 – 2025 z perspektywą do roku 2029.
- [16] Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2020-2022”, GIOŚ, 2022.

- [17] Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Wielkopolskim. Raport Wojewódzki Za Rok 2023, GIOŚ, 2024.
- [18] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Witkowo, przyjętego Uchwałą Nr XXXI/291/2014 Rady Miejskiej w Witkowie z dnia 21 lutego 2014 r. ze zmianami.
- [19] Tomczyk A., Bednorz E., Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. *Atlas klimatu Polski (1991-2020)*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 2022.

### Akty prawne

- [20] Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.)
- [21] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.)
- [22] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.)
- [23] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.)
- [24] Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)
- [25] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) wraz z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
- [26] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. 2021 poz. 845)
- [27] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 112)
- [28] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)
- [29] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)
- [30] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380)

### Materiały kartograficzne

- [31] mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej B. Krygowskiego (2007)
- [32] mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5000

- [33] mapa litogenetyczna Polski w skali 1:50 000, źródło <https://baza.pgi.gov.pl/>
- [34] mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000, źródło: <https://baza.pgi.gov.pl/>
- [35] mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, źródło: <https://baza.pgi.gov.pl/>
- [36] mapa geologiczna Polski w skali 1:200 000, źródło: <https://baza.pgi.gov.pl/>
- [37] mapa geologiczna Polski w skali 1:500 000, źródło: <https://baza.pgi.gov.pl/>
- [38] mapa głównych zbiorników wód podziemnych, źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/>
- [39] mapa jednolitych części wód podziemnych, źródło: <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy/>
- [40] mapa jednolitych części wód powierzchniowych, źródło: [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/)
- [41] ortofotomapa, źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>
- [42] regiony fizyczno-geograficzne Polski (Kondracki, 2002), źródło: dane PIG CBDG
- [43] Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, źródło: <https://baza.pgi.gov.pl/>
- [44] mapa korytarzy ekologicznych, źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>

Opracowania on-line (dostęp w dniu 07.01.2025 r.)

- [45] <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy#>
- [46] <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>
- [47] <https://www.wbppoznan.pl/wbsk.html>
- [48] <https://www.pgi.gov.pl/psh/dane-hydrogeologiczne-psh/947-bazy-danych-hydrogeologiczne/8890-gzwp.html>
- [49] [https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/rest/services/kartografia/mgp500k\\_2022/MapServer/0/1/attachments/6](https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/rest/services/kartografia/mgp500k_2022/MapServer/0/1/attachments/6)
- [50] <https://mjwp.gios.gov.pl/>
- [51] [https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp\\_2.html?gpmmap=gp0](https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gpmmap=gp0)
- [52] <https://geolog.pgi.gov.pl/>
- [53] [https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/rest/services/kartografia/mgp500k\\_2022/MapServer/0/1/attachments/6](https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/rest/services/kartografia/mgp500k_2022/MapServer/0/1/attachments/6)
- [54] [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gpmmap=gpPPSS](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPPSS)
- [55] [https://www.igipz.pan.pl/home\\_pl.html](https://www.igipz.pan.pl/home_pl.html)
- [56] <https://airly.org/map/pl/#52.440207,17.765852,i102413>
- [57] <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/maps/measuringstation>
- [58] <https://www.wzdw.pl/drogi/ochrona-srodowiska/496-mapy-akustyczne>
- [59] <https://www.wzdw.pl/files/drogi/halas/2022/dane-opisowe.pdf>

## Spis tabel

Tab. 1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Tab. 2. Rozwiązania zawarte w projekcie zmiany mpzp mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

## Spis rycin

Ryc. 1. Położenie gminy i miasta Witkowo w powiecie gnieźnieńskim rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (GUGiK)

Ryc. 2 Położenie obszaru objętego zmianą mpzp na terenie miasta Witkowo

Ryc. 3 Obszar objęty zmianą mpzp

## Załącznik

Oświadczenie