



GARD - Pracownia Urbanistyczno - Architektoniczna - mgr inż. arch. Anna Woźnicka
siedziba: ul. Traktorowa 43/2, 91-117 Łódź; adres korespondencyjny: ul. Telefoniczna 46F, 92-016 Łódź
NIP 947-106-73-33 REGON 100834104, tel. 530641655, 509959368, 508655541; biurogard@gmail.com

PROJEKT MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU POŁOŻONEGO PRZY UL. WŁADYSŁAWA REYMONTA W UNIEJOWIE

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Podstawa opracowania: Umowa zawarta w dniu 27 września 2022 r. z Gminą Uniejów

Data sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko: **11 grudnia 2022 r.**

Autor opracowania: mgr **Aleksandra Kraszevska**

.....
podpis autora

grudzień 2022 r.

1. Informacje ogólne	4
1.1. Cel i przedmiot prognozy	4
1.2. Podstawa opracowania	4
1.3. Zakres merytoryczny prognozy	4
1.4. Zakres przestrzenny	6
1.5. Metodyka i materiały źródłowe	6
1.6. Propozycja metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwość ich przeprowadzania	9
1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami	10
2. Istniejące zagospodarowanie oraz cechy środowiska przyrodniczego	16
2.1. Położenie i obecne zagospodarowanie obszaru objętego projektem planu	16
2.2. Geomorfologia, rzeźba terenu	16
2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne, warunki glebowe	17
2.4. Wody powierzchniowe i podziemne	19
2.5. Fauna i flora	20
2.6. Warunki klimatyczne	21
2.7. Formy ochrony przyrody	22
3. Jakość środowiska przyrodniczego	26
3.1. Powietrze atmosferyczne	26
3.2. Klimat akustyczny	29
3.3. Stan czystości wód	30
3.4. Promieniowanie elektromagnetyczne	30
3.5. Zagrożenia środowiskowe	32
4. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu	32
5. Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu	33
6. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego	33
6.1. Formy ochrony przyrody	33
6.2. Różnorodność biologiczna	34
6.3. Wody powierzchniowe i podziemne	35
6.4. Powietrze atmosferyczne	35
6.5. Klimat akustyczny	36
6.6. Promieniowanie elektromagnetyczne	37
6.7. Powierzchnia ziemi	37
6.8. Zasoby naturalne	37
6.9. Krajobraz	38
6.10. Warunki klimatyczne	38
6.11. Zdrowie ludzi	38
6.12. Zabytki i dobra materialne	39
6.13. Poważne awarie	39
6.14. Obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	39

6.15. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru	39
7. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w projekcie planu.....	41
8. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu	41
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	43
10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	45
11. Streszczenie.....	45
12. Oświadczenie autora	50

1. Informacje ogólne

1.1. Cel i przedmiot prognozy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie, którego projekt został opracowany na podstawie uchwały nr LXII/521/2022 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 20 sierpnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma służyć identyfikacji przewidywanych zmian, jakie może przynieść realizacja ustaleń tego aktu prawa miejscowego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Prognoza określa również rodzaje mogących pojawić się, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, uciążliwości, które mogą mieć wpływ na zmianę warunków życia mieszkańców i użytkowników tego obszaru.

Podkreślić należy, że prognoza oddziaływania na środowisko nie rozstrzyga słuszności realizacji przewidzianych w planie miejscowym zamierzeń inwestycyjnych, przedstawia jedynie prawdopodobny wpływ tych ustaleń na środowisko przyrodnicze.

1.2. Podstawa opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie została opracowana na podstawie aktów prawnych:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 503 z późn. zm.)
- ustawa 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 (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.).

1.3. Zakres merytoryczny prognozy

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisko został określony zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a także ustaleń Zamawiającego, który otrzymał pisma od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (WOOŚ.411.387.2022.AJa) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poddębicach (PPIS/ZNS/441/25/2022) określające zakres i stopień Prognozy. W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) 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,
- d) 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,
- e) 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, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwią-

zań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.4. Zakres przestrzenny

Granice obszaru, dla którego została sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko, zostały wyznaczone w oparciu o załącznik graficzny dołączony do uchwały nr LXII/521/2022 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 20 sierpnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie. Projekt planu obejmuje części działek ewidencyjnych numer 2720/2, 1793/10 i 2666 o łącznej powierzchni 1,21 ha.

1.5. Metodyka i materiały źródłowe

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana na podstawie analiz stanu środowiska na badanym obszarze, które możliwe były dzięki materiałom kartograficznym, opracowaniom dotyczącym środowiska przyrodniczego, dokumentom planistycznym odnoszącym się do przedmiotowego obszaru jak i szerszego zakresu przestrzennego. Analiza tych różnorodnych materiałów umożliwiła określenie potencjalnych zagrożeń wynikających z realizacji planu. W sposób opisowy zaprezentowano przewidywane skutki realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska.

Materiały źródłowe:

Materiały podstawowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Uniejów - Uchwała Nr LII/311/09 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 8 grudnia 2009r.

Materiały pomocnicze:

- Białaszewski P., 2007, *Pola elektromagnetyczne w środowisku – opis źródeł i wyniki badań*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa
- *Generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2020/21 roku*, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa
- Górnik M., *Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, Arkusz Uniejów (0588)*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
- Jan Marek Matuszkiewicz, *Potencjalna roślinność naturalna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa 2008
- Kamiński J., Forysiak J., 2008, *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz 588 - Uniejów (M-34-2-B)*, Warszawa

- Koncesja nr 3/2007 na wydobywanie wód termalnych z utworów kredy dolnej ze złoża „Uniejów” otworem „Uniejów PIG/AGH - 2”, Warszawa 05.02.2007r.
- Konwencja o różnorodności biologicznej (Dz. U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532)
- *Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka*, 2008, Szuba M. (red.), wyd. 4, „EKO-MARK”, Warszawa
- Mapy ryzyka i zagrożenia powodziowego, arkusz M-34-2-B-a-1 Uniejów, 2019, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
- Obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych
https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?locale=pl&gui=new&sessionID=6883767
- *Operat uzdrowiskowy. Uzdrowisko Uniejów*, Fundacja „Uzdrowiska”
- *Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części strefy uzdrowiskowej „B” na terenie miasta Uniejów i miejscowości Człopy, Spycimierz, Zieleń i fragmentu strefy uzdrowiskowej „C”*, 2015, GARD Pracownia urbanistyczno-architektoniczna, Łódź.
- Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Turek na okres 01.01.2004 do 31.12.2013, Tom I - cz. 2 Program Ochrony Przyrody, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu, Poznań dnia 24.09.2004 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego. Aktualizacja, 2010, Zarząd Województwa Łódzkiego, Łódź.
- *Projekt planu ochrony obszaru Natura 2000 PLB 300002 "Dolina Środkowej Warty"*, 2008, red. Winiecki A., P.W. "Krameko" sp. z o.o., Kraków
- Protokół z Kioto (Dz. U. z 2005 r. Nr 203, poz. 1684)
- Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie łódzkim - dane pochodzą z zasobów witryny internetowej Projektu SOPO prowadzonej przez PIG-PIB
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Dz. U. z 1996 r. Nr 53, poz. 239)
- *Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2013 roku*, 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Łódź
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2021, 2022*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie nadania statusu uzdrowiska miastu Uniejów wraz z sołectwami: Spycimierz, Spycimierz-Kolonia, Zieleń i Człopy położonym na obszarze gminy Uniejów (Dz. U. 2012 r. poz. 782)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 r. poz. 1967)
- Rozporządzenie nr 5/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2009 r. Nr 75, poz. 709)
- Rozporządzenie Nr 17/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 30 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenie Nr 5/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2009 r. Nr 26 poz. 2115)
- Siudak K., Siudak R., *Program ochrony środowiska dla Gminy Uniejów na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, 2004, Ekostandard Pracownia Analiz Środowiskowych, Uniejów
- Standardowy formularz danych dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla specjalnych obszarów ochrony (SOO) - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Środkowej Warty
- Świadcstwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu (znak: DI-070-25/2011), Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. St. Leszczyńskiego Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, 15 maja 2011 r.
- Uchwała nr XXXI/614/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2013 r., poz. 266)
- Uchwała nr L/909/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie: zmiany uchwały nr XXXI/614/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2014 r., poz. 3463)
- Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (M.P. 2019 poz. 794)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916)

- Ustawa 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 (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1029)
- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2233)
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973)
- Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1301)
- Wersja skonsolidowana traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. U. c 83 z 30.03.2010)
- Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2021 (<https://www.gov.pl/web/gios/monitoring-pol-elektromagnetycznych>)
- <https://bip.uke.gov.pl/pozwolenia-radiowe/wykaz-pozwolen-radiowych-tresci/stacje-gsm-umts-lte-oraz-cdma,12.html> (stan na 25.11.2022 r.)
- <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/default.aspx>
- <http://geoportal.lodzkie.pl/> - Portal map glebowo-rolniczych i geologicznych
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/zloza/wyszukiwanie.jsf>
- <https://www.gios.gov.pl/pl/powazne-awarie>
- <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>
- <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>
- http://www.wios.lodz.pl/docs/wody_podz_monit_krajowy_2010.pdf
- <https://wody.isok.gov.pl/pdf/JCW/RW600019183199.pdf>

1.6. Propozycja metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwość ich przeprowadzania

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 wprowadza wymóg prowadzenia monitoringu realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Obowiązujące przepisy nie regulują metod analizy skutków realizacji zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego ani częstotliwości ich przeprowadzania. Punktem wyjścia do tych analiz może być, opracowywana na podstawie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ocena aktualności ustaleń planów miejscowych. Dokonywana jest ona przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta przynajmniej raz w czasie trwania kadencji rady gminy. Analiza ta dotyczy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, określa, jakie inwestycje zostały dotychczas zrealizowane. Na tej podstawie przeprowadzana jest ocena stopnia realizacji ustaleń planu, co może stanowić

odpowiednią podstawę do określenia skutków realizacji postanowień planu na środowisko przyrodnicze.

Oceną aktualnego stanu poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego zajmuje się monitoring zapisany w odrębnych aktach prawnych. Częstotliwość i zakres działań monitorujących jest zależna od rodzaju inwestycji, jakie będą zlokalizowane na analizowanym obszarze. W celu określenia skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu na środowisko można odnosić się do wyników monitoringu prowadzonego przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Zestawienia te umożliwiają przeprowadzenie analiz porównujących jakość środowiska przyrodniczego w okresach przed i po wejściu w życie ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. W ramach tego monitoringu ocenie mogą podlegać takie elementy jak:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych;
- zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego;
- klimat akustyczny;
- promieniowanie elektromagnetyczne;
- gospodarka odpadami.

Jakość analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska jest zależna od tego, czy zgromadzone materiały odnoszą się bezpośrednio do obszaru opracowania. Najkorzystniejsza sytuacja występowałaby gdyby na przedmiotowym obszarze, lub w jego bliskim sąsiedztwie, zlokalizowane były punkty pomiarowe, umożliwiające pozyskanie danych o stanie poszczególnych komponentów lokalnego środowiska przyrodniczego. Rozważając dostępne możliwości pozyskiwania danych stwierdza się, że najkorzystniejszą metodą analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie oddziaływania na środowisko będzie szczegółowa analiza porównawcza, wspierana metodami statystycznymi i inwentaryzacyjnymi, wykonywana na podstawie wyników regularnie przeprowadzanego monitoringu środowiska przyrodniczego. Zbieranie informacji pochodzących z państwowego monitoringu środowiska powinno się odbywać w systemie rocznym. W ramach monitoringu mogą być również uwzględniane wyniki badań i analiz środowiskowych, odnoszących się do przedmiotowego terenu, wykonywane w ramach indywidualnych zamówień. Burmistrz powinien zatem występować do odpowiednich organów o przedłożenie otrzymywanych przez te instytucje wyników monitoringu na podstawie decyzji np. o środowiskowych uwarunkowaniach.

Częstotliwość przeprowadzanych zbiorczych analiz skutków realizacji postanowień projektu planu powinna obejmować okres czteroletni, czyli raz w czasie trwania kadencji rady gminy. Zalecane jest, aby w sposób szczególny monitorowane były takie procesy, jak zmiana jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, zmiana wyposażenia infrastrukturalnego oraz przeobrażania o charakterze społeczno - gospodarczym.

1.7. Powiązanie projektu miejscowego planu z innymi dokumentami

Zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie może naruszać ustaleń dokumentu określającego politykę przestrzenną gminy - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Na terenie miasta i gminy Uniejów obowiązuje Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Uniejów (Uchwała Nr LII/311/09 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 8 grudnia

2009 r.). Zgodnie z nią, na obszarze miasta Uniejowa zostały wyróżnione cztery wyraźne strefy funkcjonalno-przestrzenne: strefa centrum, strefa urbanizacji, strefa systemu ekologicznego, strefa ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w strefie urbanizacji, w granicach terenu U_2 - *funkcja wiodąca: zabudowa usługowa o charakterze komercyjnym, funkcja uzupełniająca: zabudowa mieszkaniowa, obsługa komunikacji, zieleń, usługi publiczne. Zabudowa przewidziana do zachowania z możliwością intensyfikacji pod warunkiem ograniczenia uciążliwości do granic terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny, zakazu lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających obligatoryjnie sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. W granicach terenów oznaczonych symbolem U_2 dopuszcza się lokalizację stacji benzynowych, gazowych i myjni samochodowych oraz handel hurtowy. Należy zakazać realizacji ogrodzeń pełnych betonowych od strony ulic oraz ograniczyć wysokość do 12 m do kalenicy. Od strony sąsiedztwa z terenami o funkcji mieszkaniowej należy przewidzieć zieleń izolacyjną oraz uwzględnić na własnym terenie ilość miejsc parkingowych, w stosunku do generowanego przez daną funkcję ruchu komunikacyjnego.*

W Opracowaniu ekofizjograficznym określone zostały przyrodnicze predyspozycje dla rozwoju przestrzennego analizowanego terenu. Wskazano, że warunki dla rozwoju rolnictwa na przeważającej części obszaru są niekorzystne. Przeważają gleby niskich klas bonitacyjnych, które dodatkowo charakteryzują się niekorzystnymi stosunkami wodnymi. Dodatkowo lokalnie, wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych, występuje nadmierne skażenie gleb metalami ciężkimi.

Natomiast warunki do rozwoju zabudowy są zróżnicowane i uzależnione od takich czynników, jak nachylenie terenu, położenie w stosunku do cieków wodnych oraz szlaków komunikacyjnych. Tereny wysoczyznowe, w obrębie których położony jest obszar objęty projektem planu, charakteryzują się wysoką przydatnością do zabudowy. Nie występuje tu zagrożenie powodziowe, a warunki topoklimatyczne są korzystne.

W Opracowaniu ekofizjograficznym dla miasta Uniejowa sformułowane zostały ponadto wnioski i zalecenia wynikające z uwarunkowań ekofizjograficznych, w których wskazano, że na etapie planowania zagospodarowania przedmiotowego obszaru, a także w trakcie podejmowania jakichkolwiek działań na tym terenie należy zwracać szczególną uwagę na następujące aspekty:

1. na terenie objętym opracowaniem występują liczne obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, co niesie za sobą konieczność uwzględniania w rozwoju przestrzennym celów i zadań ochronnych, ustalonych dla poszczególnych form. W sposób szczególny należy potraktować zalecenia zawarte w Projekcie planu ochrony Obszaru Natura 2000 PLB300002 Dolina Środkowej Warty, gdyż jest to teren wchodzący w skład międzynarodowego systemu obszarów chronionych, na którym występuje wiele przyrodniczo cennych gatunków;
2. na tym terenie występują również obiekty i obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, co rodzi konieczność uwzględniania ograniczeń i nakazów wynikających z tych przepisów. Co więcej, istotne jest świadome i racjonalne kształtowanie przestrzeni otaczającej cenne kulturowo obszary, w sposób który nie będzie przyczyniał się do naruszenia ich walorów;

3. znaczna część terenu zagrożona jest zalaniem w wyniku wezbrań rzecznych oraz płytkiego zalegania wód gruntowych. Pociąga to za sobą konieczność ograniczenia wprowadzania nowej zabudowy na terenach bezpośrednio narażonych na zalanie. Ważne jest, aby nowe obiekty nie powodowały utrudnienia odpływu wód opadowych oraz pogorszenia istniejących stosunków wodnych. Stosowane rozwiązania powinny zapewniać bezpieczeństwo mieszkańcom, a także uwzględniać ograniczenia i nakazy wynikające z przepisów odrębnych - ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. Obszary szczególnego zagrożenia powodziowego powinny być wyłączone z możliwości zabudowy;
4. należy zapewnić możliwość racjonalnej rozbudowy uzdrowiska o urządzenia i zakłady lecznictwa uzdrowskiego przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogu zachowania odpowiedniego udziału terenów zielonych;
5. w procesie planowania przestrzennego należy uwzględniać bogactwo walorów krajobrazowych (elementy środowiska przyrodniczego, elementy środowiska kulturowego). Koniecznym jest dążenie do zachowania ich reprezentacyjności oraz kształtowanie przestrzeni w sposób nie przyczyniający się do degradacji cennych elementów;
6. należy dążyć do zachowania ciągłości istniejących korytarzy ekologicznych w obrębie doliny Warty, zapewniających swobodną migrację zwierząt, w tym ptactwa wodno-błotnego. Realizowane inwestycje, w postaci konstrukcji mostów i umocnień brzegów nie powinny utrudniać przemieszczania się zwierząt, a także negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze i krajobraz;
7. należy dążyć do zminimalizowania negatywnego wpływu głównych szlaków komunikacyjnych na klimat akustyczny, stan czystości powietrza atmosferycznego oraz gleb w sąsiedztwie dróg o największym natężeniu ruchu (odcinek drogi krajowej nr 72, drogi wojewódzkiej nr 469 oraz 473);
8. konieczne jest podjęcie działań związanych z dalszą rozbudową sieci kanalizacyjnej na terenach wiejskich lub budową przydomowych oczyszczalni ścieków, zapewniających ochronę wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem. Zaleca się także podjęcie dalszych inwestycji związanych z zaopatrzeniem w ciepło budynków na terenach wiejskich, polegających na zastąpieniu przestarzałych kotłów opalanych węglem kamiennym, rozwiązaniami bardziej proekologicznymi. Możliwość podłączenia do systemu wodociągowo – kanalizacyjnego oraz zbiorowego zaopatrzenia w ciepło należy zapewnić w szczególności nowym inwestycjom;
9. należy dążyć do zwiększenia powierzchni zalesionych, kosztem terenów rolniczych o najniższej przydatności dla rolnictwa, a na terenach użytkowanych rolniczo dążyć do zachowania istniejącej mozaiki pól oraz zadrzewień śródpolnych, które znacząco wpływają na podniesienie bioróżnorodności ubogich terenów rolnych;
10. należy dążyć do ochrony istniejącej zieleni przed jej nieuzasadnionym usuwaniem.¹

Dokumentem szczebla regionalnego jest Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru

¹ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części strefy uzdrowskiej „B” na terenie miasta Uniejów i miejscowości Człopy, Spycimierz, Zieleń i fragmentu strefy uzdrowskiej „C”, 2015, GARD Pracownia urbanistyczno-architektoniczna, Łódź.

Funkcjonalnego Łodzi, który został przyjęty Uchwałą Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. Wskazuje on działania, jakie należy podjąć w perspektywie kolejnych lat na terenie województwa łódzkiego w celu urzeczywistnienia wizji rozwoju przestrzennego Województwa Łódzkiego, która brzmi: *Region spójny terytorialnie i wizerunkowo, kreatywny i konkurencyjny w skali kraju i Europy, o najlepszej dostępności komunikacyjnej, wyróżniający się atrakcyjnością inwestycyjną i wysoką jakością życia*. Wśród celów i kierunków działań, odnoszących się pośrednio lub bezpośrednio do analizowanego dokumentu, wymieniać można między innymi:

- *rozwój miast o znaczeniu lokalnym i wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich, m.in. poprzez: rozwój wyspecjalizowanych funkcji gospodarczych, opartych na unikalnym potencjale endogenicznym, oraz usług dla przedsiębiorstw we wszystkich miastach o znaczeniu lokalnym oraz gminach wiejskich; wspieranie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw sektora pozarolniczego we wszystkich miastach o znaczeniu lokalnym oraz gminach wiejskich;*
- *zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych, m.in. poprzez: ochronę zasobów i jakości wód podziemnych, w tym m.in.: prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej, m.in. wdrażanie technologii wodooszczędnych w gospodarce, ograniczenie wykorzystania wód podziemnych do celów innych niż konsumpcyjne;*
- *poprawa jakości powietrza, m.in. poprzez: wdrażanie uchwały antysmogowej oraz programów ochrony powietrza dla stref, w których notuje się przekroczenia poziomu dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, w tym m.in.: stopniowe zastępowanie surowców konwencjonalnych ekologicznymi nośnikami energii, centralizacja dostaw ciepła wraz z termomodernizacją zasobów mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznej i wprowadzanie nowoczesnych technik spalania, szczególnie na obszarach zwartej zabudowy;*
- *przeciwdziałanie zagrożeniom, m.in. poprzez:*
 - *poprawę klimatu akustycznego, w tym m.in.: wdrażanie programów ochrony środowiska przed hałasem (wyprowadzanie ruchu drogowego o dużym natężeniu poza obszary koncentracji zabudowy i poprawę stanu technicznego liniiowej infrastruktury transportowej; budowę sztucznych i naturalnych ekranów akustycznych w miejscach przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu; wprowadzanie ograniczeń i standardów technicznych dla zabudowy lokalizowanej w strefach uciążliwości hałasu, w tym hałasu lotniczego; rozbudowę systemu monitoringu poziomów hałasu w centrach miast, przy głównych arteriach komunikacyjnych oraz w otoczeniu obiektów go generujących);*
- *ochrona i wzmacnianie walorów krajobrazu kulturowego, m.in. poprzez:*
 - *kreowanie nowej zabudowy w sposób jednorodny, zwłaszcza w ośrodkach historycznych i na terenach wiejskich, w tym m.in.:*
 - *zachowanie i właściwe kształtowanie gabarytów, proporcji, stylu i estetyki;*
 - *promocja wykorzystania lokalnych materiałów budowlanych m.in. kamienia wapiennego, drewna i cegły;*
 - *wprowadzanie zieleni o funkcji przesłaniającej i izolującej dla funkcji uciążliwych dla środowiska oraz obiektów dysharmonijnych i deformujących krajobraz;*

- kształtowanie ładu przestrzennego w krajobrazie, m.in. poprzez: ochronę przestrzeni o znacznej ekspozycji widokowej, w tym m.in.: zachowanie i właściwe kształtowanie przedpoli ekspozycji panoram, punktów i otwarcie widokowych oraz osi widokowych i kompozycyjnych.

Program ochrony środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 wskazuje łącznie 13 celów dotyczących działań w zakresie ochrony środowiska. Dla każdego celu ustalone zostały kierunki interwencji i zadania. Wśród nich do obszaru objętego projektem planu odnoszą się:

- OKJP.1. Zarządzanie jakością powietrza w województwie łódzkim
 - OKJP.1.4. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych (mpzp, suikzp) zapisów wpływających na ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz wspierających adaptację do zmian klimatu (m.in. zachowanie korytarzy przewietrzania na obszarach zabudowanych, terenów zieleni), a także zabezpieczających mieszkańców przed uciążliwościami zapachowymi inwestycji
- OKJP.2. Poprawa efektywności energetycznej oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z produkcji ciepła
 - OKJP.2.1. Modernizacja, likwidacja lub wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła na niskoemisyjne w budynkach mieszkalnych, publicznych i innych
 - OKJP.2.5. Rozwój sieci gazowej i ciepłowniczej
 - OKJP.2.7. Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i innych (w tym termomodernizacja)
 - OKJP.2.11. Promowanie oraz stosowanie budownictwa niskoenergetycznego i pasywnego
- ZH.1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie łódzkim
 - ZH.1.4. Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego
 - ZH.1.6. Wdrażanie rozwiązań ograniczających hałas na terenach zurbanizowanych - tworzenie stref ograniczonej prędkości pojazdów oraz w zakresie ograniczenia ruchu samochodów ciężarowych
 - ZH.1.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego
- ZH.2. Poprawa standardów klimatu akustycznego na terenie województwa łódzkiego
 - ZH.2.1. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów) i utrzymywanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym
 - ZH.2.2. Wprowadzanie zieleni izolacyjnej, nasadzeń wzdłuż dróg, a także włączanie zieleni w zabezpieczenia przeciwhałasowe (ekrany pokryte roślinnością pnącą, zielone ściany)

- ZH.2.5. Stosowanie nowoczesnych nawierzchni niskohałasowych, w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych
- GW.1. Poprawa jakości wód powierzchniowych
 - GW.1.3. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich w przemyśle (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody) i rolnictwie
- GW.3. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom
 - GW.3.1. Realizacja założeń Planu przeciwdziałania skutkom suszy, który będzie obowiązywał w latach 2021-2027
- GW.5. Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i retencjonowania zasobów wodnych
 - GW.5.1. Zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej
 - GW.5.4. Prowadzenie działań edukacyjnych propagujących mikro instalacje do gromadzenia i retencjonowania wody
- GWS.1. Zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu wodociągowego
 - GWS.1.1. Zwiększenie dostępności mieszkańców województwa łódzkiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę
 - GWS.1.2. Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodociągowej
- GWS.2. Rozbudowa instalacji oraz urządzeń służących gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu
 - GWS.2.2. Budowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej
 - GWS.2.3. Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników
 - GWS.2.4. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie, w tym udzielanie dofinansowania
 - GWS.2.8. Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych
- GL 1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb
 - GL.1.6. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb przez stosowanie odpowiednich rozwiązań przy planowaniu inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), a także zapewnienie odpowiednich powierzchni biologicznie czynnych
 - GL.1.7. Zachowywanie i wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, krzewów, miedz, oczek wodnych oraz terenów zielonych w celu przeciwdziałania erozji wodnej i wietrznej
- ZP 1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu
 - ZP.1.6. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem ko-

rytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy

- *ZP.1.9. Monitoring obszarów chronionych oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków*
- *ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków*
 - *ZP.2.4. Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów programów rolnośrodowiskowo-klimatycznych*
- *ZP.4.3. Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach.*

Po zapoznaniu się z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie oraz mając na uwadze powyższe, stwierdza się, że poddany analizie projekt planu nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Uniejów oraz jest powiązany z dokumentami planistycznymi i strategicznymi wyższych szczebli. Uwzględnia również wnioski i zalecenia wynikające z opracowania ekofizjograficznego.

2. Istniejące zagospodarowanie oraz cechy środowiska przyrodniczego

2.1. Położenie i obecne zagospodarowanie obszaru objętego projektem planu

Obszar objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w centralnej Polsce, w północno-zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie poddębickim, w granicach miasta Uniejów. Od miejscowości powiatowej oddalony jest o około 15 km, od stolicy województwa zaś o około 52 km.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2012 r. został nadany status uzdrowiska miastu Uniejów wraz z sołectwami Spycimierz, Spycimierz - Kolonia, Zieleń i Człopy.² Niniejsze opracowanie obejmuje obszar położony w obrębie strefy uzdrowiskowej „B”. Granice stref ochrony uzdrowiskowej zostały uaktualnione Uchwałą nr XI/93/2015 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 8 czerwca 2015 r. w sprawie zmiany Statusu Uzdrowiska Uniejów.

Analizowany obszar znajduje się w północnej części miasta Uniejów. Położony jest w obrębie terenów o charakterze przemysłowo-składowym. Obecnie składowane są tu różnego rodzaju kruszywa, podobnie jak na sąsiednich działkach. W dalszym otoczeniu znajdują się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i nowopowstała wielorodzinna, a także tereny użytkowane rolniczo, jako grunty orne.

2.2. Geomorfologia, rzeźba terenu

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego, miasto i Gmina Uniejów położone są w Obszarze Europy Zachodniej (3), prowincji Niż Środkowoeuropejski (31),

² Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2012 r. w sprawie nadania statusu uzdrowiska miastu Uniejów wraz z sołectwami: Spycimierz, Spycimierz-Kolonia, Zieleń i Człopy położonym na obszarze gminy Uniejów (Dz. U. 2012 r. poz. 782)

podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), makroregionie Nizina Południowowielkopolska (318.1 - 2), mezoregionie Kotlina Kolska (318.14).

Kotlina Kolska - stanowi mezoregion położony nad rzeką Wartą i obejmuje rozszerzenie doliny rzecznej w miejscu zmiany kierunku jej biegu z południkowego na równoleżnikowy, wykorzystując równoleżnikowe obniżenie pradoliny Warszawsko - Berlińskiej. Kotlina Kolska obejmuje 963 km², jest regionem rolniczym, w jej obrębie znajdują się rozległe obszary podmokłe.

Współczesna rzeźba terenu została ukształtowana w czwartorzędzie. Zasadniczy zarys rzeźby powstał w okresie zlodowacenia środkowo-polskiego, na skutek działalności glacialnej i fluwioglacjalnej.

Rzeźba omawianego terenu, ze względu na jego niewielką powierzchnię, nie jest zróżnicowana. Teren jest niemal płaski, jedynie nieznacznie nachylony w kierunku zachodnim.

2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne, warunki glebowe

Budowa geologiczna³

Analizowany obszar położony jest w obrębie kredowej jednostki geologiczno-strukturalnej - Niecki Łódzkiej. Stanowi ona fragment Synklinorium Szczecińsko-Łódzko-Miechowskiego, przebiegającego przez centrum Polski z północnego zachodu na południowy wschód. W obszarze niecki łódzkiej występują osady solne, w postaci poduszek i wałów, wykształcone na skutek deformacji osadów salinarnych cechsztynu. Ich tektonika wpływa w pewnym stopniu na geologię obszaru. Budowa geologiczna tego terenu została rozpoznana dość dobrze, dzięki odwiertom związanym z badaniami termalnych wód solankowych oraz złóż węgla brunatnego.

Podłoże podczwartorzędowe budują utwory kredowe i trzeciorzędowe. Do utworów kredowych należą osady dolno- i górnokredowe. Utwory kredy dolnej stanowią piaskowce drobno-, średnio- i gruboziarniste, mułowce oraz iłowce. Utwory górnokredowe stanowią natomiast skały węglanowe, które zalegają na cienkiej warstwie piaskowców kwarcowo-glaukonitowych z koncentracjami fosforytowymi. Utwory węglanowe w okolicach Uniejowa osiągają miąższość od 1687 do 1908,5 m. Należą do nich: margle piaszczyste i margle z fauną, wapienie margliste z wkładkami wapieni i margli, iłowce margliste oraz wapienie z wkładkami margli. Utwory kredy dolnej w obrębie Niecki Łódzkiej stanowią dobry poziom wodonośny, który w rejonie analizowanego obszaru osiąga miąższość około 120 m. Właśnie z piaskowców kredowych ujmowana jest solanka wykorzystywana do celów leczniczych i grzewczych.

W rejonie Uniejowa utwory kredowe przykryte są ciągłą warstwą osadów trzeciorzędowych. Zalegają one na głębokościach ok. 40 - 49 m. Stanowią je mioceńskie piaski, mułki i węgiel brunatny oraz miopliocieńskie ropy, muły warstw poznańskich i środkowopolskich, których miąższość jest niewielka. Węgiel brunatny wykształcony jest w postaci jednego pokładu o powierzchni 34,5 km² i miąższości nieprzekraczającej 4,6 m.

Osady piętra czwartorzędowego okrywają zwartym płaszczem cały analizowany obszar. Stanowią je piaski i żwiry lodowcowe, związane ze zlodowaceniem Warty. W sąsiedztwie występują również gliny zwałowe, z okresu tego samego zlodowacenia.

³ Oprac. na podst.: Górnik M., *Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000*, Arkusz Uniejów (0588); Kamiński J., Forysiak J., 2008, *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000*, Arkusz 588 - Uniejów (M-34-2-B), Warszawa.

Surowce mineralne

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie objętym niniejszym opracowaniem zostało zidentyfikowane jedno złożo kopalin - złożo wód termalnych "Uniejów I". Złożo ma powierzchnię 9,37 km², zasoby przemysłowe wynoszą 120 m³/h.⁴ Wody geotermalne w rejonie Uniejowa występują w utworach dolnej kredy, ich występowanie potwierdzają trzy odwierty (IGH - 1, PIG/AGH - 1, PIG/AGH - 2) wykonane do stropu górnej jury, którymi ujęto wody z piaskowców dolnej kredy:

- Otwór IGH - 1 (wykonany w 1978 r.) - głębokość 2254,0 m
- Otwór PIG/AGH - 1 (wykonany w 1990/91 r.) - głębokość 2665,0 m
- Otwór PIG/AGH - 2 (wykonany w 1990/91 r.) - głębokość 2 031,0 m.

Ujmowane wody charakteryzują się podwyższoną temperaturą (67,4°C), mineralizacją ogólną 6,70 g/m³. Są to wody chlorkowo - sodowe, fluorkowe, borowe, hipertermalne i określane są jako poligenetyczne, gdyż stanowią mieszaninę słonych wód reliktowych ze słodkimi wodami młodymi. Zasilanie warstw wód geotermalnych odbywa się na wychodniach kredy dolnej od strony Antyklinorium Kujawskiego oraz od strony Monokliny Przedsudeckiej. Zasoby wód geotermalnych na terenie gminy Uniejów zostały zatwierdzone decyzją Ministra Środowiska z dnia 21.12.2005 r. (DGkdh-479-6546-5/9081/05/MJ), koncesją nr 3/2007 z dnia 05.02.2007 r. został ustanowiony przez Ministra Środowiska obszar górniczy „Uniejów I” (dla otworu PIG/AGH - 2). Obszar i teren górniczy wód geotermalnych pokrywają się z obszarem zasobowym, który ustalono poprzez umowne ograniczenie go wzdłuż linii depresji/regresji o wartości 0,5 m. Obszar zasobowy obejmuje ok. 7 km². Decyzją Ministra Środowiska z dnia 23.04.2009 r. został zatwierdzony projekt zagospodarowania złoża wód termalnych z otworów kredy dolnej. Woda z odwiertu PIG/AGH - 2 wykorzystywana jest w balneologii do zabiegów leczniczych oraz do zespołu rekreacyjno - basenowego „Termy Uniejów”. Wody te charakteryzują się wydajnością 120m³/h, wysoką temperaturą oraz niską mineralizacją 7g/l (tab. 1).

Tab. 1. Skład chemiczny wód geotermalnych pozyskiwanych z terenu gminy Uniejów

kationy	aniony
Na ⁺ 3000 mg/dm ³	Cl ⁻ 4904,92 mg/dm ³
K ⁺ 26 mg/dm ³	Br ⁻ 5,06 mg/dm ³
NH ₄ ⁺ 1,6 mg/dm ³	J ⁻ 0,63 mg/dm ³
Ca ₂ ⁺ 195,59 mg/dm ³	SO ₄ ²⁻ 75,00 mg/dm ³
Mg ₂ ⁺ 40,46 mg/dm ³	HCO ₃ ⁻ 291 mg/dm ³
Ba ₂ ⁺ 0,26 mg/dm ³	
Sr ₂ ⁺ 10,6 mg/dm ³	
Fe ₂ ⁺ 5,14 mg/dm ³	

Źródło: Wyniki badań przeprowadzonych przez Zakład Balneologiczny w Poznaniu.

⁴ <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/zloza/wyszukiwanie.jsf>

Potwierdzone właściwości lecznicze tych wód sprawiają, że można je wykorzystywać, według wskazań lekarskich, do kąpeli leczniczych w wannach oraz zbiorowych basenach leczniczych, a także w kuracjach wodą pitną. Wody geotermalne mogą być wykorzystywane przy leczeniu chorób ortopedyczno - urazowych, układu nerwowego, reumatologicznych, naczyń obwodowych czy też chorób skóry.⁵ Złoże wód termalnych (WT 7929) nadzorowane jest przez Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach. Użytkownikiem złoża jest Geotermia Uniejów imienia Stanisława Olasa Sp. z o.o.

Warunki glebowe

Obecne warunki glebowe są konsekwencją wykształconej budowy geologicznej, rzeźby terenu, stosunków wodnych, działalności organizmów żywych oraz charakteru dotychczasowego użytkowania przedmiotowego terenu.

Według mapy glebowo-rolniczej, w części miasta, w której zlokalizowany jest obszar objęty opracowaniem występują gleby o niskiej przydatności rolniczej, należące do kompleksu 6 – żyniego (żytnio-ziemniaczanego) słabego. Są to gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne.⁶ Według ewidencji gruntów i budynków należą do V klasy bonitacyjnej. Ze względu na zainwestowanie przedmiotowego terenu, w granicach opracowania nie występuje naturalna pokrywa glebowa.

2.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym przedmiotowy obszar leży w zlewisku Morza Bałtyckiego, w dorzeczu Odry, w zlewni II rzędu Warty, w zlewni elementarnej Warta od Strugi Spicimierskiej do Neru (p). Wody powierzchniowe na tym obszarze administrowane są przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Zarząd Zlewni w Sieradzu, Nadzór Wodny w Poddębicach.

Na terenie objętym opracowaniem, ani w jego sąsiedztwie, nie występuje naturalna sieć hydrograficzna. W odległości około 900 m na południowy zachód przepływa rzeka Warta. Ten odcinek rzeki tworzy jednolitą część wód „Warta od Siekiernika do Neru” (RW600019183199), o statusie sztucznej części wód, której potencjał ekologiczny określono jako słaby, stan chemiczny jako poniżej stanu dobrego, zaś ogólny stan jako zły. Jednocześnie stwierdzono, że osiągnięcie celu środowiskowego, jakim jest dobry stan chemiczny, jest zagrożone.⁷

Wody podziemne⁸

Zgodnie z atlasem hydrogeologicznym przedmiotowy obszar znajduje się w makroregionie centralnym, w regionie łódzkim VII, w którym użytkowe poziomy wodonośne związane są z

⁵ „Operat uzdrowskiowy. Uzdrowsko Uniejów”, Fundacja „Uzdrowska”

⁶ <http://geoportal.lodzkie.pl/> - Portal map glebowo-rolniczych i geologicznych

⁷ <https://wody.isok.gov.pl/pdf/JCW/RW600019183199.pdf>

⁸ Górnik M., 2002, *Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, Arkusz Uniejów (0588)*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

kredą górną. Na analizowanym obszarze wody podziemne występują w dwóch poziomach wodonośnych: czwartorzędowym oraz kredowym. Piętro czwartorzędowe tworzą wody porowe, występujące w piaskach i żwirach rzecznych. Zasilanie tego poziomu odbywa się za sprawą infiltracji wód opadowych bezpośrednio do utworów piaszczysto - żwirowych. Ze względu na płytkie zaleganie i słabą izolację, są one podatne na wpływ zanieczyszczeń pochodzących z powierzchni. Wody tego poziomu mogą być ujmowane za pomocą studni kopanych, jednak ze względu na niską jakość ich znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę do celów konsumpcyjnych jest obecnie marginalne.

Podstawowym poziomem użytkowym na analizowanym obszarze stanowią wody podziemne zalegające w utworach górnej kredy. Wody tego poziomu mogą być zasilane za sprawą alimentacji wód atmosferycznych i powierzchniowych w rejonach zalegania wapieni na powierzchni terenu lub pod nakładem nieprzepuszczalnych utworów czwartorzędowych. Wody tej warstwy odpływają przeważnie w kierunku północnym i zachodnim.

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wodonośnego, związanego z utworami czwartorzędowymi, na analizowanym obszarze wynosi < 5 m. Potencjalna wydajność studni wierconych kształtuje się na poziomie 70 - 120 m³/h.

Główny poziom wodonośny omawianego obszaru jest dość dobrze izolowany od powierzchni terenu, w związku z czym wody tego poziomu charakteryzują się wysoką odpornością i są w bardzo niewielkim stopniu narażone na wpływ zanieczyszczeń z powierzchni.

Miasto i Gmina Uniejów znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151 „Turek - Konin – Koło”, wykształconego w szczelinowo-porowych utworach kredy górnej. Zalega na głębokości od 5 m p.p.t. do 150 m p.p.t. - średnio 80 m p.p.t. W obrębie zbiornika wody podziemne ujmowane są przeciętnie na głębokości 90 m. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 240 m³/dobę, moduł zasobów dyspozycyjnych wynosi 141 m³/24h/km². Dla tego zbiornika nie została dotychczas wykonana dokumentacja hydrogeologiczna, dzięki której możliwym by było wyznaczenie stref ochronnych wokół niego.⁹

Istotną cechą hydrogeologii przedmiotowego obszaru jest występowanie wód geotermalnych. Gorące wody o temperaturze 68°C występują w poziomie wodonośnym dolnej kredy. Wody te związane są z piaskowcami zalegającymi na głębokościach 1897 - 2085 m p.p.t. Miąższość warstw wodonośnych, określona na podstawie otworów wiertniczych, wynosi od 117,5 do 127,9 m. Średnia wartość współczynnika filtracji określona została w przedziale 0,638 - 0,921 m/24h. Strop kredy dolnej opada w kierunku północno - zachodnim, zaś poziomy piezometryczne obniżają się w kierunku południowo - wschodnim. Sytuacja ta wskazuje na ascensyjne krążenie wód. Wody pochodzące z tego poziomu określane są jako mineralne (0,8%) chlorkowo - sodowe, bromkowo - borowe, hypertermalne.

2.5. Fauna i flora

Według regionalizacji przyrodniczo - leśnej opracowanej przez Instytut Badawczy Leśnictwa, przedmiotowy obszar należy do Krainy Mazowiecko - Podlaskiej (IV), dzielnicę równina Warszawsko - Kutnowska (IV.3.), mezoregionu Wysoczyzna Kłódawsko - Turecka (IV.3.a.).¹⁰ Ty-

⁹ <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/default.aspx>

¹⁰ Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Turek na okres 01.01.2004 do 31.12.2013, Tom I - cz. 2 Program Ochrony Przyrody, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu, Poznań dnia 24.09.2004 r.

pową roślinnością naturalną dla tego regionu jest Grąd środkowoeuropejski, odmiana kujawska, seria uboga.¹¹

Ze względu na znaczny stopień przekształcenia środowiska, roślinność naturalna praktycznie nie występuje. Teren objęty projektem planu w większości pozbawiony jest roślinności, na pozostałej jego części występuje roślinność spontaniczna. Podobny charakter mają działki znajdujące się w otoczeniu, choć w nieco większej odległości znajdują się także tereny użytkowane rolniczo. W fazie wegetacji stanowią one powierzchnię biologicznie czynną.

Świat zwierzęcy reprezentowany jest przez wiele gatunków od pospolitych ekologicznie przystosowanych do życia w środowisku przekształconym antropogenicznie do gatunków chronionych. Biorąc pod uwagę charakter zagospodarowania przedmiotowego obszaru i jego położenie, można stwierdzić, że jest on miejscem bytowania organizmów typowych dla obszarów wiejskich oraz związane z bliskością siedzib ludzkich - gryzoni polnych, bażantów, kuropatw, pliszek, jastrzębi, myszołowów, pustulek, gawronów, sierpówek, kawek zwyczajnych, jaskółek, szpaków, owadów. Z większych ssaków można się spodziewać występowania wiewiórek, jeży, kretów, lisów, kun domowych, dzików, saren, nornic, zajęcy szaraków. Przedstawicielami świata ślimaków może być ślimaczek gładki *Vallonia pulchella* zamieszkujący dość powszechnie trawiaste tereny, łąki i ogrody, czy np. porów polny, występujący w obszarach pól, łąk i w ogrodach.

Pobliska dolina Warty jest naturalnym terenem lęgowym wielu gatunków ptaków, w tym rzadkich i chronionych, które mogą pojawiać się tu np. w czasie przelotów i odpoczynku w trakcie swoich wędrówek. Do gatunków ptaków zaobserwowanych na tym terenie należą między innymi: bąk, bocian czarny, bocian biały, pustułka, przepiórka, czajka, kszczyk, rycyk, kulik wielki, krwawodziób, brodziec piskliwy, lelek, zimorodek, dudek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, świergotek polny, jarzębatka, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, remiz, gąsior, dziwonia, ortolan, kania ruda, derkacz, podróżniczek.¹²

2.6. Warunki klimatyczne

Przedmiotowy obszar położony jest w strefie klimatu umiarkowanego, w której warunki klimatyczne można określić jako korzystne. Na analizowanym terenie nie znajdują się stacje meteorologiczne, dlatego właściwości klimatyczne zostały określone na podstawie analizy wyników ze stacji położonych najbliżej rozpatrywanego terenu: w Kole i Błonie - Topolach.

Gmina Uniejów charakteryzuje się średnią temperaturą roczną wynoszącą około 8,0°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (średnia temperatura około 18,2°C), natomiast najzimniejszym - styczeń (średnia temperatura około -2,7°C). Ujemne średnie temperatury dobowe notuje się przeciętnie przez 82 dni w roku, natomiast przez ponad 100 dni w roku średnia temperatura dobowa przekracza 15°C.

Zima trwa tu przeciętnie od 13 grudnia do 2 marca, pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 60 dni w roku. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 215 dni.

W ciągu roku spada przeciętnie 520 mm deszczu, przy czym najwięcej opadów notuje się w lipcu, zaś najmniej - w lutym. Według danych z lat 1961 - 2000, z posterunku opadowego IMGW w Uniejowie, w roku wilgotnym spada przeciętnie 770 mm deszczu, natomiast w roku

¹¹ Jan Marek Matuszkiewicz, *Potencjalna roślinność naturalna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa 2008

¹² *Projekt planu ochrony obszaru Natura 2000 PLB 300002 "Dolina Środkowej Warty"*, 2008, red. Winiecki A., P.W. "Krameko" sp. z o.o., Kraków

suchym - 330 mm. W ciągu roku notuje się około 130 dni pochmurnych, liczba dni słonecznych wynosi około 45.

Na analizowanym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego (25%). Pozostały udział przypada na kierunki południowo - zachodnie (12%), wschodnie (10%), północno - zachodnie (8%). Warto wspomnieć, iż dość często zdarzają się cisze (22%), które przypadają głównie na miesiące letnie.¹³

Jak wynika z ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, jednym z koniecznych do spełnienia warunków umożliwiającym nadanie miejscowości statusu uzdrowiska, jest posiadanie przez nią klimatu o potwierdzonych właściwościach leczniczych.¹⁴ Dlatego też w 2008 r. zostały przeprowadzone badania mające na celu stwierdzenie właściwości leczniczych klimatu Uniejowa. Ich wynikiem było wydanie przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyńskiego Polskiej Akademii Nauk świadectwa potwierdzającego właściwości lecznicze klimatu miejscowości Uniejów. Stwierdzono, że lokalne warunki bioklimatyczne spełniają normy klimatyczne a parametry sanitarne powietrza, klimat akustyczny i poziom PEM odpowiadają obowiązującym normom dla uzdrowisk. Wyniki te zostały potwierdzone podczas badań w 2011 r.

Przeprowadzone badania wskazują na zachowanie w Uniejowie następujących norm klimatycznych:

- usłonecznienia dla uzdrowisk środkowej Europy (1500 godzin ze słońcem w roku),
- średniej liczby dni z opadem (niższa niż dopuszczona norma),
- warunków wietrznych (niewielki udział wiatrów o prędkości powyżej 8 m/s i okresów ciszy),
- warunków termiczno - wilgotnościowych (liczba dni o skrajnych warunkach termicznych i dni parnych jest niewielka, w okresie letnim uciążliwości klimatyczne są łagodzone przez rozległe tereny zielone),
- długości okresu sprzyjającego klimatoterapii (od początku maja do połowy października).

Na podstawie tak przeprowadzonych analiz i badań warunków bioklimatycznych stwierdzono, że tereny zurbanizowane w mieście charakteryzują się warunkami mało korzystnymi dla lecznictwa uzdrowiskowego, ze względu na podwyższony poziom hałasu oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych.¹⁵

2.7. Formy ochrony przyrody

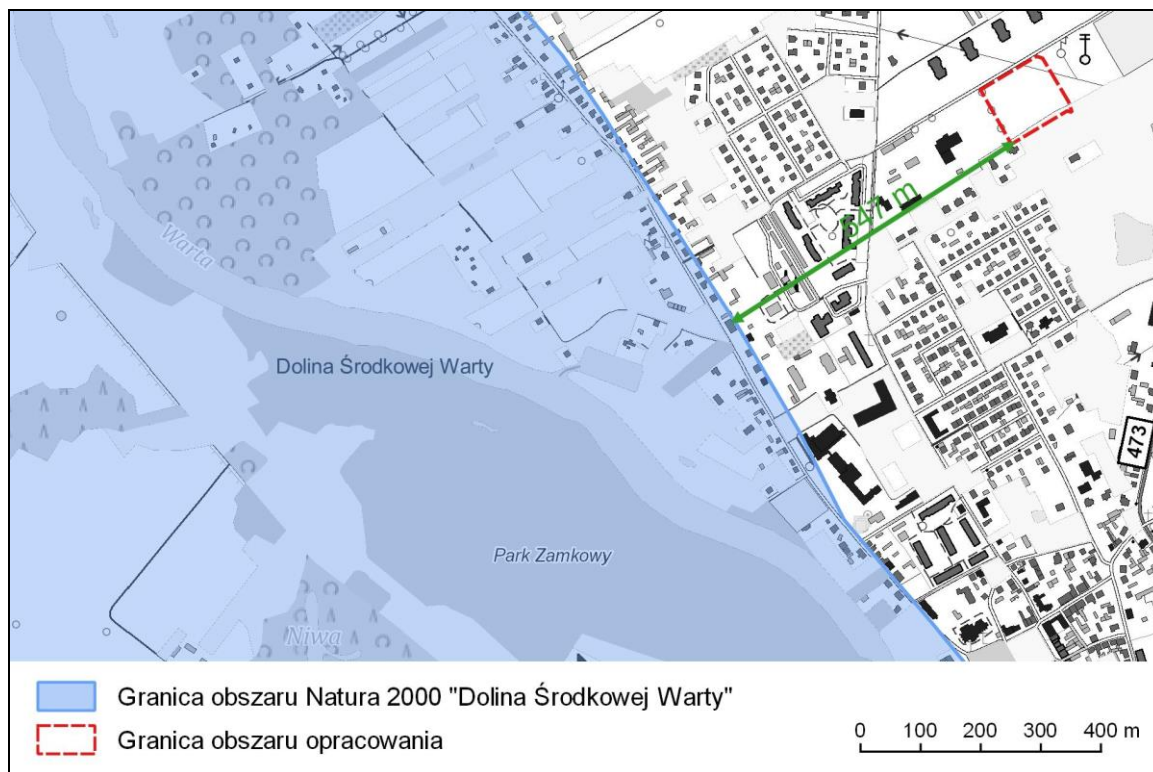
W granicach opracowania nie występują parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, ani zespoły przyrodniczo - krajobrazowe.

¹³ „Operat uzdrowiskowy. Uzdrowisko Uniejów”, Fundacja „Uzdrowiska”

¹⁴ Ustawa z dnia 28 lipca 2005r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych

¹⁵ Świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze klimatu (znak: DI-070-25/2011), Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. St. Leszczyńskiego Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, 15 maja 2011 r.

W niedalekiej odległości, około 550 m na zachód od granic terenu objętego projektem planu rozciąga się Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 "Dolina Środkowej Warty" (PLB300002) i Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu. Obejmują one, w przybliżeniu, tereny położone na zachód od ulic Kościelniczkiej - Błogosławionego Bogumiła - Sienkiewiczza (rys. 1).



Rys. 1. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu względem obszaru Natura 2000.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://geoserwis.gdos.gov.pl>, <https://geoportal.gov.pl>

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 "Dolina Środkowej Warty" (PLB300002) obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsiami Balin (na południe od Uniejowa) i Dębno nad Wartą (koło Nowego Miasta nad Wartą). Dolina ma zmienną szerokość, wynoszącą od 500 m do ok. 5 km, występują w niej mady i piaski, a w bezodpływowych obniżeniach - niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w różnym stopniu przekształcony i odmiennie usytuowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łągi i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Prosnicy i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińskiego - Pyzdrowskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łąkowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Prosnicy) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łąg jesionowo - wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek wybudowania na Warcie

zbiornika zaporowego Jeziorsko zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe.¹⁶

Dolina Środkowej Warty stanowi jedną z najważniejszych ostoi ptactwa wodno-błotnego w środkowej Polsce. Na obszarze Doliny występuje ponad 230 gatunków ptaków, z czego ponad połowa to gatunki lęgowe, 42 gatunki wymienione są w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, również w Polskiej czerwonej księdze zwierząt.

Główne zagrożenia dla ostoi:

1. Zmiany klimatyczne - występowanie długotrwałych serii ciepłych i bezśnieżnych zim, eliminujące, bądź minimalizujące, wiosenne wezbrania, susze w okresach wiosennych - powodują spadek poziomu wód gruntowych i wynikające z tego przesuszenie łąk i pastwisk, obniżenie poziomu wody w starorzeczach. Uniemożliwia to lęgi ptaków wodnych, powoduje łatwiejszy dostęp do gniazd drapieżnych ssaków, a także niszczenie naturalnych ekosystemów łąkowych i nadrzecznych.
2. Wpływ zbiornika Jeziorsko - zmiana naturalnego reżimu hydrologicznego, przejawiająca się ograniczeniem wiosennych wylewów rzeki oraz zanikiem naturalnych łąk piaszczystych w jej nurcie. Zarówno łąchy, jak i podmokłe łąki stanowią miejsce rozrodu ptaków i wielu bezkręgowców. Tereny płytkich rozlewisk stanowią natomiast miejsce rozrodu płazów i ryb. Zmiana reżimu rzeczno, która jest szczególnie istotna na omawianym obszarze ze względu na bliskość zbiornika Jeziorsko, powoduje eliminację naturalnych terenów rozrodczych oraz żerowisk.
3. Melioracje - obwałowanie rzeki powoduje przesuszenie doliny w obszarze zawala, co z kolei wiąże się z wyłączeniem z uprawy terenów rolnych i ich zakrzewianiem i zalesianiem. Wiąże się to ze zmianą charakteru siedlisk i utratą terenów lęgowych ptaków wodno-błotnych, zwiększa także ryzyko pożarów.
4. Zmiana sposobu użytkowania gruntów - przekształcanie łąk i pastwisk na grunty orne oraz ich zalesianie, mechanizacja rolnictwa i wzrost nawożenia. Zmiany te powodują likwidację lub ograniczenie siedlisk ptactwa wodno-błotnego, niszczenie lęgów przez ludzi i sprzęt rolniczy, a także zanik wielu rodzajów roślinności.
5. Urbanizacja - spadek walorów siedliskowych i ornitologicznych poprzez fizyczne zajmowanie terenu, wzrost penetracji, hałas, zanieczyszczenia.
6. Infrastruktura - budowa nowych dróg, mostów, linii energetycznych i parków wiatrowych wywiera niekorzystny wpływ na awifaunę poprzez fizyczne zajmowanie terenu oraz możliwe kolizje i płoszenie.
7. Turystyka i wypoczynek - rozwój funkcji uzdrowiskowych i turystycznych w Uniejowie wiąże się z natężeniem ruchu turystycznego. Wywiera to niekorzystny wpływ poprzez płoszenie ptaków, niszczenie siedlisk i wzrost zanieczyszczenia środowiska.
8. Zanieczyszczenie środowiska - dużym problemem są "dzikie" wysypiska śmieci oraz nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa a także nielegalne pozyskiwanie kruszywa, np. piasku i żwiru.

¹⁶ Standardowy formularz danych dla obszarów specjalnej ochrony (OSO), dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla specjalnych obszarów ochrony (SOO) - Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Środkowej Warty

9. Zagrożenia wewnętrzne - wzrost naturalnego drapieżnictwa (głównie ssaków drapieżnych), ekspansja obcych gatunków roślin zielnych, wewnętrzne konflikty ekologiczne (brak skoordynowanych działań ochronnych pomiędzy różnymi obszarami chronionymi).

Wpływ różnorodnych działalności na Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Środkowej Warty:

Wpływ pozytywny: koszenie/ścińanie, wypas, powódź, zalewanie;

Wpływ neutralny: rybołówstwo, wędkarstwo, polowanie, zamulenie, zabudowa rozproszona, linie energetyczne, sporty i różne formy czynnego wypoczynku, uprawiane w plenerze;

Wpływ negatywny: uprawa, zmiana sposobu uprawy, nawożenie (nawozy sztuczne), zarzucenie pasterstwa, wypalanie, pozyskiwanie/usuwanie zwierząt - ogólnie, nieciągła zabudowa miejska, fabryka, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych, budowle związane z rolnictwem, drogi, autostrady, mosty, wiadukty, zanieczyszczenia wód, zanieczyszczenie powietrza, odwadnianie, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych, modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie.

Lokalnym zagrożeniem dla obszaru Natura 2000 może być rozwój masowej turystyki uzdrowiskowej w rejonie Uniejowa, co może prowadzić do płoszenia ptaków, niszczenia siedlisk oraz zanieczyszczania środowiska. W celu ograniczenia presji turystyki i rekreacji zaleca się utrzymanie w odpowiednim stanie technicznym szlaków turystycznych oraz świadome i racjonalne tworzenie nowej infrastruktury technicznej i wypoczynkowej, która nie będzie kolidowała z celami ochronnymi.¹⁷

Zgodnie z *Planem ochrony Doliny Środkowej Warty* w opracowaniach planistycznych, obejmujących swym zasięgiem obszar Natura 2000, należy uwzględnić następujące zapisy:

- 1) konieczność zachowania integralności poszczególnych jednostek osadniczych, w celu zminimalizowania skutków postępującej urbanizacji,
- 2) konieczność wyznaczenia korytarzy ekologicznych, łączących "Dolinę Środkowej Warty" z terenami przyległymi, umożliwiającymi migrację gatunków,
- 3) obszary Natura 2000 powinny być traktowane jako najcenniejsze kompleksy przyrodniczo-krajobrazowe,
- 4) na terenie ostoj powinien obowiązywać zakaz niszczenia skarp, krawędzi erozyjnych, wąwozów, wydm, lokalnych dolin i obniżen terenu,
- 5) w strefach ochronnych C, D i E ostoj należy wprowadzić zakaz lokalizacji inwestycji znacząco wpływających na środowisko,
- 6) należy utrzymać dotychczasowe zagospodarowania ziemi w formie ekstensywnej gospodarki łąkowo-pastwiskowej w strefach ochronnych C, D i E,
- 7) należy ograniczyć zmianę formy użytkowania gruntów rolnych w strefach ochronnych C, D i E na bardziej intensywną, z dopuszczeniem zabudowy siedliskowej,
- 8) należy dążyć do zakazu lokalizacji elektrowni wiatrowych i ich zespołów,

¹⁷ Projekt planu ochrony obszaru Natura 2000 PLB 300002 "Dolina Środkowej Warty", 2008, red. Winiecki A., P.W. "Krameko" sp. z o.o., Kraków

- 9) należy ograniczyć możliwość zalesiania obszarów otwartych łąk, pastwisk, wydmy i miejsc występowania nieleśnych siedlisk przyrodniczych,
- 10) należy ograniczyć lokalizację obiektów i podejmowanie nowych przedsięwzięć powodujących destabilizację stosunków wodnych,
- 11) w strefach ochronnych A, B, C i D powinien obowiązywać zakaz wprowadzania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, szeregowej i innych form budownictwa zorganizowanego.

Dla przedmiotowego obszaru, określonego jako korytarz ekologiczny, nie stwierdzono konieczności wprowadzenia zabiegów ochronnych, nie wyznaczono również obszarów przeznaczonych do monitorowania.

Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu - został ustanowiony rozporządzeniem nr 5/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2009 r. Nr 75, poz. 709) oraz rozporządzeniem Nr 17/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 30 lipca 2009 r. zmieniającym rozporządzenie Nr 5/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2009 r. Nr 26 poz. 2115). Obecnie obowiązującym aktem prawnym regulującym funkcjonowanie Obszaru jest Uchwała nr XXXI/614/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2013 r. poz. 266), zmieniona Uchwałą nr L/909/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 sierpnia 2014 r. w sprawie: zmiany uchwały nr XXXI/614/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Łd. z 2014 r., poz. 3463).

Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu liczy 29 390 ha. Został utworzony w celu ochrony terenów cennych ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe - zróżnicowanych ekosystemów. W głównej mierze ma chronić naturalne koryto rzeki Warty, które poza walorami związanymi z turystyką i wypoczynkiem pełni również istotną funkcję korytarza ekologicznego. W rozporządzeniu ustanawiającym Nadwarciański OChK zostały określone ustalenia dotyczące czynnej ochrony cennych ekosystemów leśnych, nieleśnych i wodnych, których celem jest ich zachowanie oraz zwiększenie różnorodności biologicznej.

3. Jakość środowiska przyrodniczego

3.1. Powietrze atmosferyczne

Jakość powietrza atmosferycznego w Uniejowie jest niezwykle istotna ze względu na funkcje uzdrowiskowe, jakie pełni miasto. Czystość powietrza jest jednym z elementów kuracji sanatoryjnej, która może istotnie wpływać na efektywność zabiegów uzdrowiskowych. Ma ona istotne znaczenia dla skuteczności aeroterapii i atrakcyjności obszaru dla celów spacerowych.

Na rozpatrywanym terenie nie występują znaczące źródła zanieczyszczenia powietrza. Zakłady przemysłowe są nieliczne, a dodatkowo nie emitują one większych ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Pewnym problemem jest napływ zanieczyszczeń z terenów są-

siednich - Konina i Łodzi. Wśród głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza można wymienić emisję niską oraz emisję liniową (komunikacyjną).

Emisja niska związana jest z uwalnianiem do atmosfery zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z przestarzałych, nieekologicznych palenisk domowych. Mimo podjętych w ostatnich latach działań (dofinansowanie do wymiany przestarzałych kotłów grzewczych na proekologiczne), głównym paliwem w dalszym ciągu pozostaje węgiel kamienny, często o niskiej jakości. Inne wykorzystywane materiały, to koks, drewno, gaz płynny (tam, gdzie istnieje dostęp do sieci gazowej) i olej opałowy. Dużym problemem jest również spalanie w gospodarstwach domowych odpadów, które mogą być źródłem emisji dioksyn. Domowe systemy grzewcze najczęściej nie posiadają żadnych urządzeń służących do filtrowania spalin, stąd też ich wpływ na zanieczyszczenie powietrza w niektórych miejscach może być znaczny, choć ogólnie jest trudny do oszacowania. Największy wpływ niskiej emisji zaznacza się podczas sezonu grzewczego, to jest w okresie od jesieni do wiosny. Oddziaływanie emisji związanej z indywidualnym ogrzewaniem budynków, w połączeniu z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi (niska prędkość wiatru, wysokie ciśnienie atmosferyczne, przygruntowa inwersja temperatury), stanowi główny czynnik powodujący przekroczenie stężeń pyłu zawieszonego w powietrzu.

Od 2001 roku w Uniejowie rozpoczęto wykorzystywanie wód geotermalnych do zaopatrzenia mieszkańców w ciepło. Obecnie przeważająca część miasta zaopatrywana jest w ciepło dzięki ciepłowni miejskiej Geotermia Uniejów, która znaczną jego część pozyskuje z wód termalnych. Dzięki tak funkcjonującemu systemowi zaopatrzenia w ciepło możliwe było znaczne ograniczenie zjawiska niskiej emisji.¹⁸

Emisja liniowa związana jest natomiast z czynnikiem komunikacyjnym i generowaniem zanieczyszczeń powietrza przez intensywny ruch pojazdów mechanicznych. W niewielkiej odległości na wschód od granic przedmiotowego obszaru przebiega droga wojewódzka nr 473. Jak wynika z zestawień pomiaru ruchu odbywającego się na drogach wojewódzkich na odcinku tej drogi pomiędzy Uniejowem a granicą województwa średni ruch pojazdów w 2020/21 r. kształtował się na poziomie 4761 pojazdów na dobę. Wartość ta jest nieco wyższa od średniej dla wszystkich badanych dróg wojewódzkich w kraju, wynoszącej 4231 pojazdów/dobę i od średnich wartości odnotowanych na drogach wojewódzkich w regionie (średnio 4459 pojazdów/dobę).¹⁹

Ruch pojazdów mechanicznych przyczynia się do emisji spalin, które zawierają liczne substancje szkodliwe, tj.: tlenki azotu, tlenki węgla, pył zawieszony, ołów. Ich ponadnormatywne występowanie w powietrzu atmosferycznym może być szkodliwe dla środowiska oraz zdrowia ludzi. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, ich wpływ maleje wraz ze zwiększaniem się odległości od tych dróg.

Według danych z 2012 roku, emisja liniowa osiąga najwyższy poziom na odcinku drogi krajowej nr 72 od strony Łodzi do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 469 - 6,0-100,1 Mg/rok.

¹⁸ Siudak K., Siudak R., *Program ochrony środowiska dla Gminy Uniejów na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, 2004, Ekostandard Pracownia Analiz Środowiskowych, Uniejów.

¹⁹ *Generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2020/21 roku*, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Warszawa

Na drodze wojewódzkiej nr 473 (dojazd do autostrady) wartość emisji równoważnej wynosi 3,0-5,9 Mg/rok, natomiast na pozostałym odcinku drogi krajowej nr 72 - 1,0-2,9 Mg/rok.²⁰

Monitoring jakości powietrza atmosferycznego prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Miasto Unieków znajduje się w strefie łódzkiej, dla której wartości zanieczyszczeń SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃ (według poziomu docelowego) i PM₁₀ (według uśrednionych stężeń rocznych); oraz Pb, Cd, As i Ni w pyłe PM₁₀ zostały określone jako odpowiednie dla klasy czystości A, gdzie stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

Dla stężeń ozonu (według poziomu celu długoterminowego) określono klasę D2. Dla średniego rocznego stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} określono klasę C1 dla fazy II. Klasę C określono również dla pyłu zawieszonego PM₁₀ według stężeń 24-godzinnych, pyłu zawieszonego PM_{2,5} (według poziomu dopuszczalnego dla fazy I) oraz benzo(α)pirenu. Dla strefy ze statusem klasy C należy podjąć działania w celu określenia obszarów przekroczeń danego zanieczyszczenia, opracować program ochrony powietrza i prowadzić działania mające na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.²¹

Konsekwencją przekroczenia w kolejnych latach dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń dla strefy łódzkiej było podjęcie przez Sejmik Województwa Łódzkiego:

- Uchwały Nr XXXV/690/13 z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka,
- Uchwały Nr XLII/778/13 z dnia 25 listopada 2013r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXV/690/13 z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu, zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka,
- Uchwały Nr LIII/945/14 z dnia 28 października 2014r. w sprawie zmiany uchwały nr XXXV/690/13 z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka,
- Uchwały Nr LIII/964/14 z dnia 28 października 2014r. w sprawie planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomu alarmowego i poziomu docelowego ozonu przyziemnego oraz ograniczenia skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń,
- Uchwały Nr XIX/286/20 z dnia 29 czerwca 2020r. w sprawie aktualizacji i zmiany programu ochrony powietrza oraz planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej,
- Uchwały Nr XIX/287/20 z dnia 29 czerwca 2020r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej w celu osiągnięcia poziomu docelowego ozonu,

²⁰ Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2013 roku, 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Łódź.

²¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2021, 2022, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa

- Uchwały Nr XX/303/20 z dnia 15 września 2020r. w sprawie programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej (obowiązująca).

Mając na uwadze powyższe czynniki można stwierdzić, że na przedmiotowym obszarze przy niesprzyjających czynnikach może dochodzić do nadmiernej koncentracji szkodliwych substancji w powietrzu. Czasowe pogorszenie jakości powietrza może następować w okresie od jesieni do wiosny, tj. podczas sezonu grzewczego, kiedy to nasila się zjawisko niskiej emisji. Równinne ukształtowanie terenu ogólnie sprzyja dobremu przewietrzaniu tego obszaru. Biorąc pod uwagę fakt, że na analizowanym terenie, ani w jego otoczeniu nie są zlokalizowane szczególnie uciążliwe dla środowiska zakłady przemysłowe, występuje natomiast rozproszona zabudowa, a warunki do przewietrzania są sprzyjające, stwierdza się, iż lokalne warunki aerosanitarne są zadowalające.

3.2. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny przedmiotowego obszaru jest kwestią niezmiernie ważną, ze względu na funkcje uzdrowiskowe, które rozwijane są w Uniejowie. Kwestie ochrony akustycznej reguluje rozporządzenie ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Na lokalny klimat akustyczny największy wpływ ma hałas komunikacyjny, który generowany jest przez silniki samochodowe oraz powstaje w efekcie toczenia kół pojazdów o nawierzchnię jezdni. Poziom hałas drogowy jest bezpośrednio uzależniony od takich czynników, jak: natężenie ruchu, prędkość pojazdów, udział pojazdów ciężkich, płynność ruchu, pochylenie drogi, jakość nawierzchni drogowej.

Największe natężenie ruchu notuje się na drodze wojewódzkiej nr 473, stanowiącej dojazd do węzła "Dąbie" na autostradzie A2. Według wyników przeprowadzonych pomiarów, przedmiotowy odcinek drogi charakteryzuje natężeniem ruchu nieodbiegającym znacząco od średniej dla dróg wojewódzkich. W związku z tym nie jest wymagane opracowanie map akustycznych dla tego odcinka drogi.

Lokalne uzupełnienie systemu komunikacyjnego stanowią drogi powiatowe i gminne. Charakteryzują się one niewielkim natężeniem ruchu, w związku z czym nie przyczyniają się do powstawania znaczących uciążliwości akustycznych. Hałas generowany przez pomniejsze ciągi komunikacyjne może być odczuwany jedynie w pasie terenu bezpośrednio do nich przylegającym.

Wśród możliwych do podjęcia działań, które mogą przyczyniać się do zmniejszenia uciążliwości akustycznych powodowanych przez hałas drogowy wyróżnia się: ekrany i przekrycia akustyczne, wały ziemne, tunele drogowe, wprowadzanie zieleni wysokiej wzdłuż dróg, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni, zmniejszanie prędkości pojazdów na danym obszarze, ograniczanie możliwości zainwestowania w najbliższym sąsiedztwie dróg. Ze względu na wysokie walory krajobrazowe i historyczne miasta nie należy jednak stosować rozwiązań, które miałyby negatywny wpływ na krajobraz.

Z uwagi na brak monitoringu w zakresie klimatu akustycznego przedmiotowego obszaru, nie jest możliwe jednoznaczne określenie jakości klimatu akustycznego. Biorąc jednak pod uwagę istniejące zagospodarowanie terenu i rozmieszczenie poszczególnych źródeł uciążliwości akustycznej względem zabudowy, można przyjąć, że obszar ten charakteryzuje się dość korzystnym klimatem akustycznym.

3.3. Stan czystości wód

Na analizowanym obszarze nie występuje powierzchniowa sieć hydrograficzna, stąd nie są prowadzone analizy stanu czystości wód powierzchniowych.

Na terenie objętym opracowaniem nie są także przeprowadzane badania stanu czystości wód podziemnych. W ramach przeprowadzonego w 2019 r. Monitoringu wód podziemnych wytypowane zostały 2 punkty pomiarowe w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 82, obejmującej m.in. analizowany teren. Punkty te zlokalizowane były w miejscowościach: Brzeg (gmina Pęczniew) i Wola Brzeźniowska (gmina Brzeźnio). W obu punktach badano wody z utworów czwartorzędowych. W pierwszym z wymienionych punktów stwierdzono V klasę czystości, zaś w drugim – klasę IV.²² Ogólny stan chemiczny i ilościowy analizowanej jednolitej części wód podziemnych został określony jako dobry.²³

Jak już wskazano, wody podziemne występują na przedmiotowym obszarze w dwóch piętrach wodonośnych – czwartorzędowym i górnokredowym. Wody piętra czwartorzędowego na rozpatrywanym obszarze są wodami słodkimi, o mineralizacji 199 - 330 mg/dm³, które charakteryzują się podwyższoną zawartością żelaza. Wody poziomu górnokredowego wykazują natomiast nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych wartości wskaźników Fe < 2,0 mg/dm³, Mn ≤ 0,1 mg/dm³, mętność ≤ 5,0 mgSiO₂/dm³, barwa ≤ 20 mgPt/dm³. Wody te wymagają prostego uzdatniania.²⁴ Prowadzony na terenie gminy Uniejów monitoring krajowy wód podziemnych, przeprowadzony w 2010 r. w punkcie pomiarowym w Spycimierzu wykazał, iż wody poziomu czwartorzędowego zaklasyfikowane zostały do V klasy jakości wód. Wskaźnikiem decydującym o tak niskiej jakości wód podziemnych były NO₃ i HPO₄.²⁵

W celu poprawy stan czystości wód podejmowane są systematyczne działania służące zmniejszeniu ilości zanieczyszczeń trafiających do wód i gruntu. Wśród nich można wymienić rozbudowę systemu kanalizacyjnego, modernizację oczyszczalni ścieków oraz budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach dotąd nieskanalizowanych. W Uniejowie funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, zlokalizowana przy drodze Uniejów-Dąbie. W 2010 roku przeprowadzona została modernizacja oczyszczalni w ramach projektu „Termy Uniejów - Regionalny Markowy Produkt Turystyki Uzdrawiskowej - działanie II.1- Gospodarka wodno-ściekowa”. Inwestycji tej towarzyszyła rozbudowa systemu kanalizacyjnego na terenie gminy. Według wyników okresowych badań, oczyszczone ścieki odprowadzane z oczyszczalni spełniają wszystkie normy stawiane dla tego typu instalacji.

3.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne wytwarzane jest zarówno przez źródła naturalne (pole geomagnetyczne, wyładowania atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne), jak i sztuczne. Do sztucznych źródeł należą radiowe i telewizyjne stacje nadawcze, stacje bazowe telefonii komórkowej, łączność satelitarna, radiolokacja, stacje i linie elektroenergetyczne. Poza tym źródłem promieniowania elektromagnetycznego są również liczne urządzenia i instalacje znajdujące się w gospodarstwach domowych i miejscach pracy, takie jak: okablowanie do-

²² <https://mjmp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>

²³ <https://mjmp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

²⁴ M. Górnik, 2002, Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, Arkusz Uniejów (0588), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa

²⁵ http://www.wios.lodz.pl/docs/wody_podz_monit_krajowy_2010.pdf

przewodzące energię elektryczną, telewizory, odbiorniki radiowe, kuchenki mikrofalowe, monitory komputerowe, suszarki, telefony komórkowe i przenośne oraz wiele innych. Zagadnienia związane z ochroną środowiska przed polami elektromagnetycznymi reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku oraz Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Ważnym źródłem promieniowania elektromagnetycznego są stacje nadawcze radiofonii i telewizji oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Promieniowanie emitowane przez tego typu obiekty posiada zdolność wnikania w tkanki organizmów żywych. Jak dotąd liczne badania nie potwierdziły jednak niekorzystnego wpływu tego typu fal na zdrowie ludzi. Anteny nadawcze umieszczane są na masztach lub dachach wysokich budynków, a ich charakterystyka promieniowania sprawia, że natężenie pola elektromagnetycznego, docierającego do człowieka, jest stosunkowo niewielkie. Znacznie większym natężeniem charakteryzuje się pole elektromagnetyczne generowane przez aparaty telefoniczne, użytkowane bezpośrednio przez abonentów telefonii komórkowej²⁶.

Na przedmiotowym terenie nie znajdują się nadajniki radiowe i telewizyjne, natomiast we wschodniej części działki 2720/2, nieobjętej projektem planu, zlokalizowany jest maszt telefonii komórkowej. Obowiązujące pozwolenie wydane dla tej stacji bazowej telefonii komórkowej posiada AERO 2 Sp. z o.o. (dla systemu UMTS 900).²⁷

Innym źródłem promieniowania elektromagnetycznego, w przypadku którego promieniowanie to nie jest efektem zamierzonym, są linie (napowietrzne) i stacje elektroenergetyczne. W wyniku wieloletnich badań stwierdzono, że promieniowanie magnetyczne emitowane przez tego typu obiekty może mieć pewien negatywny wpływ na zdrowie człowieka. Dlatego tereny w bezpośrednim sąsiedztwie takich obiektów nie powinny być stale zamieszkiwane przez ludzi.²⁸

Przez przedmiotowy obszar przebiega linia średniego napięcia, która może być potencjalnym źródłem niekorzystnego promieniowania elektromagnetycznego.

Wartości dopuszczalnych parametrów pola elektromagnetycznego są określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

W Uniejowie zostały przeprowadzone pomiary natężenia pola elektromagnetycznego w 2021 roku. Zmierzone wartości kształtowały się na poziomie znacznie niższym od maksymalnie dopuszczalnych (tab. 2).

²⁶ Białaszewski P., 2007, *Pola elektromagnetyczne w środowisku – opis źródeł i wyniki badań*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.

²⁷ <https://bip.uke.gov.pl/pozwolenia-radiowe/wykaz-pozwolen-radiowych-tresci/stacje-gsm-umts-lte-oraz-cdma,12.html> (stan na 25.11.2022 r.)

²⁸ *Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka*, 2008, Szuba M. (red.), wyd. 4, „EKO-MARK”, Warszawa

Tab. 2. Wyniki pomiaru natężenia pola elektromagnetycznego w 2021 r.

Lokalizacja	Data	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Wartość maksymalna (Emax) [V/m]	Wartość wskaźnika poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME (z obliczeń)
Uniejów, ul. Rzeczna 7	14.04.2019	< 0,8	0,8	0,04

Źródło: Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2021
(<https://www.gov.pl/web/gios/monitoring-pol-elektromagnetycznych>).

3.5. Zagrożenia środowiskowe

Obszar objęty projektem planu znajduje się poza zasięgiem terenów zagrożonych podtopieniami oraz terenów zagrożonych powodzią.²⁹ Dolina rzeki Warty na tym odcinku ograniczoną jest stromą skarpą, co chroni tereny położone powyżej przez zalaniem. Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze opracowania nie zidentyfikowano dotąd terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.³⁰ Obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest w granicach terenu i obszaru górniczego „Uniejów I”. Granice obszaru i terenu górniczego zostały wyznaczone koncesją Ministra Środowiska nr 3/2007 z dnia 05.02.2007r. dla złoża Uniejów WL7929 wody lecznicze (dla otworu PIG/AGH - 2).³¹

4. Informacje o zawartości projektu miejscowego planu

Opracowany projekt planu zagospodarowania przestrzennego określa szczegółowe warunki i zasady zagospodarowania na wyznaczonych liniach rozgraniczających terenach o następującym przeznaczeniu:

- 1) 1MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług z wyłączeniem usług handlu wielkopowierzchniowego,
- 2) 1KDD – teren drogi dojazdowej.

W projekcie planu wskazano parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasady oraz warunki scalania i podziału nieruchomości, a także zasady obsługi komunikacyjnej i systemów infrastruktury technicznej.

²⁹ Obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych

https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?locale=pl&gui=new&sessionID=6883767; Mapy ryzyka i zagrożenia powodziowego, arkusz M-34-2-B-a-1 Uniejów, 2019, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

³⁰ *Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie łódzkim* - dane pochodzą z zasobów witryny internetowej Projektu SOPO prowadzonej przez PIG-PIB.

³¹ Koncesja nr 3/2007 na wydobywanie wód termalnych z utworów kredy dolnej ze złoża „Uniejów” otworem „Uniejów PIG/AGH - 2”, Warszawa 05.02.2007r.

5. Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu miejscowego planu

Obszar objęty analizowanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w zasięgu obowiązującego planu miejscowego, przyjętego Uchwałą nr L/409/2021 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 29 września 2021 r. Zgodnie z powyższym teren ten znajduje się w jednostkach planistycznych 1_19.MN (tereny przeznaczone dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) i 1_6.KDW (tereny przeznaczone pod drogi wewnętrzne). Zapisy obowiązującego planu w zakresie ochrony środowiska nie odbiegają w sposób istotny od zapisów analizowanego projektu planu. Dodatkowo zasady ochrony środowiska wynikają w dużej mierze z przepisów odrębnych, nadrzędnych w stosunku do aktu prawa miejscowego. Stąd nie przewiduje się, aby odstępienie od uchwalenia nowego planu miejscowego lub brak realizacji jego zapisów spowodowały istotne zmiany w środowisku.

6. Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

6.1. Formy ochrony przyrody

Obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest poza zasięgiem form ochrony przyrody. W niewielkiej odległości, około 0,55 km na zachód, rozpoczyna się natomiast Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty” i Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu.

Analizując zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania w odniesieniu do głównych zagrożeń dla Obszaru Natura 2000 oraz uwzględniając charakter zainwestowania terenu i jego położenie w pewnej odległości od granic obszaru Natura 2000, można stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu nie wystąpi znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, znajdującego się poza granicami opracowania, oraz integralność tego obszaru. Realizacja kierunków polityki przestrzennej przewidzianych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinna przyczynić się do utraty spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których ochrony wyznaczono obszar (nie przewiduje się inwestycji mających negatywne oddziaływanie m.in. na: chronione siedliska i gatunki będące przedmiotem zainteresowania wspólnoty; lokalne warunki ekologiczne; funkcjonujące połączenia i istniejące na danym obszarze związki; fragmentację chronionych siedlisk), a także nie wpłynie niekorzystnie na zachowanie lub odtworzenie występowania we właściwym stanie ochrony chronionych w ich ramach gatunków i siedlisk przyrodniczych w całym ich naturalnym zasięgu.

Nie przewiduje się także, aby realizacja zapisów projektu planu miejscowego wpłynęła negatywnie na elementy będące podstawą do wyznaczenia Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, w tym wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także możliwość pełnienia funkcji korytarzy ekologicznych.

6.2. Różnorodność biologiczna

Zachowanie różnorodności biologicznej ma ogromne znaczenie dla podtrzymania życia w biosferze. Powodem ubożenia bioróżnorodności może być zmniejszenie zróżnicowania i utrata siedlisk, a także wymieranie gatunków. Dlatego też realizacja założeń projektu planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych. Zgodnie z art. 51 ust. 1 i art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, § 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz § 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów obowiązuje szereg zakazów w stosunku do zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną, m.in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzania chronionych gatunków roślin, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt. Zgodnie z art. 75 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (a więc również ochronę siedlisk i gatunków zwierząt i roślin objętych ochroną) na obszarze prowadzenia prac.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje wzrost zagospodarowania przedmiotowego obszaru poprzez lokalizację nowej zabudowy – mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej. Zwiększenie zagospodarowania terenu przyczyni się do zmniejszenia ogólnej powierzchni biologicznie czynnej w granicach opracowania oraz pewnego uszczuplenia obszaru występowania gatunków fauny i flory, nie będzie się to jednak wiązało z fizyczną eliminacją tych organizmów. Mimo zagospodarowania tak wyznaczonych obszarów inwestycyjnych w dalszym ciągu w sąsiedztwie będą występowały rozległe tereny otwarte, które będą umożliwiały funkcjonowanie oraz przemieszczanie się gatunków flory i fauny.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajdują się zapisy, których realizacja sprzyjać będzie zachowaniu lokalnej bioróżnorodności. Nowo powstająca zabudowa nie będzie miała charakteru zwartego, pomiędzy sąsiednimi budynkami pozostaną tereny niezabudowane, w tym również porośnięte zielenią, co zapewnia ustalenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów. Przyczyni się to do zapobieżenia nadmiernemu utwardzeniu terenów inwestycyjnych, co też będzie korzystnie wpływać na infiltrację wód podziemnych i zachowanie lokalnych zasobów biotycznych. Zapisy dotyczące maksymalnej dopuszczalnej wysokości nowej zabudowy wykluczają możliwość powstawania budowli o znacznych wysokościach, stanowiących zagrożenie dla migrujących ptaków i nietoperzy. Nie przewiduje się również lokalizowania nowych obiektów takich, jak maszty telefonii komórkowej, słupy i linie energetyczne, ani turbiny wiatrowe. Nie wyznacza się także nowych dróg o znacznym natężeniu ruchu. Realizacja zamierzeń projektu planu miejscowego nie spowoduje również przerwania ciągłości i drożności korytarza ekologicznego związanego z doliną rzeki Warty.

Należy zaznaczyć, że w przypadku racjonalnego i planowego zwiększenia powierzchni terenów możliwych do zainwestowania nie powinno dochodzić do znacznego pogorszenia warunków funkcjonowania lokalnej fauny i flory. Mając na uwadze powyższe oraz fakt, że przy zrealizowaniu zakładanego wzrostu zainwestowania obszaru w dalszym ciągu zostanie utrzymany odpowiedni poziom powierzchni biologicznie czynnej oraz przestrzegane będą pozostałe ustalenia planu i zapisy zawarte w przepisach odrębnych, stwierdzić można, że

zwiększenie zagospodarowania w granicach opracowania nie powinno przyczynić się do wyraźnie negatywnego wpływu na lokalną bioróżnorodność.

6.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Urbanizacja może prowadzić do potencjalnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jednak w obecnym, jak też i przewidzianym w projekcie planu, zagospodarowaniu przedmiotowego obszaru nie stwierdza się występowania wyraźnych źródeł zanieczyszczania wód. W celu ochrony wód przed zanieczyszczeniami zastosowano w projekcie planu zapis nakazujący odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej.

Negatywny wpływ na jakość zasobów wodnych mogą mieć również wody opadowe i roztopowe odprowadzane z powierzchni dróg i terenów utwardzonych. Nie przewiduje się jednak, aby wody te mogły mieć wpływ na wyraźne pogorszenie jakości zasobów wodnych, gdyż w projekcie planu ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na zasadach określonych w przepisach odrębnych oraz budowę i przebudowę sieci kanalizacji deszczowej o minimalnej średnicy DN 100, wraz z niezbędnymi urządzeniami podczyszczającymi, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

W związku ze zwiększeniem zainwestowania przedmiotowego obszaru dojdzie natomiast do fragmentarycznego wzrostu uszczelnienia powierzchni gruntu, a co za tym idzie ograniczenia infiltracji, jednak przy zachowaniu określonego w projekcie planu udziału powierzchni biologicznie czynnej, część wód opadowych w dalszym ciągu będzie odprowadzana bezpośrednio do gruntu. Dodatkowo ewentualne ubytki zostaną wyrównane przez napływ wód z terenów sąsiednich.

Nie przewiduje się, żeby realizacja założeń projektu planu wpłynęła w sposób istotny na osiągnięcie celów przyjętych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*. Ustalenia planu jednoznacznie określają zasady i sposób zapewniania należytej ochrony czystości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Nie przewiduje się, aby wprowadzenie ustaleń zawartych w projekcie planu przyczyniło się do pogorszenia zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ani zmian w stosunkach wodnych.

6.4. Powietrze atmosferyczne

Na jakość powietrza atmosferycznego na terenie Uniejowa w największym stopniu wpływ wywiera napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiednich oraz intensywny ruch pojazdów mechanicznych i tak zwana emisja niska. Miasto Uniejów posiada rozbudowaną sieć ciepłowniczą, co korzystnie wpływa na ograniczenie zjawiska niskiej emisji, odmiennie jednak sytuacja w tym zakresie wygląda na terenach sąsiednich.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje wzrost zainwestowania przedmiotowego terenu. Będzie się to wiązało ze wzrostem liczby użytkowników tego terenu, a także liczby użytkowników dróg. Spowoduje to zwiększenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, generowanych przez czynnik energetyczny i komunikacyjny.

Teren objęty projektem planu położony jest w zasięgu istniejącej sieci ciepłowniczej. Dlatego postuluje się, aby nowe obiekty były zaopatrywane w ciepło z tej sieci. W projekcie planu zapisano następujące ustalenia: *zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, przy*

czym dopuszcza się zaopatrzenia w ciepło ze źródeł lokalnych zasilanych gazem płynnym, gazem przewodowym, energią elektryczną, drewnem, olejem lekkim, węglem, koksem lub z odnawialnych źródeł ciepła - na zasadach określonych w przepisach odrębnych; budowa i przebudowa lokalnych źródeł ciepła z zachowaniem przepisów odrębnych.

Wpływ czynnika komunikacyjnego zaznacza się natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i maleje wraz z odległością. W celu ochrony powietrza należy dążyć do wprowadzania zieleni izolacyjnej (z zastosowaniem gatunków zimozielonych) oraz sytuowania zabudowy w pewnym oddaleniu od ulic. Można także przewidywać, że wraz z postępującym rozwojem cywilizacyjnym i rozwojem technologicznym w konstrukcji silników samochodowych stopniowo będzie dochodzić do zmniejszania się emisji szkodliwych substancji pochodzenia komunikacyjnego zanieczyszczających powietrze atmosferyczne.

Obecny stan sanitarny powietrza można określić jako dobry. Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyczyniła się do wyraźnego pogorszenia lokalnych warunków aerosanitarnych, które wiązałyby się ze wzrostem zanieczyszczenia powietrza do ponadnormatywnego poziomu.

6.5. Klimat akustyczny

Jak już stwierdzono, czynnikiem, który wywiera najbardziej negatywny wpływ na klimat akustyczny tego obszaru, jest hałas komunikacyjny. W związku z wprowadzeniem nowej zabudowy dojdzie do wzrostu liczby użytkowników przedmiotowego obszaru, czego konsekwencją może być zwiększenie się potencjalnych uciążliwości akustycznych wynikających z intensyfikacji ruchu kołowego. Uciążliwości akustyczne mogą być odczuwane w pasie terenu przylegającym do poszczególnych dróg (jest to teren o zróżnicowanej szerokości). Im dalej od dróg, tym poziom odczuwalnego hałasu zmniejsza się. Projekt planu nie zawiera rozwiązań, które wywołałyby zwiększenia ruchu tranzytowego w postaci wysoce uciążliwych samochodów ciężarowych.

W wyniku zagospodarowania terenu lokalnie może dochodzić do wzrostu poziomu emitowanego hałasu, jednak nie przewiduje się, aby realizacja zapisów zawartych w projekcie planu spowodowała drastyczne pogorszenie jakości klimatu akustycznego. W celu zapewnienia terenom podlegającym ochronie akustycznej oraz pomieszczeniom przeznaczonym na pobyt ludzi poziomu hałasu poniżej wartości dopuszczalnych, w projekcie planu zawarto nakaz zapewnienia ochrony akustycznej jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Dla zmniejszenia uciążliwości akustycznej powodowanej ruchem pojazdów kołowych możliwe jest zastosowanie rozwiązań technicznych, zmniejszających poziom generowanego hałasu lub ograniczających jego zasięg. Wśród rozwiązań tych wymienić można stosowanie przegród akustycznych w postaci ekranów i zieleni izolacyjnej, zmiany organizacji ruchu (zmniejszenie dopuszczalnej prędkości, przeniesienie części ruchu kołowego na drogi przebiegające w większym oddaleniu od zabudowy), stosowanie tak zwanej cichej nawierzchni, redukującej poziom hałasu powstającego na skutek toczenia kół samochodów o podłoże.

Wszelkie działania w zakresie ochrony przed hałasem powinny być prowadzone kompleksowo, w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony zdrowia mieszkańców terenu.

6.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Jak wykazano uprzednio na terenie objętym opracowaniem, ani w jego sąsiedztwie nie występują źródła ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego. Brak także danych, które wskazywałyby przekroczenie norm obowiązujących w zakresie natężenia pola elektromagnetycznego.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje lokalizacji nowych obiektów, ani instalacji, stanowiących potencjalnie źródło wzmożonego promieniowania elektromagnetycznego. Dlatego też nie przewiduje się ponadnormatywnego wzrostu promieniowania elektromagnetycznego na tym terenie.

6.7. Powierzchnia ziemi

Przekształcenia powierzchni ziemi związane są z powstawaniem nowych inwestycji. Wprowadzanie nowych obiektów budowlanych, ciągów komunikacyjnych, czy elementów infrastruktury każdorazowo powoduje nieodwracalne zmiany powierzchni ziemi, ich zasięg jest jednak różnicowany skalą i rodzajem inwestycji. Istniejące wcześniej formy są zazwyczaj dostosowywane do zamierzeń inwestycyjnych, co z kolei prowadzi do powstania nowych form antropogenicznych, takich jak nasypy, zwałowiska, rowy, powierzchnie zniwelowane.

Wznoszenie nowej zabudowy może się przyczyniać do powstawania lokalnych utwardzeń i przekształceń powierzchni terenu. Przewiduje się, że podczas prowadzenia prac budowlanych dojdzie do przemieszczenia pewnych ilości mas ziemnych oraz powstania ich nadmiaru podczas tworzenia wykopów pod nowe inwestycje. Wytworzone w ten sposób masy ziemne muszą zostać usunięte zgodnie z przepisami odrębnymi lub zagospodarowane w obrębie działki, co może spowodować lokalne przekształcenie ukształtowania powierzchni. W projekcie planu ustalono zasady zagospodarowania oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy (w tym minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, współczynniki intensywności zabudowy), które są zawarte w ustaleniach szczegółowych dla terenu. Realizacja tych zapisów umożliwi zapobieganie nadmiernemu uszczelnieniu terenów.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że realizacja ustaleń projektu planu nie powinna skutkować znaczącymi zmianami w ukształtowaniu terenu. W trakcie prac budowlanych, związanych z lokalizacją nowej zabudowy, dojdzie do naruszenia istniejącej wierzchniej warstwy pokrywy glebowej i jej częściowego unieczynnienia. Podczas prowadzenia prac budowlanych należy zabezpieczyć usuwaną warstwę glebową tak, żeby możliwe było jej ponowne wykorzystanie po zakończeniu prac, a jeżeli nie jest to możliwe, należy dążyć do jej odtworzenia.

6.8. Zasoby naturalne

W granicach obszaru opracowania występuje złożo wód termalnych „Uniejów I”, wokół którego ustanowiony został obszar i teren górniczy, które pokrywają się z obszarem zasobowym.

Ustalenia zawarte w projekcie planu nie przewidują ingerencji antropogenicznej do głębokości warstw, w których występuje wyżej wymienione złożo. Biorąc powyższe pod uwagę, nie przewiduje się, aby realizacja zapisów zawartych w projekcie planu wpływała na zasoby surowców mineralnych, w granicach opracowania.

6.9. Krajobraz

Teren objęty opracowaniem charakteryzuje się niskimi walorami krajobrazowymi, dodatkowo położony poza najbardziej atrakcyjną pod względem krajobrazowym częścią miasta (dolina Warty wraz ze strefą krawędziową oraz historycznym centrum Uniejowa). W rejonie lokalizacji obszaru objętego opracowaniem występuje krajobraz w znacznym stopniu przekształcony. Występuje tu zabudowa o charakterze przemysłowo-składowym, dalej zabudowa mieszkaniowa jedno- i wielorodzinna.

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu lokalny krajobraz zostanie miejscowo przekształcony. Zagospodarowanie terenu przeznaczonego pod inwestycje spowoduje przeobrażenie części obszarów dotychczas otwartych i niezagospodarowanych, dojdzie do ograniczenia powierzchni porośniętych roślinnością, zwiększenia powierzchni zabudowy oraz utwardzenia części terenu.

W celu zminimalizowania ewentualnego wystąpienia dysharmonii w krajobrazie w projekcie planu określono szczegółowe parametry zabudowy: minimalny i maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni terenu, minimalną powierzchnię nowo wydzielonych działek budowlanych, maksymalną wysokość zabudowy, kąt nachylenia dachu. Na rysunku planu została natomiast wyznaczona nieprzekraczalna linia zabudowy, która reguluje rozmieszczenie budynków na działkach.

6.10. Warunki klimatyczne

Realizacja zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie na modyfikację warunków klimatycznych tego obszaru. Wprowadzenie zabudowy na terenach przeznaczonych w projekcie planu pod inwestycje może się przyczynić do niewielkich zmian w lokalnym mikroklimacie, w wyniku wzrostu powierzchni zabudowanych i utwardzonych. W obrębie terenów zurbanizowanych może dochodzić do zmniejszenia się dobowych amplitud temperatur, wzrostu temperatur w okresach zimowych, obniżenia się wilgotności powietrza oraz modyfikacji siły i kierunku wiatru.

6.11. Zdrowie ludzi

Głównymi czynnikami, które mogą wywierać negatywny wpływ na zdrowie mieszkańców przedmiotowego obszaru, są jakość powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego. Na skutek realizacji założeń projektu miejscowego planu zagospodarowania nastąpi pewien wzrost liczby użytkowników przedmiotowego terenu, a co za tym idzie, wzrost natężenia ruchu pojazdów kołowych oraz zwiększenie zużycia paliw energetycznych w celach grzewczych. Może to z kolei wiązać się ze zwiększeniem emisji hałasu oraz wzrostem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Jak już wykazano uprzednio, nie przewiduje się, aby wzrost negatywnego oddziaływania wyżej wymienionych czynników spowodował znaczące przekroczenie dopuszczalnych poziomów, a tym samym stanowił bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia mieszkańców. Jednocześnie wskazano działania możliwe do podjęcia w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania powyższych czynników. Dlatego można stwierdzić, że realizacja założeń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie miała negatywnego wpływu na zdrowie mieszkańców przedmiotowego obszaru.

6.12. Zabytki i dobra materialne

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie znajdują się obiekty zabytkowe, ani dobra materialne, tym samym nie przewiduje się, żeby realizacja ustaleń planu miejscowego wywarła negatywny wpływ w tym zakresie. Może natomiast mieć korzystny wpływ na poprawę jakości i wartości przestrzeni.

6.13. Poważne awarie

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem, ani w jego sąsiedztwie nie są zlokalizowane zakłady, będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii w rozumieniu art. 3 pkt 23 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska.³² Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zakłada także lokalizacji nowych obiektów tego typu. W związku z tym nie przewiduje się, żeby w wyniku realizacji założeń projektu planu powstała możliwość wystąpienia zdarzeń tego rodzaju.

6.14. Obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym nie przewiduje się, żeby w wyniku realizacji założeń projektu planu powstała możliwość wystąpienia tego rodzaju oddziaływania.

6.15. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru

Analiza specyficznych uwarunkowań lokalnego środowiska przyrodniczego oraz ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwala określić przewidywane zmiany, jakie może wprowadzić realizacja jego zapisów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz przyszłe zagospodarowanie rozpatrywanego obszaru. Biorąc pod uwagę, że w projekcie planu ustalony został zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, skala ewentualnych negatywnych oddziaływań nie będzie przybierała formy wyraźnych szkód w rozpatrywanym środowisku przyrodniczym.

W związku z realizacją zapisów zawartych w projekcie planu przewiduje się różnorodny wpływ zachodzących zjawisk na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Podstawowym elementem rozróżniającym charakter zachodzących oddziaływań jest ich kierunek wpływu, który może być pozytywny lub negatywny. Przewidywane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (związany z daną inwestycją czy też będący wyraźnym następstwem podjętych działań) lub pośredni (związany z już istniejącymi okolicznościami lub dodatkowymi przedsięwzięciami, które są ze sobą powiązane). Biorąc pod

³² <https://www.gios.gov.pl/pl/powazne-awarie>

uwagę okres występowania oddziaływań wyróżnia się chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Największe znaczenie przypisuje się oddziaływaniom o charakterze długoterminowym, gdyż występują one od zakończenia danego działania i trwają wraz z funkcjonowaniem zrealizowanych przedsięwzięć. Znaczna część oddziaływań ma charakter skumulowany - jest wynikiem nałożenia się na siebie różnorodnych czynników, które przyczyniają się do wygenerowania pozytywnego bądź negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Tab. 3. Przewidywane oddziaływania na środowisko, będące skutkiem ustaleń projektu planu - podsumowanie.

Potencjalny wpływ realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na:	Potencjalny wpływ	Kierunek wpływu	Charakter wpływu	Czas trwania
Różnorodność biologiczna	Zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę kosztem terenów otwartych	N	B, P, S	D, S
	Zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej	N	P, S	Ś, S
	Ograniczenie negatywnego wpływu antropogenicznych barier na swobodę przemieszczania się gatunków zwierząt	P	B	D, S
Warunki życia ludności	Wprowadzenie zasad kreujących lokalny ład przestrzenny - wzmocnienie wrażeń estetycznych	P	B	D, S
	Wzrost uciążliwości akustycznych i pylenia związanych z pracami budowlanymi	N	P, W	K, C
	Regulacja zasad gospodarki wodno - ściekowej	P	B, P	D
Wody powierzchniowe	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku braku sieci kanalizacyjnej	N	P, W, S	Ś
	Regulacja zasad gospodarki wodno - ściekowej	P	B, P	D
Wody podziemne	Wzrost uszczelnienia powierzchni terenu i związane z tym ograniczenie poziomu infiltracji	N	P, S	Ś
	Regulacja zasad gospodarki wodno - ściekowej	P	B, P	D
	Wzrost poboru wody	N	P, S	D
Powietrze atmosferyczne	Wzrost pylenia w trakcie realizacji inwestycji	N	P, S	K, C
	Ewentualny wzrost ilości zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego na skutek wzrostu zainwestowania obszaru	N	P, S	D
	Stosowanie mało uciążliwych dla powietrza atmosferycznego systemów grzewczych.	P	P	D, S
Klimat akustyczny	Emisja hałasu w trakcie realizacji inwestycji	N	P, S	Ś, C
	Ewentualne pogorszenie warunków akustycznych na skutek wzrostu poziomu zainwestowania obszaru połączonego ze zwiększeniem natężenia ruchu kołowego	N	W, S	D
	Wymóg zapewnienia ochrony akustycznej dla terenu	P	B, P	D
	Tymczasowy wzrost poziomu emitowanego hałasu w sąsiedztwie nowych terenów inwestycyjnych	N	W	D, C
Powierzchnia ziemi	Degradacja pokrywy glebowo - roślinnej w trakcie realizacji inwestycji	N	W	K, S
	Powstawanie lokalnych utwardzeń i przekształceń powierzchni terenu	N	P	D, S
	Wzrost ilości wytwarzanych odpadów	N	S	D
Zasoby naturalne	Wzrost zużycia wód termalnych	N	P, S, W	D
Klimat	Lokalne przeobrażenia mikroklimatu	N	P, W	Ś
	Brak przekształceń w obrębie terenów otwartych w otoczeniu	P	P	D

Krajobraz	Częściowe przekształcenie krajobrazu	N	P	D
	Poprawa jakości wizualno - estetycznej krajobrazu	P	W	D
Zabytki	Brak ingerencji w obiekty zabytkowe	P	S	D
Dobra materialne	Rozwój dóbr materialnych	P	S	D

Oznaczenia:

Kierunek wpływu: P - pozytywny; N - negatywny

Charakter wpływu: B - bezpośredni; P - pośredni; W - wtórny; S - skumulowany

Czas trwania: K - krótkoterminowe; Ś - średnioterminowe; D - długoterminowe; S - stałe; C - chwilowe

Źródło: Opracowanie własne

7. Propozycja rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada pewien wzrost intensywności zainwestowania przedmiotowego obszaru. Tak przewidziane zmiany w lokalnej strukturze przestrzennej stanowią kontynuację polityki przestrzennej określonej w *Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Uniejów*. Przy opracowywaniu projektu planu wzięto pod uwagę specyficzne lokalne uwarunkowania, wymogi w zakresie ochrony środowiska i przyrody, a także przeanalizowano możliwe do wystąpienia niekorzystne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. W toku prac projektowych przeanalizowane zostały różne warianty rozwiązań przestrzennych, które między sobą nie różniły się w zasadniczy sposób pod względem oddziaływania na środowisko. Przy sporządzaniu projektu planu uwzględniono zalecenia wynikające z opracowania ekofizjograficznego. Przyjęte rozwiązania uznano za nieprzyczyniające się do wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000. W związku z powyższym nie wskazuje się na rozwiązania alternatywne w stosunku do kierunków i form zagospodarowania przestrzennego zaproponowanych w projekcie planu.

W trakcie opracowywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz prognozy oddziaływania na środowisko nie napotkano na utrudnienia wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

8. Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu

Projekt planu uwzględnia wzrost zainwestowania przedmiotowego obszaru, co spowoduje zwiększenie powierzchni zabudowy i zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja ustaleń określonych w projekcie planu może przyczyniać się do wywierania pewnych presji na środowisko przyrodnicze, skala tych oddziaływań jest trudna do przewidzenia na etapie prognozy. W związku z tym konieczne jest zaproponowanie rozwiązań, które będą zapewniały ograniczanie negatywnych oddziaływań, zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak też i późniejszego użytkowania terenów. Część działań, mających na celu zminimalizować

wanie niekorzystnych oddziaływań, została zdefiniowana we wcześniejszych punktach prognozy, określających ustalenia projektu planu. Pozostałe propozycje zostaną przedstawione w niniejszym rozdziale.

Rozpatrując możliwe do pojawienia się negatywne zjawiska oddziałujące na środowisko należy przedstawić propozycje środków łagodzących niekorzystny ich wpływ na zmiany istotne dla ludzi, elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów Natura 2000.

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu negatywny wpływ na ludzi będzie niewielki. Przedstawione poniżej propozycje działań mają na celu wyraźne zminimalizowanie uciążliwości, które mogłyby być odczuwane przez użytkowników przedmiotowego obszaru:

- stosowanie w trakcie prac budowlanych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- przy realizacji nowych obiektów stosowanie materiałów zapewniających ścianom zewnętrzным podwyższoną izolacyjność akustyczną;
- projektowanie zabudowy na terenach inwestycyjnych, znajdujących się w sąsiedztwie dróg o znacznym natężeniu ruchu, w taki sposób, aby zabudowa posadowiona była w możliwie dużej odległości od drogi, natomiast w części działki przylegającej bezpośrednio do drogi znajdowały się miejsca postojowe oraz ewentualna zieleń izolacyjna;
- prowadzenie systematycznej kontroli jakości klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej. W przypadku stwierdzenia przekroczeń w stosunku do dopuszczonych poziomów hałasu należy dążyć do wprowadzenia odpowiednich środków ochrony akustycznej;
- tworzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych, z zastosowaniem gatunków zimozielonych;
- przy przebudowie dróg zaleca się zastosowanie nowoczesnej nawierzchni o właściwościach tłumiących hałas;
- w celu wizualnego ograniczenia zmian w lokalnym krajobrazie zaleca się powszechne stosowanie zieleni wysokiej na terenach przewidzianych pod inwestycje;
- nowopowstałe obiekty budowlane powinny być zrealizowane w formie zapewniającej estetyczne odczucia użytkownikom przestrzeni.

Propozycje działań służących zapobieganiu, ograniczaniu i kompensacji negatywnego wpływu realizacji niektórych zapisów projektu planu w stosunku do zmian odnoszących się do środowiska przyrodniczego:

- stosowanie w trakcie prac budowlanych urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- realizacja zamierzeń inwestycyjnych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem wartości przyrodniczych terenu w celu wyeliminowania możliwości trwałego zniszczenia powiązań biocenotycznych;
- ubytek powierzchni biologicznie czynnej powinien być równoważony wprowadzaniem terenów zielonych w możliwie jak najkrótszym okresie po zakończeniu prac budowlanych;
- przy realizacji nowych nasadzeń powinny być wykorzystywane rodzime gatunki roślin;

- prowadzenie systematycznej kontroli jakości klimatu akustycznego w obrębie obszarów podlegających ochronie akustycznej;
- w celu ochrony lokalnych zasobów hydrograficznych należy stosować taki rodzaj fundamentowania budynków, który nie będzie powodował obniżania zwierciadła wód powierzchniowych i podziemnych;
- realizacja zabudowy na terenach dotychczas niezainwestowanych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem warunków gruntowo-wodnych, inwestycje należy dostosowywać do zastanych warunków, bez ich przekształcania.

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko stwierdzono, iż w wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu nie powinno wystąpić znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 (PLB 300002) Dolina Środkowej Warty oraz na integralność tego obszaru. Mając jednak na uwadze pośrednie oddziaływanie wzrostu zainwestowania w granicach opracowania na przedmiot ochrony - obszar specjalnej ochrony ptaków - wskazuje się na zastosowanie następujących rozwiązań:

- w celu zachowania lokalnych zasobów hydrograficznych, fauny i flory wodolubnej oraz chronionych siedlisk przyrodniczych należy fundamentować budynki oraz wykonywać prace ziemne w sposób nie przyczyniający się do obniżania zwierciadła wód powierzchniowych i podziemnych (np. nie wykonując podpiwniczeń budynków oraz stosując stopy fundamentowe zamiast ław);
- realizacja zamierzeń inwestycyjnych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem wartości przyrodniczych terenu w celu wyeliminowania możliwości trwałego zniszczenia powiązań biocenotycznych.

Na etapie oceny projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wydaje się, że wskazanie ewentualnych prac kompensacyjnych może być wysoce nieprecyzyjne. Nie została dotychczas opracowana szczegółowa inwentaryzacja przyrodnicza przedmiotowego obszaru, dlatego też trudno jest jednoznacznie zdefiniować stopień negatywnych zjawisk oddziałujących na elementy podlegające ochronie. Dlatego też proponuje się, by określenie ewentualnych działań kompensacyjnych odbywało się na etapie projektowania przedsięwzięcia, w przypadku sporządzania raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

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

Środowisko przyrodnicze podlega bardzo złożonej ochronie, która jest realizowana na podstawie zapisów zawartych w dokumentach ustanowionych na różnorodnych szczeblach. Wraz ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej rozpoczął się proces dostosowywania polskiego prawa do przepisów unijnych. Kwestia ochrony środowiska jest jedną z priorytetowych dla Wspólnoty i uwzględniana jest w wielu aktach prawnych, które zawierają dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Celem działań inicjowanych na poziomie europejskim jest m.in. ochrona bioróżnorodności, przeciwdziałanie antropogenicznym przyczynom zmian klimatycznych. Wśród istotnych dyrektyw należy wyróżnić dwie: w sprawie ochrony dzikich ptaków 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r.; ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej

fauny i flory 92/43/EWG z dnia 21 maj 1992 r. Ich celem jest ochrona cennych z punktu widzenia wspólnotowego gatunków fauny i flory.

Na szczeblu krajowym opracowany został dokument „Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”, która określa kierunki działań w zakresie ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy ich jakości. Zgodnie z tymi wytycznymi, *racjonalne planowanie zagospodarowania przestrzennego pomaga chronić ludność przed zanieczyszczeniami powietrza i hałasem, suszami i powodzią oraz stratami przez nie powodowanymi, jak również przyrodę przed nadmierną presją. (...) Planowanie przestrzenne uwzględniające ważne elementy krajobrazu oraz środowiska przyrodniczego jest w stanie zagwarantować utrzymanie oraz odbudowywanie łączności ekologicznej w środowisku.*

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie odnosi się do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Tab. 4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu

	Dokument	Cel	Sposób ich uwzględnienia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu wraz z wprowadzającym limity emisji Protokołem z Kioto	(...) badanie, wspieranie, rozwój oraz zwiększanie wykorzystania nowych i odnawialnych źródeł energii, technologii pochłaniania dwutlenku węgla oraz zaawansowanych i innowacyjnych technologii przyjaznych dla środowiska	Ustalono zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, dopuszczono zaopatrzenia w ciepło ze źródeł lokalnych zasilanych gazem płynnym, gazem przewodowym, energią elektryczną, drewnem, olejem lekkim, węglem, koksem lub z odnawialnych źródeł ciepła.
	Konwencja o różnorodności biologicznej	(...) 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	Ustalono nakaz zagospodarowania powierzchni działki budowlanej w sposób zabezpieczający sąsiednie nieruchomości oraz drogi przed spływem wód opadowych i roztopowych; zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń, których oddziaływanie na środowisko określone dopuszczalnymi poziomami emisji wykracza poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
Cele ustanowione na szczeblu wspólnotowym	Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej	Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska	Ustalono ograniczenia w zakresie intensywności wykorzystania terenu - określono minimalną powierzchnię biologicznie czynną oraz wskaźnik intensywności zabudowy.
			Ustalono: odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji, a w przypadku jej braku do zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków; zakaz odprowadzania ścieków przemysłowych i komunalnych do ziemi, wód

Cele ustanowione na szczeblu krajowym	Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej		powierzchniowych i rowów melioracyjnych.
		Ochrona zdrowia ludzkiego	Ustalono wymóg zapewnienia ochrony akustycznej dla terenów podlegających ochronie akustycznej na podstawie przepisów odrębnych.
		Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	Ustalono: zaopatrzenie w wodę z układu miejskiej sieci wodociągowej, w oparciu o istniejące i projektowane wodociągi; dopuszczono zaopatrzenie w wodę z ujęć indywidualnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku jej braku do zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków; zakaz odprowadzania ścieków przemysłowych i komunalnych do ziemi, wód powierzchniowych i rowów melioracyjnych; odprowadzania wód opadowych i roztopowych na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
		Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	Ustalono zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejską sieć ciepłowniczą, dopuszczono zaopatrzenie w ciepło ze źródeł lokalnych zasilanych gazem płynnym, gazem przewodowym, energią elektryczną, drewnem, olejem lekkim, węglem, koksem lub z odnawialnych źródeł ciepła - na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu; Protokół z Kioto; Konwencja o różnorodności biologicznej; Wersja skonsolidowana traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej; Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

10. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na lokalny charakter analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz położenie obszaru z dala od granic państwowych, można jednoznacznie stwierdzić, że nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania zapisów w nim zawartych.

11. Streszczenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie, który został opracowany na podstawie uchwały nr LXII/521/2022 Rady Miejskiej w Uniejowie z dnia 20 sierpnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Władysława Reymonta w Uniejowie. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowym Powiatowym Inspektoratem Sanitarnym w Poddębicach. Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów, wynika to z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z

ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zadaniem prognozy jest określenie, czy realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie wywierać istotny wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w szczególności na obszary Natura 2000 oraz czy zawarte w projekcie planu zapisy będą w wystarczającym stopniu przyczyniać się do kompensacji negatywnych oddziaływań. W celu przeprowadzenia tych analiz dokonano rozpoznania stanu środowiska oraz określono zagrożenia, które mogą się pojawić w wyniku realizacji ustaleń planu.

W niniejszym opracowaniu określono propozycję metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu (analiza porównawcza wykonywana na podstawie wyników regularnie przeprowadzanego państwowego monitoringu środowiska oraz innych analiz środowiskowych) a także ich częstotliwość (okres czteroletni).

Zagospodarowanie obszaru opracowania

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w północnej części miasta Uniejów. Teren znajduje się w obrębie strefy „B” ochrony uzdrowiskowej, utworzonej w związku z nadaniem miastu Uniejów statusu uzdrowiska. Analizowany obszar położony jest w obrębie terenów o charakterze przemysłowo-składowym. Obecnie składowane są tu różnego rodzaju kruszywa, podobnie jak na sąsiednich działkach. W dalszym otoczeniu znajdują się również zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i nowopowstała wielorodzinna, a także tereny użytkowane rolniczo, jako grunty orne.

Cechy środowiska przyrodniczego

Pod względem położenia fizyczno - geograficznego obszar objęty planem znajduje się w mezoregionie Kotliny Kolskiej. Rzeźba terenu, ze względu na jego niewielką powierzchnię, nie jest zróżnicowana. Teren jest niemal płaski, jedynie nieznacznie nachylony w kierunku zachodnim. W powierzchniowej budowie geologicznej występują utwory czwartorzędowe - piaszki i żwiry lodowcowe, związane ze zlodowaceniem Warty. Cały teren znajduje się w zasięgu złoża wód termalnych „Uniejów I”, wokół którego został wyznaczony obszar i teren górniczy. Występujące tu gleby V klasy bonitacyjnej - gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, uległy w dużej mierze degradacji na skutek zainwestowania terenu. W granicach opracowania brak jest wód powierzchniowych. Wody podziemne tworzą 2 piętra wodonośne – w utworach czwartorzędu i kredy górnej. Przedmiotowy obszar położony jest w strefie klimatu umiarkowanego. Nie występuje zróżnicowanie mikroklimatyczne. Świat roślin i zwierząt tworzą głównie gatunki związane z działalnością człowieka. Nie stwierdzono tu występowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

Ustanowione formy ochrony przyrody

Obszar objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem form ochrony przyrody. W odległości nieco ponad 0,5 km na zachód rozciąga się Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Środkowej Warty (PLB300002) i Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu.

Jakość środowiska przyrodniczego

Jakość powietrza atmosferycznego została określona na poziomie dobrym. Na terenie gminy nie występują znaczące źródła zanieczyszczeń powietrza. Czynniki w największym stopniu oddziałującymi na warunki aerosanitarnie są emisja komunikacyjna i związane z nią generowanie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych przez intensywny ruch pojazdów, a także emisji niska, związana ze stosowaniem w paleniskach domowych nieekologicznych materiałów opałowych. W celu ograniczenia ostatniego z wymienionych czynników, od 2001 roku rozwijana jest miejska sieć ciepłownicza, która oparta jest w dużym stopniu o energię ciepłą pozyskiwaną z wód geotermalnych. Innym czynnikiem niekorzystnie wpływającym na jakość środowiska obszaru jest hałas, generowany przez intensywny ruch pojazdów mechanicznych, szczególnie odczuwalny w sąsiedztwie dróg o najwyższym natężeniu ruchu. Wody podziemne charakteryzują się złą jakością. Badania monitorujące wartości pola elektromagnetycznego wskazują na nieprzekroczenie poziomów dozwolonych.

Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Obszar podlegający opracowaniu znajduje się poza zasięgiem terenów zagrożonych podtopieniami i powodzią. Nie zidentyfikowano tu także terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Cały obszar znajduje się w zasięgu terenu i obszaru górniczego „Uniejów I”.

Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu

Obszar objęty analizowanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położony jest w zasięgu obowiązującego planu miejscowego. Zapisy obowiązującego planu w zakresie ochrony środowiska nie odbiegają w sposób istotny od zapisów analizowanego projektu planu. Dodatkowo zasady ochrony środowiska wynikają w dużej mierze z przepisów odrębnych, nadrzędnych w stosunku do aktu prawa miejscowego. Stąd nie przewiduje się, aby odstępienie od uchwalenia nowego planu miejscowego lub brak realizacji jego zapisów spowodowały istotne zmiany w środowisku.

Przewidywane skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Na skutek realizacji zapisów zawartych w projekcie planu, w odniesieniu do lokalnego środowiska przyrodniczego, przewiduje się wystąpienie zmian zarówno o charakterze pozytywnym jak i negatywnym. Prognozowane niekorzystne zmiany będą wynikać przede wszystkim ze wzrostu zainwestowania na przedmiotowym obszarze. Jako możliwe negatywne skutki realizacji ustaleń planu wyróżnia się: zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, wzrost uciążliwości akustycznych i pylenia w trakcie prac budowlanych, wzrost poboru wody, ewentualne pogorszenie warunków akustycznych na skutek wzrostu natężenia ruchu kołowego, częściowe przekształcenie krajobrazu. Szczegółowa analiza potencjalnych zagrożeń wykazała, że w wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu nie powinno wystąpić znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 PLB300002 „Dolina Środkowej Warty” oraz na integralność tego obszaru.

Propozycje rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w projekcie planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada pewien wzrost intensywności zainwestowania przedmiotowego obszaru. Tak przewidziane zmiany w lokalnej strukturze przestrzennej stanowią kontynuację polityki przestrzennej określonej w Zmianie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Uniejów. Nie wskazuje się na rozwiązania alternatywne w stosunku do kierunków i form zagospodarowania przestrzennego zaproponowanych w projekcie planu.

Propozycja rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko, w tym na obszary Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń projektu planu

W opracowaniu zwrócono uwagę, że w projekcie planu znajdują się już pewne ustalenia mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych zjawisk oddziałujących na środowisko. W prognozie zaproponowano dodatkowe działania, które miałyby na celu minimalizowanie ewentualnych uciążliwości jakie mogłyby zaistnieć w odniesieniu do użytkowników przedmiotowego obszaru oraz środowiska przyrodniczego. Znaczna część propozycji odnosi się do ograniczenia emisji hałasu lub minimalizacji jego poziomu na terenach podlegających ochronie akustycznej. W związku z tym, że nie stwierdzono znaczącego oddziaływania na cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000, w prognozie nie wskazano propozycji rozwiązań kompensacyjnych. Zaproponowano jednak działania, które mogą niwelować ewentualne pośrednie oddziaływania na przedmiot ochrony.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

W prognozie przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które są istotne z punktu widzenia ochrony środowiska na przedmiotowym obszarze. Przeanalizowano takie dokumenty jak Protokół z Kioto; Konwencja o różnorodności biologicznej; Wersja skonsolidowana traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej; Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. W trakcie analiz wykazano, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odnosi się do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu.

Podsumowując przedstawione analizy, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ulicy Władysława Reymonta w Uniejowie należy

uznać za poprawny. Zawarto w nim szereg ustaleń, których respektowanie połączone ze spełnianiem wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego powinno uchronić lokalne środowisko przyrodnicze przed nadmierną degradacją lokalnych ekosystemów.

12. Oświadczenie autora

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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 2021 r. poz. 247) oświadczam, że jestem uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b i pkt 2 ww. Ustawy.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Łódź, dnia

.....
podpis autora