



M&R BIURO PROJEKTÓW MIELOCH SP Z O.O.

UL. MACIEJA RATAJA 106A, 61-695 POZNAŃ

TEL./FAX. +48 61 826 92 49

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU
POŁOŻONEGO W REJONIE UL. BOSMAŃSKIEJ W REDZIE

DATA OPRACOWANIA: LISTOPAD 2024

OPRACOWANIE: MGR INŻ. ARCH. EWA MIELOCH-STOJCZYK
MGR INŻ. JUSTYNA KAROLCZAK-BĄK
MGR INŻ. ALEKSANDER ZAWADZKI



SPIS TREŚCI

WSTĘP		
1.	Przedmiot opracowania	4
2.	Podstawy formalno - prawne opracowania	4
3.	Cel i zakres merytoryczny opracowania	5
4.	Metody pracy i materiały źródłowe	7
CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA		
5.	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	8
6.	Charakterystyka i stan poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań	8
6.1	Rzeźba terenu	8
6.2	Warunki geologiczno-gruntowe	9
6.3	Zasoby naturalne	9
6.4	Warunki wodne	9
6.5	Gleby	11
6.6	Szata roślinna i świat zwierzęcy	11
6.7	Krajobraz	12
6.8	Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny	12
OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU		
7.	Ocena rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych i innych ustaleń projektu planu	14
7.1	Cel opracowania projektu planu	14
7.2	Ustalenia projektu planu	14
7.3	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym.	17
7.4	Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu	21
7.5	Istotne dla projektu planu... zapisy zawarte w ustawach	22
7.6	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu	24
8.	Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, w tym:	24



8.1	Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby	24
8.2	Oddziaływanie na warunki podłoża	25
8.3	Oddziaływanie na warunki wodne	26
8.4	Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000	30
8.5	Oddziaływanie na stan higieny atmosfery i klimat akustyczny	30
8.6	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	32
8.7	Oddziaływanie na ludzi	33
8.8	Oddziaływanie na krajobraz	33
8.9	Oddziaływanie na zasoby naturalne	34
8.10	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	35
8.11	Transgraniczne oddziaływanie	35
8.12	Oddziaływanie skumulowane i znaczące	35
9.	Rozwiązania alternatywne	35
10.	Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko	36
11.	Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	37
12.	Streszczenie	37

ZAŁĄCZNIKI

1. Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej
2. Lokalizacja obszaru opracowania względem obszarów chronionych
3. Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hydrograficznej



WSTĘP

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Bosmańskiej w Redzie, wywołanego uchwałą nr LXI/584/2023 z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Bosmańskiej w Redzie.

Opracowanie dotyczy części miasta Redy, w powiecie wejherowskim, w województwie pomorskim. Powierzchnia obszaru objętego projektem planu wynosi ok. 5,2 ha.

Obszar objęty opracowaniem znajduje w południowej części gminy Reda, który ograniczony jest od strony północnej terenem ogrodnictwa, od strony wschodniej granicą ul. Morską, od strony południowej granicą administracyjną z miastem Rumia, a od strony zachodniej ulicą Obwodową. W części jest on już zagospodarowany zabudową mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną. Pozostały obszar to tereny otwarte, częściowo porośnięte roślinnością naturalną.

2. Podstawy formalno – prawne opracowania

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) na organie administracji opracowującym m.in. projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. dokumentu. W tym zakresie nowa ustawa zmienia i precyzuje obowiązujące przed jej wejściem w życie zapisy art. 40 ust. 1 oraz art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.). Stanowi ona jednocześnie dostosowanie polskich regulacji prawnych do ustaleń zawartych w dyrektywach Wspólnot Europejskich.

W myśl ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy – zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* – ma na celu przede wszystkim, w oparciu o istniejące uwarunkowania, określenie m. in.:

- przeznaczenia terenu oraz linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- zasad kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- szczególnych warunków zagospodarowania terenu, w tym ograniczeń wynikających między innymi z potrzeby ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- zasady modernizacji, rozbudowy, budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.



Prognoza ma na celu identyfikację przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne dla każdego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o ile projekt planu nie uzyska odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikającego ze stosownego uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Analizie i ocenie podlega projekt planu wraz z rysunkiem. Prognoza pozwala – we wszystkich fazach planowania – uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, wraz z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jest przedmiotem społecznej oceny – podlega wyłożeniu do publicznego wglądu, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję Rady Gminy w sprawie uchwalenia planu miejscowego.

3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu form zagospodarowania przestrzennego, między innymi poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązanie z innymi dokumentami.
2. Informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
5. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
6. Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań o których mowa w art. 74 ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.
7. Datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
3. 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.



4. 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.
5. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, 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.

Ponadto prognoza przedstawia:

1. 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 Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
2. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*, informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy – z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

Niniejsza prognoza została opracowana w oparciu o akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 1478),
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych przyrody* (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 82),
- ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 1290),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. z 2012r. poz. 463),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. 2024, poz. 726 t.j.),
- 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 Rady Ministrów z 10 sierpnia 2023 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2023. , poz. 1724),
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 8 listopada 2021 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. 2022 poz. 96),



- 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 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022, poz. 2380),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014r., poz. 1713).

4. Metody pracy i materiały źródłowe

W Prognozie przedstawiono wyniki analizy, a także oceny potencjalnych zagrożeń dla środowiska wynikających z zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Bosmańskiej w Redzie. Zaproponowano rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ ustaleń projektu planu na środowisko. Określono także możliwości podniesienia kondycji i sprawności funkcjonowania systemów przyrodniczych.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Ekologia a planowanie przestrzenne, Wiadomości Ekologiczne, t. XXXI, z.3, PAN, 1985,
- Fizjografia Urbanistyczna, A. Szponar, PWN Warszawa, 2003,
- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1994,
- Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, Rychling A. (red.), PWN Warszawa, 2007,
- Geomorfologia, Klimaszewski M., PWN Warszawa, 1978,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN, Warszawa,
- Meteorologia i klimatologia dla rolników. J. Gumiński, Warszawa 1954,
- Ochrona środowiska w gospodarce przestrzennej, L. Ryszkowski, A. Kędziora (red.), Prodruck, Poznań 2005,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Materiały kartograficzne

- mapa topograficzna dla obszaru gminy,
- mapa zasadnicza w skali 1:1000 dla obszaru planu,
- www.geoportal.gov.pl
- www.geoserwis.gdos.gov.pl
- www.reda.e-mapa.net

Dokumenty, inne opracowania:

- Uchwała nr LXI/584/2023 Rady Miejskiej w Redzie z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Bosmańskiej w Redzie,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Redy, 1997, z późn. zm.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030, 2017 r.,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) (Warszawa, Październik 2013 r.),



- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Powyższe materiały, w połączeniu ze szczegółową wizją terenową, pozwoliły opracować charakterystykę stanu funkcjonowania środowiska, a także możliwości regeneracji i rewitalizacji. Charakterystyka ta została zawarta w rozdziale 5 i 6 *Prognozy*.

W toku prac nad sporządzeniem prognozy przeprowadzono badania terenowe, a także zastosowano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania. Dodatkowo posłużono się także metodą porównawczą, wykorzystując ogólną wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

5. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Gmina miejska Reda położona jest w północnej części województwa pomorskiego, w powiecie wejherowskim w odległości ok. 10 km na zachód od Gdyni. Przez miasto przebiega droga krajowa nr 6 relacji granica państwa-Kołbaskowo-Łęgowo, tworząca najważniejsze połączenie między Szczecinem a Trójmiastem oraz droga wojewódzka nr 216, które stanowią główny układ komunikacyjny miejscowości. Gmina graniczy od strony północnej i wschodniej z gminą Puck, od strony południowej z miastem Rumia, od strony zachodniej z miastem i gminą Wejherowo.

Obszar objęty opracowaniem znajduje w południowej części miasta Reda i obejmuje obszar ok. 5,2 ha. Teren położony jest pomiędzy ul. Obwodową od zachodu, a ul. Morską od wschodu, przy czym część ul. Morskiej stanowi obszar opracowania. Od strony północnej teren ogranicza istniejące zagospodarowanie, w tym istniejący parking nadziemny. Z kolei od strony południowej przedmiotowy teren ograniczony jest granicą administracyjną z miastem Rumia. Ponadto przez środek terenu opracowania biegnie ul. Bosmańska, która jest obecnie nieutwardzona, a dalej łączy się z ul. Morską poprzez istniejące rondo. Obie drogi stanowić będą główny układ komunikacyjny terenu objętego planem. Obecnie obszar opracowania jest już częściowo zagospodarowany, istniejąca zabudowa stanowi głównie zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, która mieści się po stronie wschodniej terenu opracowania. Składają się na nią budynki od 4 do 8 kondygnacji nadziemnych, a w parterach budynku umieszczone są lokale usługowe. Na terenie planu występuje także zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, która mieści się głównie po południowej stronie ul. Bosmańskiej, przy czym tereny te są częściowo niezagospodarowane porośnięte roślinnością naturalną. Z kolei po stronie północnej ul. Bosmańskiej również występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, jednak znaczna część tego fragmentu planu jest obecnie niezagospodarowana, a ponadto nie wstępuje tu obecnie prawie żadna roślinność.

6. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań

6.1. Rzeźba terenu

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski J. Kondrackiego miasto Reda położone jest w zasięgu 3 mezoregionów. W największej części w mezoregionie Pobrzeże Kaszubskie, które obejmuje ok 85% gminy w tym całą północną i zachodnią część. W południowej części miasto Reda leży w zasięgu mezoregionu Pojezierze Kaszubskie oraz Pradoliny Redy-Łeby. Obszar opracowania leży w granicach Pobrzeża Kaszubskiego.

Na ukształtowanie rzeźby gminy miała wpływ ostatnia faza zlodowacenia północnopolskiego Wisły. Podczas stopniowego ocieplenia klimatu wystąpił ostateczny zanik lądolodu i intensywny odpływ wód roztopowych. Kolejne modyfikacje rzeźby nastąpiły w okresie holoceni, co było wynikiem



wytapiania się brył martwego lodu w zagłębieniach i obniżeniach dolinnych oraz organizacji sieci rzecznej i procesami erozji wodnej.

Pobrzeże Kaszubskie charakteryzuje się wydłużonym kształtem. Granicą wschodnią jest wybrzeże Morza Bałtyckiego oraz na krótkim fragmencie Mierzeja Wiśłana i Mierzeja Helska. Od północy Pobrzeże Kaszubskie graniczy z Morzem Bałtyckim. Zachodnią granicę mezoregionu tworzą Wybrzeże Słowińskie, Wysoczyzna Żarnowiecka, Pradolina Redy-Łeby oraz Pojezierze Kaszubskie. Granicę od południa zamykają Żuławy Wiślane.

Rzeźba obszaru opracowania ma charakter równinny, pochylony lekko w stronę wschodnią, najwyższy punkt terenu opracowania położony jest na wysokości ok. 11,0 m n.p.m w zachodniej części. Jednak większość terenu położona jest na wysokościach ok. 10,0 m n.p.m.

Rzeźba terenu obszaru objętego analizą nie stwarza większych ograniczeń w zagospodarowaniu i zabudowie terenu. Niemniej jednak istotne jest, aby przy wprowadzaniu nowego zainwestowania zapewnić odpowiednie gospodarowanie masami ziemnymi, które mogą powstać w trakcie prac budowlanych.

6.2. Warunki geologiczno – gruntowe

Budowa geologiczna gminy Redy powiązana jest z jednostkami morfologicznymi. Dlatego składają się na nią osady czwartorzędowe związane z fazą pomorską zlodowacenia Wisły oraz osady holoceny powstałe po zaniku lądolodu. Występują tu zarówno wysoczyzny zbudowane z glin zwałowych, często pokrytych piaskami lodowcowymi, jak i niziny w dolinie rzeki Redy, gdzie dominują piaski rzeczne, żwiry oraz namuły organiczne. Grunty mineralne, takie jak piaski średnie i grube, żwiry oraz gliny zwałowe, cechują się dobrą nośnością, co sprzyja budownictwu. Poziom wód gruntowych w Redzie jest stosunkowo wysoki, szczególnie w dolinie rzeki, co wymaga odpowiedniego podejścia do projektowania fundamentów. Na terenach wysoczyznowych wody gruntowe występują głębiej, co jest korzystniejsze dla inwestycji.

Obszar opracowania położony jest w części południowo-zachodniej na piaskach i piaskach ze żwirami stożków napływowych, a w części północno-wschodniej na torfach na piaskach i żwirach rzeczno-wodnolodowcowych pradolinnych. Według mapy hydrograficznej obszar opracowania zajmują w większości grunty o przepuszczalności łatwej, częściowo też zróżnicowanej po zachodniej stronie terenu opracowania. W całości obszar opracowania znajduje się na terenach zalegania wód gruntowych na głębokości do 1 m p.p.t.

Niemniej jednak, warunki geotechniczne na obszarze opracowania mogą stwarzać ograniczenia w możliwości posadowienia budynków. Aczkolwiek na teren ten może być wprowadzane nowe zainwestowanie, a w miejscach gdzie uwarunkowania geologiczno – inżynierskie wskazują na pewne ograniczenia należy przeprowadzić odpowiednie zabiegi inżynierskie je niwelujące.

6.3 Zasoby naturalne

W granicach terenu opracowania i w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują surowce naturalne.

6.4. Warunki wodne

Obszar miasta Redy w całości leży w zasięgu zlewni rzek morza Bałtyckiego, w regionie wodnym Dolnej Wisły. Miasto jest położone nad rzeką Redą, która dzieli je na dwie części – północną i południową. Rzeka ma charakter nizinnej, silnie meandrującej z licznymi starorzeczami o ustroju deszczowo – oceanicznym, z tego powodu w czasie zimy i wczesnej wiosny występują wysokie stany wód, co w konsekwencji może prowadzić do wylewów.

Na obszarze opracowania w północnej części znajduje się niewielki zbiornik wodny. Obszar objęty planem położony jest w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych Zagórska Struga (RW20001047929).



Wody podziemne w granicach gminy miejskiej Redy tworzą trzy podstawowe piętra wodonośne: górnokredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Piętro górnokredowe związane jest z utworami porowymi i szczelinowymi, stwarzającymi warunki występowania wód. Ich występowanie poznano przede wszystkim z obszaru pradoliny. Niekiedy są to wody o charakterze artezyjskim, gdyż cechują się występowaniem pod znacznym ciśnieniem piezometrycznym. Nie są one jednak eksploatowane. Piętro trzeciorzędowe dzieli się na dwa poziomy: oligoceński i mioceniński. Poziom oligoceński zlokalizowany jest w piaskach i żwirach kwarcowych. Charakteryzuje się znacznym rozprzestrzenieniem i silnym napięciem zwierciadła wody. Natomiast poziom mioceniński występuje w piaszczystych i piaszczysto-żwirowych osadach. Czwartorzędowe piętro wodonośne dzieli się na kilka poziomów wodonośnych na terenach wysoczyzn łączących się na terenie pradoliny. Pierwszy z nich cechuje się najczęściej swobodnym zwierciadłem, natomiast poziomy niższe występują pod napięciem. Piętro czwartorzędowe na terenie pradoliny kontaktują się na znacznej powierzchni z utworami trzeciorzędowymi, tworząc wspólny poziom. Ze względu na korzystne parametry filtracji osadów wodnolodowcowych zalegających w pradolinie, zasoby wód podziemnych na tym terenie są bardzo duże. Wody zalegają bardzo płytko – nawet ok. 1 m p.p.t. (w wyższych partiach dna i w obrębie stożków napływowych ok. 5-7 m p.p.t.). Piętro czwartorzędowe w całości jest głównym źródłem zaopatrzenia ludności gminy w wodę.

Obszar położony jest w zasięgu JCWPd nr 13 (PLGW200013). JCWPd 13 stanowi ważne ogniwo gdańskiego systemu wodonośnego. Na tym obszarze można wyodrębnić dwa systemy krążenia wód podziemnych związane z regionalnymi bazami drenażu: pradoliną Redy-Łeby i Żuławami Gdańskimi. Rozkład ciśnień hydrostatycznych wód podziemnych charakteryzuje się zróżnicowaniem przestrzennym. Najwyżej występuje zwierciadło wód z utworów plejstoceńskich: około 160-180 m n.p.m. na wysoczyznach Pojezierza Kaszubskiego oraz 45-70 m n.p.m. na Wysoczyźnie Żarnowieckiej i obniża się do 20-50 m n.p.m. w strefie krawędziowej wysoczyzn i do 2 m n.p.m. na nizinach nadmorskich. Zwierciadło wód z utworów paleogenu i neogenu stabilizuje na wysokości około 120 - 160 m n.p.m. na Pojezierzu Kaszubskim oraz około 40-65 m n.p.m. na Wysoczyźnie Żarnowieckiej, 20 m n.p.m. w strefie krawędziowej wysoczyzn i obniża się do około 5- 10 m n.p.m. na nizinach nadmorskich i około 2 - 5 m n.p.m. w linii brzegowej morza. Wody występujące w utworach kredy stabilizują na około 100-150 m n.p.m. w centralnej części Pojezierza Kaszubskiego skąd zwierciadło obniża się na północ i wschód osiągając w strefie krawędziowej wysoczyzny wysokość 20-40 m n.p.m. zaś w Pradolinie Kaszubskiej 4-20 m n.p.m. (Kreczko, 2002, Pruszkowska, 2004).

Obszar opracowania położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 Pradolina Kaszuby i rzeka Reda. Jego powierzchnia to ok. 125 km². Wyznaczono go w wodonośnych strukturach pradoliny Redy-Łeby w obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego. Zbudowany jest z piasków różnej granulacji i żwirów głównie akumulacji wodnolodowcowej serii pradolinnej. Charakteryzuje się korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi. Cały teren zbiornika wraz z obszarem ochronnym charakteryzuje się niską odpornością na potencjalne zanieczyszczenia, migrujące z powierzchni terenu.

Jakość wód

Główne zanieczyszczenia wód podziemnych na poziomie gruntowym na tym terenie mogą pochodzić z zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz z prowadzonej działalności rolniczej. Obszar gminy Reda należy do JCWPd nr 13. Zgodnie z zestawieniem tabelarycznym z klasyfikacją jakości wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego w badaniach z 2022 r., zakwalifikowano wody JCWPd na terenie miasta Redy w zabudowie miejskiej luźnej do II klasy końcowej, czyli wód dobrej jakości. Wyniki badania odnoszą się do punktu pomiarowego nr 7213 (wg ID monitoringu), który jest zlokalizowany gminie miejskiej Rumia i oddalony jest ok. 4 km od obszaru objętego planem.

Stan jcwp Zagórska Struga na terenie opracowania przedstawia poniższa tabela.

	Zagórska Struga
<i>klasa elementów biologicznych</i>	1



	Zagórska Struga
<i>elementy hydromorfologiczne</i>	3
<i>klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5)</i>	2
<i>klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne</i>	2
<i>klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego</i>	dobry stan ekologiczny
<i>klasyfikacja stanu chemicznego</i>	stan chemiczny poniżej dobrego
<i>ocena stanu jcwp</i>	zły stan wód

Źródło: opracowanie własne na podstawie Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 – na podstawie monitoringu, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

6.5. Gleby

Gleby w Redzie są zróżnicowane, co wynika z jej położenia na granicy wysoczyzn morenowych i doliny rzeki Redy. Występują tu przede wszystkim gleby bielcowe na piskach oraz mady w dolinie rzeki, a także gleby torfowe na obszarach podmokłych. Są to gleby o różnej żyzności i przydatności rolniczej, przy czym obszary podmokłe wymagają odpowiednich działań melioracyjnych.

Na obszarze opracowania w największej części występują użytki rolne, głównie w postaci łąk trwałych oraz w mniejszym stopniu grunty orne i pastwiska. Ponadto występują grunty zabudowane i zurbanizowane w postaci terenów mieszkaniowych. Zgodnie z mapą ewidencyjną dominują gleby średniej i słabszej jakości – klasy IV-VI.

6.6. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Pod względem szaty roślinnej na terenie gminy Redy znaczny udział posiadają kompleksy leśne, którym towarzyszą tereny otwarte łąk i obszarów rolniczych. Lasami pokryta jest przede wszystkim część północna gminy. Lasy obejmują powierzchnie ok. 1430 ha, co stanowi ok. 43% powierzchni gminy. Zasadniczym kompleksem leśnym na terenie miasta Redy jest Puszcza Darżłubska. Jej najbardziej charakterystycznym gatunkiem jest buk, który wraz z sosną i dębem dominuje w lasach wejherowskich. W lasach na północy i zachodzie Redy rosną m.in. następujące gatunki drzew: świerki, graby oraz modrzew, brzozy i klony. W Nadleśnictwie Gdańsk przeważają drzewa z rodzaju: sosna, buk, świerk, dąb, brzoza oraz olsza. W granicach opracowania nie występuje żadne skupisko leśne, jednak najbliższe zlokalizowane jest ok. 600 m od zachodniej granicy obszaru. W Redzie występują także grunty orne oraz siedliska łąkowo-pastwiskowe, pokryte zielenią łąkową, często sitowiem, turzycami oraz roślinnością trawiastą. Gmina odznacza się wysokim stopniem synantropizacji. Występowanie licznych zbiorowisk roślin jednolitych i wieloletnich z tej grupy, związane jest z uprawami roślinnymi, nieużytkami i innymi. Często spotykane są w sąsiedztwie osad ludzkich i dróg. Wśród roślinności segetalnej występują ugrupowania komos, wierzbowki, babki i bylic. Spośród najbardziej rozpowszechnionych gatunków roślinności ruderalnej wymienia się: zespół bylicy pospolitej oraz wrotliczu zwyczajnego. Na obszarze opracowania istniejąca szata roślinna występuje głównie w postaci roślinności towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, a po południowej stronie ul. Bosmańskiej zaobserwować można również tereny łąkowe.

Fauna na obszarze opracowania jest charakterystyczna dla obszarów nizinnych kraju i jest powiązana ściśle z siedliskiem, w jakim się znajduje. Siedlisko to tworzy przede wszystkim szata roślinna i stopień przekształcenia krajobrazu. Obszar opracowania, mimo że jest częściowo niezagospodarowany, leży w miejscu, gdzie już wykształciła się dosyć klarownie struktura przestrzenna, a nowe zabudowania są także planowane do zrealizowania w niedalekiej przyszłości. Aczkolwiek na wschód od przedmiotowego obszaru rozciągają się rozległe tereny otwarte. Również po stronie zachodniej, w niedalekiej odległości



znajdują się rozległe tereny otwarte, jednak są one oddzielone od przedmiotowego terenu istniejącymi zabudowaniami, drogą krajową oraz linią kolejową. Tym samym, ze względu na położenie przy terenach otwartych, rolniczych i leśnych z większych zwierząt możliwe do zaobserwowania są raczej zwierzęta przemieszczające się pomiędzy większymi kompleksami leśnymi i zadrzewieniami. Do tych zwierząt należą m.in. zajęce czy lisy. Wśród mniejszych ssaków mogą występować krety oraz jeże. Natomiast na obszarze otwartym występują gatunki typowe dla siedlisk łąkowych i polnych, takie jak: mysz polna, łasica, nornik zwyczajny, gronostaj.

Co więcej teren opracowania znajduje się stosunkowo blisko Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, tj. ok 600 m od zachodniej granicy planu. Wiedza o zwierzętach zamieszkujących TPK jest jeszcze bardzo niekompletna, zwłaszcza w zakresie dotyczącym bezkręgowców. Mimo to stwierdzono w parku rzadkie gatunki zwierząt, których obecność świadczy o nieprzeciętnej wartości przyrodniczej tego obszaru. W granicach Parku stwierdzono 150 gatunków ptaków, z tego 122 to gatunki lęgowe. Spośród tych ostatnich warto wspomnieć o rzadszych gatunkach ptaków drapieżnych: w parku gniazduje, między innymi — bielik oraz kania ruda. Fauna ssaków prawdopodobnie nie odbiega specjalnie od typowej dla Niżu Polskiego. Z dużych ssaków żyją w parku m.in. dzik, sarna, jeleni szlachetny oraz sporadycznie łos (pojawiające się osobniki wędrujące). Ponadto: zajęc szarak, królik dziki, wiewiórka, lis, borsuk, wydra, kuny: domowa i leśna, tchórz, łasica, jeź wschodni. Z małych ssaków zasługują na wymienienie rzęsorek rzeczek oraz nietoperze borowiec wielki i nocek duży.

Nie mniej jednak, na terenie opracowania, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie ma prowadzonego monitoringu siedlisk gatunków chronionych, stąd nie można stwierdzić jednoznacznie, czy te gatunki występują w granicach objętych opracowaniem. Jednocześnie podczas wizji terenowej i inwentaryzacji przyrodniczej nie stwierdzono występowania żadnego gatunku objętego ochroną prawną. Ponadto nadmienić należy, że znaczna część terenu opracowania znajduje się w zabudowie podmiejskiej, w związku z czym występujące gatunki pospolite płazów i owadów, drobnych ssaków, gryzoni oraz ptaków są przystosowane do życia w takich warunkach.

6.7. Krajobraz

Krajobraz gminy to zróżnicowany krajobraz młodoglacjalny, ukształtowany przez ostatnie zlodowacenie. Wielkoobszarowe równiny, poprzecinane są licznymi wzniesieniami. Obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się podmiejskim krajobrazem. Ponad połowa obszaru to tereny zabudowane lub nieużytkowane porośnięte trawą z miejscami występującymi zakrzewieniami. W sąsiedztwie terenu objętego projektem mpzp, jak i na samym jego obszarze dochodzi do przekształcenia krajobrazu zabudową mieszkaniową jednorodzinną, wielorodzinną i usługową. Obszary te są również przekształcone przez występującą w ich pobliżu główną drogę krajową i linie kolejową w obrębie których rozwija się zabudowa mieszkaniowa, a także produkcyjno-usługowa, która z kolei, ze względu na położenie na terenie o dobrej dostępności komunikacyjnej, jest pożądana.

6.8. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny

Klimat lokalny warunkowany jest rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Bardzo ważną rolę odgrywają tu wysokość opadów, siła i kierunek wiatru, temperatura powietrza oraz wilgotność.

Obszar opracowania położony jest w krainie klimatycznej wybrzeża Zatoki Gdańskiej. Jest to jeden z bardziej wilgotnych regionów Polski, opad roczny kształtuje się na poziomie od około 740mm do 770mm (opad roczny normalny wynosi ok. 750 mm/rok). Średnia roczna temperatura wynosiła w subregionie 7,5 °C. Najchłodniejszym miesiącem jest luty - średnia temperatura wynosiła do około – 2,2°C, natomiast w najcieplejszym lipcu, średnia temperatura wynosi do 17,7°C. Pokrywa śnieżna zalega średnio ok. 76-80 dni. Na terenie objętym opracowaniem dominują wiatry zachodnie i północno-zachodnie.

Na lokalny klimat z pewnością wpływ mają występujące kompleksy leśne, które powodują ograniczanie prędkości wiatru i spływu chłodnego powietrza. W związku z powyższym odczuwalny jest topoklimat obszarów zalesionych, gdzie skutek osłonięcia przez okap leśny powierzchni granicznej,



występują stosunkowo niewysokie wartości promieniowania cieplnego podłoża. Stąd też nocne spadki temperatury na obszarach zalesionych są znacznie mniejsze niż na obszarach sąsiednich.

Jakość powietrza

Badania jakości powietrza dla miasta Redy, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Reda leży w strefie pomorskiej. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2023 strefa pomorska cechuje się dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia poniższa tabela. Jedynie dla jednej z 12 substancji mierzonych wynik nie był w normie. Dla ozonu – poziomu celu długoterminowego strefa pomorska uzyskała klasę D2.

Klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń według kryterium ochrony zdrowia ludzi

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy pomorskiej											
A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A

źródło: opracowania własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim raport wojewódzki za rok 2023.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2023 strefa pomorska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Dla ozonu – poziomu celu długoterminowego strefa pomorska uzyskała klasę D2. Podsumowanie badań RWMŚ w Gdańsku przedstawia poniższa tabela.

Klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń według kryterium ochrony roślin

Rodzaj substancji badanej		
NO _x	SO ₂	Klasa strefy dla O ₃ wg poziomu docelowego
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy pomorskiej		
A	A	A

źródło: opracowania własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim raport wojewódzki za rok 2023.

Dla obszarów wykazujących przekroczenia poziomów dopuszczalnych zostały opracowane programy ochrony powietrza określające kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza.



Pod względem komfortu akustycznego w pobliżu terenu opracowania występują lokalne źródła hałasu, którym jest droga krajowa nr 6, znajdująca się ok. 300 m na zachód od terenu objętego planem. Tym samym istnieje zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla pory dziennej i nocnej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112). Obowiązujące obecnie wartości wskaźników długookresowych mieszczą się w przedziałach: dla poziomu dziennie-wieczornonocnego L_{DWN} 50–70 dB, dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N 45–65 dB; w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia L_{AeqD} 50–68 dB, dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy L_{AeqN} 45–60 dB. Zgodnie ze strategicznymi mapami hałasu 2022 dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie opracowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, dla przedmiotowego terenu w niewielkiej części (zachodni fragment terenu objętego planem), według mapy imisyjnej wskaźnika L_{DWN} , przedział poziomu hałasu wynosi od 55,0 do 59,9 dB, czyli dopuszczalny poziom nie jest przekroczony. Z kolei dla wskaźnika L_N , mapa imisyjna nie obejmuje terenów objętych mpzp. Ponadto przedmiotowy obszar nie został wyznaczony jako teren zagrożony hałasem, natomiast został objęty jako obszar objęty ochroną akustyczną dla obu wskaźników.

Tym samym należy stwierdzić, że obecnie pod względem komfortu akustycznego na terenie opracowania nie występują obszary o przekroczeniach dopuszczalnych poziomów hałasu. Największym potencjalnym źródłem hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów opracowania, które nie leżą w bliskim sąsiedztwie dróg krajowych, będą okoliczne drogi gminne i wewnętrzne, jednak dla dróg tych nigdy nie były prowadzone działania pomiarowe, aczkolwiek są to drogi o znacznie niższej intensywności ruchu.

OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU

7. Ocena rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych i innych ustaleń projektu planu

7.1. Cel opracowania projektu planu

Jednym z celów sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, w tym dostosowanie funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań środowiska przyrodniczego. Pozwoli również na sformułowanie docelowego układu powiązań komunikacyjnych oraz ewentualnego uzbrojenia terenów w elementy infrastruktury technicznej.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Bosmańskiej w Redzie wynika z potrzeby wprowadzenia parametrów dla realizacji ładu przestrzennego oraz dostosowania ich do obowiązujących norm prawnych, a także określenie przeznaczenia terenów do zasad ich zagospodarowania. Wdrożenie działań wymaga podjęcia prac planistycznych oraz określenia odpowiednich parametrów i zasad zagospodarowania oraz zabudowy. Przystąpienie do sporządzania planu podyktowane jest wnioskiem właścicieli nieruchomości, które uzyskały pozytywną opinię Komisji Gospodarki Przestrzennej i Ochrony Środowiska Rady Miejskiej, jak również koniecznością wprowadzenia przeznaczenia ul. Bosmańskiej na cele drogi publicznej wraz z ustaleniem dla niej odpowiednich parametrów technicznych oraz zmiany przeznaczenia ul. Morskiej zgodnie ze stanem faktycznym.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Redy analizowany obszar znajduje się w granicach jednostki „C” Śródmieście w rejonie C.3.U,MW,MN.

Głównym celem opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest stworzenie całościowego rozwiązania urbanistycznego umożliwiającego efektywny rozwój zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz opracowanie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy wraz z elementami infrastruktury technicznej oraz określenie dla niego szczegółowych i optymalnych rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, w tym zasad obsługi komunikacyjnej.

Jednocześnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dostosuje sposób zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych, zapewniającego trwałość procesów i odnawialność zasobów przyrodniczych.



7.2. Ustalenia projektu planu

W ww. projekcie planu ustalono następujące przeznaczenie terenu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej, oznaczone symbolami **1MW-U, 2MW-U, 3MW-U, 4MW-U, 5MW-U**;
- 2) tereny dróg zbiorczych, oznaczone symbolami: **1KDZ, 2KDZ**;
- 3) teren dróg dojazdowych, oznaczone symbolami: **1KDD, 2KDD**;
- 4) tereny infrastruktury technicznej, oznaczone symbolami: **1I, 2I**.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze istniejące na przedmiotowym terenie, określone w rozdziale 5 i 6 niniejszej prognozy, do najważniejszych przesłanek projektu planu należą zapisy stanowiące podstawę do stworzenia optymalnego rozwiązania funkcjonalno – przestrzennego. Ze względu na obecne zagospodarowanie oraz sąsiedztwo analizowanego obszaru możliwym przeznaczeniem terenu jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wraz z niezbędną obsługą komunikacyjną.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w projekcie planu wprowadzono zapisy ustalające:

- a) lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu;

dopuszcza się:

- a) dla budynków istniejących w dniu uchwalenia planu niespełniających ustaleń planu w zakresie parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenu, zachowanie przy przebudowie ich dotychczasowych parametrów zabudowy w zakresie wysokości, geometrii dachu oraz wskaźników zagospodarowania terenu w zakresie powierzchni zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz intensywności zabudowy,
- b) dla budynków istniejących w dniu uchwalenia planu zlokalizowanych poza ustaloną na rysunku planu linią zabudowy, możliwość przebudowy, nadbudowy i rozbudowy, z zachowaniem pozostałych ustaleń planu, przy czym zakazuje się rozbudowy przed linią zabudowy,
- c) zachowanie istniejących w dniu uchwalenia planu budynków o funkcji innej niż ustalona dla danego terenu, z prawem ich przebudowy,
- d) lokalizację dojazdów.

W projekcie planu znalazł się także szereg zapisów z zakresu zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Przede wszystkim ustalono:

- a) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego,
- b) zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów działki budowlanej,
- c) zachowanie istniejących rowów melioracyjnych z dopuszczeniem ich przebudowy rozbudowy, zmiany przebiegu lub skanalizowania, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- d) gospodarowanie odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi;

dopuszcza się lokalizację budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnej.

W zakresie ochrony akustycznej ustala się nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie przed hałasem w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj.: nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony środowiska, tj.: dla terenów oznaczonych symbolami MN-U, MW-U, jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;

Ponadto w projekcie planu znajdują się zapisy określające szczegółowe parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów. W zapisach tych określono poprzez wysokość



zabudowy oraz powierzchnię zabudowy, intensywność zagospodarowania. Jednocześnie w projekcie zapisana jest minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego, co pozwoli na zachowanie odpowiedniego udziału zieleni na terenach dopuszczających zabudowę oraz inne zainwestowanie. Respektowanie takiego zapisu będzie warunkiem zachowania trwałości procesów biologicznych oraz powiązań przyrodniczych.

W zapisach projektu planu uwzględnia się również obsługę komunikacyjną w zakresie ruchu samochodowego z terenów dróg publicznych oraz terenów komunikacji drogowej wewnętrznej, znajdujących się w granicach opracowania planu lub poza jego granicami.

Natomiast w zakresie infrastruktury technicznej ustalono:

- a) lokalizację i rozbudowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym zakazuje się lokalizacji skrzynek rozdzielczych (energetycznych, gazowych, telekomunikacyjnych tp.) w trójkątach widoczności na skrzyżowaniach dróg i włączeniach do dróg publicznych,
- b) powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi,
- c) odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej,
- d) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:
 - w ramach adaptacji miasta do zmian klimatu, w obszarze objętym planem należy minimalizować ilość nawierzchni szczelnych na rzecz nawierzchni ażurowych w celu ograniczenia odpływu wód opadowych i roztopowych oraz dla stworzenia warunków lokalnej filtracji gruntowej; należy zapewnić maksymalną retencję wód opadowych i roztopowych,
 - z działek budowlanych: ustala się obowiązek retencjonowania wód z powierzchni wszystkich dachów budynków, dojazdów, placów i parkingów położonych w obrębie działek budowlanych, przy czym dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, z zastosowaniem opóźnionego odpływu, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej lub do innego układu odwadniającego, nie włączonego do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej,
 - z terenów komunikacji: poprzez retencjonowanie w obszarach pasów drogowych lub w innym terenie, w porozumieniu z właścicielem tego terenu, pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, albo do układu odwadniającego, nie włączonego do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej,
- e) pobór wody do celów bytowo – gospodarczych z sieci wodociągowej,
- f) zaopatrzenie w wodę dla celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- g) zaopatrzenie w ciepło: z miejskiej sieci ciepłowniczej; dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z mikroinstalacji, z odnawialnych źródeł energii oraz indywidualnych systemów grzewczych, wyłącznie w sposób łączny z wykorzystaniem miejskiej sieci ciepłowniczej, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- h) zaopatrzenie w energię elektryczną – siecią średniego lub niskiego napięcia, odpowiednio do potrzeb, z mikroinstalacji lub z odnawialnych źródeł energii, pod warunkiem, że są one zgodne z przepisami odrębnymi;

dopuszczono także:

- a) prowadzenie robót budowlanych w zakresie infrastruktury technicznej,
- b) realizowanie elektroenergetycznych stacji transformatorowych jako obiektów wbudowanych w projektowaną zabudowę, wolno stojących lub słupowych na terenach innych niż wyznaczonych na rysunku planu.



Jednocześnie w planie ustalono w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy - uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów, wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa ustalono dla całego obszaru, ze względu na położenie w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 „Pradolina Kaszuby i rzeka Reda”, ochronę zgodnie z zapisami planu i przepisami odrębnymi.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej nie podejmuje się ustaleń ze względu na brak występowania obszarów i obiektów chronionych. Również w zakresie zasad kształtowania krajobrazu nie podjęto żadnych ustaleń.

Pozytywnie należy ocenić zapisy uściślające warunki ochrony środowiska przyrodniczego oraz kształtowania ładu przestrzennego.

7.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek nie naruszania przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Jednocześnie studium jako dokument wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Zakładany rozwój przestrzenny gminy jest kontynuacją kierunków przyjętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Redy. Studium winno wydobyc związki między rozwojem przestrzennym gminy a podstawami jej rozwoju społeczno-gospodarczego, wydobytych w "Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego", która powinna być opracowana. Studium jest najważniejszym punktem odniesienia i źródłem informacji koordynacyjnych dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie tylko w sensie formalnej spójności tych dokumentów, ale racjonalnej zgodności działań i konsekwentnej realizacji obranych w studium kierunków rozwoju przestrzennego gminy. Jako ostatnie z podstawowych zadań studium można wymienić promocję rozwoju gminy. Ponieważ studium jest dokumentem zawierającym bardzo szeroki zestaw informacji na temat środowiska gminy, jej społeczności i gospodarki, może stanowić podstawę dla sporządzania programów gospodarczych i inwestycyjnych oraz opracowania ofert ukierunkowanych na potencjalnych inwestorów. Wziąwszy pod uwagę powyższe cele oraz zapisy projektu mpzp ocenia się, że przeznaczenie obszaru objętego ocenianym projektem mpzp są zgodne z zapisami Studium.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowany do obowiązującego Studium poprzez projektowane przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Parametry w projekcie planu ustalone są w ten sposób, aby podnosić walory architektoniczne analizowanego terenu.

Ważnymi dokumentami, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego na szczeblu gminnym są lokalne programy ochrony środowiska oraz wojewódzkie plany gospodarki odpadami. Na obszarze Redy obowiązuje „Program ochrony środowiska dla miasta Redy na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego.

Ważnymi dokumentami, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego na szczeblu gminnym są lokalne programy ochrony środowiska oraz od 1 stycznia 2012 r. wojewódzkie plany



gospodarki odpadami. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego.

Ze względu na przynależność Polski do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska. Zadania priorytetowe to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Tworząc zapisy planu miejscowego należy uwzględnić cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej. Należą do nich m.in.:

1. Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. U.UE.L.2012.26.1),
2. dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),
3. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
4. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),
5. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
6. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

Ponadto są to ustalenia wynikające z szeregu konwencji międzynarodowych, a szczególnie z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. zawartych w ramowej konwencji w sprawie zmian klimatu.

Zapisy powyższych przepisów zostały przede wszystkim uwzględnione w procedurze sporządzania miejscowego planu, który wymaga opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania planów i programów. Niniejszy dokument dodatkowo, oprócz samego projektu planu, podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępny do wglądu w trakcie sporządzania planu, jak i po jego zakończeniu. Ponadto społeczność może składać zarówno wnioski, jak i uwagi do tego dokumentu. Prognoza zawiera opis metod, analiz, skutków realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko oraz sposób oddziaływania zapisów planu na poszczególne komponenty środowiska. Jednocześnie integralną częścią każdego planu jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń planu i jego częstotliwość.

Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

1. Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r.
2. Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.
3. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.
4. Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.
5. Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, 1979 r.
6. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz z



Protokołem.

7. Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, 1972 r.
8. Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS, 1991 r.
9. Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r.

Wśród najważniejszych celów Konwencji Ramsarskiej w projekcie planu i w niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o ochronie populacji wędrownych ptaków (poprzez ogólne zapisy chroniące środowisko przyrodnicze, w tym głównie gruntowo-wodne). Spośród najważniejszych celów Konwencji Berneńskiej uwzględniono m.in. zapisy o zachowaniu europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich siedlisk (poprzez ogólne zapisy chroniące środowisko przyrodnicze). Podobnie pozostawienie i zabezpieczenie obszarów przyrodniczo cennych wraz z wszelkimi zasobami (zwierzętami, roślinami) respektuje fundamentalne założenia Konwencji o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro oraz Konwencji Bońskiej o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, a także zapisy Porozumienia o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS. Również cel Konwencji Paryskiej, tj. pobudzenie aktywności narodów do ochrony ich własnego dziedzictwa kulturowego i naturalnego, znajduje odzwierciedlenie w zapisach projektu studium. Są to m.in. zapisy o ochronie obiektów zabytkowych. Ochrona krajobrazu w gminie spełnia także założenia Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Uwzględniono m.in. zapisy o: prawnym uznaniu krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców; ustanowieniu procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej; uwzględnieniu krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

Ważnym międzynarodowym dokumentem jest Strategia „Europa 2020”. W zakresie środowiskowym zakłada ona obniżenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w porównaniu z rokiem 1990, 20% energii powinno pochodzić ze źródeł odnawialnych, a efektywność energetyczna powinna wzrosnąć o 20%. Cele te są przekładane na cele krajowe, tak aby każde państwo członkowskie mogło kontrolować swoje postępy w ich realizacji. Strategia „Europa 2020” służy jako ramy odniesienia dla działań na szczeblu UE oraz na szczeblu krajowym i regionalnym.

W zakresie polityki klimatycznej obowiązuje Krajowy plan w dziedzinie energii i klimatu (KPEiK) na lata 2021 – 2030, to kluczowy dokument zarówno dla polskiej energetyki, jak i pozostałych sektorów gospodarki. Należy też wspomnieć o Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020). SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Ponadto 18 sierpnia 2011 r. został przyjęty przez rząd polski Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN). Do 2050 roku Polska ma znacznie ograniczyć emisję szkodliwych gazów, a także stać się krajem bardziej nowoczesnym i konkurencyjnym. Innym ważnym dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej¹, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”². Plan ten stanowi pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W zakresie energetyki na szczeblu krajowym kierunki rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce przedstawia natomiast „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”. Zakłada ona m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przy czym zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii ma wynieść: co najmniej 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych, 10% udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku

Na poziomie krajowym strategiczne cele ochrony środowiska, oparte o prawo międzynarodowe,

¹ Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

² M.P. Nr 40, poz. 451



zawarte są w dokumentach rządowych takich jak: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Rolą Polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia ona działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Polityka ekologiczna państwa 2030 jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju.

W rezultacie cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Chodzi o rozwijanie kompetencji, umiejętności i postaw ekologicznych społeczeństwa oraz poprawę zarządzania ochroną środowiska w Polsce.

Cele szczegółowe będą realizowane przez projekty strategiczne oraz wiele zadań, które konkretyzują działania wskazane w SOR i inne działania wskazane w trakcie prac nad Polityką ekologiczną państwa 2030 (np. wynikające z międzynarodowych zobowiązań dla Polski w perspektywie do 2030 r.).³

W zakresie ustaleń dotyczących projektów mpzp gmin, Polityka ekologiczna odnosi się m. in. do:

- zrównoważonego gospodarowania wodami, w tym zapewnienia dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotnego zmniejszenia ich oddziaływania,
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu,
- adaptacji do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- ochronie gleb,
- gospodarki odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym
- zarządzania zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.

Projekt planu powiązany jest z powyższym dokumentem, m. in. poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących:

1. ochrony gleb (zapisy o: zakazie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego, minimalnych udziałach powierzchni biologicznie czynnych, gospodarce odpadami);
2. zrównoważonego gospodarowania wodami (zapisy o: zaopatrzeniu w wodę do celów bytowo-gospodarczych z sieci wodociągowej, zaopatrzeniu w wodę dla celów przeciwpożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi);
3. gospodarowania odpadami (zapis o: w zakresie gospodarki odpadami, obowiązek gromadzenia odpadów w wyznaczonych miejscach na terenie posesji i ich dalsze zagospodarowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi. W miarę możliwości, przy podejmowaniu decyzji dotyczących zainwestowania terenu, należy preferować podmioty stosujące „czyste technologie”, technologie

³ <https://www.gov.pl/web/srodowisko/polityka-ekologiczna-panstwa-2030--strategia-rozwoju-w-obszarze-srodowiska-i-gospodarki-wodnej>



- bezodpadowe i małoodpadowe lub zapewniające maksymalne gospodarcze wykorzystanie odpadów);
4. likwidacji źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotnego zmniejszenia ich oddziaływania (zapisy o: zaopatrzeniu w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej; dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z mikroinstalacji, z odnawialnych źródeł energii oraz indywidualnych systemów grzewczych, wyłącznie w sposób łączny z wykorzystaniem miejskiej sieci ciepłowniczej, zgodnie z przepisami odrębnymi)
 5. różnorodności biologicznej i krajobrazu (zapisy o: udziale powierzchni biologicznie czynnej i zagospodarowaniu zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów działki budowlanej);
 6. wyeliminowanie potencjalnych źródeł hałasu (zapisy o tym, że oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny).

Opracowywany projekt planu miejscowego musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz planami i programami przyjętymi w gminie. Natomiast dokumenty te jak zostało to wyżej wspomniane są dostosowywane do zapisów krajowych polityk i strategii opartych na standardach i przepisach wspólnotowych oraz przyjętych przez Polskę konwencjach międzynarodowych.

Analizowany projekt planu uwzględnia te zapisy poprzez poddanie go ocenie oddziaływania na środowisko, jaką jest także opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków ustaleń miejscowego planu. Jednocześnie w procedurze sporządzania planu, jak i prognozy zapewniony jest dostęp społeczeństwa i możliwość konsultacji obu dokumentów. Przeanalizowano również wszystkie aspekty środowiskowe, takie jak wpływ na ewentualne obszary Natura 2000, które jednak nie występują na obszarze planu. Dodatkowo w zakresie prognozy został określony monitoring realizacji ustaleń planu i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Jednocześnie określając w projekcie planu szczegółowe parametry zagospodarowania terenu i jego przeznaczenie wzięto pod uwagę możliwości przyjęcia nowej zabudowy na dany obszar oraz jego chłonność środowiskową, co zawiera się we wskaźnikach powierzchni zabudowy, powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz wskaźniku intensywności zabudowy.

Wśród najważniejszych celów koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w miejscowym planie i niniejszej prognozie uwzględniono m.in. zapisy o:

- zachowaniu zgodności charakteru i struktury zagospodarowania przestrzennego z cechami i walorami środowiska przyrodniczego (w projekcie mpzp wyznaczono harmonijnie tereny zainwestowania),
- zachowaniu zgodności poziomu i intensywności zagospodarowania z naturalną chłonnością środowiska oraz jego odporności na degradacje (na omawianym obszarze nie zachowano wysokiego odsetka terenów zieleni, jednak w bliskim sąsiedztwie obszaru nadal pozostaje wiele obszernych terenów zieleni),
- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (nie planuje się pogłębienia fragmentacji terenu drogami wysokiej kategorii),
- zahamowanie rozpraszania zabudowy, zwłaszcza na tereny o wysokich walorach krajobrazowych (nowo przewidziane tereny do zainwestowania, w tym tereny pod zabudowę, zlokalizowane są w sąsiedztwie już istniejących).

7.4. Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu

Nieumiejętne kształtowanie właściwych procesów ekologicznych w dłuższej perspektywie czasowej może doprowadzić na danym terenie do postępującej degradacji zarówno środowiska przyrodniczego, jak i krajobrazu. Może to być spowodowane m.in. niepodlegającym kontroli rozwojem różnego rodzaju działalności człowieka niszczącej środowisko, wzrostu zanieczyszczeń pochodzących z działalności rolniczej, wzrostu zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w obrębie zabudowy, ze względu na korzystanie z nie ekologicznych systemów grzewczych bądź wzrostu zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ze względu na użytkowanie często nieszczelnych zbiorników. Ponadto



brak całościowego podejścia do zagospodarowania tego obszaru mógłby doprowadzić do wprowadzenia zabudowy odbiegającej estetyką od pożądanej oraz zbyt intensywnej.

Analizowany projekt dotyczy terenu, na którym obowiązuje już plan miejscowy. W związku z tym omawiany obszar podlega już przekształceniom, dlatego ważnym jest aby nowe zapisy dostosować do obecnie obowiązujących przepisów oraz standardów ochrony środowiska. Projekt planu uwzględnia presję związaną z rozwojem terenów mieszkaniowych i pozwala na wprowadzenie zainwestowania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, zachowując wartości przyrodnicze i krajobrazowe.

Tym samym nie uchwalenie analizowanego planu miejscowego, w dłuższym okresie czasu, mogłoby doprowadzić do realizacji inwestycji odbiegających standardami od przyjętych, a przez to pogarszających jakość środowiska i komfort życia na tym terenie.

7.5. Istotne dla projektu planu zapisy zawarte w ustawach

Projekt planu zawiera istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i krajobrazu, zapisy wynikające z ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. Zgodnie z art. 72 ww. ustawy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, m.in. poprzez:

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi,
- zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy (...), ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa ta wskazuje na zakres zagadnień, które należy w planie uwzględnić, a analizowany projekt planu, odpowiednio do zakresu i problemów, które reguluje, spełnia warunki ustawowe. W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu w projekcie planu ustala się m. in.

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego,
- zagospodarowanie zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów działki budowlanej,
- zachowanie istniejących rowów melioracyjnych z dopuszczeniem ich przebudowy rozbudowy, zmiany przebiegu lub skanalizowania, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- gospodarowanie odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi,
- lokalizację i sytuowanie infrastruktury technicznej zgodnie z §12 ust. 2 uchwały przedmiotowego planu;

oraz dopuszczono lokalizację budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnej.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* w art. 73 ust. 1 stanowi, że w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić ograniczenia wynikające z:

- 1) ustanowienia szczególnych form ochrony przyrody,
- 2) utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych,
- 3) wyznaczenia obszarów cichych w aglomeracji oraz obszarów cichych poza aglomeracją,
- 4) ustalenia w trybie przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.), warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz



ustanowienia stref ochronnych ujęć wód, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Zgodnie z art. 114. ust. 1. ustawy *Prawo ochrony środowiska* przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do terenów przeznaczonych (art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy):

- a) pod zabudowę mieszkaniową,
- b) pod szpitale i domy opieki społecznej,
- c) pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- d) na cele uzdrowiskowe,
- e) na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- f) na cele mieszkaniowo-usługowe,
- g) i dla których przepisami odrębnymi⁴ ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

W zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku w projekcie planu ustalono nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie przed hałasem w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj: dla terenów oznaczonych symbolami MW-U, jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

W zakresie zasad gospodarki wodno-ściekowej określonych ustawą Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. w projekcie planu ustalono: odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: (z działek budowlanych: ustalono obowiązek retencjonowania wód z powierzchni wszystkich dachów budynków, dojazdów, placów i parkingów położonych w obrębie działek budowlanych, przy czym dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, z zastosowaniem opóźnionego odpływu, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej lub do innego układu odwadniającego, nie włączonego do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej do sieci kanalizacji deszczowej, z terenów komunikacji: poprzez retencjonowanie w obszarach pasów drogowych lub w innym terenie, w porozumieniu z właścicielem tego terenu, pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, albo do układu odwadniającego, nie włączonego do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej), pobór wody do celów bytowo – gospodarczych z sieci wodociągowej, zaopatrzenie w wodę dla celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z ustawą *o ochronie przyrody*, z dnia 16 kwietnia 2004 r., w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody, wśród których do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

⁴ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 tekst jednolity)



Na obszarze opracowania nie występują obszary wyznaczone jako szczególna forma ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej położoną formą cenną przyrodniczo jest Trójmiejski Park Krajobrazowy (w odległości ok. 600 m). Nie została utworzona strefa przemysłowa.

Z tego względu ustalenia analizowanego projektu planu nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki oraz siedliska przyrodnicze występujące na tych obszarach, gdyż uściślają w zakresie ochrony przyrody warunki, na jakich ma odbywać się istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu.

Analizowany projekt planu realizuje natomiast pozostałe cele ustawy o ochronie przyrody poprzez m.in.: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Ochrona środowiska związana jest z różnymi dziedzinami działalności ludzkiej. Jednak pozostałe ustawy, regulujące w sposób szczegółowy zakres i zasady tej ochrony – takie jak: *Prawo łowieckie*, ustawa o ochronie zwierząt, ustawa o lasach, ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych dotyczą w zasadzie innej problematyki, niż ta zawarta w treści analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu

Wśród istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska w mieście Reda, które dotyczą także terenu objętego opracowaniem wymienić należy m. in.:

- przekształcenia ziemi, związane z zabudowywaniem terenu,
- indywidualne sposoby ogrzewania zabudowy mieszkaniowej (zwłaszcza paliwami stałymi takimi jak węgiel brunatny, paliwa stałe produkowane z jego wykorzystaniem),
- przekształcenia ziemi, związane z budową dróg i domów
- zanieczyszczenia komunikacyjne, pochodzące z pojazdów spalinowych (powodując m. in. degradację chemiczną gleb oraz zanieczyszczenia powietrza),
- ograniczanie naturalnej bioróżnorodności, poprzez intensyfikację zabudowy oraz wprowadzanie gatunków obcych,
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców.

Opracowywany dokument odnosi się do terenu na którym obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dlatego już aktualnie zostaje on przekształcany. Projekt miejscowego planu pozwoli na dostosowanie zapisów do wymogów kształtowania ładu przestrzennego i obowiązujących przepisów. Na teren ten należy, więc wprowadzić takie zagospodarowanie, które z jednej strony poprawi efektywność wykorzystania przestrzeni, a z drugiej strony zapewni różnorodność biologiczną oraz ograniczy zanieczyszczenia przenikające do gleby i powietrza, gwarantowane zapisami projektu planu. Jednocześnie zapisy planu miejscowego nie przewidują na obszarze opracowania wprowadzenia zabudowy należącej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych.

8. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu

Wpływ przewidzianego zagospodarowania terenu, w tym zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, pozostanie nie bez znaczenia dla komponentów środowiska. Niemniej zabudowanie terenu może doprowadzić do ograniczenia naturalnego przesiąkania wód opadowych oraz redukcji powierzchni biologicznie czynnej. Ustalenia planu oraz przepisy szczegółowe powinny ograniczyć



uciążliwość planowanego zainwestowania dla środowiska przyrodniczego. Zgodnie z art. 144 ust. 1 Prawo ochrony środowiska eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska. Natomiast zgodnie z art. 144 ust. 2 ww. ustawy eksploatacja instalacji powodująca wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna, z zastrzeżeniem ust. 3, powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

8.1. Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby

Na obszarze opracowania nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu, większym przekształceniom mogą ulec tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania, w postaci nowych budynków i obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Mogą w ten sposób powstawać nowe formy antropogeniczne, takie jak: zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane. Z tego powodu ważnymi zapisami projektu planu są ustalenia określające maksymalne powierzchnie zabudowy oraz udział powierzchni biologicznie czynnych. Pozwolą one na pozostawienie niezabudowanych obszarów o nienaruszonej powierzchni terenu i zbliżonym do naturalnego podłożu gruntowym. Ponadto prace ziemne powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zasady gospodarowania masami ziemnymi określa m.in. ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach i przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie.

8.2. Oddziaływanie na warunki podłoża

W wyniku wprowadzonego zapisami planu zainwestowania warunki podłoża na przedmiotowym obszarze mogą ulec pewnym zmianom. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów oraz projektowanego systemu komunikacyjnego nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych.

Pod względem warunków geologiczno-inżynierskich przedmiotowy teren nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków. Niemniej jednak wskazane byłoby, podczas wprowadzania nowych inwestycji, wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać szczegółowymi badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z przepisami szczególnymi (rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463)).

Na obszarze objętym prognozą przewiduje się przekształcenia powierzchni ziemi, jednak zmiany te będą miały raczej charakter lokalny i mało istotny dla szerszej skali. Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których staną nowe budynki oraz powstaną drogi i elementy infrastruktury technicznej. Prace związane z realizacją tego typu zagospodarowania zawsze wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Powstają nasypy z gruntu wybranego pod fundamenty i piwnice nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Wykopy związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną konfigurację. Należy przypuszczać, że większość projektowanych obiektów będzie miała standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p. p. t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie.

Skutkiem powstania nowych budynków, czy elementów infrastruktury komunikacyjnej będzie także, szczególnie w rejonach, w których naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji obiektów, zmiana warunków podłoża tj. usunięcie warstwy próchniczej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu i wprowadzenia nasypów. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę, w obszarach niezainwestowanych, nastąpi ograniczenie



powierzchni biologicznie czynnej. W rejonach przeznaczonych pod np. ciągi komunikacyjne powierzchnia biologicznie czynna zostanie całkowicie zlikwidowana.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależeć będą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym zjawiskom geomechanicznym. Prace ziemne tj. niwelacje i wykopy należy wykonywać w okresach o niskich opadach, a odsłonięte powierzchnie trzeba zabezpieczać przed możliwością niekontrolowanych przepływów wód opadowych lub spływowych. Rowy odwodnieniowe należy zabezpieczyć technicznie lub biologicznie przed erozyjnym działaniem wody.

8.3. Oddziaływanie na warunki wodne

Wprowadzone ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym istniejących warunków wodnych. Ustalono w nich: odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: z działek budowlanych – ustalono obowiązek retencjonowania wód z powierzchni wszystkich dachów budynków, dojazdów, placów i parkingów położonych w obrębie działek budowlanych, przy czym dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, z zastosowaniem opóźnionego odpływu, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej lub do innego układu odwadniającego, nie włączonego do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej; z terenów komunikacji - poprzez retencjonowanie w obszarach pasów drogowych lub w innym terenie, w porozumieniu z właścicielem tego terenu, pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, albo do układu odwadniającego, nie włączonego do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, pobór wody do celów bytowo – gospodarczych z sieci wodociągowej, zaopatrzenie w wodę dla celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

W przypadku ilościowej ochrony zasobów wód podziemnych należy mieć na uwadze taką eksploatację ujęć wody, by została zachowana równowaga hydrodynamiczna pomiędzy ilością wody pobieranej, a ilością wody zasilającej daną warstwę wodonośną. Równowaga ta musi uwzględniać minimalny przepływ wód podziemnych dla uniknięcia negatywnych zmian w środowisku. Natomiast dla jakościowej ochrony wód podziemnych wyznacza się strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej. Strefa ochrony bezpośredniej wyznaczana jest dla każdej studni wraz z jej obudową, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. W strefie tej obowiązuje szereg wymagań i warunków, np. należy: odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody, zagospodarować teren zielenią.

Niemniej, zasoby dyspozycyjne wód podziemnych o najwyższej jakości powinny być objęte coraz większą ochroną i pozostawione jako rezerwa wód pitnych. Jest to szczególnie ważne w kontekście powolnej odnawialności głębokich wód podziemnych. Eksploatacja powinna zachowywać dopuszczalne normy – nie powinny być osiągane wartości progowe, groźne dla życia ekosystemów roślinnych i zwierzęcych rzek oraz szczególnie wrażliwych na niżówki źródeł, jezior i mokradeł.⁵

Wszelkie inwestycje związane z ingerencją w stosunki wodne wpływają na uwarunkowania gruntowo-wodne. Zagrożeniami dla tego środowiska są przede wszystkim: infiltracja wód gruntowych poprzez wprowadzanie urządzeń odwadniających, zajmowanie stosunkowo dużych obszarów pod budowę, zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi i odpadami. Jednak biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiska gruntowo-wodnego obszaru opracowania, przy właściwym zabezpieczeniu budów i zastosowaniu odpowiednich materiałów, możliwość wystąpienia takich zagrożeń jest niska.

Realizacja zabudowy wielorodzinnej, której lokalizacja została przewidziana na obszarze objętym granicami omawianego projektu mpzp, może stanowić przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań, zarówno w odniesieniu do lokalnych zasobów wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania nowej zabudowy, także w zakresie

⁵ za: Gutry-Korycka M., Sadurski A., Kundzewicz Z., Pociask-Karteczka J., Skrzypczyk ., „Zasoby wodne a ich wykorzystanie”, Nauka 1/2014, str. 77-98



komunikacji i infrastruktury technicznej, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Powiększanie powierzchni zabudowanych związane jest ze wzrostem udziału powierzchni uszczelnionych oraz pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem ścieków. Zostaje także ograniczona powierzchnia umożliwiająca swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych (skutkujące ograniczeniem zasilania wód podziemnych), przyspieszeniem tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej (np. gromadzenie ścieków w nieszczelnych zbiornikach). Brak szczegółowego określenia zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach zabudowy, jak również niewłaściwego sposobu prowadzenia prac budowlanych, może skutkować zanieczyszczeniem zasobów wód podziemnych i powierzchniowych, obniżeniem poziomu zalegania wód gruntowych, czy też zniszczeniem lub naruszeniem koryt przepływających przez obszar opracowania wód powierzchniowych. Niewłaściwe prowadzenie inwestycji budowlanych skutkować może także ograniczeniem zasilania zbiorników i cieków wodnych, prowadząc w konsekwencji do ich zaniku (przerwanie ciągłości systemów, melioracyjnych, ograniczenie zasilania cieków wodami opadowymi i roztopowymi itd.). Dlatego też, aby zminimalizować lub wyeliminować ryzyko wspomnianych powyżej oddziaływań konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp szczegółowych ustaleń m.in. w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, które zostały powyżej przytoczone.

Skażenie wód powierzchniowych spowodowane może być także m. in. spływami powierzchniowymi wód z terenów rolniczych, zanieczyszczonych substancjami mineralnymi, co z kolei przekłada się na eutrofizację zbiorników wodnych. Do zanieczyszczenia wód gruntowych zaliczyć można stosowanie nawozów azotowych i fosforowych. Niemniej należy stwierdzić, że same zapisy projektu planu nie mogą nakłaniać rolników do stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

Z punktu widzenia, najkorzystniejszym z wariantów jest podłączenie budynków do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Docelowo obszar planu będzie w pełni skanalizowany. Kontrola jednego, spójnego systemu jest bowiem prostsza a przede wszystkim skuteczniejsza, niż kontrolowanie pojedynczych, rozproszonych systemów oczyszczalni przydomowych / zbiorników bezodpływowych. Co ważne, zarządzający systemem kanalizacyjnym w oparciu o pełną wiedzę na temat stanu technicznego tego systemu skuteczniej może przeprowadzać prace konserwujące i naprawcze. Dzięki takiemu rozwiązaniu środowisko gruntowo-wodne będzie lepiej chronione.

Ewentualna nieszczelność zbiorników bezodpływowych może przyczynić się do zanieczyszczenia wód podziemnych, jak i gleb, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Dlatego wśród niezbędnych działań, mogących potwierdzać fakt wystąpienia nieszczelności, powinna być dokonywana ocena stopnia skażenia gruntów w sąsiedztwie takich instalacji. W literaturze wskazuje się, że jako wskaźniki jakościowe mogłyby służyć gatunki bakterii, powszechne w ściekach oraz przewodach pokarmowych ludzi i zwierząt. Natomiast nielegalny zrzut nieczystości do wód powierzchniowych (jezior, stawów, cieków) powoduje zaawansowane procesy eutrofizacji – ze względu na obecność substancji biogennych w ściekach. W celu przeciwdziałania eutrofizacji wód stosuje się m.in. zarybienie wód gatunkami drapieżnymi (np. szczupakiem). W ramach przeciwdziałania nieszczelnym zbiornikom bezodpływowym prowadzone mogą być także kontrole dokumentów potwierdzające wywóz nieczystości.

Ustalenia przedmiotowego planu szczegółowo odnoszą się do kwestii odprowadzania wód opadowych i roztopowych, ponieważ w ramach adaptacji miasta do zmian klimatu, w obszarze objętym planem należy minimalizować ilość nawierzchni szczelnych na rzecz nawierzchni ażurowych w celu ograniczenia odpływu wód opadowych i roztopowych oraz dla stworzenia warunków lokalnej filtracji gruntowej; należy zapewnić maksymalną retencję wód opadowych i roztopowych. Ustalono więc dla działek budowlanych obowiązek retencjonowania wód z powierzchni wszystkich dachów budynków, dojazdów, placów i parkingów położonych w obrębie działek budowlanych, przy czym dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, z zastosowaniem opóźnionego odpływu, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej lub do innego układu odwadniającego, nie włączonego do



systemu miejskiej kanalizacji deszczowej. Z kolei w przypadku terenów komunikacyjnych odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ustalono poprzez retencjonowanie w obszarach pasów drogowych lub w innym terenie, w porozumieniu z właścicielem tego terenu, pośrednio lub bezpośrednio do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, na warunkach i za zgodą zarządcy systemu miejskiej kanalizacji deszczowej, albo do układu odwadniającego, nie włączonego do systemu miejskiej kanalizacji deszczowej. Tradycyjnymi sposobami zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie miast to zrzuty do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Jednak w przypadku gwałtownych opadów deszczu, systemy te nie są w stanie przyjąć tak dużej ilości wody w krótkim czasie, co może wiązać się z lokalnymi podtopieniami. Wskazuje się więc wykorzystywanie współczesnych metod stosowanych w celu poprawy stosunków wodnych, które powinny obejmować kilka aspektów, czyli wstępne oczyszczanie mas wodnych, retencja, czasowe zmagazynowanie i wykorzystanie wód opadowych i roztopowych. Do lokalnego zagospodarowania wód opadowych można wykorzystać muldy chłonne, zielone ściany, ogrody deszczowe, ale także np. wykorzystywać wodę opadową i roztopową do spłukiwania toalet czy prania. Na terenie opracowania każdy teren posiada dostęp do sieci kanalizacji deszczowej. Zalecane jest także szerokie stosowanie powierzchni przepuszczalnych. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej wiązać się może z tym, że część tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji odprowadzana jest do rzek, a następnie morza. Skutkiem tego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenie ich zasobów i nadmierne przesuszanie gruntów. Ponadto wszystkie planowane funkcje na terenie objętym projektem planu, zgodnie z §8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.), są rozumiane jako średniowysokie (ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości ponad 4 do 9 kondygnacji nadziemnych włącznie). Tym samym zgodnie z §28 ust. 1 i 2 ww. rozporządzenia działki budowlane w obszarze opracowania muszą być wyposażone w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Wyłącznie budynki rozumiane jako niskie lub dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Z punktu widzenia regulacji wodnych podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych winno być ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika. Natomiast odprowadzenie tych wód do sieci kanalizacji deszczowej powinno odbywać się na terenach, gdzie występują ograniczone warunki zagospodarowania wód opadowych i roztopowych (np. duży udział powierzchni uszczelnionych). Natomiast biorąc pod uwagę skalę opracowania przedmiotowego planu i wprowadzone ustalenia w tym zakresie nie powinno to spowodować znaczącego negatywnego wpływu na zasoby jakościowe oraz ilościowe wód podziemnych.

W miejscach gdzie, odprowadzanie wód odbywać będzie się bezpośrednio do gruntu, poprzez wsiąkanie w grunt przez przepuszczalne nawierzchnie, nie wpłynie negatywnie na zasoby ilościowe i jakość wód podziemnych. Oczyszczanie wód opadowych powinno odbywać się na terenach narażonych na dużą emisję zanieczyszczeń, czyli np. powierzchni komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu czy stacji paliw. Badania dowodzą że znaczna część zanieczyszczeń zawartych w wodach opadowych jest zabsorbowana na cząstkach zawieszonych. Zawieszony są zatrzymywane powierzchniowo i dlatego migracja mikrozanieczyszczeń organicznych i mineralnych w głąb profilu glebowego jest ograniczona.⁶

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w złym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie dążenie do dobrego stanu chemicznego i ilościowego.

Dla każdego z terenów, które tego wymagały, określona została maksymalna powierzchnia zabudowy, dostosowana do rodzaju funkcji.

Na etapie prac budowlanych związanych z potencjalną przebudową dróg, może wystąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do planowanych dróg. Będzie to

⁶ Za: Ewa Burszta-Adamian, Janusz Łomotowski „Odprowadzanie wód opadowych na terenach o rozproszonej zabudowie”, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich, nr 3/1/2006, Polska Akademia Nauk



konsekwencją prac ziemnych, podczas których może nastąpić przecięcie lokalnych warstw wodonośnych i stworzenie w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji dróg w wykopie może zaistnieć konieczność sztucznego, okresowego obniżenia poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie nadkładu gruntów nad warstwami wodonośnymi lub też ich całkowite odsłonięcie stworzy zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych, które staną się bardziej narażone na przedostanie się produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów mogą przyczynić się do zamulenia i zanieczyszczenia okolicznych rowów melioracyjnych, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Ponadto przy nieumiejętnym prowadzeniu prac niwelacyjnych może dojść do zasypania rowów melioracyjnych. W fazie eksploatacji dróg największe zagrożenie dla wód gruntowych stanowią substancje ropopochodne, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego.

Jednym z potencjalnych zagrożeń dla omawianego terenu może być także wystąpienie lokalnych odwodnień powstałych w wyniku prac związanych z posadowieniem nowych budynków. Najprawdopodobniej jednak warstwy wodonośne leżą poniżej 1 m p. p. t., dzięki czemu zagrożenie jest bardzo niskie. Ponadto, dla realizacji tego typu budynków, potrzebne są odpowiednie dokumentacje i zgody przy otrzymywaniu pozwolenia na budowę.

Ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, wymagać będzie szczelnego wykonania fundamentów i uwzględnienia wpływu wyporu wody na stabilność budowli. Przy wykonaniu szczelnych fundamentów, hipotetyczne zanieczyszczenia wody nie powinny wystąpić. W postępowaniu o pozwolenie na budowę takich obiektów powinna przeprowadzana być dokumentacja geologiczno-inżynierska lub dokumentacja badań podłoża. Budowle należy zabezpieczyć przed wilgocią oraz ciśnieniową wodą gruntową. Zalecane jest to przez ochronę bierną, polegającą na stosowaniu izolacji ciężkich typu wannowego, które skutecznie chronią budowle i nie zubażają zasobów wody podziemnej (jak w przypadku stosowania drenaży). Aby nie prowadzić do umniejszenia wód podziemnych sugeruje się poddać recyrkulacji wód odpływu powierzchniowego, a w okresie suszy zawrócić poprzez zraszanie terenów zielonych. W projekcie budowlanym może znaleźć się także sposób monitorowania stanu wód w okresie budowy i po jej zakończeniu.

Natomiast dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych cele środowiskowe zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Ustalono dla jednolitych części wód, będących obecnie w złym stanie/potencjale ekologicznym, że celem środowiskowym będzie dążenie do dobrego stanu/potencjału ekologicznego. Ponadto, ustalając cele uwzględniono także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto dla obu przypadków w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będą dodatkowe prace rekultywacyjne w celu osiągnięcia co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla obszarów chronionych funkcjonujących w obszarach dorzeczy, nie zostały podwyższone powyższe cele środowiskowe z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników jakości wody przyjętych jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania co do wód w obrębie obszarów chronionych.

Dla jcwp - Zagórska Struga, celem środowiskowym będzie uzyskanie przynajmniej dobrego stanu ekologicznego poprzez poprawę stanu chemicznego, który był poniżej stanu dobrego wg badań przeprowadzonych w ramach Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021. W zakresie elementów chemicznych wszystkie jcwp powinny osiągnąć stan co najmniej dobry. Biorąc pod uwagę zapisy projektu mpzp, stwierdza się, że powyższe cele środowiskowe będą realizowane



poprzez ograniczanie deponowania ścieków do środowiska gruntowo-wodnego, czy właściwą gospodarkę odpadami (zapisy projektu planu stwarzają właściwe ku temu warunki).

Można stwierdzić, że projektowane funkcje oraz rozwiązania komunikacyjne, a także ustalenia dotyczące odprowadzania ścieków, sprawią że realizacja ustaleń projektu planu nie będzie wpływać na główne założenia poprawy stanu wód. Ponadto, poza zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: inwestycje w sieć kanalizacji oraz wodociągi, planowanie funkcjonowania projektowanych terenów, które mogą oddziaływać negatywnie na środowisko w korzystnym miejscu.

8.4. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000

Najważniejszym zapisem dotyczącym ochrony środowiska jest ustalenie dotyczące udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terach przeznaczonych pod zabudowę, a także zagospodarowanie zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów działki budowlanej. Pozwolić to może na ochronę gatunków naturalnie występujących na obszarze opracowania, a dodatkowo na wprowadzenie bardziej urozmaiconej szaty roślinnej, w tym różnorodnej zieleni, na terenie obecnie nieużytkowanym, a przeznaczonym pod zabudowę w sąsiedztwie tras komunikacyjnych, co z pewnością będzie korzystną zmianą stanu istniejącego. Wprowadzenie nowych nasadzeń jednocześnie pozwoli na zachowanie ciągłości biologicznej na analizowanym terenie. W zakresie projektowania zieleni towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej i usługowej, ważny jest odpowiedni dobór wprowadzanych gatunków (przede wszystkim gatunków rodzimych, zgodnych z naturalnymi siedliskami przyrodniczymi).

Poza tym, obszar planu nie obejmuje terenów wchodzących w obszary chronione ani obszary Natura 2000. Jednocześnie jego skala, proponowana funkcja mieszkaniowa oraz zasięg oddziaływania nie będą miały wpływu na zlokalizowane poza obszarem opracowania formy ochrony przyrody.

Realizacja zapisów planu wpłynie na faunę obszaru analizowanego poprzez zwiększenie udziału zabudowy. Wprowadzana zabudowa ma być lokalizowana w sposób planowy, a zatem nie pogarszający walorów przyrodniczych danego terenu. Niemniej jednak wprowadzana zabudowa ma uzupełnić już istniejącą w sposób planowy, a zatem także poprawiający walory przyrodnicze i krajobrazowe danego terenu, pozostawiając niezbędne połączenia przyrodnicze. Ponadto obecność ludzi często wpływa pozytywnie na świat zwierzęcy poprzez dbałość i dożywanie zwierząt. Tym samym projektowane funkcje i stopień intensyfikacji zabudowy nie powinny oddziaływać w większym stopniu na faunę występującą w mieście Reda.

W przypadku ewentualnego stwierdzenia siedlisk gatunków chronionych kolidujących z przeznaczeniem terenów na obszarze objętym projektem planu, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku na odstępstwa ww. zakazów zgodnie z art. 56 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478).

8.5. Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny

Realizacja ustaleń projektu planu, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane funkcje, może wpłynąć na zmianę warunków klimatu akustycznego, ze względu na zwiększenie ruchu samochodowego do funkcji mieszkaniowych i usługowych. Obniżanie poziomu hałasu może odbywać się poprzez budowę ekranów akustycznych, montaż okien o dużej izolacyjności akustycznej lub prowadzenie programów polegających na monitoringu zagrożonych terenów oraz wdrażaniu działań redukujących hałas. Jednocześnie projektowane przeznaczenie podlega już przekształceniom. Ponadto każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, przyczynia się do przekształcania warunków topoklimatycznych. Obszar planu obejmuje ok. 5,2 ha, natomiast będzie stanowić tereny nieuszczelnione w części na terenach zabudowy, gdzie ustalona została minimalna powierzchnia biologicznie czynna. Ponadto zagwarantowane zapisami planu zagospodarowanie zielenią wolnych od zabudowy fragmentów działki budowlanej na terenach zabudowy nie powinno negatywnie wpływać na warunki termiczne, anemometryczne, wilgotnościowe. Uciążliwości w zakresie emisji pyłów i gazów mogą wystąpić w fazie



budowy poszczególnych obiektów i będą one związane z pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (m.in. wykopy, wzmożony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych).

Topoklimat oraz stan higieny są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp mogą przyczynić się do pewnych niewielkich zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Poniżej przedstawiono szczegółowiej oddziaływanie skutków projektu planu na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery.

Należy pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności. Klimat obszarów zabudowanych zagrożony jest szczególnie: intensyfikacją wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody na obszarach zabudowanych. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Wyspa ciepła, którą jest zwarty obszar zabudowy wsi, jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. W przypadku realizacji projektu mpzp klimat (w tym topoklimat) nie będą zagrożone. Spowodowane będzie to przede wszystkim niewielką skalą zmian, które wprowadzone będą na stosunkowo małych obszarach. Zmiany klimatu wywołane działaniami planowanymi w projekcie mpzp będą niewielkie a ich znaczenie marginalne. Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym topoklimatu) polegać ma, zgodnie z projektem mpzp, na:

- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów,
- projektowaniu sieci przesyłowych, w tym m.in. podziemnych oraz naziemnych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych,
- ochronie różnorodności biologicznej.

Są to zapisy zgodne ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

W zapisach projektu planu ustalono, aby zabudowę, lokalizowaną na tym terenie stanowiły budynki ogrzewane z miejskiej sieci ciepłowniczej, dopuszczono też zaopatrzenie w ciepło z mikroinstalacji, z odnawialnych źródeł energii oraz indywidualnych systemów grzewczych, wyłącznie w sposób łączny z wykorzystaniem miejskiej sieci ciepłowniczej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ze względu na zabudowanie terenu w części, warunki termiczne mogą ulec nieznacznemu podniesieniu, natomiast ze względu na uszczelnienie części powierzchni terenu obecnie biologicznie czynnego zmniejszy się powierzchnia parowania. Niemniej jednak zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów działki budowlanej sprzyjać będzie zachowaniu dotychczasowych uwarunkowań, dlatego też warunki wentylacyjno – klimatyczne nie powinny się zmienić.

Realizacja projektowanej zabudowy na obszarze opracowania nie spowoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania na stan środowiska. Projektowane zainwestowanie sankcjonowane zapisami analizowanego projektu planu zakazuje wprowadzania funkcji uciążliwych, a więc takich, które generują uciążliwości związane z hałasem lub zanieczyszczeniami powietrza, będące przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko. Projekt sankcjonując i wprowadzając nowe tereny mieszkaniowo-usługowe zamierza, aby wszelkie oddziaływanie ograniczało się do terenów, na których dana inwestycja jest lub będzie realizowana. Dla zapewnienia odpowiedniego komfortu akustycznego, w projekcie planu widnieje zapis, ustalający zakaz lokalizacji źródeł hałasu przekraczających dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku. W przypadku generowania jakichkolwiek zanieczyszczeń do środowiska, na obszarze opracowania sankcjonowane będą także obowiązujące przepisy prawa, m.in. Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie



odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu, która określa zasadę „zanieczyszczający płaci”.

Na terenie objętym projektem planu znajdują się tereny dróg publicznych, w tym klasy zbiorczej i dojazdowej. Oddziaływanie planowanych przedsięwzięć na klimat akustyczny można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Warto podkreślić, że to na etapie budowy spodziewane są największe emisje hałasu; będzie to jednak hałas krótkotrwały, nie kumulujący się w czasie. Podczas eksploatacji, w wyniku zastosowanych środków łagodzących (np. nasadzenia drzew) lub ograniczeń administracyjnych można będzie ograniczyć skutki emisji hałasu z pojazdów silnikowych. Sama rozbudowa systemu komunikacji drogowej, choć spowoduje wzrost ruchu pojazdów silnikowych, to z drugiej strony wykorzystane nowoczesne technologie i rozwiązania, poprawią klimat akustyczny w ich sąsiedztwie.

W pobliżu terenów opracowania występują lokalne źródła hałasu, którym jest droga krajowa, mogące powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Jednak zgodnie ze strategicznymi mapami hałasu 2022 dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie opracowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, należy stwierdzić, że obecnie pod względem komfortu akustycznego na terenie opracowania nie występują obszary o przekroczeniach dopuszczalnych poziomów hałasu. Jednakże ochrona przed hałasem drogowym dotyczy metod i sposobów stosowanych w strefie emisji (powstawania), jak i imisji (odbioru) hałasu. Do działań w strefie emisji zalicza się przede wszystkim zmniejszenie efektu generowania hałasu przez pojazdy u źródła, tj. w przekroju drogi. Efektywnymi metodami ochrony przed hałasem są metody i środki związane z pojazdem i kierowcą (konstrukcja pojazdu czy styl jazdy kierowców). Do działań związanych ze sposobem projektowania dróg i doбором elementów drogi zaliczyć można pochylenie drogi, przekrój poprzeczny (odpowiednie ukształtowanie skarpy wykopu z zastosowaniem zieleni może stanowić dobry sposób ochrony przed hałasem w bezpośrednim sąsiedztwie źródła), nawierzchnia drogi (tj. stosowanie tzw. „cichych nawierzchni”, których właściwości akustyczne otrzymuje się dzięki odpowiedniemu doborowi i wykonaniu warstw ścieralnych betonu asfaltowego). Do rozwiązań organizacyjnych należałoby zaliczyć odpowiednią hierarchizację sieci dróg oraz wyraźne wydzielenie układu ulic podstawowych i uzupełniających. Wskazane byłoby także dostosowanie struktury pojazdów, przede wszystkim wyłączenia z ruchu wybranych grup pojazdów z niektórych arterii oraz wprowadzenia ograniczeń czasowych ich poruszania się (np. w porze nocy).

Do działań w ramach ochrony przed hałasem w strefie imisji można zaliczyć metody i środki związane z ograniczeniem hałasu za pomocą urządzeń zlokalizowanych na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą, np. ekrany akustyczne. Jednocześnie na nowopowstałych budynkach mogą być stosowane ekrany na elewacji – takie zabezpieczenie powoduje, że znaczna część fali dźwiękowej jest zatrzymywana właśnie na tej przesłonie.

W przypadku projektowania nowych nawierzchni drogowych zaleca się zastosowanie cichych nawierzchni. Do cichych nawierzchni zalicza się tzw. nawierzchnie porowate z asfaltobetonu, która zmniejsza hałaśliwość. Otwartość struktury cichej nawierzchni sprawia, że niekorzystne zjawisko szumu sprężanego powietrza na styku opona - jezdnia jest w dużym stopniu redukowane lub nie występuje wcale. Dzięki temu można uzyskać redukcję hałasu wynoszącą nawet 4-5dB. Jednocześnie dwukrotny wzrost natężenia ruchu powoduje jego zwiększenie tylko o 3 dB.

Jednocześnie wprowadzana dominująca funkcja mieszkaniowa wielorodzinna, podlega ochronie przed hałasem. Dlatego też nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach podlegających ochronie przed hałasem, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym dla terenów oznaczonych symbolami MN-U, MW-U, jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Niewielka skala opracowania oraz rodzaj funkcji wprowadzanej na obszar opracowania nie spowodują negatywnego wpływu na klimat lokalny. Wprowadzenie nowej zabudowy o ograniczonej powierzchni i określonej wysokości maksymalnej, przy równoczesnym utrzymaniu znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie powinna stanowić przyczyny wystąpienia znaczących ograniczeń w możliwości przewietrzania poszczególnych terenów. Realizacja zabudowy może wiązać się ze zmianą warunków termicznych. Niemniej jednak przy ustaleniu lokalizacji w analizowanym planie jako



dominującej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z odpowiednim udziałem powierzchni biologicznie czynnej, można przyjąć, że wpływ ten będzie znikomy.

8.6 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wprowadzenie nowej zabudowy i infrastruktury pozostanie nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zapisy zawarte w omawianym dokumencie mogą wpłynąć częściowo na rozerwanie siedlisk, choć nie mają one charakteru wielkoskalowego. Jednocześnie każde nowe zainwestowanie na terenie nie zagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie. Często nie są to gatunki cenne, ale z punktu widzenia różnorodności biologicznej ważne. Bezpośrednie sąsiedztwo terenu opracowania jest w części zainwestowane, a projektowane zagospodarowanie jest kontynuacją istniejących funkcji. Mając jednak na względzie zapotrzebowanie na nowe tereny zabudowy, należy stwierdzić, że dokonano jednego z najbardziej optymalnych wyborów terenu w skali całej miejscowości. Zwiększenie powierzchni obszarów zabudowy mieszkaniowej, z pewnością zmieni dotychczasowe użytkowanie terenu. Działania te spowodują nieodwracalne w skutkach zajęcie terenów, które obecnie stanowią obszary biologicznie czynne. Ponadto projekt planu określa postępowanie w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i tym samym zapewnia warunki do podtrzymania bioróżnorodności biologicznej m.in. wyznaczenie minimalnej wartości procentowej powierzchni biologicznie czynnej.

8.7 Oddziaływanie na ludzi

Projekt planu nie będzie znacząco wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez sankcjonowanie wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługową. Spowoduje to z jednej strony zagęszczenie ludności w obrębie analizowanego obszaru, ale jednocześnie umożliwi właścicielom nieruchomości oraz potencjalnym nabywcom zagospodarowanie tego terenu. Zapisy projektu planu odnosząc się szeroko do sfery ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnym podnoszeniu komfortu życia i dbałości o środowisko. Dopuszczone w zapisach planu przeznaczenia terenów w zasadzie wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w znaczący sposób wpływać na zdrowie ludzi. Okresowe pogorszenie warunków zamieszkiwania dla miejscowej ludności będzie miało miejsce w okresie realizacji inwestycji (np. emisja pyłów, pogorszenie estetyki krajobrazu).

Ponadto będzie zwiększony ruch komunikacyjny w rejonie intensywniejszej zabudowy i w zakresie dojazdu do nowych obiektów. Niemniej jednak przepisy wymagające zachowania komfortu akustycznego dają wytyczne przy dalszym projektowaniu ładu przestrzennego do zabezpieczenia maksymalnego komfortu życia mieszkańców w tym zakresie. W zakresie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza przez poruszające się pojazdy, w związku z projektowanymi drogami, może dojść do ich wzrostu, choć w odniesieniu do istniejącego stanu zagospodarowania – jedynie w nieznacznym stopniu.

W celu poprawy jakości życia ludzi oraz obniżenia emisji hałasu należy właściwie lokalizować źródła hałasu i stosować zabezpieczenia przeciwdźwiękowe w budynkach.

8.8 Oddziaływanie na krajobraz

Oceniając oddziaływanie projektu mpzp na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia.

„*Krajobraz materialny*” (*matterscape*) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) *strukturę krajobrazu*, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) *funkcjonowanie krajobrazu*, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmiennność*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.



„Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne” (*powerscape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności.

„Krajobraz mentalny” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych.

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20.10.2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27.09.2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) ochronie podlega także krajobraz gminy miejskiej Reda. Do obowiązków państw-stron EKK należą:

- (1) prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
- (2) ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków”;
- (3) ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
- (4) uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

W ostatnich czasach nastąpił wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. W wyniku tego krajobraz wiejski coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaproduktywnych funkcji rolnictwa (*non-commodity output*). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.⁷

W konsekwencji krajobraz postrzega się jako zasób, który należy chronić, aby realizować cele rozwoju trwałego. Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona krajobrazu powinna odbywać się na wszystkich płaszczyznach, - należy go zatem traktować jako element:

- (1) rzeczywistości fizycznej (*matterscape*),
- (2) przestrzeni społeczno-prawnej (*powerscape*),
- (3) mentalny (*mindscape*).

Projekt planu w swoim zakresie wpłynie na dotychczasowy krajobraz, gdyż proponowane funkcje, pomimo, że mają swoje odzwierciedlenie w istniejącym w sąsiedztwie zagospodarowaniu, to jednak będą realizowane na dotychczas otwartej przestrzeni. Istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu będzie odgrywać obowiązek zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów działki budowlanej. Projektowane zagospodarowanie pozwoli planowo, w dbałości o ład przestrzenny wprowadzić zainwestowanie na obszarach dotychczas niezabudowanych. Jednocześnie nie przewiduje się wprowadzania inwestycji o charakterze wielkoskalowym. Projektowane zagospodarowanie będzie wykorzystywało naturalne predyspozycje środowiska, a zapisy dążące do zintensyfikowania inwestycji respektują lokalne uwarunkowania i charakter zabudowy.

Ponadto wyznaczone parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dostosowane są do istniejących w sąsiedztwie zabudowań w zakresie funkcji, powierzchni zabudowy, wysokości budynków itp. Projektowana zabudowa nie wpłynie więc negatywnie na otaczający krajobraz w tym względzie.

Uchwalenie planu miejscowego dla tego terenu pozwoli na harmonijne zagospodarowanie. Dzięki takiemu dokumentowi można uniknąć chaosu funkcjonalnego i wizualnego (który determinowany jest m.

⁷ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa .



in. przez brak całościowego podejścia do terenów, np. poprzez decyzje o warunkach zabudowy na pojedyncze tereny). Z punktu widzenia projektu planu, nie będzie możliwe niespójne kształtowanie przestrzeni, substandard nowo wznoszonych osiedli mieszkaniowych czy bezładną ekspansję zabudowy.

8.9 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Projekt planu miejscowego nie obejmuje swoim zasięgiem miejsc występowania złóż zasobów naturalnych i nie przewiduje wprowadzania jednostek, które mogłyby ewentualnie kolidować z eksploatacją złóż na terenach sąsiadujących.

8.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Projekt planu nie obejmuje swoim zasięgiem obiektów chronionych wpisanych do rejestru zabytków czy gminnej ich ewidencji. Jednocześnie projektowane przeznaczenie nie powinno spowodować negatywnego oddziaływania na ewentualne zabytki i dobra materialne znajdujące się w sąsiedztwie.

8.11. Transgraniczne oddziaływanie

Zapisy projektu planu nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomości, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji zapisów projektu planu nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.

8.12. Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń zawartych w projekcie mpzp w zakresie emisji hałasu i wibracji, może dochodzić przede wszystkim w strefach nakładania się uciążliwości pochodzących z terenów tras komunikacyjnych z innymi obecnymi lub planowanymi inwestycjami na sąsiednich obszarach. Z uwagi jednak na charakter i stan faktyczny zagospodarowania przestrzennego gminy i obszaru objętego projektem mpzp, raczej nie przewiduje się tego typu, znaczących oddziaływań. Nie znaczy to jednak, że tego typu wpływy można wykluczyć w 100%. Oddziaływania takie mogą być w przyszłości związane z istniejącymi, ale przede wszystkim planowanymi obiektami infrastruktury technicznej, a także budową i modernizacją dróg w bliższej lub dalszej odległości od obszaru objętego projektem mpzp. Nie mniej jednak prace jak i funkcjonowanie ww. obiektów będą ograniczone w przestrzeni. W związku z tym potencjalne znaczące oddziaływania będą miały charakter lokalny i nie będą miały większego znaczenia dla funkcjonowania omawianego obszaru.

9. Rozwiązania alternatywne

Zaproponowane w projekcie planu zagospodarowanie funkcje nie powinny w większym stopniu wpływać na obszary z nim sąsiadujące oraz nie niosą za sobą negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, co zapewniają zapisy dotyczące kształtowania środowiska przyrodniczego zawarte w projekcie planu. Możliwe rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie sporządzania koncepcji planu, a jednocześnie samo opracowywanie zmiany obowiązujących planów miejscowych, stanowi alternatywę dla wcześniej przyjętej formy zagospodarowania. Ze względu na obowiązujące dokumenty oraz tendencje do rozwoju terenów inwestycyjnych na terenie gminy, zaproponowane zagospodarowanie w opracowywanym projekcie można uznać za optymalne. Należy nadmienić, że ustalenie rozwiązań opcjonalnych jest szczególnie trudne w przypadku dokumentów planistycznych, gdyż mają one niemal nieograniczoną liczbę możliwych wariantów.

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania poprzez zapisy planu na analizowanym terenie nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze, które w sąsiedztwie już zaczyna być przekształcane, zgodnie z przeznaczeniem w Studium... i obowiązujących planach miejscowych. Ze względu na



obowiązujące na tym obszarze dokumenty planistyczne teren opracowania nie pozostanie w obecnym kształcie, nawet w przypadku nie przyjęcia opracowywanego projektu planu. Pozostawienie terenu w obecnym użytkowaniu może doprowadzić do negatywnych zjawisk w sensie przyrodniczym, tj.: zanieczyszczenia gleb i wód gruntowych nieczystościami pochodzenia rolniczego, bądź wprowadzanie zainwestowania bez zachowania ładu przestrzennego i przestrzegania zasad ochrony środowiska oraz jego obecnych standardów. Stąd zaproponowane w planie przeznaczenie terenu mające swoje odzwierciedlenie w istniejącym zagospodarowaniu, wydaje się być najbardziej optymalnym. Ponadto projektowane funkcje uwzględniają zasadę zrównoważonego rozwoju.

10. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

W działaniach tych szczególny nacisk położony powinien być na ograniczenie inwestycji mogących mieć negatywny wpływ na środowisko, a także na zadrzewianie, rekultywację gleby oraz wprowadzanie roślinności, która pozwoli na przywrócenie równowagi przyrodniczej na obszarze gminy. Zapisy projektu planu omówione w rozdziale 8 zapewniają ograniczenie ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko projektowanej funkcji.

Jednocześnie realizacja zapisów planu miejscowego nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze obszarów NATURA 2000, gdyż nie przylega do nich bezpośrednio.

W projekcie mpzp określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę oraz pozwolić na odpowiednie utrzymanie zarówno naturalnych procesów, jak i układów biocenotycznych występujących na tych obszarach. Ponadto w decyzji środowiskowej dla poszczególnych inwestycji można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed hałasem i zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi zaleca się szczególne zwrócenie uwagi na:

- stosowanie ekranów akustycznych np. „ścian zieleni” wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
- szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na poprawę komfortu akustycznego i obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtra, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2-3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia mieszkańców;
- dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne. Preferowane powinny być gatunki wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberyś, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk i inne. Unikać należy gatunków



- jonizujących dodatnio powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole);
- zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby. Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie;

11. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji zapisów planu w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania nastąpi po jego uchwaleniu. Monitorowanie zamierzeń inwestycyjnych odbywać się będzie na etapie występowania inwestora o pozwolenie na budowę, a następnie poprzez coroczną analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. W zakresie ochrony środowiska prowadzony jest monitoring przeprowadzany przez odpowiednie służby, zarówno ochrony środowiska, przyrody czy sanitarne. Należą do nich m.in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, jak i wydziały ochrony środowiska urzędu wojewódzkiego, powiatowego oraz miasta Redy. Polega on na corocznej analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu (w szczególności dotyczącego: stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, gleb) oraz na analizie i ocenie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji. Wyniki monitoringu stanu środowiska przyrodniczego są publikowane w odpowiednich opracowaniach, takich jak np. Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego, wydawanym co roku.

Sam monitoring skutków realizacji przyjętego dokumentu może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych przez ww. jednostki, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem planu lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu. Muszą jednak one się odnosić do terenów objętych projektem planu.

Jednocześnie poza aspektem środowiskowym, ważny jest aspekt społeczny skutków realizacji zapisów planu. Sporządzający może zbadać stopień zadowolenia mieszkańców gminy z tych postanowień drogą ankietową bądź poprzez wprowadzenie konsultacji społecznych, przeprowadzanych przy okazji analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Ponadto, co najmniej raz w czasie kadencji, Burmistrz Redy dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miasta. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wyniki analiz dotyczących aktualności dokumentów planistycznych z potrzebami mieszkańców i gminy powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Dlatego proponuje się, aby analizy dotyczące stanu poszczególnych komponentów środowiska na obszarze objętym opracowaniem były przeprowadzane również z taką częstotliwością. Pomiar i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska powinny być przeprowadzane zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach, a także w specjalistycznych opracowaniach określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i



wymogów jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia. W przypadku niniejszego opracowania najistotniejsze będzie monitorowanie przestrzegania zapisanych w ustaleniach planu minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnych w obrębie działek budowlanych oraz sposobu odprowadzania ścieków bytowych.

12. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Bosmańskiej w Redzie.

Analizie i ocenie poddano projekt uchwały Rady Miejskiej w Redzie zawierający ustalenia realizacyjne, a także rysunek projektu planu w skali 1 : 1000.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ul. Bosmańskiej w Redzie wynika z potrzeby wprowadzenia parametrów dla realizacji ładu przestrzennego oraz dostosowania ich do obowiązujących norm prawnych, a także określenie przeznaczenia terenów od zasad ich zagospodarowania. Wdrożenie działań wymaga podjęcia prac planistycznych oraz określenia odpowiednich parametrów i zasad zagospodarowania oraz zabudowy.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Redy analizowany obszar znajduje się w granicach terenów predysponowanych dla rozwoju mieszkalnictwa i funkcji usługowych.

Niniejsza prognoza złożona jest z dwóch części. Pierwsza część stanowi ocenę istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podziału na jego poszczególne elementy: obecne użytkowanie terenu, warunki gruntowe, warunki glebowe, rzeźbę terenu, warunki wodne, szatę roślinną i świat zwierzęcy, klimat lokalny i komfort akustyczny, ludzi, zabytki oraz krajobraz.

Obszar objęty opracowaniem znajduje w południowej części miasta Reda i obejmuje obszar ok. 5,2 ha. Teren położony jest pomiędzy ulicami Obwodową od zachodu a ul. Morską od wschodu, przy czym część ul. Morskiej stanowi obszar opracowania. Od strony północnej teren ogranicza istniejące zagospodarowanie, w tym istniejący parking nadziemny. Z kolei od strony południowej teren planu ograniczony jest granicą administracyjną z miastem Rumia. Ponadto przez środek terenu opracowania biegnie ul. Bosmańska, która jest obecnie nieutwardzona, a dalej łączy się z ul. Morską poprzez istniejące rondo. Obie drogi stanowią będą główny układ komunikacyjny terenu objętego planem. Obecnie obszar opracowania jest już częściowo zagospodarowany, istniejąca zabudowa stanowi głównie zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, która mieści się po stronie wschodniej terenu opracowania. Składają się na nią budynki od 4 do 8 kondygnacji nadziemnych, a w parterach budynku umieszczone są lokale usługowe. Na terenie planu występuje także zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, która mieści się głównie po południowej stronie ul. Bosmańskiej, przy czym tereny te są częściowo niezagospodarowane porośnięte roślinnością naturalną. Z kolei po stronie północnej ul. Bosmańskiej również występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, jednak znaczna część tego fragmentu planu jest obecnie niezagospodarowana, a ponadto nie wstępuje tu prawie żadna roślinność.

Natomiast druga część odnosi się do konkretnych zapisów projektu planu w kontekście ich zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, jak również ich oddziaływania na poszczególne komponenty. Prognoza wykazuje, iż zapisy projektu planu nie spowodują realizacji inwestycji wpływających w znacznym stopniu negatywnie na środowisko na analizowanym obszarze oraz w jego otoczeniu. Ponadto intencją stworzenia zapisów planu było wprowadzenie nowego zainwestowania w oparciu o panujące obecnie w ochronie środowiska standardy i dostosowanie treści do obowiązujących w tym zakresie regulacji prawnych. W prognozie odniesiono się m.in. do zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody, Prawo wodne oraz przytoczono konkretne zapisy projektu planu, spełniające wymogi wynikające z tych i innych ustaw. Dotyczą one m.in. gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi, gospodarki odpadami, zagospodarowania ścieków.

Na obszarze opracowania nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu, większym przekształceniom mogą ulec tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego



zainwestowania, w postaci nowych budynków i obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiąże się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Mogą w ten sposób powstawać nowe formy antropogeniczne, takie jak: zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane. Z tego powodu ważnymi zapisami projektu planu są ustalenia określające maksymalne powierzchnie zabudowy oraz udział powierzchni biologicznie czynnych. Pozwolą one na pozostawienie niezabudowanych obszarów o nienaruszonej powierzchni terenu i zbliżonym do naturalnego podłożu gruntowym. Ponadto prace ziemne powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W wyniku wprowadzonego zapisami planu zainwestowania warunki podłoża na przedmiotowym obszarze mogą ulec pewnym zmianom. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych.

Zapisy projektu planu dotyczące gospodarki wodami opadowymi i ściekami pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanej zapisami planu funkcji terenu. Jednocześnie przyczyni się do wyeliminowania zanieczyszczeń pochodzących z prowadzenia działalności rolniczej.

Na obszarze opracowania nie występują obszary wyznaczone jako szczególna forma ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej położoną formą cenną przyrodniczo jest Trójmiejski Park Krajobrazowy (w odległości ok. 600 m).

Realizacja ustaleń projektu planu, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane funkcje, może wpłynąć na zmianę warunków klimatu akustycznego, ze względu na zwiększenie ruchu samochodowego do funkcji mieszkaniowych i usługowych. Ponadto każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, przyczynia się do przekształcania warunków topoklimatycznych.

Realizacja projektowanej zabudowy na obszarze opracowania nie spowoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania na stan środowiska. Projektowane zainwestowanie sankcjonowane zapisami analizowanego projektu planu ogranicza możliwości wprowadzania funkcji uciążliwych, a więc takich które generują uciążliwości związane z hałasem lub zanieczyszczeniami powietrza, będące przedsięwzięciami mogącymi zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko innych niż dopuszczone analizowanym projektem planu.

Wprowadzenie nowej zabudowy i infrastruktury pozostanie nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zapisy zawarte w omawianym dokumencie mogą wpłynąć częściowo na rozerwanie siedlisk, choć nie mają one charakteru wielkoskalowego. Jednocześnie każde nowe zainwestowanie na terenie nie zagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie. Często nie są to gatunki cenne, ale z punktu widzenia różnorodności biologicznej ważne. Bezpośrednie sąsiedztwo terenu opracowania jest w części zainwestowane, a projektowane zagospodarowanie jest kontynuacją istniejących funkcji. Zwiększenie powierzchni obszarów zabudowy mieszkaniowej, z pewnością zmieni dotychczasowe użytkowanie terenu. Działania te spowodują nieodwracalne w skutkach zajęcie terenów, które obecnie stanowią obszary biologicznie czynne.

Projekt planu nie będzie znacząco wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez sankcjonowanie wprowadzenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Spowoduje to z jednej strony zagęszczenie ludności w obrębie analizowanego obszaru, ale jednocześnie umożliwi właścicielom nieruchomości oraz potencjalnym nabywcom zagospodarowanie tego terenu. Zapisy projektu planu odnosząc się szeroko do sfery ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnym podnoszeniu komfortu życia i dbałości o środowisko. Dopuszczone w zapisach planu przeznaczenia terenów w zasadzie wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w znaczący sposób wpływać na zdrowie ludzi.

Ponadto będzie nieznacznie zwiększony ruch komunikacyjny w rejonie intensywniejszej zabudowy i w zakresie dojazdu do nowych obiektów. Niemniej jednak przepisy wymagające zachowania komfortu akustycznego dają wytyczne przy dalszym projektowaniu ładu przestrzennego do zabezpieczenia



maksymalnego komfortu życia mieszkańcom w tym zakresie. W zakresie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza przez poruszające się pojazdy, w związku z projektowanymi drogami, może dojść do ich wzrostu, choć w odniesieniu do istniejącego stanu zagospodarowania – jedynie w nieznacznym stopniu.

Projekt planu w swoim zakresie wpłynie na dotychczasowy krajobraz, gdyż proponowane funkcje, pomimo, że mają swoje odzwierciedlenie w istniejącym w sąsiedztwie zagospodarowaniu, to jednak będą realizowane na dotychczas otwartej przestrzeni. Istotną rolę w kształtowaniu krajobrazu będzie odgrywać obowiązek zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów działki budowlanej. Projektowane zagospodarowanie pozwoli planowo, w dbałości o ład przestrzenny wprowadzić zainwestowanie na obszarach dotychczas niezabudowanych. Jednocześnie nie przewiduje się wprowadzania inwestycji o charakterze wielkoskalowym. Projektowane zagospodarowanie będzie wykorzystywało naturalne predyspozycje środowiska, a zapisy dążące do zintensyfikowania inwestycji respektują lokalne uwarunkowania i charakter zabudowy.

Ponadto w prognozie zawarto informację o braku konieczności wprowadzania rozwiązań alternatywnych do zaproponowanych w projekcie planu, o braku oddziaływania transgranicznego w trakcie realizacji zapisów planu, a także o metodach monitoringu i częstotliwości jego przeprowadzania.