

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA **NA ŚRODOWISKO**

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską w Trasą Czeską w Jeleniej Górze

Autorka:

Weronika Pruczkowska
inż. Weronika Pruczkowska

Poznań, 30 listopada 2023 r.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	3
1. Podstawy formalno-prawne opracowania	3
2. Cele i zakres opracowania.....	3
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	4
4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	4
II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	6
1. Położenie obszaru badań	6
1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej	6
1.2. Położenie geograficzne	7
1.3. Położenie w lokalnym systemie powiązań przyrodniczych.....	7
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu	7
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu.....	8
3.1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna.....	8
3.2. Surowce naturalne.....	8
3.3. Wody powierzchniowe	8
3.4. Wody podziemne	9
3.5. Warunki glebowe	9
3.6. Szata roślinna	9
3.7. Świat zwierzęcy	10
3.8. Klimat lokalny	11
3.9. Wartości kulturowe	11
4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.....	11
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego	13
5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego.....	13
5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich	15
5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	16
5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	19
5.5. Pola elektromagnetyczne	19
5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej.....	19
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	20
1. Cel projektu planu miejscowego	20
2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	20

Ponadto, obszar objęty planem znajduje się w granicach strefy „C” ochrony uzdrowiskowej, dla której obowiązują przepisy odrębne dotyczące uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.	21
3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego	21
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	22
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	23
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	25
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	25
2. Wpływ na klimat akustyczny	28
3. Oddziaływanie na krajobraz	29
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę	30
5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW).....	31
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną	35
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	36
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	36
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe	37
10. Oddziaływanie na ludzi	37
11. Oddziaływanie transgraniczne	40
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	40
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	40
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP	42
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	42
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	43
XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY	57

I. WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne opracowania

Konieczność sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika przede wszystkim z zapisów:

- Art. 46, ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹;
- Art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym².

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o ocenie oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o ocenie oddziaływania na środowisko.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską a Trasą Czeską w Jeleniej Górze.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

1. diagnoza obecnego stanu i funkcjonowania środowiska;

¹ ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

2. określenie skutków wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury;
3. ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie mpzp;
4. przedstawienie możliwości rozwiązań alternatywnych eliminujących, bądź ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem mpzp wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu. W niniejszym opracowaniu, analizie i ocenie poddano projekt mpzp zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz szczegółowej wizji terenowej dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu planu oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano też metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jelenia Góra, 2016 rok ze zmianami;
- 2) Program Ochrony Środowiska dla Miasta Jelenia Góra na lata 2017 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do 2024 roku;
- 3) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 4) Mapa zasadnicza dla obszaru planu w skali 1:1000;
- 5) Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PIG, 2001;
- 6) Mapa geomorfologiczna w skali 1:10 000;
- 7) Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, 1976 r.;
- 8) Mapa Geologiczna Polski w skali 1:500 000, L. Marks, J. Grabowski, U. Stępień. PIG-PIB, Warszawa, 2022 r.;
- 9) Mapa glebowa wykonana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w 1999 r., Biuro Zarządu m.st. Warszawy;
- 10) Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1:800 000. PIG-PIB, Warszawa;
- 11) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000. Instytut Geologiczny. 1958 r.;

- 12) Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000 (format wektorowy udostępniany jako usługa przeglądania Web Map Service WMS na platformie Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej);
- 13) Mapy zagrożenia powodziowego, PGW Wody Polskie, 2022 r.;
- 14) Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Wrocław 2018. Strategia rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030;
- 15) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 16) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Źródło informacji stanowiła również literatura specjalistyczna i materiały niepublikowane, wśród których wyróżnić należy:

- 1) GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2020. Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport 2020;
- 2) GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022;
- 3) GIOŚ. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016–2021;
- 4) PiG. 2022. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny;
- 5) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
- 6) Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
- 7) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 8) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 9) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
- 10) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 11) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 12) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 13) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
- 14) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
- 15) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;
- 16) Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa;
- 17) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;

- 18) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
- 19) Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- 20) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 21) Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 22) Van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 23) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- 24) Mynett Maciej. 2008. Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
- 25) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
- 26) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
- 27) Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego, informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu (<https://www.wroclaw.wios.gov.pl/>), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (<http://baza.pgi.waw.pl/geow>), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (<http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html>).

Kolejnym źródłem informacji i weryfikacji zebranego materiału była bezpośrednia wizja lokalna terenu miasta Jelenia Góra ze szczególnym uwzględnieniem terenu objętego projektem mpzp. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego znajduje się w północno-zachodniej części miasta Jelenia Góra, województwa dolnośląskiego. Projekt planu położony jest w obrębach ewidencyjnych Goduszyn – I i Cieplice – I.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jelenia Góra omawiany obszar przeznaczony jest pod tereny:

- usługowe **U, U(z3)**,
- rolne **R**,
- sportowo-rekreacyjne **US, USp(z3)**,
- zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**,

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską a Trasą Czeską w Jeleniej Górze

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub niskiej wielorodzinnej **MN**,
- mieszkaniowo-usługowe **MU**.

1.2. Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego³ obszar objęty opracowaniem położony jest w prowincji – Masywu Czeskiego (33), w obrębie podprowincji Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332), w zasięgu makroregionu Sudety Zachodnie (332.3) i mezoregionu Kotliny Jeleniogórskiej (332.36).

1.3. Położenie w lokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁴).

Analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Teren opracowania ograniczony jest od północy drogą krajową nr 3 – trasą Czeską, od wschodu ulicą Lubańską, a od południa z terenami kolejowymi biegnącymi wzdłuż ulicy Sobieszowskiej oraz ulicą Dolnośląską. Od strony zachodniej omawiany teren graniczy z gminą Stara Kamienica. Powierzchnia całkowita opracowania wynosi ok. 370 ha. Projekt planu położony jest obrębach ewidencyjnych Goduszyn – I i Cieplice – I miasta Jelenia Góra.

Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna. W południowej części omawianego terenu, w pobliżu skrzyżowania ulic Dolnośląskiej i Sobieszowskiej zlokalizowana jest zabudowa związana z turystyką (budynki letniskowe). Z kolei w południowo-zachodniej części opracowania znajduje się ferma drobiu, gospodarstwo rolne oraz budynek mieszkalny. Ponadto, przez analizowany obszar przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia.

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się obszary wykorzystywane rolniczo, tereny rekreacyjne, tereny zabudowy mieszkaniowej, gospodarstwa rolne oraz zakłady produkcyjne.

Na omawianym obszarze elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna na większości obszaru opracowania wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

³ za: Regionalna geografia fizyczna Polski, pod redakcją A. Richlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

⁴ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna

Miasto Jelenia Góra pod względem geologicznym należy do intruzji granitu karkonoskiego otoczonego przez skały starsze. Główną skałą budującą Blok Karkonoszy jest granit, który w wyniku przesunięć o charakterze blokowym został poprzecinany żyłami kwarcu, aplitu i mikrogranitu. Wskutek tego morfologia regionu uwarunkowana jest w przeważającej części zjawiskami tektonicznymi. Na terenie miasta występują głównie granity porfirowate i różnoziarniste tworzące łagodne, pozbawione odsłoneń stoki, pokryte grubą warstwą osadów młodszych.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały: granity gruboziarniste porfirowate i średnioziarniste, piaski i gliny oraz piaski i gliny deluwialne na glinach zwałowych powstałe z osadów deluwialnych (zmywów powierzchniowych), gliny zwałowe powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych), gliny zwałowe na mułkach i iłach zastoiskowych powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych), piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0-7,0 m n.p. rzeki na mułkach i iłach zastoiskowych powstałe z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych), Piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0-7,0 m n.p. rzeki powstałe z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych), Piaski i żwiry, miejscami mady den dolinnych i tarasów zalewowych 1,0-4,0 m n.p. rzeki powstałe z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych) oraz torfy.

Jelenia Góra charakteryzuje się bardzo urozmaiconym ukształtowaniem. Najwyższym punktem jest szczyt Śmielca (1424 m n.p.m.), zaś najniższe położone jest koryto Bobru u Końca Świata w Borowym Jarze na wysokości ok. 311,5 m n.p.m, co za tym idzie deniwelacje na terenie miasta wynoszą do około 1100 m.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest na wysokości ok. 345 m n.p.m. Pod względem ukształtowania, teren opracowania jest dość zróżnicowany, miejscami występują niewielkie wzniesienia terenu. Spadek terenu skierowany jest w kierunku południowym.

3.2. Surowce naturalne

Na obszarze objętym projektem mpzp występują udokumentowane złoża surowców naturalnych – wód leczniczych „Cieplice” (WL 7926). Plan zawiera się w granicach obszaru i terenu górniczego „Cieplice”.

3.3. Wody powierzchniowe

Miasto Jelenia Góra charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią rzeczną, która wraz z wysokim poziomem opadów wpływa na wysoki poziom zasobów wód powierzchniowych.

Głównymi rzekami są Bóbr i Kamienna, które są dodatkowo zasilane przez liczne potoki należące do dorzecza Bobru.

Pod względem hydrograficznym analizowany teren znajduje się obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry. Obszar położony jest ramach JCWP „Kamienna od Kamińczyka do Ujścia” (RW60000316299).

Opracowywany obszar nie jest zagrożony powodzią. Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują zbiorniki wodne, poza ciekami – rowami melioracyjnymi.

3.4. Wody podziemne

Na obszarze miasta system JCWPd złożony jest z pięciu pięter wodonośnych z których trzy znajdują się na obszarze całej części wód. Są to: piętro czwartorzędowe, piętro karbońskie oraz piętro paleozoiczno-proterozoiczne. Lokalnie występuje piętro kredowe, w rejonie rowu Wlenia oraz piętro kredowo-triasowe, zlokalizowane na obszarze od granicy z Czechami w kierunku Krzeszowa. Wszystkie piętra na obszarze JCWPd leżą równolegle względem siebie. Spływ wód odbywa się w kierunku północno-wschodnim. Jednolita część wód podziemnych zasilana jest w wyniku infiltracji opadów atmosferycznych na wychodniach oraz wzdłuż stref nieciągłości tektonicznych.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 107 (GW6000107). Analizowany teren nie znajduje się w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych. Na obszarze objętym projektem miejscowego planu brak jest również ujęć wód podziemnych.

3.5. Warunki glebowe

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Na większości powierzchni omawianego terenu występują kompleksy rolniczej przydatności gleb: zbożowy górski (gleby bielnicowe i pseudobielnicowe), brunatne właściwe, pszenne dobry śródgórski i podgórski (gleby bielnicowe i pseudobielnicowe), użytki zielone średnie (gleby bielnicowe i pseudobielnicowe).

Analizując mapę hydrograficzną stwierdza się, że omawiane tereny charakteryzują się słabą (rodzaj gruntów: gliny i pyły) oraz bardzo słabą (rodzaj gruntów: skały lite słabo uszczelnione i iły) przepuszczalnością gruntu. Głębokość zalegania wód gruntowych występuje na głębokości od 1-2 m. p.p.t.

3.6. Szata roślinna

Jelenia Góra charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem terenów zieleni, wynikającym ze specyfiki swojego położenia wśród okolicznych gór i wzniesień terenu. Powierzchnia utrzymywanych przez miasto terenów zieleni obejmuje prawie 100 ha, na które składa się osiem parków miejskich oraz liczne zieleńce (skwery), które niekiedy mają również charakter małych parków.

Szata roślinna omawianego obszaru jest uboga, jej zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi sposób gospodarowania. Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna.

Z uwagi na obecność terenów rolnych w sąsiedztwie opracowania, spotkać można towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber

blawatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Szlakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarom zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. W Jeleniej Górze spotkać można m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. To dominujący typ roślinności omawianego obszaru.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁵).

3.7. Świat zwierzęcy

W obszarach leśnych na terenie miejscowości znaczny udział mają gatunki owadów związanych pokarmowo z sosną. Dominują gatunki synantropijne ptaków oraz ptaki drapieżne czy ptactwo wodne i błotne związane z terenami podmokłymi.

Różnorodność form szaty roślinnej na terenie Jeleniej Góry wpływa na zróżnicowanie i bogactwo świata zwierzęcego. Powierzchnie leśne wiążą się z występowaniem wielu gatunków zwierząt łownych. W lasach żyją takie zwierzęta, jak: jelenie (*Cervus elaphus*), sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus scrofa*), zające szaraki (*Lepus europaeus*), króliki dzikie (*Oryctolagus cuniculus*), lisy (*Vulpes vulpes*), kuny domowe (*Martes foina*) i leśne (*Martes martes*), jeże (*Erinaceus europaeus*), wiewiórki (*Sciurus vulgaris*) czy ryjówki aksamitne (*Sorex araneus*). Ponadto najprawdopodobniej na obszarze miejscowości spotkać można również jenota (*Nyctereutes procyonoides*) i norkę amerykańską (*Mustela vison*), których ekspansja obserwowana jest w ostatnich latach. Ze zwierząt chronionych coraz częściej spotyka się bobra europejskiego (*Castor fiber*).

Ważne siedliska płazów oraz ostoje innych zwierząt stanowią zbiorniki wodne. Wśród płazów na terenie miejscowości występują gatunki pospolite, rozpowszechnione w Polsce jak np.: kumak nizinny (*Bombina bombina*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba trawna (*Rana temporaria*). Na terenie miejscowości stwierdzono występowanie takich gatunków gadów, jak: jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*) i zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*).

Licznie występują w miejscowości także różnorakie gatunki ptaków jak np. zięba (*Fringilla coelebs*), szpak (*Sturnus vulgaris*), grzywacz (*Columba palumbus*), gęś zbożowa

⁵ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

(*Anser fabalis*), gęś białoczelna (*Anser albifrons*), kruk (*Corvus corax*), trznadel (*Emberiza citrinella*), bogatka (*Parus major*), jer (*Fringilla montifringilla*), szczygieł (*Carduelis carduelis*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), dymówka (*Hirundo rustica*), myszołów (*Buteo buteo*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), mazurek (*Passer montanus*), żuraw (*Grus grus*), dzwonec (*Chloris chloris*), kaczka krzyżówka, (*Anas platyrhynchos*), sierpówka (*Streptopelia decaocto*), krogulec zwyczajny (*Accipiter nisus*), sroka zwyczajna (*Pica pica*), potrzyszcz (*Emberiza calandra*), błotniak zbożowy (*Circus cyaneus*), pliszka (Motacillidae), kos zwyczajny (*Turdus merula*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), srokosz (*Lanius excubitor*), oknówka zwyczajna (*Delichon urbicum*), wróbel zwyczajny (*Passer domesticus*), gęgawa (*Anser anser*), siewka złota (*Pluvialis apricaria*), kawka zwyczajna (*Corvus monedula*), modraszka zwyczajna (*Cyanistes caeruleus*), jastrząb zwyczajny (*Accipiter gentilis*). Część z nich spotkano podczas wizji terenowej na terenie objętym projektem mpzp lub w jego okolicy.

Obszar opracowania stanowi teren przekształcony, wykorzystywany w większości jest rolniczo. Sąsiednie tereny stanowią tereny rolne, tereny zabudowane, w związku z czym zwierzęta występujące na tym obszarze są reprezentowane przez gatunki powszechnie zamieszkujące siedliska charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

3.8. Klimat lokalny

Klimat Jeleniej Góry determinowany jest przez dwa główne czynniki, tj. geograficzny, będący efektem lokalizacji miasta w Europie Środkowej, położenia miasta u podnóża Karkonoszy, a także czynnik cyrkulacyjny obejmujący ruchy kontynentalnych, arktycznych oraz morskich mas powietrza. Według regionalizacji klimatycznej Sudetów A. Schuckiej Jelenia Góra położona jest w regionie jeleniogórskim, w którym zostały wyróżnione dwa piętra klimatyczne: piętro ciepłe obejmujące podnóża Sudetów do wysokości 400 m n.p.m. oraz piętro umiarkowane ciepłe obejmujące wyniesienie i zbocza gór na wysokości od 400 m n.p.m. do 600 m n.p.m.

W ciągu roku średnia temperatura wynosi 7,7°C, natomiast średnia ilość opadów to 924 mm. Najbardziej suchym miesiącem jest luty, gdzie odnotowuje się średnią ilość opadów na poziomie 55 mm. Największe opady występują w lipcu – średnio 124 mm. Lipiec jest również najcieplejszym miesiącem w roku – średnia temperatura wynosi wtedy 17,8°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą -2,8°C. Amplituda temperatur wynosi 20,6°C, natomiast amplituda opadów to 69 mm.

3.9. Wartości kulturowe

W planie miejscowym wyznaczono strefę obserwacji archeologicznej otoczenia archeologicznego.

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza

obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁶).

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych odbywa się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Na omawianym obszarze nie występują gatunki chronione roślin i grzybów. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono obecności legowisk/gniazd itp. zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380).

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m.in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 887 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody⁷, ochronie podlegają także walory krajobrazowe. Do obowiązków państw-stron EKK należą:⁸

- (1) prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;

⁶ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

⁷ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.)

⁸ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

- (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 coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaprodukcyjnych funkcji rolnictwa (non-commodity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.⁹ 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).¹⁰

5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

Badania jakości powietrza dla miasta Jelenia Góra, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMS we Wrocławiu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, Jelenia Góra leży w strefie dolnośląskiej (kod strefy: PL0204). 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.

⁹ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

¹⁰ tamże.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2022¹¹ strefa aglomeracji wrocławskiej cechuje się średnią jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczały poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Natomiast dla pyłu zawieszony PM_{2,5}, PM₁₀ i benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

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											
A	A	A	A	C1	C	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2022 strefy dolnośląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Wrocław.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2022¹² strefa aglomeracji wrocławskiej cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę dolnośląską zaliczono do klasy A. Natomiast doszło do przekroczenia poziomu dla ozonu, zarówno poziomu docelowego jak i poziomu długoterminowego – D2. Podsumowanie badań GIOŚ RWMS we Wrocławiu przedstawia tabela nr 2.

Rodzaj substancji badanej		
NO _x	SO ₂	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy		
A	A	C

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2022 strefy dolnośląskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Wrocław.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- (4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

Dla omawianego obszaru głównymi źródłami emisji substancji do powietrza są instalacje energetyczne, ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych, a także w wyniku prac polowych na użytkach rolnych.

¹¹ za: GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Wrocław.

¹² za: : GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Wrocław.

Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza w mieście Jelenia Góra, w tym na obszarze objętym projektem mpzp, ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęściej zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się substancji. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują dość dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, ponieważ jest to w dużej mierze otwarta przestrzeń, w której jest brak znaczących barier, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują zbiorniki wodne, poza ciekami – rowami melioracyjnymi.

Obszar objęty opracowaniem położony jest ramach JCWP „Kamienna od Kamieńczyka do Ujścia” (RW60000316299)¹³.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska ww. JCWP była badana 2021 r.¹⁴ (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Kamienna – ujście do Bobru). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 2 – wody dobrej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Wykazuje się dobry potencjał ekologiczny. Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP jest zły. Zlewnia jest monitorowana. JCWP jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych. Głównym źródłem presji troficznych jest przemysł oraz źródła bytowe i komunalne.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 107 (GW6000107)¹⁵. W 2022 r. oceniono wody JCWPd w miejscowości Kamienna Góra, gm. Kamienna Góra w powiecie kamiennogórskim, na terenie łąk i pastwisk. Na podstawie badań stwierdza się, że głębokość d stropu warstwy wodonośnej wynosi 2,00 m p.p.t., natomiast przedział ujętej warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 19,00–24,50 m p.p.t. Na podstawie badań określono klasę końcową jako klasę I – wody bardzo dobrej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy JCWPd oceniany jest jako dobry.¹⁶

Obszar objęty projektem planu jest położony poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód (JCW) zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz

¹³ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW60000316299>

¹⁴ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/694>

¹⁵ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

¹⁶ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475) oraz wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148).

Tym samym nadrzędnym celem środowiskowym będzie osiągnięcie i utrzymanie jakości JCW o parametrach nieprzekraczających granicznych wartości zawartości poszczególnych substancji w wodzie, zgodnie z ww. Rozporządzeniem. Poza tym celami środowiskowymi dla ochrony JCW na terenie miasta Jelenia Góra są:

Wody powierzchniowe:

- osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego;
- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego.

Działania:

- realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- ograniczanie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa;
- zapewnienie ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków;
- poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i potoków;
- działania edukacyjne i doradcze dla rolników.

Wody podziemne:

Działania:

- weryfikacja zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych;
- spowolnienie lub zatrzymanie odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Na omawianym obszarze potencjalnymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne;
- linia kolejowa;
- elektroenergetyczna linia wysokiego i średniego napięcia;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską a Trasą Czeską w Jeleniej Górze

prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Na obszarze opracowania i w jego najbliższym otoczeniu nie wykazano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu¹⁷.

Od 19 lipca 2007 r. dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu LDWN, LN (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz LAeq D i LAeq N (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

¹⁷ za: https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/raporty/stan_srodowiska_2020_dolnoslaskie.pdf

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską a Trasą Czeską w Jeleniej Górze

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	D _{WN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	Strefa ochronna „A” uzdrowiska. Tereny szpitali poza miastem.	50	45	45	40
2.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Tereny domów opieki społecznej. Tereny szpitali w miastach.	55	50	50	40
3.	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego. Tereny zabudowy zagrodowej. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Tereny mieszkaniowo-usługowe.	60	50	55	45
4.	Tereny w strefie Śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.	65	55	55	45

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu. Stwierdza się zatem, iż na terenie objętym planem nie powinny być przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu.

5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Gleby, stanowiąc wierzchnią warstwę skorupy ziemskiej są integralną częścią środowiska przyrodniczego ulegającą wraz z nim nieustannym przemianom i przeobrażeniom. Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej.

Zagrożenie dla gleb mogą stanowić: zmiany stosunków wodnych w wyniku posadowienia budynków, nadmiernego stosowania nawozów mineralnych i organicznych, zanieczyszczenie przez metale ciężkie, pozostałości pestycydów, produkty ropopochodne, zmiana stosunków fizycznych gleby w wyniku błędów uprawowych i transportu płodów rolnych.

Do czynników antropogenicznych wpływających na zanieczyszczenie gleby należą również zanieczyszczenia z tras komunikacyjnych. Prowadzą one do skażenia gleb siarką siarczanową oraz metalami ciężkimi, co jest jednym z elementów chemicznej degradacji gleb.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze w części są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) analizowane tereny charakteryzują się słabą i bardzo słabą przepuszczalnością gruntu; (4) głębokość zalegania wód gruntowych występuje na głębokości od 1-2 m. p.p.t. (5) teren jest odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

5.5. Pola elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym, istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego mają stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Urządzenia te emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, od 0,1–300 MHz oraz mikrofałe od 300–3000.000 MHz.

W 2021-2022 r. GIOŚ RWMS we Wrocławiu przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w Jeleniej Górze, przy ul. Lubańskiej. Otrzymano wynik 0,78 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

Na analizowanym obszarze znajduje się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na omawianym obszarze poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno

naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.

Szata roślinna omawianego obszaru jest uboga, jej zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi sposobu gospodarowania. Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna.

Na terenie opracowania oraz w sąsiedztwie spotykana jest degeneracja, która wynika z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania jej stanu. Na obszarze objętym opracowaniem w większości naturalna szata roślinna uległa przekształceniu.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH

1. Cel projektu planu miejscowego

Podstawowym celem sporządzenia zmiany planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych.

Założeniem projektu miejscowego planu jest poszerzenie oferty inwestycyjnej miasta oraz zapewnienie realizacji polityki przestrzennej wynikającej ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jelenia Góra. Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 1) rysunek planu zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską a Trasą Czeską w Jeleniej Górze” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;

- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 5 ust. 1 ustala się następujące, podstawowe przeznaczenie terenów objętych planem oraz oznaczonych na rysunku planu symbolami:

- 1) **MWW** - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wolnostojącej;
- 2) **MN-MW** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej;
- 3) **MNW** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej;
- 4) **MNW-UL-UT** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług rzemieślniczych lub usług turystyki;
- 5) **U** - tereny usług;
- 6) **UT-US-UK** - tereny usług turystyki lub sportu i rekreacji lub kultury i rozrywki;
- 7) **US-UK-ZP** - tereny usług sportu i rekreacji lub kultury i rozrywki lub zieleni urządzonej;
- 8) **ZN** - tereny zieleni naturalnej;
- 9) **RN** - tereny rolnictwa z zakazem zabudowy;
- 10) **KDG** - teren publicznej drogi głównej;
- 11) **KDL** - teren publicznej drogi lokalnej;
- 12) **KDD** - tereny publicznych dróg dojazdowych;
- 13) **KR** - tereny komunikacji drogowej wewnętrznej.

Ponadto, obszar objęty planem znajduje się w granicach strefy „C” ochrony uzdrowiskowej, dla której obowiązują przepisy odrębne dotyczące uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego

Do aspektów pozytywnych, w przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy również spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są w części przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Wykorzystywanie rolniczo terenów spowodowało silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu.

Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Obszar jest już zmieniony antropogenicznie.

Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia poszczególnych terenów, a także sposobów ich zagospodarowania.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia 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.¹⁸ Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Grunty na tym terenie nie należą do chronionych. Realizacja projektu mpzp nie przyczyni się do pogłębiania problemów ochrony środowiska w odniesieniu do powierzchniowych terenów chronionych.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych);
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 3) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 4) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 5) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

Jednocześnie należy podkreślić, że choć poprzez wzrost zabudowy oczywisty jest fakt wzrostu emisji zanieczyszczeń, to jednak dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym i technicznym substancje niepożądane dla środowiska są ujmowane (np. poprzez sieć kanalizacji czy odpowiednią gospodarkę odpadami) i ich zagrożenie względem otaczającego środowiska przyrodniczego jest, przynajmniej po części, neutralizowane/ograniczone.

Ważnym zagrożeniem będzie, także wzrost zużycia energii i produkcji odpadów, cechujące nowoczesne, bogacące się społeczeństwa. Te specyficzne zagrożenia będą silniej oddziaływały w miejscach wytwarzania energii oraz składowania i przeróbki odpadów. Z drugiej strony sposób produkcji energii oraz dobór paliw przy modernizowanych i nowych sieciach przesyłowych znacząco ograniczały będzie negatywne oddziaływanie na środowisko (spadek emisji CO₂, mniejsze straty energii). Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz postępujący recykling odpadów także nieco ograniczy negatywne skutki wzrostu produkcji odpadów.

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na

¹⁸ za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.

postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na omawianym obszarze to gatunki silnie synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu lato*, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś dominują zbiorowiska segetalne i ruderalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Reasumując, realizacja postanowień miejscowego planu niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego, a także powstania nowych zagrożeń. Jednakże jak wykazała niniejsza prognoza wpływ na środowisko będzie jednak niewielki, a dzięki zapisom w projekcie mpzp – będzie skutecznie ograniczany/neutralizowany.

V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Przy sporządzaniu projektu mpzp uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności cele dotyczące utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, ochrony wód, powietrza, jakości gleb, oraz dochowania standardów jakości środowiska.

Projekt uwzględnia podstawowe zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami międzynarodowymi. Dokumenty szczebla międzynarodowego są ze swojej istoty bardzo ogólne. Natomiast dokumenty wspólnotowe znalazły swoje odpowiedniki w prawie polskim. Oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.), na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Już samo przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 877 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 295 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 295 ze zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego, a ważnymi z punktu projektu mpzp, są:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;

Na szczeblu regionalnym:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego,
- Strategia rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030,
- Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy dolnośląskiej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska to m.in.:

- Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (2008/50/WE), określa działania Państw Członkowskich w zakresie ochrony powietrza, tak aby „unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowiska jako całość”;
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku;
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r., zobowiązywała do zmniejszenia emisji gazów powodujących oraz prowadzenia badań nad skutkami zaniku warstwy ozonowej;
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem;
- Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, w której zapisano, wzrost gospodarczy poprzez inwestowanie w gospodarkę bardziej innowacyjną, która opierać ma się w dużej mierze na racjonalnym i oszczędnym korzystaniu z zasobów środowiska, realizowana w projekcie planu poprzez powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;

- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana w projekcie planu poprzez dopuszczenie lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych.

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym jest rozwój zrównoważony, który wyraża się poprzez ochronę zasobów środowiska. Zapisy projektu zawierają szereg ustaleń, a także zaleceń dotyczących pośrednio lub bezpośrednio ochrony środowiska. Zapisy uwzględniają nie tylko wymogi ochrony środowiska ustanowione w dokumentach o randze krajowej i międzynarodowej, ale również dokumentach, utworzonych na szczeblu lokalnym i regionalnym. Przykładem tego rodzaju działań jest:

Wśród najważniejszych celów strategii odnośnie ochrony środowiska państwa w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:

- „w zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określających w przepisach odrębnych dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku”;
- „dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i ich retencją”;
- „sposób postępowania z odpadami winien być zgodny z regulacjami dotyczącymi gospodarki odpadami”;
- „wody opadowe i roztopowe należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi wód”;
- „ścieki komunalne należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi”.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak 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.¹⁹

Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym mikroklimatu), zgodnie z projektem mpzp, polega na dopuszczeniu lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i ich retencją.

¹⁹ za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa.

Jest to istotny zapis zgodny ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Obowiązującą obecnie na terenie Jeleniej Góry uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego w zakresie programów ochrony powietrza jest: uchwała nr XLVII/940/22 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 14 lipca 2022 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla trefy aglomeracja wrocławska, w której w 2020 r. został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 21 lipca 2022 r., poz. 3831).

Główne tendencje w zakresie zmian klimatu w Polsce w ostatnich latach to:

- nasilenie zjawisk ekstremalnych (między innymi deszcze nawalne, powódzie miejskie, powstawanie miejskich wysp ciepła);
- obserwuje się tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych;
- nastąpiła zmiana struktury opadów; zaobserwowano między innymi wzrost liczby dni z opadem o dużym natężeniu (opad dobowy > 50 mm);
- w okresie chłodnej pory roku (X-IV) wyróżnia się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach do 17 m/s stanowiących znaczne zagrożenie, w okresie lata (VI-VII) pojawiają się natomiast huraganowe prędkości wiatru).

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, ale równie często dzieje się to w wyniku sytuacji ekstremalnych jak powódzie, silne wiatry i ulewy. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przy stosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na topoklimat i stan higieny atmosfery należą:

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych (drogi, kolej);
- (2) Powstawanie nowej zabudowy;
- (3) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej.

(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dla przedsięwzięć drogowych oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren nastąpią emisje substancji

gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne. Na etapie budowy oddziaływanie będzie ograniczone do stosunkowo małej powierzchni terenu. Także ilość pojazdów zaangażowana w prace wykonawcze, w stosunku do liczby docelowej ruchu drogowego, będzie niewielka. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących, trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego²⁰ kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą większe niż podczas fazy budowy, jednocześnie jednak rozłożone w czasie i w przestrzeni. Ilość prognozowanych samochodów w ciągu doby korzystających z drogi na omawianym obszarze będzie niewielka. Ponadto zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Wpływ na to będą miały zarówno administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), jak również coraz większy odsetek nowoczesnych samochodów, które posiadają rygorystycznie niskie poziomy emisji substancji do powietrza (normy emisji spalin EURO 5 i EURO 6).

(2) Powstawanie nowej zabudowy – wprowadzenie nowej zabudowy może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Wolne od zabudowy obszary – obecnie dość dobrze przewietrzane – ulegną zabudowaniu. Przejawem takich przemian może być, teoretycznie, zwiększenie deficytu wilgoci i tlenu w powietrzu, a także, poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery i klimat. Zważywszy na dobre parametry przewietrzania terenu ocenia się także, że potencjalnie szkodliwe substancje emitowane do środowiska nie będą się kumulowały w przestrzeni i czasie. Istnieje zatem duża szansa na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

(3) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej – nasadzenia roślinności pozytywnie, w tym szczególnie zieleni wysokiej, wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od: (1) lokacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie lesistości czy nasadzeń roślinności poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla

²⁰ na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg.

formowania się zastoisk powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew i krzewów. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne; swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zacieleniu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne. Ponadto lokalizowanie zieleni powinno uwzględniać zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski; drzew średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarząb pospolitych oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu).

2. Wpływ na klimat akustyczny

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, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²¹.

W projekcie analizowanego planu miejscowego określono takie tereny:

- 1) MWW i MN-MW należy traktować jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- 2) MNW, MNW-UL-UT należy traktować jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 3) US-UK-ZP należy traktować jako tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej prognozowane byłyby przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające poziom hałasu na tych terenach do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania powinny w optymalnym stopniu zabezpieczać tereny wymagającej komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisje hałasu na ww. terenach, które należałoby zastosować w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu to przede wszystkim:

- zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;

²¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

- odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu;
- stosowanie technicznych elementów uspokajania ruchu;
- 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.

Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogłyby być zastosowane na obszarze opracowania.

3. 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) *zmienność*, 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.

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*. Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa. Szata roślinna omawianego obszaru jest uboga, jej zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi sposób gospodarowania.

Trzeba też podkreślić, że istniejący obecnie teren stanowi krajobraz antropogeniczny i pod kątem oceny naturalności ma on *de facto* niewielką wartość. Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. Lokalizacja nowych obiektów budowlanych, nie będzie korzystna i będzie wpływać na krajobraz szczególnie na terenach do tej pory niezabudowanych. Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia brak dominant krajobrazowych, umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę.

Zapisy projektu planu umożliwią zapewnienie warunków życia dla organizmów żywych, zachowanie odpowiedniego poziomu produkcji materii organicznej oraz warunków infiltracji wód opadowych i roztopowych. Wprowadzenie zieleni jest niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności. Będą one stanowić częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko w wyniku usunięcia zieleni kolidującymi z nowymi inwestycjami. Zapisy te ograniczą negatywne zmiany, umożliwiając jednocześnie wytworzenie nowych terenów o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych.

W związku z powyższym, realizacja ustaleń planu nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, gdyż wpływają na zmiany pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a ponadto należą do zmian trwałych i długo-terminowych.

Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których staną nowe budynki oraz powstaną lokalne drogi, parkingi 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 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 strukturę. Projektowane obiekty zazwyczaj będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie.

Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację kondygnacji podziemnych, należy się przez to spodziewać ingerencji w głębsze warstwy ziemi. Realizacja założonych ustaleniami planu inwestycji na terenach do tej pory niezabudowanych będzie wymagać znacznego przeobrażenia powierzchni ziemi i ukształtowania terenu, zwłaszcza, że planowane zainwestowanie będzie wymagało prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu, w tym wykonania głębokich wykopów. Nieuniknioną konsekwencją tego będą przede wszystkim przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, zmiany w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża, zagęszczenie gruntów, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez

wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych oraz nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych, wprowadzenie do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności). W przypadku zaistnienia awarii maszyn używanych na placu budowy, może dojść do niekorzystnej sytuacji przenikania różnego rodzaju zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych. Skutkiem posadowienia elementów infrastruktury będzie także, szczególnie w rejonach, w których naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji obiektów, zmiana warunków podłoża tj. usunięcie warstwy próchnicznej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu. Zmiany te będą miały charakter lokalny.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy sprowadzić 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. Ponadto ze względu na trwały charakter zmian powierzchni ziemi w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, równie ważne są zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny procent powierzchni biologicznie czynne, jaki musi być zachowany w powierzchni działki budowlanej. W ramach powierzchni biologicznie czynnych możliwe jest założenie zieleni. Należy podkreślić, że okrycie gruntu szatą roślinną pozytywnie oddziałuje na powierzchnię ziemi i właściwości gruntu bowiem umożliwia między innymi zachodzenie procesów glebotwórczych, umożliwia wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ochronę powierzchni ziemi np. przed erozją.

Ponadto, na obszarze objętym projektem mpzp występują udokumentowane złoża surowców naturalnych – wód leczniczych „Cieplice” (WL 7926). Plan zawiera się także w granicach obszaru i terenu górniczego „Cieplice” ustanowionych dla potrzeb eksploatacji złoża wód leczniczych. Plan zawiera zapisy dotyczące konstrukcji projektowanych obiektów budowlanych. W związku z tym posadowienie nowych budynków należy dostosować do warunków wynikających z aktualnych informacji o przewidywanych wpływach ewentualnej eksploatacji górniczej.

5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW)

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.²²

²² za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Na badanym obszarze nie występują zbiorniki wodne, poza ciekami – rowami melioracyjnymi.. Teren opracowania położony jest poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Poniżej przedstawiono analizę stanu i zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych na omawianym terenie, w tym tych, które mogą potencjalnie uwidocznić się w wyniku realizacji projektu mpzp.

Zagrożenie ilościowe (zmniejszenie zasobów wód)	Zagrożenie jakościowe wód (zanieczyszczenie, pogorszenie jakości)	
	Przyczyny/ogniska zanieczyszczeń	Zmiany krążenia wód, które wywołują zmiany chemiczne
(1) Zmiany warunków krążenia wód (2) Odwodnienia budowlane (3) Nadmierna eksploatacja zasobów wód (4) Ograniczenie zasilania	(1) Deponowanie zanieczyszczeń atmosferycznych z opadem i przesiąkanie (2) Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (3) Awarie i katastrofy	(1) Nadmierna eksploatacja wód zmieniająca warunki hydrochemiczne (2) Łączenie poziomów wodonośnych o różnej jakości wód (3) Przecięcie lub usunięcie warstw izolujących

Tabela 4. Potencjalne zagrożenie wód podziemnych na omawianym terenie. Na podstawie: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa, zmienione.

Ochrona jednolitych części wód polega na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego zwodociągowania i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w powiązaniu z oczyszczalnią ścieków; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; likwidacji nieodpowiednio urządzonych składowisk odpadów; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze miasta powstaną nowe źródła ścieków komunalnych.

Wraz z realizacją zabudowy na obszarze objętym projektem mpzp powstaną nowe źródła ścieków bytowych, komunalnych. Tymczasowo do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków komunalnych do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Przedsięwzięte środki oraz warunki zapewniające wymóg ochrony warstw wodonośnych są sprecyzowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Biorąc pod uwagę także rodzaj i skalę potencjalnych zmian na tym obszarze, ocenia się, że zasoby oraz jakość wód nie będą zagrożone.

W trakcie budowy (w przypadku sytuacji awaryjnych np. awarii silników sprzętu budowlanego) zbiorników bezodpływowych może dojść do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do wód powierzchniowych oraz wód gruntowych. Wskazane jest aby prace budowlane wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz przy zapewnieniu wykorzystania sprawnego sprzętu budowlanego posiadającego odpowiednie atesty.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe, bowiem realizacja takich inwestycji

wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Ich realizacja może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmiennym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Może to powodować większy odpływ wód opadowych. Ponadto odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powoduje, że ok. 70% tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji odprowadzana jest do rzek, a następnie mórz. Skutkiem czego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenia ich zasobów i nadmiernego przesuszania gruntu. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania zawarto w planie zapisy w zakresie parametrów zabudowy. Ustalono minimalną powierzchnie biologicznie czynną, maksymalną powierzchnię zabudowy oraz odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej zgodnie z przepisami odrębnymi (dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, zgodnie z przepisami odrębnymi); w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. W związku z powyższym ww. rozwiązania powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przez zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych.

Eksploatacja zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni może – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. Ścieki bytowe wprowadzane do gruntu lub wód powierzchniowych mają istotny wpływ na jakość wód podziemnych, powodując podwyższoną zawartość związków azotowych, fosforu, chlorków, wodorowęglanów, sodu, potasu oraz występowanie podwyższonych stężeń metali ciężkich w wodach gruntowych. Zwiększona dawka odżywczych i organicznych związków pochodzenia ściekowego, przyspieszają proces zarastania jezior glonami i ich rozmnażanie,

w wyniku tego następuje zwolnienie rozkładu obumarłych roślin i zwierząt, co prowadzi do starzenia się jezior.

Biorąc pod uwagę także rodzaj i skalę potencjalnych zmian na tym obszarze, ocenia się, że zasoby oraz jakość wód nie będą zagrożone.

Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

- 1) prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni;
- 2) sprawdzanie stanu technicznego poprzez:
 - a) W zbiornikach bezodpływowych:
 - sposobu zagospodarowania ścieków bytowych,
 - parametrów zbiorników bezodpływowych (konstrukcja, ilość, pojemność),
 - sposobu uszczelnienia dna zbiornika (rodzaj),
 - daty ostatniego opróżnienia zbiornika oraz częstotliwość opróżniania w ciągu roku (w tym dane podmiotu upoważnionego do usuwania nieczystości ciekłych, numer umowy).
 - b) W przydomowych oczyszczalniach ścieków:
 - typu przydomowej oczyszczalni i roku uruchomienia,
 - przepustowości [m^3/d],
 - rodzaju odbiornika ścieków oczyszczonych,
 - sposobu zagospodarowania osadu ściekowego,
 - daty ostatniego usunięcia osadu ściekowego oraz częstotliwości usuwania osadu w ciągu roku.

W zakresie infrastruktury technicznej wskazano dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć w przypadku braku sieci wodociągowej.

W związku z realizacją indywidualnych ujęć może wystąpić m.in. obniżenie zwierciadła wód gruntowych, przesuszenie torfowisk i obszarów podmokłych, redukcja odpływu podziemnego do rzek, infiltracja z koryt wód powierzchniowych, okresowy zanik przepływu, zmiany jakości wód podziemnych w warunkach eksploatacji. Brak ustabilizowanego zwierciadła wody w dłuższym okresie czasu powoduje ilość studni eksploatowanych równocześnie, co zależy od aktualnego poboru wody, wymuszonego zapotrzebowaniem na wód

Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych będą miały zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie. Wprowadzenie dla całego obszaru zagospodarowania odpadów ograniczy zagrożenia wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny system planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) inwestycje w sieć kanalizacji; (3) postępowanie z odpadami zgodny z regulacjami dotyczącymi gospodarki odpadami; (4) pozytywne rozwiązania dotyczących

poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

Ponadto plan dopuszcza lokalizację obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i ich retencją. Powstawanie elementów błękitno-zielonej infrastruktury na terenach miejskich jest szczególnie istotne w dzisiejszych czasach. Takie działania, umożliwiając zbieranie wody opadowej w miejscu jej powstawania i kolejno zasilają wody podziemne.

Realizacja zapisów ustalających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie całej JCWP i JCWPd. Ocenia się, iż zastosowanie zabezpieczających środków technicznych pozwoli na skuteczną ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. Stosowanie odpowiednich technologii, dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, ograniczy nadmierną emisję zanieczyszczeń. Możliwość zanieczyszczenia istnieje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Mając na uwadze taką możliwość należy zapewniać dobry stan techniczny budowli wodnych i urządzeń melioracji wodnych. W związku z powyższym ww. rozwiązania powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych.

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Szata roślinna omawianego obszaru jest uboga, jej zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi sposobu gospodarowania.

Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna.

Elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych. Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 877 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Realizacja ustaleń projektu planu także wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie pod zabudowę. Przy czym zniszczona zieleń nieurządzona, przynajmniej częściowo, zastąpiona zostanie zielenią urządzoną, towarzyszącą nowym budynkom. Na wszystkich terenach dopuszczających

powstanie zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt planu określa maksymalny procent powierzchni zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnych. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego, umożliwiające wprowadzanie nowej roślinności.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze zakazu: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.).

Generalnie zapisy projektu mpzp dotyczące szaty roślinnej zmierzają do jej optymalnej ochrony oraz jej wzbogacenia. Realizację zapisów projektu mpzp dotyczących kształtowania istniejącej zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie.

Podsumowując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu.

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska²³).

W związku z tym oraz biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze objętym projektem mpzp, nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano te formy ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp. Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt opisano w podrozdziale VI.6.

8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia wraz ze strefą ochronną. Zapisy projektu mpzp mówią o zakazie lokalizacji budynków mieszkalnych i terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w granicach stref ochronnych linii elektroenergetycznych. Ponadto, ustala się przy nasadzeniach drzew, krzewów oraz zagospodarowaniu terenu, konieczność zachowania wymaganych, minimalnych odległości od istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymogami technicznymi.

²³ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu²⁴. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

Ochrona dziedzictwa kulturowego opiera się na przepisach odrębnych. Należy uznać, że będą one prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie. Nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na zabytki w wyniku realizacji ustaleń projektu mpzp. W planie wyznaczono strefę obserwacji archeologicznej otoczenia stanowiska archeologicznego dla której obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu mpzp, a mogących je zniszczyć albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra materialnego.

10. Oddziaływanie na ludzi

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) „zdrowie to nie tylko całkowity brak choroby, czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia)”. Stan zdrowia ocenia się za pomocą mierników pozytywnych (dobrego rozwoju i sprawnego działania organizmu) i negatywnych (występowania chorób).²⁵ O zdrowiu lub chorobie decydują bezpośrednio lub pośrednio sami ludzie wybierając i kształtując warunki, w których żyją, a także poprzez swoje postępowanie, zależne od ich poziomu kultury, zasobu wiedzy oraz zasobności ekonomicznej.

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu mpzp szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Do zagrożeń o znaczeniu lokalnych istotne są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych (\varnothing cząstek < 7 μ m) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%. W związku z powyższym niniejsza ocena skupia się na czynnikach

²⁴ za: Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

²⁵ za: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.

środowiskowych, szczególnie zaś na tych, których wartości emisji mogą potencjalnie ulec modyfikacji w wyniku realizacji ustaleń zapisów projektu mpzp.

Ustalenia projektu planu mogą emitować pewien hałas oraz zanieczyszczenia do atmosfery. Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu mpzp zaliczyć można przede wszystkim hałas i wibracje. Hałas o natężeniu poniżej 35 dB jest nieszkodliwy, ale może denerwować, od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i pociąga za sobą zmęczenie, spadek wydajności w pracy i przeszkadza w wypoczynku. Ciągły hałas w zakresie 70–85 dB jest uznawany za dopuszczalny, ale może powodować uszkodzenia słuchu. Energia wibracji jest przekazywana przede wszystkim przez układ kostny, ponieważ w tkankach miękkich dochodzi do jej wy tłumienia. Długotrwałe utrzymywanie się wibracji mogą doprowadzić do uszkodzenia szkieletu, zwłaszcza stawów i dysków. Innymi potencjalnymi negatywnymi skutkami działania wibracji na ludzki organizm są m.in. bóle i zawroty głowy, rozdrażnienie, zaburzenia pamięci, drętwienie i mrowienie kończyn lub bezsenność. Ogólne zapisy dotyczące potencjalnych negatywnych oddziaływań poszczególnych źródeł emisji hałasu i wibracji, a także przykładowe działania przeciwdziałające temu zjawisku zostały przedstawione w rozdziałach VI. 2. oraz VII. Biorąc pod uwagę rozważania w ww. rozdziałach stwierdza się, że użytkowanie ww. terenów nie powinno powodować ponadnormatywnych emisji hałasu.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu mpzp, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych (np. związane ze ściekami komunalnymi, odpadami). Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie, w celach gospodarczych. Większość jednak stanowią odpady, zanieczyszczenia poprodukcyjne i pokonsumpcyjne. Znaczne ilości zanieczyszczeń powstają także na skutek katastrof i awarii. Stosunkowo łatwo określić jest wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka przy ostrych dolegliwościach, spowodowanych oddziaływaniem substancji toksycznej przyjętej w krótkim czasie iw dużej dawce. Znacznie trudniej określić zatrucia chroniczne oraz określić ich przyczynę. Są one bowiem wynikiem długotrwałego wpływu niewielkich ilości substancji toksycznych na organizm ludzki, a ich objawy kliniczne często są niespecyficzne. W przypadku realizacji zapisów projektu mpzp istotniejszą rolę stanowią będą zanieczyszczenia wywołujące drugi typ reakcji organizmów ludzkich, czyli te wywołane zanieczyszczeniami chronicznymi. Do źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianym obszarze należą przede wszystkim:

- ciągi komunikacyjne;
- emisje substancji ze środków transportu.
- lokalne kotłownie.

Wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na poszczególne komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału VI. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie któregośkolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie.

Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Szczególnie niebezpieczne są te substancje, które kumulują się w organizmie. Należy zwrócić zatem uwagę na zabezpieczenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie zaś na ochronę ujęć wód pitnych. Ponadto należy unikać kumulacji zanieczyszczeń na terenach rolnej produkcji spożywczej. Analizując zapisy projektu mpzp nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego. Zanieczyszczenia, bowiem z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna (praktyczny brak ołowiu i innych metali ciężkich w paliwach), a z drugiej zaś ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów rolnych. Generalnie ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp, w tym także odwołania do przepisów odrębnych, zapewniają jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin nieznacznie zwiększy się wraz z powstaniem nowej zabudowy na analizowanym obszarze. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. Z kolei we fazie realizacji nowej zabudowy ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy. Powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia atmosfery nie będą miały większego wpływu na otaczający teren. Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane oraz emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi. Zanieczyszczenia te będą jednak niewielkie, odwracalne i czasowe, niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych. Ich wpływ na zdrowie mieszkańców miasta będzie zatem marginalny. Nastąpi także ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto realizacja zapisów projektu mpzp dotyczących wprowadzania zieleni oraz poprawy stanu środowiska wpłynie korzystnie na zdrowie mieszkańców. Do takich działań zaproponowanych w projekcie mpzp należy zaliczyć np. zachowanie określonych terenów biologicznie czynnych. Zapis ten umożliwi zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w mieście, korzystnie wpływający na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

Aby zapobiec lub ograniczyć ewentualne negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń chemicznych na ludzi należy wprowadzać administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), prowadzić kontrole zbiorników bezodpływowych oraz sprawdzać ich stan techniczny. Ograniczenie wpływu na zdrowie i życie ludzi zostanie przeprowadzone również poprzez stosowanie sprawnego sprzętu, środków ochrony osobistej i stosowanie się do zasad BHP.

W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania powinny w optymalnym stopniu zabezpieczać tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

Reasumując, nie należy spodziewać się niekorzystnego oddziaływania na ludzi, w związku z nowym sposobem przeznaczenia i zagospodarowania terenów, jaki zaproponowany został w projekcie planu miejscowego.

11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze objętym projektem mpzp występują udokumentowane złoża surowców naturalnych – wód leczniczych „Cieplice” (WL 7926). Plan zawiera się w granicach obszaru i terenu górniczego „Cieplice”. Ustalenia zawarte w projekcie planu nie powodują negatywnego oddziaływania na występujące zasoby naturalne.

VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 877 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

Należy skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. 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: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed zanieczyszczeniami

atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

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

- 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 filtru, 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. berberys, 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. 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;
- przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali miasta oraz obszarów przyległych. Istnieją jednak inwestycje, dla których przeprowadzone osobne oceny oddziaływań na środowisko mogą wskazać ich negatywne oddziaływania na przyrodę. Należy wówczas szukać rozwiązań alternatywnych, godzących interes publiczny wynikający z rozwoju gospodarczego z ochroną środowiska przyrodniczego. Biorąc pod uwagę charakter zmian omawianego terenu w wyniku realizacji projektu mpzp ocenia się, że obiektywnie rzecz ujmując alternatywy dla ustaleń projektu mpzp zbyt wielu nie ma.

VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój miasta.

Podstawowym celem sporządzenia zmiany planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych.

Założeniem projektu miejscowego planu jest poszerzenie oferty inwestycyjnej miasta oraz zapewnienie realizacji polityki przestrzennej wynikającej ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jelenia Góra. Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

Należy uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali jednostki oraz obszarów przyległych.

IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Prezydent Miasta Jelenia Góra, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Prezydent dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miejskiej. 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.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego miasta oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, należy prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska²⁶, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

Ocenić powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodności biologicznej;
- gospodarka odpadami.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską a Trasą Czeską w Jeleniej Górze.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o oś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany

²⁶ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy ooś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem mpzp wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu. W niniejszym opracowaniu, analizie i ocenie poddano projekt mpzp zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000.

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego znajduje się w północno-zachodniej części miasta Jelenia Góra, województwa dolnośląskiego. Projekt planu położony jest w obrębach ewidencyjnych Goduszyn – I i Cieplice – I.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jelenia Góra omawiany obszar przeznaczony jest pod tereny:

- usługowe **U, U(z3)**,
- rolne **R**,
- sportowo-rekreacyjne **US, USp(z3)**,
- zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**,
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub niskiej wielorodzinnej **MN**,
mieszkaniowo-usługowe **MU**.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego²⁷ obszar objęty opracowaniem położony jest w prowincji – Masywu Czeskiego (33), w obrębie podprowincji Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332), w zasięgu makroregionu Sudety Zachodnie (332.3) i mezoregionu Kotliny Jeleniogórskiej (332.36).

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska²⁸).

Analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych.

Teren opracowania ograniczony jest od północy drogą krajową nr 3 – trasą Czeską, od wschodu ulicą Lubańską, a od południa z terenami kolejowymi biegnącymi wzdłuż ulicy Sobieszowskiej oraz ulicą Dolnośląską. Od strony zachodniej omawiany teren graniczy z gminą Stara Kamienica. Powierzchnia całkowita opracowania wynosi ok. 370 ha. Projekt planu położony jest w obrębach ewidencyjnych Goduszyn – I i Cieplice – I miasta Jelenia Góra.

²⁷ za: Regionalna geografia fizyczna Polski, pod redakcją A. Richlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

²⁸ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna. W południowej części omawianego terenu, w pobliżu skrzyżowania ulic Dolnośląskiej i Sobieszowskiej zlokalizowana jest zabudowa związana z turystyką (budynki letniskowe). Z kolei w południowo-zachodniej części opracowania znajduje się ferma drobiu, gospodarstwo rolne oraz budynek mieszkalny. Ponadto, przez analizowany obszar przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia.

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się obszary wykorzystywane rolniczo, tereny rekreacyjne, tereny zabudowy mieszkaniowej, gospodarstwa rolne oraz zakłady produkcyjne.

Na omawianym obszarze elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna na większości obszaru opracowania wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały: granity gruboziarniste porfirowate i średnioziarniste, piaski i gliny oraz piaski i gliny deluwialne na glinach zwałowych powstałe z osadów deluwialnych (zmywów powierzchniowych), gliny zwałowe powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych), gliny zwałowe na mułkach i ilach zastoiskowych powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych), piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0-7,0 m n.p. rzeki na mułkach i ilach zastoiskowych powstałe z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych), Piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 5,0-7,0 m n.p. rzeki powstałe z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych), Piaski i żwiry, miejscami mady den dolinnych i tarasów zalewowych 1,0-4,0 m n.p. rzeki powstałe z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych) oraz torfy.

Jelenia Góra charakteryzuje się bardzo urozmaiconym ukształtowaniem. Najwyżej położonym punktem jest szczyt Śmielca (1424 m n.p.m.), zaś najniższe położone jest koryto Bobru u Końca Świata w Borowym Jarze na wysokości ok. 311,5 m n.p.m, co za tym idzie deniwelacje na terenie miasta wynoszą do około 1100 m.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest na wysokości ok. 345 m n.p.m. Pod względem ukształtowania, teren opracowania jest dość zróżnicowany, miejscami występują niewielkie wzniesienia terenu. Spadek terenu skierowany jest w kierunku południowym.

Na obszarze objętym projektem mpzp występują udokumentowane złoża surowców naturalnych – wód leczniczych „Cieplice” (WL 7926). Plan zawiera się w granicach obszaru i terenu górniczego „Cieplice”.

Pod względem hydrograficznym analizowany teren znajduje się obszarze dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry. Obszar położony jest ramach JCWP „Kamienna od Kamińczyka do Ujścia” (RW60000316299).

Opracowywany obszar nie jest zagrożony powodzią. Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują zbiorniki wodne, poza ciekami – rowami melioracyjnymi.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 107 (GW6000107). Analizowany teren nie znajduje się w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych. Na obszarze objętym projektem miejscowego planu brak jest również ujęć wód podziemnych.

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Na większości powierzchni omawianego terenu

występują kompleksy rolniczej przydatności gleb: zbożowy górski (gleby bielnicowe i pseudobielnicowe), brunatne właściwe, pszenno-dobry śródgórski i podgórski (gleby bielnicowe i pseudobielnicowe), użytki zielone średnie (gleby bielnicowe i pseudobielnicowe).

Analizując mapę hydrograficzną stwierdza się, że omawiane tereny charakteryzują się słabą (rodzaj gruntów: gliny i pyły) oraz bardzo słabą (rodzaj gruntów: skały lite słabo uszczelnione i iły) przepuszczalnością gruntu. Głębokość zalegania wód gruntowych występuje na głębokości od 1-2 m. p.p.t.

Szata roślinna omawianego obszaru jest uboga, jej zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi sposobu gospodarowania. Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna.

Z uwagi na obecność terenów rolnych w sąsiedztwie opracowania, spotkać można towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Szlakom komunikacyjnym, obszarem wydeptywanym oraz placom i obszarem zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. W Jeleniej Górze spotkać można m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. To dominujący typ roślinności omawianego obszaru.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska²⁹).

Obszar opracowania stanowi teren przekształcony, wykorzystywany w większości jest rolniczo. Sąsiednie tereny stanowią tereny rolne, tereny zabudowane, w związku z czym zwierzęta występujące na tym obszarze są reprezentowane przez gatunki powszechnie zamieszkujące siedliska charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

W ciągu roku średnia temperatura wynosi 7,7°C, natomiast średnia ilość opadów to 924 mm. Najbardziej suchym miesiącem jest luty, gdzie odnotowuje się średnią ilość opadów na

²⁹ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

poziomie 55 mm. Największe opady występują w lipcu – średnio 124 mm. Lipiec jest również najcieplejszym miesiącem w roku – średnia temperatura wynosi wtedy 17,8°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą -2,8°C. Amplituda temperatur wynosi 20,6°C, natomiast amplituda opadów to 69 mm.

W projekcie planu miejscowym wyznaczono strefę obserwacji archeologicznej otoczenia archeologicznego.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2022³⁰ strefa aglomeracji wrocławskiej cechuje się średnią jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczały poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Natomiast dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, PM₁₀ i benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2022³¹ strefa aglomeracji wrocławskiej cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę dolnośląską zaliczono do klasy A. Natomiast doszło do przekroczenia poziomu dla ozonu, zarówno poziomu docelowego jak i poziomu długoterminowego – D2.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (4) lokalne kotłownie;
- (5) paleniska domowe;
- (6) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;

(4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza w mieście Jelenia Góra, w tym na obszarze objętym projektem mpzp, ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęściej zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się substancji. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują dość dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, ponieważ jest to w dużej mierze otwarta przestrzeń, w której jest brak znaczących barier, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują zbiorniki wodne, poza ciekami – rowami melioracyjnymi.

Obszar objęty opracowaniem położony jest ramach JCWP „Kamienna od Kamińczyka do Ujścia” (RW60000316299)³².

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska ww. JCWP była badana 2021 r.³³ (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Kamienna – ujście do Bobru).

³⁰ za: GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Wrocław.

³¹ za: : GIOŚ RWMS we Wrocławiu. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022. Wrocław.

³² za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW60000316299>

³³ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/694>

Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 2 – wody dobrej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Wykazuje się dobry potencjał ekologiczny. Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP jest zły. Zlewnia jest monitorowana. JCWP jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych. Głównym źródłem presji troficznych jest przemysł oraz źródła bytowe i komunalne.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 107 (GW6000107)³⁴. W 2022 r. oceniono wody JCWPd w miejscowości Kamienna Góra, gm. Kamienna Góra w powiecie kamiennogórskim, na terenie łąk i pastwisk. Na podstawie badań stwierdza się, że głębokość d stropu warstwy wodonośnej wynosi 2,00 m p.p.t., natomiast przedział ujętej warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 19,00–24,50 m p.p.t. Na podstawie badań określono klasę końcową jako klasę I – wody bardzo dobrej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy JCWPd oceniany jest jako dobry.³⁵

Obszar objęty projektem planu jest położony poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Na omawianym obszarze potencjalnymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne;
- linia kolejowa;
- elektroenergetyczna linia wysokiego i średniego napięcia;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Na obszarze opracowania i w jego najbliższym otoczeniu nie wykazano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu³⁶.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu. Stwierdza się zatem, iż na terenie objętym planem nie powinny być przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu.

Do czynników antropogenicznych wpływających na zanieczyszczenie gleby należą również zanieczyszczenia z tras komunikacyjnych. Prowadzą one do skażenia gleb siarką siarczanową oraz metalami ciężkimi, co jest jednym z elementów chemicznej degradacji gleb.

³⁴ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

³⁵ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

³⁶ za: https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/raporty/stan_srodowiska_2020_dolnoslaskie.pdf

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze w części są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) analizowane tereny charakteryzują się słabą i bardzo słabą przepuszczalnością gruntu; (4) głębokość zalegania wód gruntowych występuje na głębokości od 1-2 m. p.p.t. (5) teren jest odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym, istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego mają stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Urządzenia te emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, od 0,1–300 MHz oraz mikrofałe od 300–3000.000 MHz.

W 2021-2022 r. GIOŚ RWMS we Wrocławiu przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w Jeleniej Górze, przy ul. Lubańskiej. Otrzymano wynik 0,78 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

Na analizowanym obszarze znajduje się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

Na omawianym obszarze poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.

Szata roślinna omawianego obszaru jest uboga, jej zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi sposób gospodarowania. Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna.

Na terenie opracowania oraz w sąsiedztwie spotykana jest degeneracja, która wynika z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania jej stanu. Na obszarze objętym opracowaniem w większości naturalna szata roślinna uległa przekształceniu.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Podstawowym celem sporządzenia zmiany planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych.

Założeniem projektu miejscowego planu jest poszerzenie oferty inwestycyjnej miasta oraz zapewnienie realizacji polityki przestrzennej wynikającej ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jelenia Góra. Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 5) rysunek planu zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ulicami Sobieszowską a Trasą Czeską w Jeleniej Górze” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 6) rozstrzygnięcie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
- 7) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 8) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 5 ust. 1 ustala się następujące, podstawowe przeznaczenie terenów objętych planem oraz oznaczonych na rysunku planu symbolami:

- 1) MWW - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wolnostojącej;
- 2) MN-MW - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej;
- 3) MNW - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej;
- 4) MNW-UL-UT - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług rzemieślniczych lub usług turystyki;
- 5) U - tereny usług;
- 6) UT-US-UK - tereny usług turystyki lub sportu i rekreacji lub kultury i rozrywki;
- 7) US-UK-ZP - tereny usług sportu i rekreacji lub kultury i rozrywki lub zieleni urządzonej;
- 8) ZN - tereny zieleni naturalnej;
- 9) RN - tereny rolnictwa z zakazem zabudowy;
- 10) KDG - teren publicznej drogi głównej;
- 11) KDL - teren publicznej drogi lokalnej;
- 12) KDD - tereny publicznych dróg dojazdowych;
- 13) KR - tereny komunikacji drogowej wewnętrznej.

Ponadto, obszar objęty planem znajduje się w granicach strefy „C” ochrony uzdrowiskowej, dla której obowiązują przepisy odrębne dotyczące uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Do aspektów pozytywnych, w przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy również spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są w części przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Wykorzystywanie rolniczo terenów spowodowało silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu.

Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Obszar jest już zmieniony antropogenicznie.

Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia poszczególnych terenów, a także sposobów ich zagospodarowania.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych);
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 3) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 4) wzrost zużycia wody, materii i energii;

zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

Reasumując, realizacja postanowień miejscowego planu niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego, a także powstania nowych zagrożeń. Jednakże jak wykazała niniejsza prognoza wpływ na środowisko będzie jednak niewielki, a dzięki zapisom w projekcie mpzp – będzie skutecznie ograniczany/neutralizowany.

Przy sporządzaniu projektu mpzp uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności cele dotyczące utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, ochrony wód, powietrza, jakości gleb, oraz dochowania standardów jakości środowiska.

Projekt uwzględnia podstawowe zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami międzynarodowymi. Dokumenty szczebla międzynarodowego są ze swojej istoty bardzo ogólne. Natomiast dokumenty wspólnotowe znalazły swoje odpowiedniki w prawie polskim. Oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego.

Wśród najważniejszych celów strategii odnośnie ochrony środowiska państwa w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:

- „w zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określających w przepisach odrębnych dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku”;
- „dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i ich retencją”;
- „sposób postępowania z odpadami winien być zgodny z regulacjami dotyczącymi gospodarki odpadami”;
- „wody opadowe i roztopowe należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi wód”;
- „ścieki komunalne należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi”.

Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym mikroklimatu), zgodnie z projektem mpzp, polega na dopuszczeniu lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i ich retencją.

Obowiązującą obecnie na terenie Jeleniej Góry uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego w zakresie programów ochrony powietrza jest: uchwała nr XLVII/940/22 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 14 lipca 2022 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla trefy aglomeracja wrocławska, w której w 2020 r. został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 21 lipca 2022 r., poz. 3831).

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na topoklimat i stan higieny atmosfery należą:

- (4) Lokalizacja obiektów liniowych (drogi, kolej);
- (5) Powstawanie nowej zabudowy;

Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu).

W projekcie analizowanego planu miejscowego określono takie tereny:

- 1) MWW i MN-MW należy traktować jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- 2) MNW, MNW-UL-UT należy traktować jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 3) US-UK-ZP należy traktować jako tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Na badanym obszarze nie występują zbiorniki wodne, poza ciekami – rowami melioracyjnymi.. Teren opracowania położony jest poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Biorąc pod uwagę także rodzaj i skalę potencjalnych zmian na tym obszarze, ocenia się, że zasoby oraz jakość wód nie będą zagrożone.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny systemie planowania

przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) inwestycje w sieć kanalizacji; (3) postępowanie z odpadami zgodnie z regulacjami dotyczącymi gospodarki odpadami; (4) pozytywne rozwiązania dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

Ponadto plan dopuszcza lokalizację obiektów i urządzeń związanych z gospodarowaniem wodami powierzchniowymi i ich retencją. Powstawanie elementów błękitno-zielonej infrastruktury na terenach miejskich jest szczególnie istotne w dzisiejszych czasach. Takie działania, umożliwiają zbieranie wody opadowej w miejscu jej powstawania i kolejno zasilają wody podziemne.

Szata roślinna omawianego obszaru jest uboga, jej zróżnicowanie związane jest głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi sposób gospodarowania.

Omawiany obszar stanowi teren w większości niezabudowany, w dużym stopniu wykorzystywany jest rolniczo. Miejscami występują również łąki i roślinność śródpolna.

Elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Generalnie zapisy projektu mpzp dotyczące szaty roślinnej zmierzają do jej optymalnej ochrony oraz jej wzbogacenia. Realizację zapisów projektu mpzp dotyczących kształtowania istniejącej zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie.

Podsumowując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska³⁷).

W związku z tym oraz biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze objętym projektem mpzp, nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano te formy ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp. Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt opisano w podrozdziale VI.6.

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia wraz ze strefą ochronną. Zapisy projektu mpzp mówią o zakazie lokalizacji budynków mieszkalnych i terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w granicach

³⁷ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

stref ochronnych linii elektroenergetycznych. Ponadto, ustala się przy nasadzeniach drzew, krzewów oraz zagospodarowaniu terenu, konieczność zachowania wymaganych, minimalnych odległości od istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymogami technicznymi.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu³⁸. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

Do źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianym obszarze należą przede wszystkim:

- ciągi komunikacyjne;
- emisje substancji ze środków transportu.
- lokalne kotłownie.

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Na obszarze objętym projektem mpzp występują udokumentowane złoża surowców naturalnych – wód leczniczych „Cieplice” (WL 7926). Plan zawiera się w granicach obszaru i terenu górniczego „Cieplice”. Ustalenia zawarte w projekcie planu nie powodują negatywnego oddziaływania na występujące zasoby naturalne.

Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Podstawowym celem sporządzenia zmiany planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych.

Założeniem projektu miejscowego planu jest poszerzenie oferty inwestycyjnej miasta oraz zapewnienie realizacji polityki przestrzennej wynikającej ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jelenia Góra. Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

³⁸ za: Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

Należy uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali jednostki oraz obszarów przyległych.

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Prezydent Miasta Jelenia Góra, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Prezydent dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miejskiej. 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.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, należy prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska³⁹, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska,

³⁹ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodność biologiczna;
- gospodarka odpadami.

Ponadto powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem planu w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 30 listopada 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit. f. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.), spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko, raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Weronika Pruczkowska
inż. Weronika Pruczkowska