

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

- 1. DLA WYBRANYCH TERENÓW POŁOŻONYCH W JEDNOSTCE „CZARNE” W JELENIEJ GÓRZE;**
- 2. DLA TERENÓW POŁOŻONYCH W REJONIE ULIC CZARNOLESKIEJ, POZIOMKOWEJ I SUDECKIEJ W JELENIEJ GÓRZE.**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



**URZĄD MIASTA JELENIA GÓRA
PL. RATUSZOWY 58
58-500 JELENIA GÓRA**

OPRACOWAŁ:

MGR INŻ. MACIEJ NIŻBORSKI

DATA WYKONANIA:

STYCZEŃ 2019 R.

(AKTUALIZACJA MAJ 2020 R.)



MASTERPLAN

UL. RYCERSKA 7
55-040 ŚLĘZA
KOM. 601 174 878
WWW.MASTER-PLAN.PL
PRACOWNIA@MASTER-PLAN.PL
NIP: 6391968558, REGON: 362935724

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. CEL, ZAKRES PROGNOZY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
1.2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
1.3. USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	8
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA	10
2.1. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE	10
2.2. BUDOWA GEOLOGICZNA	10
2.3. WODY POWIERZCHNIOWE	11
2.4. WODY PODZIEMNE	11
2.5. ZAGROŻENIE POWODZIOWE	12
2.6. KLIMAT	12
2.7. GLEBY	13
2.8. ZASOBY LEŚNE	14
2.9. ZASOBY NATURALNE	15
2.10. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	15
2.11. OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIECIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	16
2.12. KRAJOBRAZ	17
2.13. ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH	24
3. STAN ŚRODOWISKA	25
3.1. WODY POWIERZCHNIOWE	25
3.2. WODY PODZIEMNE	25
3.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	26
3.4. KLIMAT AKUSTYCZNY	27
3.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	27
4. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	28
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	29
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	30
7. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU	33
7.1. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA	33
7.2. PROGNOZA SKUTKÓW WPLYWU USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	34
8. ANALIZA I OCENA WPLYWU NA CELE, PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARU NATURA 2000 ORAZ POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WE WZAJEMNYM POWIĄZANIU	36
8.1. WPLYW NA CELE, PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARU NATURA 2000	36
8.2. WPLYW NA GLEBY I POWIERZCHNIĘ ZIEMI	36
8.3. WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	37
8.4. WPLYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	37
8.5. WPLYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY	38
8.6. WPLYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ŚWIAT ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYBÓW	38
8.7. WPLYW NA KLIMAT LOKALNY	39
8.8. WPLYW NA KRAJOBRAZ, ZABYTKI I ZASOBY NATURALNE	39
8.9. WPLYW NA ZDROWIE LUDZI	40
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	40
10. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	43
11. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	44
12. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	44
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	45
14. ZAŁĄCZNIK - OŚWIADCZENIE AUTORA	48

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA WYBRANYCH TERENÓW POŁOŻONYCH W JEDNOSTCE „CZARNE” W JELENIEJ GÓRZE.
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENÓW POŁOŻONYCH W REJONIE ULIC CZARNOLESKIEJ, POZIOMKOWEJ I SUDECKIEJ W JELENIEJ GÓRZE.
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO (WYŁOŻENIE 03.06.2020 R.- 03.07.2020 R.)

1. WPROWADZENIE

Według stanu na 3 czerwca 2020 r. projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w rejonie ulic Czarnoleskiej, Poziomkowej i Sudeckiej w Jeleniej Górze (dalej w niniejszej prognozie jako mpzp B) jest aktem prawa miejscowego (uchwała Nr 155.XIV.2019 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 29 listopada 2019 r.; Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z dnia 17 grudnia 2019 r. poz. 7556).

Z kolei projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych w jednostce „Czarne” w Jeleniej Górze (dalej w niniejszej prognozie jako mpzp A) został w tym czasie ponownie (4) wyłożony do publicznego wglądu wraz z niniejszą prognozą oddziaływania na środowisko (obwieszczenie Nr 249.2020.VIII Prezydenta Miasta Jeleniej Góry z dnia 26 maja 2020 r.).

W związku z powyższym, podczas ponownego (4) wyłożenia do publicznego wglądu, o którym mowa w obwieszczeniu Nr 249.2020.VIII Prezydenta Miasta Jeleniej Góry z dnia 26 maja 2020 r. wiążąca jest treść dotycząca wyłącznie obszaru dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych w jednostce „Czarne” w Jeleniej Górze (dalej mpzp A).

1.1. CEL, ZAKRES PROGNOZY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Prognoza oddziaływania na środowisko jest opracowaniem sporządzanym w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283, z późn. zm.) zwanej dalej ustawą o udostępnianiu informacji lub UIŚ, określa jakie dokumenty wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Natomiast z art. 51 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji wynika, że wymóg wykonania prognozy oddziaływania na środowisko dotyczy między innymi miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (lub jego zmiany). Opracowując zatem zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej mpzp lub plan) należy przeprowadzić postępowanie w tym zakresie i sporządzić prognozę oddziaływania na środowisko chyba, że zachodzą przesłanki określone w ustawie dotyczące odstąpienia od przeprowadzenia oceny (art. 48 ustawy o udostępnianiu informacji). Organ sporządzający projekty planów uznał jednak, że nie zachodzą powody odstąpienia od oceny i zlecił opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

- 1) zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
 - f) oświadczenie autora, o którym mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy;
- 2) określa, analizuje i ocenia:
 - a) istniejący stan środowiska,
 - b) potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
 - c) przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
 - d) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
 - e) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele zostały uwzględnione;
- 3) przedstawia:
 - a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
 - b) możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano w celu oceny skutków wpływu na środowisko sporządzenia dwóch miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z Uchwałami Rady Miejskiej w Jeleniej Górze:

- 1) Nr 314.XLII.2017 z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych w jednostce „Czarne” w Jeleniej Górze **(dalej mpzp A)**;
- 2) Nr 317.XLII.2017 z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w rejonie ulic Czarnoleskiej, Poziomkowej i Sudeckiej w Jeleniej Górze **(dalej mpzp B)**.

Obszary opracowań będące przedmiotem niniejszej prognozy o łącznej powierzchni ok. 54,48 ha (gdzie: **mpzp A**: 23,59 ha; **mpzp B**: 30,89 ha), zlokalizowane są w województwie dolnośląskim, na południe od ścisłego centrum miasta na prawach powiatu – Jeleniej Góry. Granice terenów objętych planami określają załączniki graficzne nr 1 do kolejnych uchwał (rysunki planów w skali 1:1000).

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Jeleniej Górze pismami znak: dla **mpzp A** – ZNS.603.20.2017.AW z dnia 23.08.2017 r., dla **mpzp B** – ZNS.603.18.2017.AW z dnia 22.08.2017 r. oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismami znak: dla **mpzp A** – WSI.411.339.2017.JN z dnia 11.09.2017 r., dla **mpzp B** – WSI.411.335.2017.JN z dnia 15.09.2017 r.

Przedmiotowe projekty planów powiązane są z następującymi dokumentami:

- 1) Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego – Perspektywa 2020, uchwalonym przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego Uchwałą Nr XLVI11/1622/14 z dnia 27 marca 2014 r.,
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jelenia Góra, przyjętym Uchwałą Nr 245/XXXIV/2016 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 8 listopada 2016 r. (dalej: SUIKZP),

Zgodnie z zapisami Studium, podstawowymi typami terenów możliwymi do użytkowania na obszarze **mpzp A** są MU oraz U.

Najistotniejsze ustalenia dla MU: obszary mieszkaniowo-usługowe (usługi głównie z zakresu usług podstawowych dla mieszkańców miasta/dzielnicy):

- a) W obrębie obszaru można lokalizować: budynki mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne, z towarzyszącą funkcją usługową, budynki usługowe, produkcyjne oraz rzemieślnicze, handel, budynki gospodarcze wraz z infrastrukturą komunikacyjną (garaże, parkingi), tereny i obiekty sportowo – rekreacyjne, budynki i obiekty użyteczności publicznej oraz obiekty sakralne, sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zieleń urządzoną i obiekty małej architektury;
- b) Wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
 - maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy – 2,0,
 - minimalna powierzchnia terenów czynnych biologicznie – 20%,
 - maksymalna wysokość zabudowy – 16 m, z możliwością wprowadzenia akcentu architektonicznego o wysokości maksimum 30 m.

Najistotniejsze ustalenia dla U: obszary usługowe:

- a) W obrębie obszaru można lokalizować: budynki handlowe, usługowe oraz rzemieślnicze, obiekty i urządzenia o funkcji produkcyjnej, budynki i obiekty użyteczności publicznej oraz obiekty sakralne, obiekty i urządzenia obsługi samochodów, w tym parkingi, garaże i stacje paliw, sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, obiekty i urządzenia sportowo – rekreacyjne, zieleń urządzoną i obiekty małej architektury, dopuszcza się utrzymanie (przebudowa, modernizacja) istniejącej zabudowy mieszkaniowej;
- b) Wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
 - maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy – 3,5,
 - minimalna powierzchnia terenów czynnych biologicznie – 10%,
 - maksymalna wysokość zabudowy – 20 m.

Podstawowymi typami terenów możliwymi do użytkowania na obszarze **mpzp B** są natomiast: MU (najistotniejsze ustalenia zgodne z ww. zapisami dla **mpzp A**) oraz R.

Najistotniejsze ustalenia dla R: obszary rolne:

- a) Dominującą funkcją obszarów jest polowa produkcja rolnicza (uprawy polowe, łąki, pastwiska, sady, stawy hodowlane);
- b) W obrębie obszaru można lokalizować: drogi dojazdowe, gospodarcze, wewnętrzne, ścieżki rowerowe, urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW (za wyjątkiem elektrowni

wiatrowych) na obszarach wskazanych graficznie na rysunku studium nr 4, sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;

- c) Kierunki zagospodarowania oraz kształtowania ładu przestrzennego:
- zakazuje się realizacji nowej zabudowy (nie dotyczy sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej),
 - dopuszcza się zabudowę i urządzenia związane z produkcją rolniczą (za wyjątkiem zabudowy mieszkaniowej), w tym w szczególności – wymagającej zachowania określonych odległości od zabudowy mieszkaniowej i usługowej; urządzenia związane z gospodarką wodną; wykorzystanie terenu dla potrzeb turystyki i wypoczynku, pod warunkiem, że turystyczny ruch pieszy, rowerowy i konny ograniczony będzie do wyznaczonych i odpowiednio urządzonych tras; uzupełnianie miejsc rekreacji i wypoczynku wyłącznie elementami małej architektury; utrzymanie istniejących przebiegów tras komunikacyjnych oraz sieci infrastruktury technicznej, z możliwością ich przebudowy oraz realizacji nowych połączeń i powiązań (np. nowe powiązania drogowe, linie elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazociągi, przebiegi połączeń wodociągowych, kanalizacyjnych itp.).

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że projekty planów nie naruszają ustaleń obowiązującego Studium.

- 3) Opracowaniem ekofizjograficznym dla Miasta Jelenia Góra, pro-FORMA s.c., wrzesień 2015 r.,
- 4) Opracowaniem ekofizjograficznym dla Miasta Jeleniej Góry, Karkonoskie Centrum Ochrony Środowiska, Zakład Ochrony Środowiska „Decybel”, Jelenie Góra, listopad 2005 r.,
- 5) Obowiązującymi na obszarach opracowania oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego:
 - a) mpzp osiedli mieszkaniowych w jednostce "CZARNE", przyjęty uchwałą Nr 693/L/2002 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 14 maja 2002 r.,
 - b) mpzp dla terenów po byłej jednostce wojskowej położonych przy ulicy Sudeckiej w Jeleniej Górze, przyjęty uchwałą Nr 508/XLII/2006 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 31 stycznia 2006 r.,
 - c) mpzp dla części działek nr 330 i 331 (AM-2, obręb: 0025) oraz części działek nr 332, 328/3, 328/4 i 12/2 (AM-3, obręb: 0025) położonych przy ul. Kalinowej w Jeleniej Górze, przyjęty uchwałą Nr 215.XXIV.2012 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 27 marca 2012 r.,
 - d) mpzp dla terenów położonych pomiędzy ulicą Strumykową i Czarnoleską w Jeleniej Górze, przyjęty uchwałą Nr 522.LVII.2014 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 30 czerwca 2014 r.

Obowiązujące na obszarach znajdujących się w granicach projektowanych opracowań miejscowe plany (dalej: obow. mpzp) przewidują przeznaczenia terenów o następujących symbolach i odpowiadających im przeznaczeniach podstawowych:

- 1) dla projektowanego **mpzp A**:
 - a) MW: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna,
 - b) MN: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
 - c) MU: zabudowa mieszkaniowa, zabudowa usługowa,
 - d) U: zabudowa usługowa,
 - e) ZR: łąki, pastwiska, grunty rolne, zadrzewienia,
 - f) ZPn: zieleń urządzona niska,
 - g) ZW: zieleń łąkowa,
 - h) ZL: lasy,
 - i) ZLd: dolesienia,
 - j) KDD: drogi publiczne dojazdowe,
 - k) KDW: drogi wewnętrzne,
 - l) Kpj: ciągi pieszo-jezdne,
 - m) U/MN: teren zabudowy usługowej (przeznaczenie uzupełniające: wbudowane lokale mieszkalne w ilości max. jeden lokal / jedną działkę budowlaną),
 - n) MN, MW, U: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w budynkach mieszczących max. 8 lokali mieszkalnych, teren zabudowy usługowej,
 - o) RZ: tereny upraw rolniczych i ogrodniczych,
 - p) U2: tereny usług komercyjnych i handlu;
- 2) dla projektowanego **mpzp B**:
 - a) MN: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
 - b) ZR: łąki, pastwiska, grunty rolne, zadrzewienia,
 - c) ZPn: zieleń urządzona niska,

- d) ZW: zieleń łąkowa,
- e) WS: wody powierzchniowe śródlądowe,
- f) KDD: drogi publiczne dojazdowe,
- g) KDW: drogi wewnętrzne,
- h) Kpj: ciągi pieszo-jezdne,
- i) RL: tereny lasów i dolesień,
- j) RZ: tereny upraw rolniczych i ogrodniczych,
- k) ZRt: łąki i zieleń urządzone z dopuszczeniem funkcji rekreacyjnych i turystycznych (ścieżki i ciągi komunikacyjne, pola biwakowe i rekreacyjne oraz rozrywkowe, wyciągi narciarskie, parkingi zadrzewione),
- l) ZRw: łąki i zieleń związaną z ciekami wodnymi i zbiornikami wodnymi,
- m) W: tereny wód otwartych,
- n) K: tereny dróg i ulic publicznych.

Wśród najistotniejszych zmian w zakresie przeznaczeń terenów, jakich dokonano w projektowanych planach względem obowiązujących mpzp wymienia się:

- 1) dla projektowanego **mpzp A**: wprowadzenie przeznaczeń z możliwością realizacji zabudowy na terenach przewidzianych w obow. mpzp pod: ZW, ZR, ZLd oraz (w południowo-wschodnim krańcu) ZL;
- 2) dla projektowanego **mpzp B**:
 - a) wprowadzenie przeznaczeń z możliwością realizacji zabudowy na całości lub części terenów przewidzianych w obow. mpzp pod: ZPn, ZW, ZR, ZRw, ZRt, RZ,
 - b) korektę układu komunikacyjnego, głównie w zakresie wprowadzenia nowego odcinka drogowego – 1.KDD.

Zatem oba analizowane projekty proponują wprowadzenie nowych przeznaczeń terenów oraz nowych terenów z możliwością realizacji zabudowy, wynikających tak z aktualnych uwarunkowań, jak i kierunków rozwojowych oraz potrzeb gminy. Pozostałe zmiany dotyczą określonych w uchwałach ustaleń, tj. zasad zabudowy i zagospodarowania, w tym parametrów i wskaźników urbanistycznych. Wobec powyższego przewiduje się, że realizacja będących przedmiotem niniejszej prognozy miejscowych planów będzie skutkowałą kształtowaniem zagospodarowania owych przestrzeni w kierunku terenów zurbanizowanych (głównie mieszkaniowych i usługowych) ze znacznym ograniczeniem funkcji przyrodniczych. Na podstawie powyższej analizy wstępnie wnioskuje się, iż dokonane w ramach projektowanych miejscowych planów zmiany względem obowiązujących mpzp w ujęciu ogólnym będą umiarkowane i nie wpłyną w sposób znacząco negatywny na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego.

1.2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Metoda przyjęta przy sporządzaniu prognozy składa się z następujących elementów:

- 1) etapu wstępnego, obejmującego rozpoznanie stanu środowiska przyrodniczego,
- 2) analizy planowanych celów i kierunków w zakresie zagospodarowania przestrzennego terenów,
- 3) identyfikacji, określenia i oceny wpływu realizacji ustaleń miejscowych planów na środowisko (przedstawiono w sposób opisowy),
- 4) sformułowania lub korekty zaproponowanych rozwiązań zapobiegających, minimalizujących/ograniczających wpływ skutków ustaleń miejscowych planów na środowisko.

W celu rozpoznania stanu środowiska wykorzystane zostały różnorodne materiały źródłowe, w tym dokumenty planistyczne i opracowania ekofizjograficzne oraz literatura:

- 1) wykorzystane informacje:
 - a) Ministerstwa Środowiska (www.mos.gov.pl),
 - b) Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (www.gdos.gov.pl),
 - c) Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska we Wrocławiu (www.wroclaw.pios.gov.pl/),
 - d) Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu (www.wroclaw.rdos.gov.pl/),
 - e) Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie (www.kzgw.gov.pl/),
 - f) Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie (<http://www.pgi.gov.pl>),
 - g) Państwowej Służby Hydrologicznej w Warszawie (<http://www.psh.gov.pl>),
 - h) Głównego Urzędu Statystycznego (www.gus.pl),
 - i) Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (www.bdl.lasy.gov.pl),
 - j) www.klimada.mos.gov.pl,

- k) www.meteoblue.com;
- 2) wykorzystane materiały i literatura:
- a) Chmielewski T. J. 2012. Systemy krajobrazowe. Struktura-Funkcjonowanie-Planowanie, PWN Warszawa,
 - b) Kłonowski M., Wojtkowiak A., Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, PIG, Warszawa 2000,
 - c) Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa 1998,
 - d) Kuś Dariusz, Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Jelenia Góra, Jelenia Góra 2005,
 - e) Matuszkiewicz J. M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, Warszawa 2008,
 - f) Matuszkiewicz W., Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Warszawa 2008,
 - g) Obowiązujące na obszarach opracowania oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:
 - mpzp osiedli mieszkaniowych w jednostce "CZARNE", przyjęty uchwałą Nr 693/L/2002 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 14 maja 2002 r.,
 - mpzp dla terenów po byłej jednostce wojskowej położonych przy ulicy Sudeckiej w Jeleniej Górze, przyjęty uchwałą Nr 508/XLII/2006 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 31 stycznia 2006 r.,
 - mpzp dla części działek nr 330 i 331 (AM-2, obręb: 0025) oraz części działek nr 332, 328/3, 328/4 i 12/2 (AM-3, obręb: 0025) położonych przy ul. Kalinowej w Jeleniej Górze, przyjęty uchwałą Nr 215.XXIV.2012 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 27 marca 2012 r.,
 - mpzp dla terenów położonych pomiędzy ulicą Strumykową i Czarnoleską w Jeleniej Górze, przyjęty uchwałą Nr 522.LVII.2014 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 30 czerwca 2014 r.;
 - h) Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław - kwiecień 2018 r.,
 - i) Ocena poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za 2017 rok, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław - kwiecień 2018 r.,
 - j) Opracowaniem ekofizjograficznym dla Miasta Jeleniej Góry, Karkonoskie Centrum Ochrony Środowiska, Zakład Ochrony Środowiska „Decybel”, Jelenie Góra, listopad 2005 r.,
 - k) Opracowanie ekofizjograficzne dla Miasta Jelenia Góra, pro-FORMA s.c., wrzesień 2015 r.,
 - l) Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Jelenia Góra na lata 2008-2012, Zakład Ochrony Środowiska, ATMON, zał. Nr 1 do Uch. Nr 322/XLII/2008 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 17 grudnia 2008 r.,
 - m) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.,
 - n) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego – Perspektywa 2020, uchwalony przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego Uchwałą Nr XLVI11/1622/14 z dnia 27 marca 2014 r.,
 - o) Program Ochrony Środowiska dla miasta Jelenia Góra na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku, przyjęty Uchwałą Nr 358.XLV.2017 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 28 listopada 2017 r.,
 - p) Strategia Rozwoju Miasta Jeleniej Góry na lata 2014-2025, Jelenia Góra 2014,
 - q) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Jelenia Góra, przyjęte Uchwałą Nr 245/XXXIV/2016 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 8 listopada 2016 r.,
 - r) Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku, BBF Sp. z o.o., Wrocław 2014;
- 3) dodatkowe informacje i materiały udostępnione przez Urząd Miejski Jeleniej Góry;
- 4) przepisy prawa – m.in. z zakresu gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska;
- 5) wizja terenowa z inwentaryzacją fotograficzną.

Zgodność projektowanych rozwiązań planistycznych z uwarunkowaniami przyrodniczymi oceniono na podstawie dostępnych opracowań ekofizjograficznych, w tym przede wszystkim opracowania ekofizjograficznego sporządzonego w 2015 r. dla Miasta Jelenia Góra, w którym poza określeniem uwarunkowań naturalnych, dokonano oceny przydatności środowiska dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru (tj. miasta) oraz określenia przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju danych funkcji użytkowych.

Główną częścią niniejszego opracowania jest identyfikacja i ocena wpływu na środowisko projektowanego zagospodarowania terenów. Przy sporządzaniu przedmiotowych dokumentów oraz prognozy kierowano się celami i zasadami ochrony środowiska sformułowanymi w przepisach krajowych i wspólnotowych oraz dokumentach strategicznych, a jednym z głównych założeń było dążenie do tego, aby realizacja ustaleń planów w jak najmniejszym – negatywnym stopniu oddziaływała na środowisko przyrodnicze i ludzi (zasady zapobiegania i przezorności). W celu złagodzenia negatywnych skutków dla

środowiska, w projektowanych mpzp określone zostały odpowiednie rozwiązania, ujęte między innymi w ustaleniach szczegółowych, czy dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. Niniejsza prognoza dokonuje oceny prognozowanych oddziaływań oraz rozwiązań zawartych w projektowanych dokumentach planów. Przy jej sporządzeniu kierowano się wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 UİŚ.

1.3. USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Najważniejszymi czynnikami przemawiającymi za sporządzeniem obu przedmiotowych planów są:

- 1) dostosowanie zasad zagospodarowania obszarów mpzp do aktualnych potrzeb i kierunków rozwojowych gminy,
- 2) spełnienie oczekiwań i potrzeb społecznych,
- 3) dostosowanie zapisów do aktualnych uwarunkowań oraz ustaleń SUIKZP,
- 4) wprowadzenie parametrów i wskaźników zabudowy, pozwalających na kształtowanie przestrzeni w sposób bardziej kontrolowany, w większym stopniu odpowiadający uwarunkowaniom funkcjonalno-przestrzennym, zasadom zachowania ładu przestrzennego oraz potrzebom ochrony środowiska,
- 5) ochrona cennego dziedzictwa kulturowego,
- 6) dostosowanie ustaleń do obowiązujących przepisów prawa.

Do podstawowych przeznaczeń terenów przewidzianych w projekcie **mpzp A** zalicza się:

- 1) MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- 2) M-U – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub/i jednorodzinnej lub/i usługowej,
- 3) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 4) MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i usługowej,
- 5) U – teren zabudowy usługowej,
- 6) RZ – teren łąk i pastwisk,
- 7) ZL – teren lasu,
- 8) KPJ – teren niepublicznej komunikacji pieszo-jezdnej,
- 9) KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
- 10) KDW – teren dróg wewnętrznych.

Analizowany dokument zapewnia obsługę komunikacyjną terenów objętych planem z przyległych dróg publicznych, wewnętrznych lub terenów komunikacji pieszo-jezdnej, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej. Część projektowanych obszarów przewidujących zabudowę zlokalizowanych jest w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących dróg publicznych (tj. 1.KDD – 3.KDD lub dróg zlokalizowanych poza granicami mpzp, w jego bezpośrednim sąsiedztwie), pozostałe zaś obsługiwać będzie droga wewnętrzna 13.KDW oraz tereny niepublicznej komunikacji pieszo-jezdnej 11.KPJ, 18.KPJ i 24.KPJ. Dodatkowo mpzp dopuszcza możliwość realizacji nowo wydzielanych dojazdów lub dojazdów o szerokości nie mniejszej niż 5 m oraz dróg wewnętrznych o szerokości w liniach rozgraniczających nie mniejszej niż 6 m.

Przedmiotowy **mpzp A** uwzględnia również:

- 1) jako obowiązujące ustalenie:
 - a) granicę obszaru objętego planem,
 - b) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
 - c) nieprzekraczalne linie zabudowy,
 - d) zabytkowy budynek ujęty w gminnej ewidencji zabytków,
 - e) granicę historycznego układu ruralistycznego dawnej wsi Czarne ujętego w gminnej ewidencji zabytków,
 - f) granicę strefy ochrony konserwatorskiej "OW",
 - g) stanowisko archeologiczne,
 - h) granicę pasa technologicznego wyznaczonego wzdłuż dystrybucyjnej – napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 20kV zlokalizowanej poza granicą obszaru objętego planem,
 - i) granicę pasa technologicznego wyznaczonego wzdłuż wodociągu magistralnego DN250,
 - j) wydzielenie wewnętrzne;
- 2) jako oznaczenia graficzne stanowiące informację lub wynikające przepisów odrębnych:
 - a) 1.KDD / 0.614 – symbol terenu / powierzchnia terenu [ha];
 - b) wymiarowanie [m];
 - c) dystrybucyjną – kablową linię elektroenergetyczną średniego napięcia 20kV,
 - d) wewnętrzną stację trafo,
 - e) nieczynny gazociąg podwyższonego średniego ciśnienia DN250 PN 1,6MPa relacji Ściężny-Jelenia Góra 2,

- f) nieczynny zespół zaporowo-upustowy gazu,
- g) wodociąg magistralny DN250,
- h) nieczynny wodociąg magistralny DN200,
- i) granicę strefy od cmentarza z ograniczeniami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu:
 - 50 m,
 - 150 m,
- j) granicę powierzchni ograniczających wysokość obiektów budowlanych oraz naturalnych lotniska Jelenia Góra,
- k) rów melioracyjny niewydzielony liniami rozgraniczającymi (część sieci drenarskiej).

Do podstawowych przeznaczeń terenów przewidzianych w projekcie **mpzp B** zalicza się:

- 1) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 2) MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej,
- 3) RZ – teren łąk i pastwisk,
- 4) ZL – teren lasu,
- 5) WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- 6) WSR – teren rowów melioracyjnych,
- 7) KPJ – teren komunikacji pieszo-jezdnej,
- 8) KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
- 9) KDW – teren dróg wewnętrznych.

Dokument ten również zapewnia obsługę komunikacyjną terenów objętych planem z przyległych dróg publicznych, wewnętrznych lub terenów komunikacji pieszo-jezdnej, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej. Część projektowanych obszarów przewidujących zabudowę zlokalizowanych jest w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących, w dużej mierze nieutwardzonych dróg publicznych (tj. 1.KDD i północny odcinek 3.KDD lub dróg zlokalizowanych poza granicami mpzp, w jego bezpośrednim sąsiedztwie), bądź wewnętrznych, pozostałe zaś obsługiwać będzie południowy odcinek 3.KDD oraz tereny dróg wewnętrznych 6.KDW, 13.KDW, 14.KDW i 17.KDW. Dodatkowo mpzp dopuszcza możliwość realizacji nowo wydzielanych dojazdów lub dojazdów o szerokości nie mniejszej niż 5 m oraz dróg wewnętrznych o szerokości w liniach rozgraniczających nie mniejszej niż 6 m.

Przedmiotowy **mpzp B** uwzględnia również:

- 1) jako obowiązujące ustalenie:
 - a) granicę obszaru objętego planem,
 - b) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
 - c) nieprzekraczalne linie zabudowy,
 - d) zabytkowy budynek ujęty w gminnej ewidencji zabytków,
 - e) granicę strefy ochrony konserwatorskiej "OW",
 - f) granicę pasa technologicznego wyznaczonego wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej:
 - przesyłowej – wysokiego napięcia 220kV,
 - dystrybucyjnej – średniego napięcia 20kV,
 - g) granicę pasa technologicznego wyznaczonego wzdłuż wodociągu magistralnego DN250;
- 2) jako oznaczenia graficzne stanowiące informację lub wynikające przepisów odrębnych:
 - a) 1.KDD / 0.444 – symbol terenu / powierzchnia terenu [ha],
 - b) wymiarowanie [m],
 - c) granicę proponowanego podziału działek,
 - d) granicę Obszaru NATURA 2000 PLH020076 "Źródła Pijawnika",
 - e) napowietrzną linię elektroenergetyczną:
 - przesyłową – wysokiego napięcia 220kV relacji Cieplice-Boguszów,
 - dystrybucyjną – średniego napięcia 20kV,
 - f) nieczynny gazociąg podwyższonego średniego ciśnienia DN250 PN 1,6MPa relacji Ścięgny-Jelenia Góra 2,
 - g) wodociąg magistralny DN250,
 - h) nieczynny wodociąg magistralny DN200,
 - i) granicę powierzchni ograniczających wysokość obiektów budowlanych oraz naturalnych lotniska Jelenia Góra,
 - j) rów melioracyjny niewydzielony liniami rozgraniczającymi (część sieci drenarskiej).

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA¹

2.1. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Obszary opracowań będące przedmiotem niniejszej prognozy o łącznej powierzchni ok. 54,48 ha (gdzie: **mpzp A**: 23,59 ha; **mpzp B**: 30,89 ha), zlokalizowane są w województwie dolnośląskim, na południe od ścisłego centrum miasta na prawach powiatu – Jeleniej Góry. Granice opracowania **mpzp A** składają się z dwóch odrębnych poligonów, znajdujących się w zasięgu jednostki „Czarne”, w rejonie ulic: Sudeckiej, Kalinowej, Czarnosudeckiej i Malinowej oraz Borówkowej. **mpzp B** ograniczają natomiast ulice: Czarnoleska, Poziomkowa i Sudecka.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego oba obszary mpzp znajdują się w prowincji Masyw Czeski (33), podprowincji Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332), makroregionie Sudety Zachodnie (332.3) oraz mezoregionie Kotlina Jeleniogórska (332.26).

Kotlina Jeleniogórska stanowi jedno z największych obniżień śródogórskich w Sudetach, które otoczone jest ze wszystkich stron pasmami górskimi, tj.: od północy – Górami Kaczawskimi, od wschodu – Rudawami Janowickimi, od zachodu Pogórzem Izerskim (Wysoczyzną Rybnicy) i od południa – Karkonoszami. Na jej krajobraz składają się rozległe obniżenia w strefie peryferycznej: Obniżenie Jeleniej Góry na północy, Obniżenie Sobieszowskie (Cieplic) na południowo-zachodzie, Obniżenia Maciejowej i Mysłakowic na wschodzie oraz tereny pagórkowate: Wzgórza Łomnickie i Wzgórza Dziwiszowskie.

W granicach miasta możliwe jest wyodrębnienie trzech zasadniczych jednostek morfologicznych – Karkonosze na południu, Kotlina Jeleniogórska w części środkowej i wschodniej, zajmująca dominujący odsetek jego powierzchni oraz Pogórze Izerskie – północny-zachód.

Stopień urozmaicenia powierzchni terenu Jeleniej Góry jest wyjątkowo duży – najwyższy wyniesiony punkt występuje w Głównym Grzbiecie Karkonoszy – na szczycie Śmielca (1424 m n.p.m.), natomiast usytuowany najniżej – w korycie Bobru u Końca Świata w Borowym Jarze (ok. 311,5 m n.p.m.). Wobec powyższego amplituda względnych wysokości nad poziomem morza wynosi ok. 1112 m.

Rzeźbę terenu **mpzp A** cechuje stosunkowo duże urozmaicenie – w północnej oraz centralnej części większego z poligonów objętych ww. opracowaniem (tj. północnego) zlokalizowane są wyraźnie odznaczające się w krajobrazie wzniesienia. Najwyższy punkt posiada 397,6 m n.p.m., zaś najniższy – niecałe 360 m n.p.m., zatem różnica pomiędzy skrajnymi wartościami względnych wysokości nad poziomem morza całego obszaru opracowania wynosi więcej niż 37 m. Na znacznej części obszaru (zwłaszcza w jego centrum i na południowo-zachodzie) spadek terenu osiąga wartość powyżej 12%, co stanowi pewne ograniczenie podczas realizacji nowej zabudowy. Mniejszy z poligonów objętych ww. opracowaniem (tj. południowy) jest przeważnie płaski i znajduje się na wysokości niecałych 360 m n.p.m.

Ukształtowanie powierzchni terenu **mpzp B** charakteryzuje nieco mniejszy stopień urozmaicenia. Jedyne wzniesienie o najwyższym punkcie na wysokości ok. 394,4 m n.p.m. zlokalizowane jest w jego południowo-wschodniej części. Najniżej położony teren znajduje się natomiast na ok. 363 m n.p.m., zatem deniwelacja wynosi ponad 30 m. Również w tym przypadku część obszaru (południowo-wschodnia) posiada spadek terenu o wartości powyżej 12%, jednak zarówno w Studium, jak i w omawianym projekcie mpzp nie jest on przewidziany pod zabudowę.

2.2. BUDOWA GEOLOGICZNA

Obecny obraz morfologiczny regionu w dużym stopniu został uwarunkowany zjawiskami tektonicznymi opartymi na starszych waryscyjskich założeniach geologicznych i tektonicznych. Wymienione w punkcie 2.1. jednostki fizyczno-geograficzne powstały podczas intruzji granitu karkonoskiego, z otaczającymi ją starszymi skałami. Jednostka ta tworzy Kotlinę Jeleniogórską i część Pogórza Karkonoskiego. W granicach Jeleniej Góry są to głównie granity porfirowate oraz równoziarniste, na które składają się łagodne, całkowicie pozbawione odsłoneń stoki, przykryte grubą warstwą osadów młodszych. W czwartorzędzie łądolód odciąż odływ wód z kotliny, co skutkowało powstaniem na całej jej rozciągłości rozległego, bezodpływowego jeziora zastoisowego. W końcu plejstocenu wody z topniejących lodowców wyerodowały część dna Kotliny, dając początek współczesnej sieci rzecznej (w tym rzeki Kamiennej). Na utworach wodnolodowcowych skumulowały się wówczas osady rzeczne, obecnie występujące w postaci piaszczysto-żwirowych tarasów. Po wycofaniu się łądolodu doliny ukształtowały się zgodnie z aktualnym przebiegiem, a wody z topniejących lodowców górskich niosąc masy osadu utworzyły u podnóża gór rozległe kamieniste stożki napływowe i zasypały dolinę Kamiennej i Bobru grubą warstwą żwirów z otczakami. W holocenie powstała sieć cieków bocznych i ich dolinek, a żwiry zostały przykryte gliniastymi madami nanoszonymi przez wody powodziowe.

¹ Główne źródło: opracowania ekofizjograficzne, o których mowa w pkt 1.2.

Według mapy geologicznej Opracowania ekofizjograficznego Miasta Jelenia Góra, na oba analizowane obszary mpzp składają się: wykształcone w holocenie mułki, piaski i żwiry rzeczne - fH, piaski, żwiry i mułki rzeczne z plejstocenu – fŚ2 oraz granity grubo- i średnioziarniste porfirowate (granit centralny) – Gy1. Dodatkowo niewielka zachodnia część **mpzp B** obejmuje wykształcone w karbonie górnym aplogranity, granity granofirowe, granity z ośrodkami krystalizacji pegmatytowej - Gyv.

2.3. WODY POWIERZCHNIOWE

Sieć rzeczną Jeleniej Góry należy uznać za dobrze rozwiniętą. Głównymi rzekami miasta są – zasilane przez liczne potoki – Bóbr i Kamienna, gdzie druga spośród ww. uchodzi do pierwszej w rejonie Góry Krzywoustego na wysokości ok. 300 m. Bóbr posiada jedynie jeden lewostronny III-cio rzędowy dopływ w postaci rzeki Kamiennej, której lewostronnym dopływem jest Rakownica. Z kolei prawostronnymi dopływami Kamiennej są Lutynka i Wrzosówka, biorąca swój początek z licznych niewielkich cieków spływających z głównego pasma Karkonoszy. Na terenie miasta występuje kilkadziesiąt różnego rodzaju zbiorników wód powierzchniowych, przeważnie niemających szczególnego znaczenia dla jego środowiska przyrodniczego.

W zasięgu obszaru opracowania **mpzp A** nie wyróżnia się wód powierzchniowych stojących. Potok Pijawnik przeważnie przepływa w bardzo bliskim (częściowo bezpośrednim) sąsiedztwie jego zachodniej granicy, jednak w niewielkim fragmencie (ok. 30 m²) – jako użytek Wp-grunty pod wodami – pojawia się również na terenie samego opracowania (niemniej samo koryto potoku znajduje się poza planem, a ww. użytek został przeznaczony w obowiązującym planie pod teren drogi publicznej). W północno-wschodniej części występują natomiast rowy melioracyjne, stanowiące część stosunkowo silnie rozbudowanej w tej części miasta sieci drenarskiej.

Na terenie **mpzp B** występują:

- 1) płynący w zachodniej części obszaru opracowania (z południowego-wschodu na północny-zachód) potok Pijawnik,
- 2) tereny wód powierzchniowych śródlądowych w postaci zlokalizowanych w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie ww. potoku trzech niewielkich zbiorników wodnych,
- 3) rowy melioracyjne, z których część stanowi sieć drenarską.

Potok Pijawnik to niewielki ciek (6 km długości), stanowiący dopływ Kamiennej i odwadniający fragment północnej części Wzgórz Łomnickich. Wypływa u północnego podnóża Góry Krzyżowej, na wysokości ok. 370 m. W okolicy biorą początek także inne cieki, występują tam też rowy melioracyjne, co powoduje, że dokładne umiejscowienie źródeł Pijawnika jest praktycznie niemożliwe. Potok płynie ku północnemu zachodowi szeroką doliną pomiędzy grzbietami Witoszy i Ziębieńca. Za Czarnem dolina zwęża się pomiędzy Zamkową Górą i Wzgórzem Kościuszki. Potok wpływa do Kamiennej w rejonie ulicy Kasprowicza. Posiada funkcję lokalnego korytarza ekologicznego.

Całe miasto znajduje się w granicach dorzecza Odry. Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.) na terenie opracowania wyróżnić możemy JCWP o cechach wskazanych w poniższej tabeli nr 1.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Aktualny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
				Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
RW6000416296	Pijawnik	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny

Tab.1. Cele środowiskowe i ocena ryzyka ich nieosiągnięcia dla jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze dorzecza Odry. (źródło: KZGW – opracowanie własne)

2.4. WODY PODZIEMNE

Jelenia Góra wchodzi w skład sudeckiego regionu hydrogeologicznego XXVI, podregion izersko-karkonoski XXVI3, gdzie główny poziom użytkowy wód podziemnych znajduje się w utworach krystalicznych paleozoiku i proterozoiku. Potencjalna wodonośność utworu studziennego wynosi do 10 m³/h, a głębokość występowania wód waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów. W podregionie tym miejscami występują wody w utworach trzeciorzędu, a w dolinach rzek w utworach czwartorzędowych.

Użytkowe poziomy wodonośne występują w utworach czwartorzędowych (północna część miasta) oraz w karbońskich (południe). W środkowej części Jeleniej Góry (rejon Cieplic) nie występują użytkowe poziomy wodonośne, zaś w północno-zachodniej znajdują się podziemne wody użytkowe w utworach paleozoiczno-proterozoicznych.

Oba obszary opracowania znajdują się poza zasięgami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), jednak cechuje je JCWPd – jednolite części wód podziemnych nr 107 (kod PLGW6000107) o następującej charakterystyce:

- 1) powierzchnia – 1191,8 km²;
- 2) dorzecze – Odry;
- 3) region wodny – Środkowej Odry;
- 4) główna zlewnia (rząd zlewni) – Bóbr (II);
- 5) liczba pięter wodonośnych – 5 (czwartorzęd (porowy), kreda (porowo-szczelinowy), kreda-trias (szczelinowo-porowy); krabon (szczelinowy); paleozoik-proterozoik (szczelinowy);
- 6) pobór wód – 11 693,62 tys. m³/rok (stan na 2011 r.);
- 7) zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania – 91530,0 m³/d;
- 8) ocena stanu (stan na 2012 r.):
 - a) stan ilościowy – dobry,
 - b) stan chemiczny – dobry,
 - c) ogólna ocena stanu JCWPd – dobry,
 - d) ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrażona.

2.5. ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Dostępne materiały źródłowe nie wskazują na występowanie zagrożenia powodziowego (zarówno dla obszaru opracowania **mpzp A**, jak i **mpzp B**).

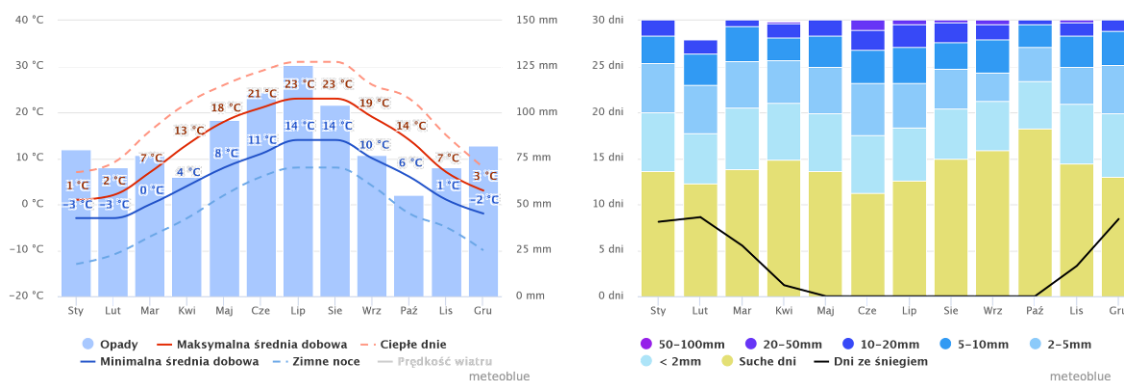
2.6. KLIMAT

Zgodnie z opracowaną przez A. Schmucka regionalizacją klimatyczną Sudetów, Kotlina Jeleniogórska należy do regionu jeleniogórskiego, który z wyróżnionymi pięcioma piętrami klimatycznymi oprócz niej obejmuje otaczające ją grzbiety Karkonoszy, Gór Izerskich oraz Gór Kaczawskich. W Kotlinie Jeleniogórskiej zostały wyodrębnione następujące piętra klimatyczne:

- 1) piętro ciepłe obejmujące podnóża Sudetów do wysokości 400 m n.p.m.,
 - 2) piętro umiarkowanie ciepłe obejmujące wyniesienia i zbocza gór na wysokości od 400 do 600 m n.p.m.
- Pozostałe trzy piętra klimatyczne obejmują wyższe, niezamieszkałe już zbocza górskie: od 600 do 800 m n.p.m., od 800 do 1000 m n.p.m. oraz szczytowe partie Karkonoszy położone powyżej 1000 m n.p.m.

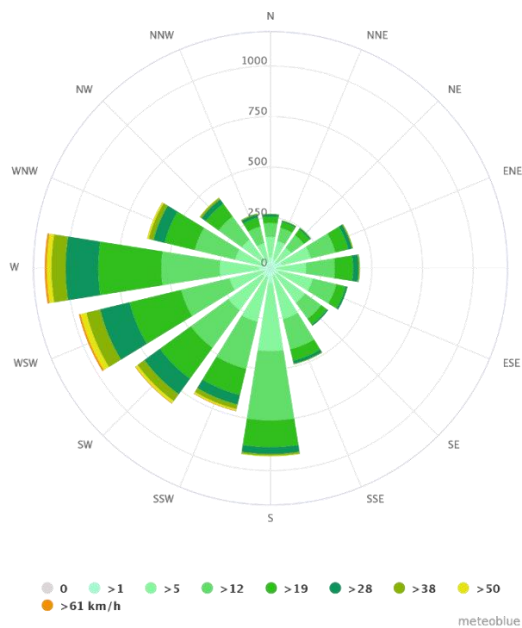
Warunki pogodowe analizowanego miasta charakteryzują:

- 1) średnia temperatura najcieplejszego miesiąca lipca: +17,3 °C,
- 2) średnia temperatura najchłodniejszego stycznia: -1,8 °C,
- 3) średnia temperatura roczna: +7,6 °C,
- 4) średnia roczna suma opadów atmosferycznych: 726,6 mm, z czego większość przypada w okresie letnim,
- 5) średnia roczna prędkość wiatru: ok. 2,2 m/s,
- 6) dominacja wiatrów zachodnich,
- 7) udział cisz atmosferycznych: 28,5%



Rys. 1. Średnie temperatury i opady dla Jeleniej Góry. (źródło: www.meteoblue.com)

Rys. 2. Ilości opadów dla Jeleniej Góry. (źródło: www.meteoblue.com)



Rys.3. Róża wiatrów dla Jeleniej Góry. (źródło: www.meteoblue.com)

Istotną cechą klimatu miejscowego są w przewadze dobre warunki przewietrzania terenu, okresowo pogarszające się zwłaszcza podczas inwersji termicznych. Zjawiska takie obserwuje się w warunkach bezwietrznej pogody wyżowej przy zstępującym ku ziemi ruchu powietrza. Frekwencja takich sytuacji wynosi 28,5% w skali roku, szczególnie często we wrześniu, październiku i styczniu. Przy znacznym pionowym zasięgu takich anomalii termicznych, kumulacja zanieczyszczeń obejmować może znaczne obszary, wykraczające poza skalę lokalną, przy czym w kształtowaniu tego stanu uczestniczą wszystkie rodzaje emitorów, bez względu na ich wysokość. Inwersje takie mogą utrzymywać się przez dłuższy okres czasu, co potęguje efekt kumulacji zanieczyszczeń. Widoczne bywa wtedy tzw. „zmętnienie atmosfery” szczególnie intensywne w pobliżu linii horyzontu lub z punktów obserwacyjnych zlokalizowanych w wyższych położeniach. Podwyższone zanieczyszczenia atmosfery może wystąpić lokalnie w obniżeniach terenu – podczas wieczornych i nocnych ochłodzeń, w warunkach ciszy atmosferycznej. Na stan czystości atmosfery mają wpływ przede wszystkim niskie emitory – pojazdy samochodowe, paleniska domowe, wypalanie traw czy spalanie odpadów.

2.7. GLEBY

Skąły karkonosko-izerskiego masywu granitowego (głównie granit porfirowaty oraz równoziarnisty) tworzą podłoże geologiczne Jeleniej Góry. Skąły krystaliczne Kotliny Jeleniogórskiej pokrywa cienka warstwa osadów plejstoceniowych w postaci glin zwałowych, piasków i żwirów. Dodatkowo stosunkowo dużą powierzchnię zajmują osady rzeczne (aluwia) oraz osady pochodzenia erozyjnego deponowane u podnóży stoków (deluwia).

O rozmieszczeniu poszczególnych typów gleb decyduje głównie rzeźba terenu. W granicach miasta dominują gleby brunatne kwaśne (ok. 42% użytków rolnych). Przydatność rolnicza gleb pokrywających tereny górskie zależy od m.in. wysokości n.p.m., rzeźby terenu, budowy geologicznej i ekspozycji stoku, natomiast w przypadku pozostałych obszarów miasta – ekspozycja stoku decydująca o nasłonecznieniu, nachylenie stoku wpływające procesy erozji i stopień trudności w uprawie oraz miąższość poziomu próchnicznego.

Zgodnie z mapą glebowo-rolniczą gminy Jelenia Góra, w zasięgu **mpzp A** i **mpzp B** występują gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz gleby brunatne wylugowane i kwaśne, zaś na terenie drugiego spośród ww. opracowań również gleby glejowe.

Na strukturę użytków gruntowych przedmiotowych opracowań składają się:

Nazwa	Powierzchnia [ha]	Udział w ogólnej powierzchni mpzp [%]
mpzp A:		
Użytki rolne:		
R – grunty orne	9,94	42,23
Ł – łąki trwałe	4,44	18,87

Ps – pastwiska	3,07	13,02
Br – grunty rolne zabudowane	0,68	2,89
Nieuzycytki:		
N - nieuzytki	0,13	0,57
Grunty zabudowane i zurbanizowane:		
B – tereny mieszkaniowe	2,16	9,18
Ba – tereny przemysłowe	0,001	0,01
Bi – inne tereny zabudowane	0,55	2,32
Tereny komunikacyjne:		
dr - drogi	1,09	4,65
Grunty leśne:		
Ls - lasy	1,47	6,25
Grunty pod wodami:		
Wp – grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,003	0,01
mpzp B:		
Użytki rolne:		
R – grunty orne	4,94	15,96
Ł – łąki trwałe	16,80	54,22
Ps – pastwiska	1,79	5,79
W – grunty pod rowami	0,12	0,39
Br – grunty rolne zabudowane	0,88	2,83
Lzr – grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	0,21	0,66
Grunty zabudowane i zurbanizowane:		
B – tereny mieszkaniowe	1,86	6,00
Bp – zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	0,29	0,93
Tereny komunikacyjne:		
dr - drogi	1,65	5,33
Grunty leśne:		
Ls - lasy	2,03	6,56
Grunty pod wodami:		
Wp – grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,41	1,32

Tab.2. Struktura użytków gruntowych dla obszarów mpzp A i mpzp B. (źródło: opracowanie własne)

W przypadku obu analizowanych opracowań dominują grunty zakwalifikowane jako użytki rolne (**mpzp A**: ok. 77%, **mpzp B**: ok. 80% całkowitej powierzchni mpzp). Grunty zabudowane i zurbanizowane nadal występują w stosunkowo niewielkim udziale – odpowiednio 11,5% oraz 6,9%.

Dodatkowo w granicach obu przedmiotowych opracowań wyróżniamy kompleksy gleb ornych: żytni słaby, zbożowy górski oraz kompleksy trwałych użytków zielonych: użytki zielone średnie. W zasięgu **mpzp B** występują również użytki zielone słabe i bardzo słabe.

2.8. ZASOBY LEŚNE

Ok. 33% powierzchni Jeleniej Góry zajmują grunty leśne, z czego prawie 94% stanowi własność publiczną, a pozostałe 6% - prywatną. Lesistość analizowanego miasta nieznacznie przewyższa średnią województwa dolnośląskiego, która wynosi 29,8%. Największe kompleksy leśne występują w południowej części Jeleniej Góry, nieco mniejsze – na północy oraz północnym-wschodzie i północnym-zachodzie.

Forma własności	Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	Powierzchnia lasów [ha]
ogółem	3 620,40	3 553,25
publiczne ogółem	3 402,78	3 335,63
publiczne Skarbu Państwa	2 972,27	2 905,12

publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	1 338,09	1 310,74
prywatne ogółem	217,62	217,62

Tab.3. Struktura własnościowa gruntów leśnych i lasów w Jeleniej Górze – dane za 2017 r.
(źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS – opracowanie własne)

Gospodarkę leśną na terenie gminy prowadzą nadleśnictwa będące pod zarządem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Są to: na wschodzie Nadleśnictwo Śnieżka, w zachodniej części – Nadleśnictwo Szklarska Poręba.

W granicach **mpzp A** grunty leśne zajmują łącznie 1,47 ha i występują w czterech odrębnych kompleksach – jeden w jego północnej części, trzy pozostałe – w centralnej. Ich charakterystyka przedstawia się następująco:

Oddział i wydzielenie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący	Wiek gatunku
2a	bór mieszany wyżynny świeży	dąb	75
2b	bór mieszany wyżynny świeży	dąb	80
2c	bór mieszany wyżynny świeży	dąb	70
2d	bór mieszany wyżynny świeży	dąb	80

Tab.4. Charakterystyka typów siedliskowych lasów w zasięgu **mpzp A**, wraz z podaniem gatunku panującego oraz jego wieku (źródło: Bank Danych o Lasach - opracowanie własne).

W zasięgu **mpzp B** zlokalizowane w jego południowo-wschodniej części grunty leśne obejmują powierzchnię 2,03 ha. Jak dotąd nie sporządzono dla nich taksacji, zatem brak informacji na temat występujących tam siedlisk.

Na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.), przeznaczenie gruntów leśnych na cele nieleśne w przypadku gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa wymaga uzyskania ministra właściwego do spraw środowiska lub upoważnionej przez niego osoby, zaś dla pozostałych gruntów leśnych – uzyskania zgody marszałka województwa, wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

2.9. ZASOBY NATURALNE

Zgodnie z materiałami udostępnianymi przez Państwowy Instytut Geologiczny, tak na terenie opracowania **mpzp A**, jak i **mpzp B** brak jest udokumentowanych złóż surowców naturalnych, a także obszarów i terenów górniczych.

2.10. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski Jelenia Góra obszar leży w Dziale Sudeckim G, Krainie Sudetów G.1, Podkrainie Zachodniosudeckiej G.1a, Okręgu Wysokogórskich Pięter Karkonoszy G.1a.4.c (na południu), Okręgu Dolnoregłowego Piętra Karkonoszy i Gór Izerskich G.1a.4.a (nieco dalej na północ) oraz okręgów Lwówecko-Lubomierski G.1a.1.e i G.1a.1.f Kotliny Jeloniogórskie.

W granicach obszaru **mpzp A** nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W południowej części **mpzp B** wyróżnia się natomiast obszar Natura 2000 „Źródła Pijawnika” o kodzie PLH20076, który w sposób szczegółowy został opisany w ramach pkt 2.11.

Niezależnie od powyższego, do obszarów o istotnym znaczeniu dla szeroko rozumianego środowiska naturalnego tak analizowanych **mpzp**, jak i ich najbliższego sąsiedztwa należy zaliczyć wszystkie powierzchniowe wody śródlądowe, w tym głównie potok Pijawnik o charakterze korytarza ekologicznego, tereny leśne, zadrzewienia śródpolne, zieleń nieurządzoną oraz tereny łąk, pastwisk i upraw polowych, które nadal zajmują dominującą część powierzchni analizowanych opracowań. Dolinie potoku Pijawnik towarzyszy typowa dla obszarów podmokłych roślinność, częściowo zsynantropizowana, w tym zieleń łąkowa w postaci drzew i zbiorowisk łąkowych. Stanowi ona dogodne warunki dla bytowania i przemieszczania się m.in. ptaków, płazów i drobnych ssaków. Pozostałe, nieprzekształcone dotąd przez człowieka tereny otwarte (zwłaszcza te, zlokalizowane w znacznej odległości od zabudowy) są miejscem bytowania, żerowania oraz migracji wielu dzikich przedstawicieli fauny.

Przeprowadzona w 2005 r. inwentaryzacja przyrodnicza miasta Jelenia Góra wskazuje, że w zasięgu jednostki Czarne mogą występować następujące:

- 1) ssaki: mroczek poźlicysty *Eptesicus nilssonii* (gatunek objęty w kraju pełną ochroną gatunkową, wpisany na krajową czerwoną listę), mroczek późny *Eptesicus serotinus*;
- 2) ptaki: *Crex crex* – derkacz (gatunek objęty ochroną ścisłą, wymagający ochrony czynnej);

- 3) rośliny: Kukułka (storczyk) szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, *Listera jajowata* *Listera ovata*, Wiciokrzew pomorski *Lonicera perelyclimenum*, Barwinek pospolity *Vinca minor*, Bluszcz pospolity *Hedera helix*, Naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*.

2.11. OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

„NATURA 2000”, nazywana również „Europejską Siecią Ekologiczną”, stanowi instrument rozwoju zrównoważonego w postaci systemu obszarów chronionych, których celem jest zapewnienie trwałej egzystencji florze i faunie Starego Kontynentu, zachowanie cennych i tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Należy pamiętać, że obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochroną objęte są nie tyle całe tereny, co określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Zatem właściwy stan ochrony i integralność obszaru odnoszą się wyłącznie do siedlisk i gatunków, dla ochrony których obszar ten został wyznaczony. Integralność oznacza dobrą kondycję siedlisk i gatunków oraz ich dużą odporność i zdolności regeneracyjne, a także zachowanie tych struktur i procesów ekologicznych, które tę dobrą kondycję warunkują. Niski stopień defragmentacji obszaru to tylko jeden z przykładów takich struktur, choć często błędnie identyfikowany jest jednoznacznie z pojęciem integralności.

W granicach obszaru **mpzp A** nie występują żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W południowej części **mpzp B** wyróżnia się natomiast obszar specjalnej ochrony siedlisk – Natura 2000 „Źródła Pijawnika” o kodzie PLH20076, w zasięgu którego występuje płat siedliska przyrodniczego 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*.

Obszar Źródeł Pijawnika zlokalizowany jest w Kotlinie Jeleniogórskiej w Sudetach Zachodnich i częściowo obejmuje swym obszarem dzielnicę Jelenia Góra-Czarne. Jest to obszar źródłowy niewielkiego potoku Pijawnik, który wypływając stąd w kierunku północnym uchodzi do Kamiennej. Praktycznie brak tu zabudowy; większość terenu pokrywają wilgotne i zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, a uzupełniają je fragmenty łąk świeżych, lasy olszowe oraz ich zaroślowe formy regeneracyjne i zapusty wierzbowe. Niewielkie fragmenty zajmują również torfowiska, ziołorośla oraz nieużytkowany obecnie staw. Cały obszar znajduje się średnio na wysokości 360-375 m n.p.m., a urozmaicają go niewysokie wzniesienia sięgające 390 m. Od zachodu i południa otaczają go nieco wyższe wzniesienia Wzgórz Łomnickich, od północy zabudowania Czarne (obecnie dzielnica Jeleniej Góry), wschodnią granicę stanowi ruchliwa droga z Jeleniej Góry do Karpacza.

Występują tutaj 4 gatunki zwierząt z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej. Szczególnie istotne jest występowanie przeplatki *aurinia*, dla której obszar ten stanowi jedyne aktualnie znane stanowisko w Sudetach. Mimo dobrych warunków siedliskowych populacja ta narażona jest na wyginięcie ze względu na znaczną jej izolację przestrzenną. Dodatkowo obszar ten jest miejscem występowania dość licznej populacji dwóch gatunków modraszek: *Maculinea teleius* (*Phengaris teleius*) i *Maculinea nausithous* (*Phengaris nausithous*). O ponadprzeciętnej wartości obszaru decyduje także znaczna powierzchnia dobrze zachowanych wilgotnych i zmiennowilgotnych łąk, bardzo rzadkich w tej bardzo silnie zurbanizowanej części Sudetów. Jednocześnie bogactwo florystyczne zwiększają niewielki staw, płaty lasów łęgowych, zarośla wierzbowych, zbiorowiska ziołorośli i potok Pijawnik. Wśród zagrożeń o wysokim poziomie wymienia się: odpady, ścieki oraz usuwanie martwych i umierających drzew²

W granicach działki nr 72 występuje fragment płatu siedliska przyrodniczego 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*, wymienionego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. 2014 r., poz. 1713), stanowiący przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Źródła Pijawnika PLH020076. Jego powierzchnia całkowita wynosi ok. 7,3 ha.

Dla przedmiotowej formy ochrony przyrody nie ustanowiono jak dotąd planu zadań ochronnych. Na podstawie ustawy o ochronie przyrody, dla obszaru Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, tj.:

- 1) pogorszyć stan siedlisk, dla których utworzono obszar Natura 2000,
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W bezpośrednim sąsiedztwie obu opracowań – na wschód od ul. Sudeckiej, wyróżnia się ponadto otulinę Rudawskiego Parku Krajobrazowego.

² Na podstawie: Natura 2000 – standardowy formularz danych.

2.12. KRAJOBRAZ

Mpzp A. Krajobraz obszaru opracowania w kontekście struktury funkcjonalnej cechuje umiarkowane zróżnicowanie. Na jego obrzeżach – głównie w zachodniej, południowej oraz północno- i południowo-wschodniej części, występują tereny zabudowane wraz z obsługującym je układem komunikacyjnym, natomiast na pozostałym (centralnym) obszarze dominują tereny otwarte w postaci zieleni nieurządzonej, łąk i pastwisk, zadrzewień śródpolnych oraz lasów.

Wiodącą formą zagospodarowania obszarów zainwestowanych jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, jednak występuje tu również teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej, mieszkaniowej wielorodzinnej (jeden budynek) oraz tereny usługowe (rejon skrzyżowania ul. Malinowej i DW nr 367). W granicach jednej z posesji w północno-zachodniej części obszaru opracowania zlokalizowany jest zespół szklarni (teren upraw ogrodniczych i sadów). Oddziałującym stosunkowo silnie na krajobraz elementem jest budynek mieszkalny z zakładem kamieniarskim przy ul. Sudeckiej 76, gdzie znaczną część posesji zajmuje otwarta ekspozycja nagrobków. Ponadto, strukturę funkcjonalną obszaru planu uzupełniają tereny dróg publicznych, wewnętrznych (nieutwardzonych) oraz znajdujący się w północnej części opracowania teren zurbanizowany, który nie został jeszcze zabudowany.

Zgodnie z klasyfikacją dokonaną na podstawie ewidencji gruntów i budynków, w granicach obszaru opracowania zlokalizowane są budynki o następujących funkcjach:

- 1) mieszkalne (m), których łączna powierzchnia zabudowy stanowi 52,7% powierzchni wszystkich budynków;
- 2) usługowe (u) – 22,8%;
- 3) gospodarcze/ garażowe (g) – 20,1%;
- 4) inne, niemieszkalne (i) – 4,4%;

Dominującym rodzajem zabudowy jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna - jednokondygnacyjna oraz dwukondygnacyjna, przy czym druga kondygnacja zrealizowana jest zazwyczaj w poddaszu. Zabudowaniom mieszkalnym towarzyszą budynki gospodarcze lub garażowe - przeważnie jednokondygnacyjne. Znajdująca się w północno-wschodniej części mpzp zabudowa usługowa posiada od 1 do 3 kondygnacji. Ponadto, na terenie opracowania (przy ulicy Kalinowej) zlokalizowany jest trzykondygnacyjny budynek wielorodzinny (trzecia kondygnacja zlokalizowana w poddaszu), który posiada dwuspadowy, pokryty dachówką w kolorach szarości, dach.

Budynki w granicach obszaru opracowania charakteryzuje stosunkowo duża różnorodność w zakresie geometrii dachu. Wśród obiektów mieszkaniowych dominują dachy dwuspadowe, jednak występują również wielospadowe, płaskie oraz naczółkowe. Budynki gospodarcze oraz garażowe pokryte są dachami płaskimi, dwuspadowymi, jednospadowymi oraz wielospadowymi.

Omawiając zagadnienie krajobrazu obszaru analizowanego planu nie sposób nie wspomnieć o mocno pagórkowatej rzeźbie terenu, która w dużej mierze decyduje o jego ciekawym, urozmaiconym charakterze. Mowa tu przede wszystkim o trzech wyróżniających się, porośniętych lasami wzniesieniach w północnej oraz centralnej części mpzp. Tak urozmaicona topografia terenu dotyczy nie tylko samego obszaru opracowania, ale również jego otoczenia.

Poniżej zdjęcia z inwentaryzacji przedstawiające aktualny charakter miejsca.



Fot. 1. Teren rozpoczętej inwestycji w północnej części mpzp A z perspektywy ul. Malinowej – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



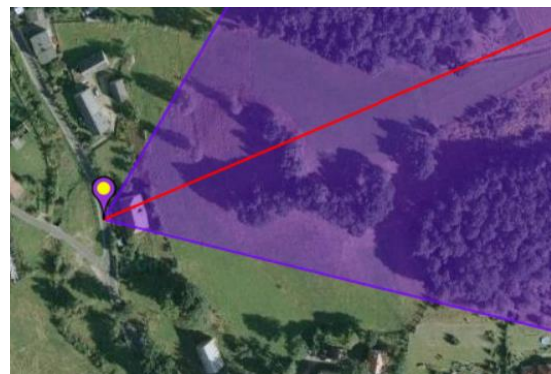
Fot. 2. Widok na zalesione wzniesienia i niezabudowane tereny w północnej oraz centralnej części mpzp A z perspektywy ul. Malinowej. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 3. Widok na zespół szklarni w północno-zachodniej części mpzp A z perspektywy ul. Malinowej – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 4. Przykład nr 1 historycznej zabudowy mieszkaniowej w zachodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



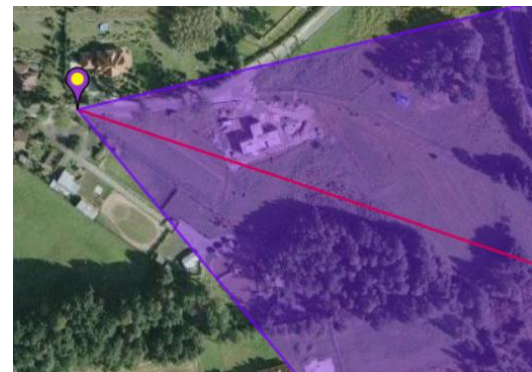
Fot. 5. Przykład nr 2 historycznej zabudowy mieszkaniowej w zachodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



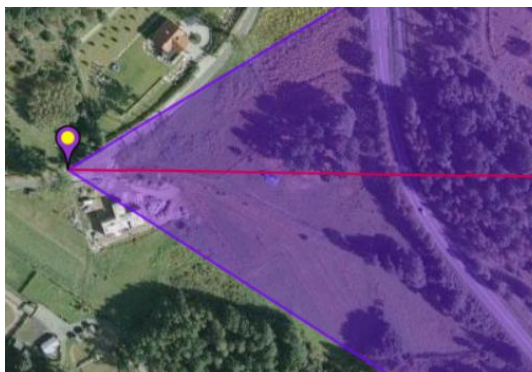
Fot. 6. Widok na historyczny budynek mieszkalny wielorodzinny w południowo-zachodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



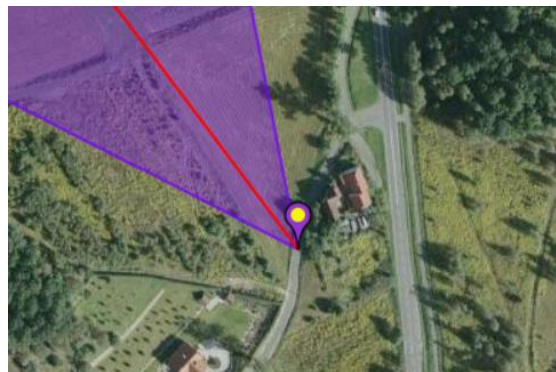
Fot. 7. Przykład nr 1 współczesnej zabudowy mieszkaniowej w południowej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



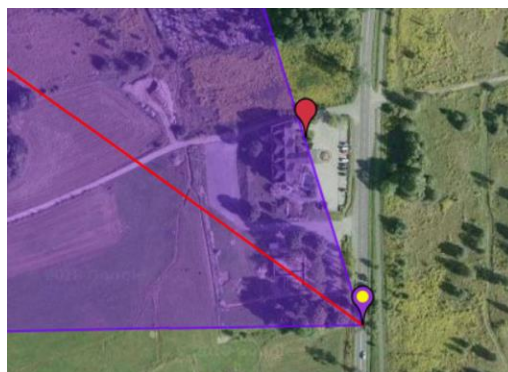
Fot. 8. Przykład nr 2 współczesnej zabudowy mieszkaniowej w południowo-wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 9. Przykład nr 3 współczesnej zabudowy mieszkaniowej w południowo-wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 10. Budynek mieszkalny z ekspozycją nagrobków we wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 11. Jeden z budynków usługowych w północno-wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)

Mpzp B. Krajobraz obszaru opracowania w kontekście struktury funkcjonalnej również cechuje umiarkowane zróżnicowanie. Na północy oraz zachodzie występują obszary zurbanizowane wraz z obsługującym je układem komunikacyjnym, natomiast w pozostałej części dominują tereny otwarte w postaci zieleni nieurządzonej, łąk i pastwisk lub upraw polowych, zadrzewień śródpolnych oraz lasów. Ponadto przez przedmiotowy mpzp przepływa potok Pijawnik, stanowiący lokalny korytarz ekologiczny. W pobliższej mu lokalizacji można wyróżnić również trzy niewielkie zbiorniki wodne oraz tereny wód płynących (w tym jeden w zachodnim krańcu planu). Stosunkowo silnie oddziałującym na lokalny krajobraz elementem pochodzenia antropogenicznego jest przebiegająca przez południową część obszaru opracowania (na osi północny-zachód – południowy-wschód) napowietrzna sieć elektroenergetyczna przesyłowa – wysokiego napięcia (220 kV). W południowo-zachodnim krańcu pojawia się również napowietrzna sieć dystrybucyjna – średniego napięcia (20 kV).

Wiodącą formą zagospodarowania obszarów zainwestowanych jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, jednak występuje tu również teren usług sportu i rekreacji w postaci boiska o trawiastej nawierzchni. Jeden z budynków nie jest obecnie użytkowany (pustostan). Strukturę funkcjonalną obszaru planu uzupełniają tereny dróg publicznych (częściowo nieutwardzonych), wewnętrznych oraz komunikacji-pieszno-jezdnej.

Zgodnie z klasyfikacją dokonaną na podstawie ewidencji gruntów i budynków, w granicach obszaru opracowania zlokalizowane są budynki o następujących funkcjach:

- 1) mieszkalne (m), których łączna powierzchnia zabudowy stanowi 51,4% powierzchni wszystkich budynków;
- 2) gospodarcze (g) – 40,4%;
- 3) inne, niemieszkalne (i) - 8,2%.

Dominującym rodzajem zabudowy jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna dwukondygnacyjna, przy czym druga kondygnacja zrealizowana jest zazwyczaj w poddaszu. Występują również budynki jednokondygnacyjne. Obiektom mieszkalnym towarzyszy zabudowa gospodarcza lub garażowa, przeważnie jednokondygnacyjna. Budynki usytuowane są dość chaotycznie, nie tworzą wyraźnie widocznych linii zabudowy, co może wynikać z uwarunkowań naturalnych w postaci skomplikowanej topografii terenu oraz złożonych warunków gruntowo-wodnych (potok Pijawnik, zbiorniki wodne, rowy melioracyjne, sieć drenarska).

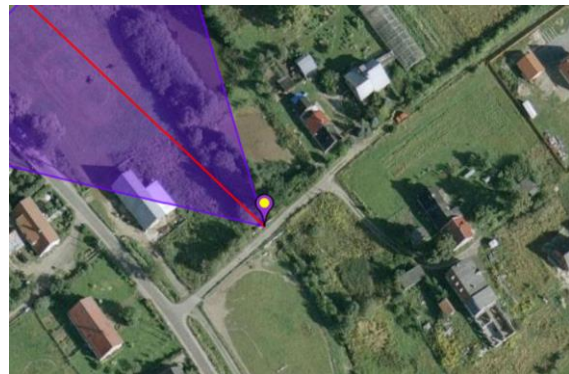
Budynki mieszkaniowe pokryte są głównie dachami dwuspadowymi, zdecydowanie w mniejszym stopniu wielospadowymi. Podobnie kształtuje się typ pokrycia budynków gospodarczych, jednak w tym przypadku oprócz dachów

dwuspadowych, spotykamy również płaskie. Pokrycia dachowe wykonane są głównie z dachówki oraz blachy w kolorach czerwieni i szarości.

W wykończeniu elewacji dominuje tynk o zróżnicowanej kolorystyce, jednak przeważnie utrzymane w stonowanej tonacji (białe, szarości, beże oraz inne kolory z palety barw pastelowych), choć pojawiają się również materiały syntetyczne o niskich walorach plastycznych (fot. 18). Przeważająca część zabudowy charakteryzuje się dobrym stanem technicznym. Nieliczne wyjątki znajdują się w rejonie ulicy Czarnoleskiej (np. wspomniany wcześniej opuszczony budynek mieszkalno-gospodarczy przy ul. Czarnoleskiej 43, który figuruje w Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta Jeleniej Góry). Obiektem wyróżniającym się spośród pozostałych pod względem formy jest budynek mieszkalny zlokalizowany przy ul. Poziomkowej. Posiada on nowoczesną, prostą bryłę, pokryty najprawdopodobniej czarną blachą na rąbek leżący dach oraz betonowo-blaszaną elewację w tonacji czerni i szarości (fot. 22).

Również w tym przypadku podczas analizowania krajobrazu obszaru przedmiotowego planu nie sposób nie wspomnieć o mocno pagórkowatej rzeźbie terenu, która w dużej mierze decyduje o jego ciekawym, urozmaiconym charakterze. Mowa tu przede wszystkim wyróżniającym się, porośniętym głównie lasem wzniesieniu we wschodniej części mpzp, jednak należy mieć na uwadze również szerszy kontekst przestrzenny o analogicznych cechach topografii terenu (liczne wzniesienia).

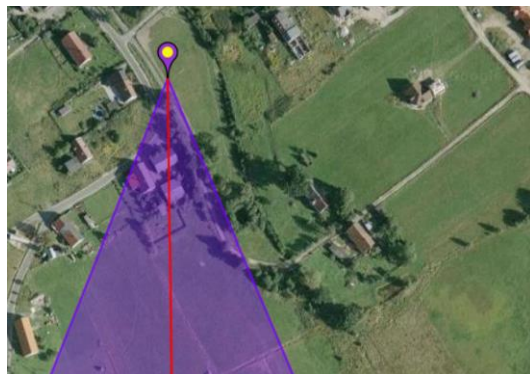
Poniżej zdjęcia z inwentaryzacji przedstawiające aktualny charakter miejsca.



Fot. 12. Widok na koryto potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 13. Widok nr 1 na niezabudowane tereny na zachód od północnego odcinka potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 14. Widok nr 2 na niezabudowane tereny na zachód od północnego odcinka potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 15. Widok na niezabudowane tereny w południowo-wschodniej części mpzp B, w tym (w oddali) porośnięte lasem wzniesienie – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 16. Widok na boisko w południowo-zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 17. Przykład historycznej zabudowy mieszkaniowej w zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 18. Przykład zabudowy mieszkaniowej z wykończeniem elewacji w formie innej niż tynk, w zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 19. Przykład współczesnej zabudowy mieszkaniowej w północno-zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 20. Przykład zabudowy mieszkaniowej w centralnej części mpzp B, w rejonie potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 21. Pustostan przy ul. Czarnoleskiej wpisany do GEZ – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 22. Charakterystyczny współczesny budynek mieszkalny w centralnej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)



Fot. 23. Widok na odcinek napowietrznej sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia – 220 kV – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)

2.13. ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na terenie **mpzp A** występują wykazane w poniższej tabeli budynki oraz obszary wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

Lp.*	Miejsce wpisu	Numer GEZ**	Nazwa	Czas powstania	Adres policyjny
1	GEZ	434	dom mieszkalny	bd	ul. Czarnoleska 15
2	GEZ	436	dom mieszkalny	bd	ul. Czarnoleska 17
3	GEZ	438	dom mieszkalny	bd	ul. Czarnoleska 19
4	GEZ	863	d. szkoła podstawowa, ob. dom mieszkalny	bd	ul. Kalinowa 5
5	GEZ	864	dom mieszkalny	bd	ul. Kalinowa 23
-	GEZ	7	historyczny układ ruralistyczny dawnej wsi Czarne	bd	-

Tab.5. Zabytki na terenie mpzp A wpisane do gminnej ewidencji zabytków
 (źródło: Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Jelenia Góra, stan na lipiec 2017 r. – opracowanie własne)

Na terenie przedmiotowego opracowania (okolice działki nr 354/9) znajduje się stanowisko archeologiczne AZP 84-16/72.

W myśl wniosku od Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu (nadesłanego w odpowiedzi na wymagane ustawowo zawiadomienie o przystąpieniu do sporządzania przedmiotowego mpzp):

- 1) bezwzględnie zachowaniu podlega ruralistyczny historyczny układ przestrzenny miejscowości Czarne, tzn. rozplanowanie i przebieg ulic, historyczne linie zabudowy; ochronie podlegają perspektywy i pierzeje ulic, zespoły budowlane, pojedyncze budynki i formy zaprojektowanej zieleni.
- 2) dla przedmiotowego terenu należy ustanowić strefę ochrony konserwatorskiej „OW” ze względu na występowanie zarejestrowanego intensywnego osadnictwa średniowiecznego i nowożytnego. Dla strefy tej obowiązuje wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zasięgu **mpzp B** zlokalizowane są następujące budynki wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

Lp.*	Miejsce wpisu	Numer GEZ**	Nazwa	Czas powstania	Adres policyjny
1	GEZ	450	dom mieszkalno-gospodarczy	bd	ul. Czarnoleska 43
2	GEZ	451	dom mieszkalno-gospodarczy	bd	ul. Czarnoleska 45
3	GEZ	454	dom mieszkalno-gospodarczy	bd	ul. Czarnoleska 51
4	GEZ	457	dom mieszkalno-gospodarczy	bd	ul. Czarnoleska 55

Tab.6. Zabytki na terenie mpzp B wpisane do gminnej ewidencji zabytków
 (źródło: Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Jelenia Góra, stan na lipiec 2017 r. – opracowanie własne)

* Wartości kolumn „Lp.” obu powyższych tabel odpowiadają numeracji zabytków zastosowanej w uchwałach projektowanych mpzp oraz kolejnych załącznikach graficznych (tj. rysunkach planów).

** Dla obu powyższych tabel – zgodnie z numeracją (Lp.) wykazu obiektów wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta Jelenia Góra (stan: lipiec 2017).

W myśl wniosku od Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu (nadesłanego w odpowiedzi na wymagane ustawowo zawiadomienie o przystąpieniu do sporządzania przedmiotowego mpzp):

- 1) bezwzględnie zachowaniu podlega ruralistyczny historyczny układ przestrzenny miejscowości Czarne, tzn. rozplanowanie i przebieg ulic, historyczne linie zabudowy; ochronie podlegają perspektywy i pierzeje ulic, zespoły budowlane, pojedyncze budynki i formy zaprojektowanej zieleni (uwaga: na terenie opracowania nie został wyznaczony ww. obszar),
- 2) dla przedmiotowego terenu należy ustanowić strefę ochrony konserwatorskiej „OW” ze względu na występowanie zarejestrowanego intensywnego osadnictwa średniowiecznego i nowożytnego. Dla strefy tej obowiązuje wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

3. STAN ŚRODOWISKA

3.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Podstawowym elementem gospodarowania wodami powierzchniowymi jest jednolita część wód powierzchniowych (JCWP), względem której przeprowadza się badania, na podstawie których możliwe jest podjęcie działań dążących do poprawy stanu wód przed zanieczyszczeniem. Wyróżnia się JCWP naturalne oraz silnie przeobrażone w wyniku działalności człowieka. Dla pierwszej spośród ww. grup ustala się stan ekologiczny, dla drugiej – potencjał ekologiczny.

Badania i oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zgodnie z art. 349 ust. 3 Ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 310, z późn. zm.), Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wykonuje badania wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych.

Zgodnie z informacją udostępnioną przez WIOŚ we Wrocławiu, ostatnie badania przeprowadzone w roku 2018 za 2017 r. nie dotyczyły obejmującej obszary obu opracowań JCWP o kodzie PLRW6000416296. Na podstawie wcześniejszych badań z roku 2016 (których podstawowym celem było dostarczenie wiarygodnej informacji o stanie środowiska, która wykorzystywana będzie w różnych procesach decyzyjnych i sprawozdawczości międzynarodowej, dlatego też wszystkie działania związane z zapewnieniem jakości danych i ocen mają znaczenie priorytetowe), stan ww. JCWP oceniono w następujący sposób:

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP [T/N]	Stan/potencjał ekologiczny
Pijawnik	PLRW6000416296	Pijawnik - ujście do Kamiennej	T	umiarkowany

Tab.7. Wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego oraz ocena stanu JCWP „Pijawnik” za 2015 r. (źródło: WIOŚ Wrocław – opracowanie własne).

3.2. WODY PODZIEMNE

Badania i oceny stanu wód podziemnych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Zgodnie z art. 349 ust. 8 Ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 310, z późn. zm.), Państwowa Służba Hydrogeologiczna wykonuje badania i ocenia stan wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. W uzasadnionych przypadkach Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w uzgodnieniu z Państwową Służbą Hydrogeologiczną, przeprowadza uzupełniające badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych, przekazując ich wyniki do Państwowej Służbie Hydrogeologicznej, za pośrednictwem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Ocenę stanu chemicznego wód podziemnych w punkcie pomiarowym przeprowadza się, ustalając klasę jakości wód podziemnych przez porównanie wartości badanych elementów fizykochemicznych z wartościami granicznymi elementów fizykochemicznych określonymi w załączniku do rozporządzenia z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U.2016, poz.85). Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy IV, V – słaby stan chemiczny. Do wskaźników decydujących o jakości wody zaliczono: wapń, żelazo, mangan, odczyn, wodorowęglany, temperaturę wody, azotany, fosforany, amoniak, potas, nikiel, siarczany i magnez.

Zgodnie z informacją udostępnioną przez WIOŚ we Wrocławiu, jakość wód podziemnych na obszarach jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie Jeleniej Góry po raz ostatni została zbadana w kwietniu 2017 r. w punkcie pomiarowym monitoringu diagnostycznego nr 36 – Jelenia Góra Grabarów. Monitoring diagnostyczny w 2016 r. zaliczył je do II klasy jakości wód, tj. wody o dobrym stanie chemicznym.

Jelenia Góra położona jest poza głównymi zbiornikami wód podziemnych (GZWP).

Analizowana gmina zaopatruje się w wodę za pośrednictwem Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji „Wodnik” sp. z o.o., w której posiada większościowe udziały. Z sieci wodociągowej korzysta prawie 97% mieszkańców gminy Jej główne źródła zaopatrzenia w wodę stanowią ujęcia:

- 1) "Grabarów" (powierzchniowe) - wydajność rzeczywista wynosi około 16000-18000 m³/d;
- 2) Zakład Uzdataniania Wody „Sosnówka” (woda ze zbiornika retencyjnego „Sosnówka” w gminie Podgórzyn) o wydajności 25000 m³/d.

Sieć kanalizacji sanitarnej również jest bardzo dobrze rozwinięta – korzysta z niej 87% ogółu mieszkańców. Ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane są do miejskiej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej przy ul. Lwóweckiej. Oczyszczalnia obecnie posiada przepustowość na poziomie 21000 m³/d, a odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Bób. Odpady komunalne miasta składowane są poza jego obszarem i wskutek tego nie wpływają negatywnie na stan jego środowiska. Głównymi miejscami składowania odpadów komunalnych są: Ekopartner Lubin Sp. z o.o. w Lubinie, Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Legnicy, Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami w Mysłakowicach, Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych Izery Sp. z o.o. w Lubomierzu oraz Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „Eko-Babice” Sp. z o.o. w Starych Babicach.

Północna część **mpzp A** znajduje się w zasięgu strefy 50 m i 150 m od cmentarza (poza granicami opracowania) z ograniczeniami w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu.

3.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Obszary opracowań zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 02.08.2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) należą do strefy dolnośląskiej (kod strefy PL0204). Według przeprowadzonej w 2018 r. oceny poziomów substancji w powietrzu oraz wyników klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2017 stwierdzono, że strefa dolnośląska uzyskała klasę C z powodu przekroczeń ponad dopuszczalną częstość stężeń 24-godzinnych pyłu PM10, przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz przekroczenia poziomu docelowego ozonu.

Na mocy art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska w strefach zaliczonych dla klasy C wymagane jest prowadzenie określonych działań, mających na celu osiągnięcie odpowiednich poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Należy do nich opracowanie programu ochrony powietrza (POP), o ile program taki nie został opracowany wcześniej i nie jest realizowany w odniesieniu do danego zanieczyszczenia i obszaru. Celem opracowania i wdrożenia POP jest zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń na obszarach, na których wystąpiły przekroczenia wartości kryterialnych stężeń zanieczyszczeń.

Wymaganymi działaniami w wypadku stężeń zanieczyszczeń uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza zaliczonych do klasy C są (ochrona zdrowia ludzi):

- 1) dla PM10:
 - a) określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych,
 - b) opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu,
 - c) kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych;
- 2) dla As, BaP i O₃:
 - a) dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych;
 - b) opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu.

Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy dolnośląskiej											
SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	O ₃
A	A	C	A	A	A	C	A	A	C	A	C

Tab.8. Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia – 2017 r. (źródło: WIOŚ Wrocław – opracowanie własne)

Główne zagrożenie względem jakości powietrza na obszarach opracowań stanowi niska emisja toksycznych substancji z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. Takie lokalne systemy grzewcze i piece domowe nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. Spala się w nich różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które są źródłem emisji dioksyn, gdyż proces spalania jest niepełny i zachodzi w stosunkowo niskich temperaturach. Zanieczyszczenia z tego rodzaju źródła zawierają znaczne ilości popiołu (ok. 20%), siarki (1-2%) oraz azotu (1%).

Kolejnym czynnikiem, kształtującym jakość powietrza na obszarach opracowań, jest ruch samochodowy odbywający się na drogach publicznych zlokalizowanych zarówno w jego granicach, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie, który powoduje zanieczyszczenie tlenkami azotu, tlenkiem węgla, wodorotlenkami i pyłami.

3.4. KLIMAT AKUSTYCZNY

Klimat akustyczny został przeanalizowany w kontekście uciążliwości związanych z hałasem. Rozważając to pojęcie na płaszczyźnie środowiskowym oraz źródeł emisji, możemy wyróżnić:

- 1) hałas komunikacyjny – generowany przez ruch lotniczy, kolejowy i drogowy;
- 2) hałas przemysłowy – generowany przez zakłady przemysłowe;
- 3) hałas komunalny – generowany:
 - a) podczas eksploatacji budynków mieszkalnych (węzły ciepłne, kotłownie, windy itd.);
 - b) przez emitory znajdujące się w środowisku zewnętrznym (sklepy, restauracje, sygnały dźwiękowe – alarmowe itd.).

W granicach zarówno obszaru **mpzp A** klimat akustyczny kształtują przede wszystkim ciągi tras komunikacyjnych biegnące wzdłuż lub w bliskim sąsiedztwie wyznaczających go granic, w tym głównie droga wojewódzka nr 367 – ul. Sudecka, będąca poza terenem opracowania. Innymi źródłami hałasu są dźwięki związane z eksploatacją budynków, prowadzoną w nich działalnością (hałas komunalny) oraz obsługą komunikacyjną posesji. W granicach mpzp nie stwierdzono występowania szczególnie uciążliwych emitorów hałasu, należy jednak pamiętać, że w przypadku wkroczenia urbanizacji na niezabudowane dotąd tereny, wymienione powyżej źródła emisji zostaną zwielokrotnione, co może wpłynąć w sposób negatywny na jakość klimatu akustycznego.

Bardzo podobny klimat akustyczny charakteryzuje **mpzp B**. Za główny nośnik hałasu uznaje się ul. Sudecką (DW 367), która przylega do wschodniej, niezabudowanej dotąd części opracowania. Pozostałe odcinki drogowe, pojawiające się przede wszystkim w północnej i zachodniej części, posiadają niskie parametry techniczne, które wykluczają możliwość rozwijania dużych prędkości. Obsługują głównie tereny mieszkaniowe zlokalizowane tak w granicach mpzp, jaki i w jego sąsiedztwie (pobliskie osiedla domków). Innymi źródłami hałasu są dźwięki związane z eksploatacją budynków, prowadzoną w nich działalnością (hałas komunalny), obsługą komunikacyjną posesji oraz eksploatacją napowietrznej sieci elektroenergetycznej 220 kV (potencjalna uciążliwość, zależna od warunków pogodowych). W granicach mpzp również nie stwierdzono występowania szczególnie uciążliwych emitorów hałasu, należy jednak pamiętać, że w przypadku wkroczenia urbanizacji na niezabudowane dotąd tereny, wymienione powyżej źródła emisji zostaną zwielokrotnione, co może wpłynąć w sposób negatywny na jakość klimatu akustycznego.

Przeprowadzone w 2011 r. badania klimatu akustycznego na terenie Jeleniej Góry dla pory dnia wykazały, że w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Sudeckiej 79 (ok. 2 km na północny-zachód od **mpzp A** i ok. 3 km od **mpzp B**) poziom dźwięku 61,0 dB jest wynikiem natężenia ruchu 251 pojazdów ogółem na godzinę, w tym 16 pojazdów ciężarowych na godzinę.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 112) określa standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnych funkcjach. Obowiązujące w Polsce kryterium oceny hałasu wprowadzone ww. Rozporządzeniem ustala dopuszczalny poziom hałasu, wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB, który zależy zarówno od charakteru terenu jak i od rodzaju źródła hałasu, czy pory dnia.

3.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Oddziaływanie pola elektrycznego i magnetycznego uwarunkowane jest wieloma czynnikami, m.in. [Siemiński M., 1994]: rodzajem owych pól, wielkością ich natężeń, charakterem zmienności w czasie i elektrycznymi własnościami elementu narażonego na oddziaływanie. Z punktu widzenia ochrony środowiska znaczenie mają linie o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV i 400 kV, dla których obserwuje się natężenia przekraczające 1 kV/m (pod liniami 110 kV – niewielki zasięg natężenia). Dostępna wiedza traktująca o wpływie systemów elektroenergetycznych na zdrowie człowieka i środowisko określa wpływ linii średniego (Sn) i niskiego napięcia (Nn) jako bez znaczenia.

W północno – wschodniej części **mpzp A** znajduje się kablowa linia elektroenergetyczna średniego napięcia 20 kV, która przebiega przez badany teren z zachodu na wschód i dalej w kierunku północnym, zaopatrując w energię budynek usługowy w rejonie skrzyżowania ul. Malinowej i DW 367. Na działce nr ewid. 453/4 zlokalizowana jest wewnątrzowa stacja trafo SN, podobna występuje również w bezpośrednim sąsiedztwie granic opracowania (na północ od zachodniego odcinka ul. Malinowej). Ponadto, na terenie objętym planem znajdują się linie elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,4kV, wykonane zarówno w formie napowietrznej jak i doziemnej.

Na obszarze opracowania **mpzp B** zlokalizowany jest fragment istniejącej przesyłowej linii elektroenergetycznej 220 kV relacji Cieplice – Boguszów, o przebiegu na osi południowy-wschód – północny-zachód. W rejonie południowo-zachodniej

granicy planu wyróżnia się dystrybucyjną – napowietrzną linię średniego napięcia 20 kV. Ponadto, na terenie objętym mpzp znajdują się linie elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,4kV, wykonane zarówno w formie napowietrznej jak i doziemnej.

Przeprowadzane w ostatnich latach przez WIOŚ oceny poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego dla Jeleniej Góry dotyczyły rejonów odległych od obszarów opracowań, zatem brak bezpośrednich informacji dotyczących oddziaływania analizowanej linii elektroenergetycznej 220 kV. Dostępne materiały naukowe wykładają, że w trakcie eksploatacji oddziaływanie na środowisko linii o napięciu znamionowym 220 kV można sprowadzić do:

- 1) zakłóceń radioelektrycznych;
- 2) hałasu;
- 3) ujemnego wpływu na organizmy żywe.

Zakłócenia radiowo-telewizyjne powstają w wyniku wyładowań niezupełnych (ulotowych) lub zupełnych (iskrowych). Pomimo stosowania m.in. przewodów wiązkowych, mających na celu eliminowanie ulotu elektrycznego, niekiedy mogą powstać wyładowania zupełne na izolatorach, pomiędzy przewodami i drutami wiązkowymi, a elementami metalowymi osprzętu izolatorów oraz w uszkodzonych urządzeniach stacyjnych. Ich źródło stanowią lokalne uszkodzenia wynikające z niewłaściwego montażu linii, tj. np. złe styki poszczególnych ogniw w łańcuchach izolatorów lub w zaciskach, pozostawienie ostrych części osprzętu, uszkodzenia przewodów w czasie montażu itp. Hałas emitowany przez linię elektroenergetyczną jest związany ze zjawiskiem ulotu, a jego natężenie zależy od warunków pogodowych – w warunkach korzystnej pogody jego poziom jest znacznie niższy, niż podczas opadu deszczowego lub mgły. Oddziaływanie napowietrznych linii elektroenergetycznych na żywe organizmy związane jest głównie z oddziaływaniem pola EM. Analizując wpływ niejonizującego promieniowania EM na organizmy żywe można wyróżnić trzy rodzaje sprzężeń [Kuźniak 1984]:

- 1) bezpośrednie: gdy człowiek odbiera wprost energię elektryczną, podobnie jak antena;
- 2) pośrednie: gdy energia elektryczna przenoszona jest np. przez konstrukcje metalowe, maszyny, pojazdy;
- 3) przetworzone: na skutek przemiany energii pola elektrycznego (50 Hz) na inne formy zagrażające człowiekowi – tzw. wyładowaniom koronowym na powierzchni przewodów wysokiego napięcia towarzyszy hałas i promieniowanie jonizujące (jonizacja powietrza).

Wyniki badań dowodzą, że zmienne pola EM wywołują w organizmach żywych efekt termiczny (transformacja pochłoniętej energii na ciepło), efekt nietermiczny (wrażenia czynnościowe, słuchowe itp.) oraz efekt anatomiczny (zmiany w różnych organach). Liczne publikacje naukowe dowodzą m.in. związków pomiędzy przebiegiem linii elektroenergetycznych przewodzących prąd o częstotliwości technicznej, a zwiększonym występowaniem chorób nowotworowych, a szczególnie białaczek [Feychting, Ahlbom 1993, 1994; Floderus i in. 1993]. Stwierdzono także wpływ tych pól na powstawanie zaćmy i chorób psychicznych u ludzi [Zyss 1995]. Zdaniem Siemińskiego [1994] negatywny wpływ zmiennego pola EM o częstotliwości 50 Hz obserwuje się tylko tam, gdzie ich natężenie jest bardzo duże, a więc w pobliżu stacji transformatorowych i sieci przesyłowych o bardzo wysokich napięciach, a negatywne skutki oddziaływania takich pól dotyczą tylko ograniczonej liczby osób, których praca zawodowa związana jest z tego typu ryzykiem.³

Dla sieci dystrybucyjnych Sn obowiązują strefy techniczne o maksymalnej szerokości 15 m, tj. po 7,5 m w każdą stronę od osi linii, dla przesyłowych Wn – maksymalnie 50 m, tj. po 25 m w każdą stronę od osi linii.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448), pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu linii elektroenergetycznych wykonuje się, jeżeli ich napięcie znamionowe jest równe lub wyższe niż 110 kV. Linie średniego napięcia charakteryzują się napięciem od 3 do 60 kV.

Na obszarach opracowań brak jest stacji bazowych telefonii komórkowej. Najbliższa stacja zlokalizowana jest w odległości ok. 600 m na północny-zachód od granicy **mpzp A**.

4. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Istnieje możliwość, iż brak realizacji ustaleń przedmiotowych planów w sposób nieznaczny spowolni tempo działań inwestycyjnych na terenach opracowań, gdyż składane przez właścicieli nieruchomości wnioski świadczą o tym, że zapisy obowiązujących mpzp nie spełniają ich oczekiwań, uniemożliwiając realizację konkretnych zamierzeń inwestycyjnych. Wówczas środowisko przyrodnicze obszarów opracowań potencjalnie pozostanie w obecnej lub zbliżonej do obecnej formie, ze znacznym udziałem terenów niezabudowanych, porośniętych lasami, zielenią nieurządzoną, zadrzewieniami śródpolnymi itd. Powyższe będzie skutkowało brakiem nowych źródeł o negatywnym wpływie na poszczególne komponenty środowiska

³ Koreleski Krzysztof, *Oddziaływanie napowietrznych linii elektroenergetycznych na środowisko człowieka*, Polska Akademia Nauk, 2005.

przyrodniczego, które poddano analizie w ramach pkt 8., przy jednoczesnym pozytywnym oddziaływaniu na m.in. powietrze atmosferyczne, lokalny klimat, zdrowie ludzi, czy różnorodność biologiczną.

Jednocześnie należy mieć na uwadze, że błędne byłoby założenie, iż brak realizacji projektów mpzp z całą pewnością będzie skutkowało całkowitym zaniechaniem dalszego zabudowywania terenów, zatem należy wziąć pod uwagę scenariusz, w którym zostają one zainwestowane zgodnie z ustaleniami obowiązujących planów. Opracowania te ustalają analogiczne funkcje do tych, które proponują przedmiotowe projekty, jednak w znacznie mniejszym zasięgu przestrzennym, gdyż większy udział przypada terenom otwartym, bez możliwości realizacji zabudowy. Zatem uwzględniając powyższy kontekst, brak realizacji projektowanych mpzp skutkowałby mniejszym udziałem terenów zabudowanych, a co za tym idzie – ograniczeniem ilości potencjalnych emitorów zanieczyszczeń w postaci hałasu, czy zanieczyszczeń powietrza (głównie z dymów pochodzących z indywidualnych kotłowni) itd.

Dodatkowo, w kontekście zdecydowanie bardziej precyzyjnych zapisów projektowanych planów w postaci dodatkowych parametrów i wskaźników zabudowy (m.in. minimalna i maksymalna wartość wskaźnika intensywności zabudowy, maksymalna powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalna wysokość zabudowy wyrażona w metrach i liczbie kondygnacji), uznaje się, iż ich realizacja będzie skutkowała kształtowaniem zagospodarowania owych przestrzeni w sposób bardziej kontrolowany, szczegółowy i w większym stopniu odpowiadający uwarunkowaniom funkcjonalno-przestrzennym oraz zasadom zachowania ład przestrzennego.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Jak nadmieniono w pkt 2.10., w granicach opracowania **mpzp B** występuje obszar Natura 2000 „Źródła Pijawnika” oraz siedlisko przyrodnicze 6510. Ustalenia przedmiotowego projektu – w odróżnieniu od obowiązującego miejscowego planu, ustalającego tereny otwarte – przewidują dla niego wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W ramach sporządzonego na potrzeby obowiązującego Studium opracowania ekofizjograficznego, dla wszystkich zlokalizowanych w zasięgu Jeleniej Góry obszarów Natura 2000 zaleca się ochronę siedlisk przyrodniczych przed zmianą zagospodarowania. Jednocześnie dokument ten powołuje się na ograniczenia wynikające z przepisów prawa, mówiących o tym, że na podstawie Ustawy o ochronie przyrody dla obszaru Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000:

- 1) pogorszyć stan siedlisk dla których utworzono obszar Natura 2000,
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Jak już nadmieniono w pkt 2.11., ww. forma ochrony przyrody chroni nie tyle całe tereny, co określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i całe gatunki. Zatem właściwy stan ochrony i integralność obszaru odnoszą się wyłącznie do siedlisk i gatunków, dla ochrony których obszar ten został wyznaczony. Integralność oznacza dobrą kondycję siedlisk i gatunków oraz ich dużą odporność i zdolności regeneracyjne, a także zachowanie tych struktur i procesów ekologicznych, które tę dobrą kondycję warunkują. Niski stopień defragmentacji obszaru to tylko jeden z przykładów takich struktur, choć często błędnie identyfikowany jest jednoznacznie z pojęciem integralności. Uwzględniając fakt występowania w granicach obszaru **mpzp B** siedliska przyrodniczego 6150 o powierzchni ok. 7,3 ha, dla którego jedynie na niewielkim, skrajnym fragmencie (ok. 0,17 ha) planowana jest funkcja MN, ocenia się, że wprowadzenie w zasięg obszaru Natura 2000 „Źródła Pijawnika” (który dodatkowo obejmuje stosunkowo niewielką powierzchnię) urbanizacji, nie będzie znacząco negatywnie wpływać na cele jego ochrony, tj. na pogorszenie stanu siedlisk, na gatunki dla których został wyznaczony oraz na pogorszenie jego integralności, czy powiązania z innymi obszarami. W granicach **mpzp A** nie występują żadne formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Wśród pozostałych istniejących problemów ochrony środowiska, dotyczących obszarów planów można wymienić:

- 1) złożone warunki gruntowo-wodne, o których świadczy gęsta sieć drenarska oraz licznie występujące wody powierzchniowe (uwarunkowanie to wymaga konieczności stosowania na etapie realizacji inwestycji kubaturowych specjalnych rozwiązań),
- 2) urozmaicona topografia terenu, stwarzająca utrudnione warunki do lokalizowania nowej zabudowy,
- 3) postępująca antropopresja względem korytarza ekologicznego w dolinie potoku „Pijawnik”, mogąca skutkować ograniczeniem jego funkcji ekologicznych oraz częściowym wyparciem żerujących tam zwierząt,
- 4) charakterystyczny dla terenu całego miasta problem okresowo pogarszających się warunków przewietrzania terenu, zwłaszcza podczas inwersji termicznych, skutkujący kumulacją zanieczyszczeń głównie z lokalnych kotłowni i pojazdów samochodowych,

- 5) sukcesywne zwiększanie się spływu powierzchniowego wód, przy jednoczesnym znacznym ograniczeniu infiltracji wgłębnej (skutek powstawania nowej zabudowy i utwardzania terenów),
- 6) lokalizacja północnej części **mpzp A** w zasięgu stref 50 m i 150 m od, znajdującego się na północ od jego granic, cmentarza, z którymi wiążą się ograniczenia w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenu.

Na potrzeby obowiązującego Studium sporządzono „Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Jelenia Góra”, które stanowiło bazę do ustalenia przyrodniczych i środowiskowych barier oraz kierunków rozwoju dla terenu całej gminy. Wobec powyższego, ustalone w Studium poszczególne przeznaczenia terenów, w tym tereny wolne od zabudowy, wykazują zgodność z uwarunkowaniami przyrodniczymi i zasadami zrównoważonego rozwoju. Powyższe stanowi kolejny argument przemawiający za brakiem szczególnych problemów ochrony środowiska związanych z realizacją przewidzianych w planie funkcji, wykazujących zgodność z kierunkami Studium.

Należy uznać, że zapisy i realizacja projektu przedmiotowego planu nie stworzą problemów dotyczących istniejących obszarów chronionych w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj.: Dz. U. z 2020 r. poz. 55)

6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VII Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego do roku 2020 "Dobrze żyć w granicach naszej planety", który ma na celu zaangażowanie instytucji Unii Europejskiej, państw członkowskich, władz regionalnych i lokalnych oraz innych zainteresowanych stron na rzecz wspólnych działań polityki ochrony środowiska do 2020 roku. W ramach tego programu wyznaczonych zostało 9 podstawowych obszarów priorytetowych dla polityki Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska:

- 1) ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii;
- 2) przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną;
- 3) ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu;
- 4) maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska;
- 5) poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska;
- 6) zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen;
- 7) poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększeniu spójności polityki;
- 8) wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii;
- 9) zwiększenie efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

Ustalono w nim, że działania w zakresie wyznaczonych 9 priorytetów powinny być realizowane przy zastosowaniu następujących instrumentów ochrony środowiska:

- 1) poprawy stosowania istniejących przepisów prawnych;
- 2) zintegrowania problematyki ochrony środowiska z politykami w innych zakresach;
- 3) lepszego powiązania ochrony środowiska z instrumentami gospodarki rynkowej;
- 4) wspierania społeczeństwa w zmianie podejścia do ochrony środowiska;
- 5) uwzględniania ochrony środowiska w gospodarce gruntami i decyzjach menadżerskich.

Przepisy prawne Unii Europejskiej uwzględniają wyznaczone priorytety polityki Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska oraz określają zarówno cele, jak i odpowiednie kierunki działań. Największy wpływ na ochronę środowiska ma implementacja zapisów dyrektyw UE odnoszących się do:

- 1) standardów emisji SO₂, NO_x, pyłu zawieszonego i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport;
- 2) zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów);
- 3) jakości wody pitnej;
- 4) redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy;
- 5) ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych;
- 6) oczyszczania i odprowadzania ścieków;
- 7) instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów;
- 8) gospodarowania odpadami przemysłowymi;
- 9) użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych;
- 10) opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi;
- 11) ograniczania różnych rodzajów hałasu;
- 12) zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym;

13) ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej np. poprzez stworzenie europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały określone w prawodawstwie Unii Europejskiej, jak i w prawie polskim. Uwarunkowania prawne projektowanego dokumentu dotyczące celów i zasad ochrony środowiska wynikają z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), rozporządzeń oraz dyrektyw, które w ujęciu ogólnym określa się jako przepisy o ochronie środowiska.

Przepisy prawne obowiązujące aktualnie w Polsce pozostają w zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001) – tzw. Dyrektywa SEA.

Cele i działania określone w dokumentach krajowych dotyczących ochrony środowiska uwzględniają cele polityki Unii Europejskiej w tej dziedzinie.

Najważniejszym dokumentem krajowym, zawierającym cele ochrony środowiska jest Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP). Obecnie brak jest dokumentu PEP z nową perspektywą, ponieważ po uchynieniu art. 15 i 16 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, które dotyczyły opracowania polityki ekologicznej państwa aktualnie brak jest podstaw prawnych do sporządzania tego typu dokumentów.

Wobec powyższego w ramach niniejszego punktu przeanalizowano cele ochrony środowiska zawarte w Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku (dalej: Program), sporządzonym na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Kluczowym, określonym w nim celem polityki ochrony środowiska jest stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1295), a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Zatem ww. Program uwzględnia założenia i uwarunkowania wynikające z wytycznych dokumentów:

- 1) szczebla krajowego (w tym takich jak m.in. „Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* – perspektywa do 2020”, „Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”, „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, „Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej”, „Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2010” itd.);
- 2) sektorowych i strategicznych szczebla wojewódzkiego (w tym takich jak m.in. „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego – Perspektywa 2020”, „Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020”, „Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego” itd.)

Jako jeden z głównych punktów w strukturze Programu przyjęto „Strategię działań dla województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 wraz z perspektywą do roku 2021 uwzględniającą zasadę zrównoważonego rozwoju w województwie dolnośląskim”. W ramach Strategii wyznaczono Cel nadrzędny: „Nowoczesna gospodarka (efektywne wykorzystanie zasobów), harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny oraz społeczno-gospodarczy w atrakcyjnym środowisku naturalnym” oraz priorytety ekologiczne w zakresie 6 obszarów (poniżej wymieniono najistotniejsze z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu priorytety):

- 1) Obszar I: zadania o charakterze systemowym:

Priorytet: aspekty ekologiczne w planowaniu przestrzennym:

Cel długoterminowy do roku 2021:

- a) zwiększenie efektywności prac związanych z planowaniem przestrzennym, w szczególności dotyczy to opracowań ekofizjograficznych oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji,
- b) prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej (kształtowanie przestrzeni), uwzględniającej wartości przyrodnicze i ład przestrzenny,
- c) uporządkowanie zarządzania przestrzenią;

Priorytet: rolnictwo:

Cel długoterminowy do roku 2021: zrównoważony rozwój rolnictwa z poszanowaniem walorów środowiska i różnorodności biologicznej województwa;

Priorytet: aktywizacja rynku do działań na rzecz ochrony środowiska:

Cel długoterminowy do roku 2021: kształtowanie proekologicznych postaw konsumpcyjnych;

- 2) Obszar II: poprawa jakości środowiska:

Priorytet: poprawa jakości powietrza atmosferycznego:

Cel długoterminowy do roku 2021: trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego;

Priorytet: wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii:

Cel długoterminowy do roku 2021:

- a) wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- b) osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliwa II generacji;

Priorytet: poprawa jakości wód:

Cel długoterminowy do roku 2021: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu i potencjału wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Ramową Dyrektywę Wodną (Dyrektywę 2000/60/WE);

Priorytet: ochrona powierzchni ziemi:

Cel długoterminowy do roku 2021: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych;

Priorytet: ochrona przed hałasem:

Cel długoterminowy do roku 2021: Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne oraz zabezpieczanie pozostałych obszarów przed zagrożeniem wystąpienia ponadnormatywnej emisji hałasu;

Priorytet: ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

Cel długoterminowy do roku 2021: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych;

- 3) Obszar III: racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych:

Priorytet: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:

Cel długoterminowy do roku 2021: Tworzenie spójnego i nowoczesnego systemu zarządzania gospodarką wodną z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska;

Priorytet: racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:

Cel długoterminowy do roku 2021: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych;

Priorytet: efektywne wykorzystanie energii:

Cel długoterminowy do roku 2021: Zrównoważony rozwój sektora energetycznego zmierzający do poprawy efektywności energetycznej we wszystkich sektorach gospodarki w województwie dolnośląskim (bezpieczeństwo energetyczne);

- 4) Obszar IV: ochrona przyrody i krajobrazu:

Priorytet: ochrona zasobów przyrodniczych:

Cel długoterminowy do roku 2021: Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni;

Priorytet: ochrona i zwiększenie zasobów leśnych:

Cel długoterminowy do roku 2021: Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej;

- 5) Obszar V: kształtowanie postaw ekologicznych:

Priorytet: edukacja ekologiczna:

Cel długoterminowy do roku 2021: Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań wszystkich grup społeczeństwa w odniesieniu do konkretnych sektorów środowiska w ramach podejmowanych inicjatyw z zakresu edukacji ekologicznej;

Priorytet: udział społeczeństwa w postępowaniu na rzecz ochrony środowiska i udostępnianie informacji o środowisku:

Cel długoterminowy do roku 2021: Upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji z zakresu ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych oraz ekonomicznych oraz zapewnienie udziału w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska;

- 6) Obszar VI: Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego:

Priorytet: przeciwdziałanie poważnym awariom:

Cel długoterminowy do roku 2021: Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska spowodowanych przez potencjalne źródła awarii przemysłowych;

Priorytet: ochrona przed powodzią i suszą:

Cel długoterminowy do roku 2021: Ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka występowania sytuacji nadzwyczajnych z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz poszanowaniem zasobów przyrody i niepogarszania stanu środowiska;

Priorytet: ochrona przeciwpożarowa:

Cel długoterminowy do roku 2021: Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.

Ustalenia projektów planów zostały sformułowane w sposób uwzględniający w pierwszej kolejności zasadę zrównoważonego rozwoju, która zakłada m.in. ochronę i racjonalne kształtowanie cennych zasobów środowiska przyrodniczego poprzez modelowanie struktur przestrzennych nie naruszających jego walorów oraz umożliwiających aktywną ochronę jego wartości prowadzących do realizacji ekorozwoju. Co więcej, ustalenia zawarte w §7, §13 i §14 oraz wybrane ustalenia szczegółowe projektu planu powinny przyczynić się do osiągnięcia większości z wymienionych powyżej celów. Ochrona zasobów przyrodniczych realizowana będzie m.in. poprzez uwzględnienie istniejących form ochrony przyrody, ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadzenie przeznaczeń wykluczających zabudowę (ZL, RZ, WS, WSR), przyczyniając się do realizacji celów ochrony przyrody oraz różnorodności biologicznej.

7. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

7.1. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA

Analiza skutków realizacji projektów planów **mpzp A** i **mpzp B** przyjmuje, że podczas ich sporządzania wzięto pod uwagę wszystkie wymagane prawem aspekty ochrony środowiska. Wszelkie ustalenia zawarte w uchwałach oraz na poszczególnych załącznikach graficznych nr 1 zostały sformułowane w sposób gwarantujący ograniczenie ich przyszłych negatywnych skutków do minimum. Lokalizacje nowych inwestycji muszą spełniać wymagania szczegółowych ustaleń planów, dotyczących m.in. wymagań ochrony środowiska. Powyższe zabezpiecza istniejący stan środowiska przed pogorszeniem, bądź powoduje polepszenie jego kondycji.

W celu uzyskania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń obu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnego wpływu realizacji wskazanych dla nich ustaleń na stan środowiska przyrodniczego, w tym przede wszystkim obszaru Natura 2000. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Oceny potencjalnego wpływu realizacji ustaleń planów dokonano także w kontekście terenów znajdujących się w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Analiza uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych obszarów opracowań **mpzp A** i **mpzp B**, oparta na ustaleniach projektowanych dokumentów oraz danych charakteryzujących stan środowiska przyrodniczego pozwala przyjąć, że skutki ich ustaleń w kontekście konkretnych przeznaczeń w będą różniły się co do intensywności i zasięgu oddziaływania na środowisko. W trakcie sporządzania prognozy duży nacisk położono na skutki, jakie może wywołać realizacja danej funkcji w przestrzeni (w obrębie poszczególnych komponentów środowiska oraz w środowisku jako całości) w odniesieniu do istniejących uwarunkowań przyrodniczych, w tym istniejących form ochrony przyrody. Wpływ realizacji planu na środowisko, obejmujący różnego rodzaju skutki przewidywanego zagospodarowania przestrzennego (przedstawione w dalszej części tekstu), jest zatem konsekwencją przyjęcia w nim określonych ustaleń dotyczących zagospodarowania i zabudowy terenów oraz rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływania. W celu ich identyfikacji i oceny przeanalizowane zostały ustalenia projektowanych dokumentów.

Przyjęte założenia opracowano w odniesieniu do wydzielonych grup: "A", "B" i "C", przez które kolejno należy rozumieć: oddziaływanie pozytywne, oddziaływanie neutralne i oddziaływanie negatywne. Ich charakter, kierunek, intensywność oraz zasięg uzależnione są od przeznaczenia poszczególnych terenów, a co za tym idzie – określonych zasad zagospodarowania lub zabudowy. Dla czynników generujących jednocześnie kilka z ww. oddziaływań, ustalono który element przeważa i na tej podstawie zakwalifikowano go do źródeł pozytywnego, neutralnego lub negatywnego oddziaływania na środowisko. Z kolei intensywność negatywnego wpływu na środowisko została dodatkowo określona następującym stopniowaniem: oddziaływanie minimalne, oddziaływanie przeciętne, oddziaływanie znaczące.

W świetle projektów planów, obszary opracowań zostaną przeznaczone pod funkcje, dla których zaproponowano następującą ocenę wpływu na środowisko:

Rodzaj oddziaływania:	Przeznaczenia terenów dla:	
	mpzp A	mpzp B
A – pozytywne	ZL, RZ	RZ, ZL, WS, WSR
B – neutralne	MW, KPJ	KPJ, KDW
C – negatywne w stopniu minimalnym	M-U, MN, MN-U, U, KDD, KDW	MN, MN-U, KDD

Tab.9. Ocena wpływu na środowisko poszczególnych funkcji projektowanych w ramach **mpzp A** i **mpzp B** (źródło: opracowanie własne).

gdzie:

- 1) MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,

- 2) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- 3) M-U – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub/i jednorodzinnej lub/i usługowej,
- 4) MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i usługowej,
- 5) U – teren zabudowy usługowej,
- 6) RZ – teren łąk i pastwisk,
- 7) ZL – teren lasu,
- 8) WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- 9) WSR – teren rowów melioracyjnych,
- 10) KPJ – teren niepublicznej komunikacji pieszo-jezdnej,
- 11) KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
- 12) KDW – teren dróg wewnętrznych.

7.2. PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

Przewiduje się następujące oddziaływania ustaleń planów na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców, odpowiednio dla grupy:

- 1) A – oddziaływanie pozytywne:

Mpzp A. Ustalenia planu poprzez pozostawienie w ramach przeznaczenia **ZL** przestrzeni wolnej od zabudowy i niekorzystnego sposobu zagospodarowania, gwarantują brak pojawienia się w jego granicach potencjalnych emitorów zanieczyszczeń. Wprowadzenie dla istniejących gruntów leśnych „terenu lasu” pozwoli na ich zachowanie w obecnym, naturalnym charakterze, wraz z występującą tam fauną, jak również siedliskami drzew oraz pozostałymi przedstawicielami flory. Projektowane tereny łąk i pastwisk (**RZ**) również pozwolą na funkcjonowanie przestrzeni w zasięgu ich linii rozgraniczających w dotychczasowy, zgodny z nadanym mu przeznaczeniem sposób. Występujące tam gleby nie zostaną zdegradowane. Każda tego typu powierzchnia wpisuje się w bilans „terenów otwartych”, oddziałujących pozytywnie na lokalny mikroklimat, krajobraz oraz jakość życia mieszkańców.

Mpzp B. Wprowadzenie dla istniejących gruntów leśnych przeznaczenia **ZL** a dla gruntów łąk i pastwisk przeznaczenia **RZ** przyniesie analogiczne skutki względem tych, które opisano powyżej – dla **mpzp A**. Przeznaczenia **WS** i **WSR** wynikają z konieczności usankcjonowania stanu faktycznego. Występujący potok Pijawnik zostanie zachowany na szerokości całego koryta, co powinno pozwolić na dalsze pełnienie jego funkcji w postaci korytarza ekologicznego. Ustalenia planu dla wszystkich ww. przeznaczeń nie dopuszczają realizacji zabudowy, zatem obszary te nadal będą wpisywały się w bilans „terenów otwartych” o pozytywnym wpływie na środowisko, w tym krajobraz i mikroklimat. Powyższe umożliwi również dalsze bytowanie występującej tam fauny.

„Oddziaływanie pozytywne” wynikające realizacji ustaleń ww. planów na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:

- a) pod względem charakteru – jako korzystne,
- b) pod względem intensywności przekształceń – jako neutralne,
- c) pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie,
- d) pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,
- e) pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe,
- f) pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne,
- g) pod względem trwałości oddziaływania – jako częściowo odwracalne.

- 2) B – oddziaływanie neutralne:

Mpzp A. Do terenów oddziałujących na środowisko neutralnie zaliczono **MW** i **KPJ**. Oba przeznaczenia posiadają stosunkowo niewielki udział w całkowitej powierzchni planu i zostały wprowadzone na zasadzie usankcjonowania stanu istniejącego, zatem realizacja projektowanego mpzp nie będzie skutkowała pojawieniem się nowych – w stosunku do stanu obecnego – źródeł zanieczyszczeń. Niezależnie od powyższego, ich aktualne funkcjonowanie ze względu na skalę i sposób zagospodarowania nie powoduje istotnego wpływu na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców.

Mpzp B. Do przeznaczeń oddziałujących na środowisko neutralnie zaliczono tu **KDW** i **KPJ**, gdyż tereny w ich zasięgu już obecnie służą obsłudze komunikacyjnej przylegających do nich nieruchomości, zatem realizacja projektowanego mpzp również w tym przypadku nie będzie skutkowała pojawieniem się zupełnie nowych (w stosunku do stanu obecnego) źródeł zanieczyszczeń. Nie przewiduje się znacznego wzrostu natężenia ruchu, o czym decydują nadane im niskie klasy techniczne oraz forma (tj. np. 7.KDW i 14.KDW zakończone placem do zawracania, 15.KDW przechodzące w stosunkowo wąski ciąg pieszo-jezdny). Intencją przyświecającą ich zaprojektowaniu było zapewnienie dojazdu do przylegających do nich działek, nie

zaś umożliwienie udrożnienia nowego strumienia ruchu przelotowego. Wobec powyższego nie przewiduje się istotnego wpływu ww. przeznaczeń na środowisko przyrodnicze, krajobraz i zdrowie mieszkańców.

„Oddziaływanie neutralne” wynikające z realizacji ustaleń ww. planów na środowisko i krajobraz można ocenić następujący sposób:

- a) pod względem charakteru – jako neutralne,
- b) pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne,
- c) pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie,
- d) pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótko-, średnio- i długoterminowe,
- e) pod względem częstotliwości oddziaływania – jako tymczasowe i stałe,
- f) pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne,
- g) pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne i częściowo odwracalne.

3) C – oddziaływania negatywne w stopniu minimalnym:

Mpzp A. Część terenów **M-U**, **MN-U** i **U** została wprowadzona na zasadzie usankcjonowania stanu istniejącego w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i/lub usługowej, natomiast teren **MN** to dodatkowe, nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wobec powyższego dla obszarów **M-U**, **MN-U** i **U** na skutek realizacji planu nie dojdzie do znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym, krajobrazie oraz w kontekście zdrowia ludzi. Należy jednak mieć na uwadze, że ich powierzchniowy udział w stosunku do terenów nowoprojektowanej zabudowy jest stosunkowo niewielki, zatem realizacja ustaleń planu dla większości terenów **M-U**, **MN-U** i **U** oraz terenów **MN** będzie skutkowała trwałym przekształceniem niezabudowanego dotąd krajobrazu w kierunku terenów zurbanizowanych, wyparciem jego przyrodniczych funkcji oraz pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń o negatywnym wpływie na zdrowie ludzi. Należy jednak pamiętać, że obszar opracowania znajduje się w części gminy, która od dawna poddawana była procesom urbanizacyjnym, polegającym na zabudowywaniu oraz wprowadzaniu innych form zagospodarowania, a nowe inwestycje będą stanowić ich konsekwentną kontynuację i uzupełnienie. Co więcej, nadanie obszarowi przedmiotowego mpzp zurbanizowanej formy zostało przesądzone już na etapie sporządzenia Studium. Teren **KDD** wprawdzie został wprowadzony na zasadzie usankcjonowania stanu istniejącego, jednak z uwagi na konieczność dostosowania jego parametrów technicznych do ustaleń planu oraz znaczne zwiększenie powierzchni z możliwością realizacji zabudowy (a co za tym idzie – wzrost natężenia ruchu kołowego pojazdów dojeżdżających do posesji), uznaje się, że również jego realizacja będzie oddziaływać na środowisko negatywnie w stopniu nieznacznym (minimalnym). Teren **KDW** stanowi zupełnie nowy element struktury funkcjonalno-przestrzennej planu. Realizacja planu w tym zakresie będzie skutkować prowadzeniem robót budowlanych oraz docelowo – wzmożeniem ruchu kołowego (wprawdzie droga ta nie ma charakteru przelotowego, jednak obsługiwać będzie stosunkowo dużą liczbę nieruchomości). Zdecydowanie większe uciążliwości generuje ul. Sudecka (droga wojewódzka), która jednak znajduje się poza obszarem opracowania.

Mpzp B. Część terenów **MN** została wprowadzona na zasadzie usankcjonowania stanu istniejącego w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wobec powyższego dla obszarów tych na skutek realizacji planu nie dojdzie do znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. Należy jednak mieć na uwadze, że ich powierzchniowy udział w stosunku do terenów nowoprojektowanej zabudowy jest stosunkowo niewielki, zatem realizacja ustaleń planu dla znacznej części terenów **MN**, jak również dla całego terenu **MN-U** będzie skutkowała trwałym przekształceniem niezabudowanego dotąd krajobrazu w kierunku terenów zurbanizowanych, wyparciem jego przyrodniczych funkcji oraz pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń o negatywnym wpływie na zdrowie ludzi. Jednocześnie nowoprojektowane w północnej części planu tereny o przeznaczeniu **MN** zostały wprowadzona na zasadzie uzupełnienia „luk” w istniejącej zabudowie, zaś w pozostałej części – w formie jej kontynuacji. Również w tym przypadku obszar opracowania znajduje się w części gminy, która od dawna poddawana była procesom urbanizacyjnym, polegającym na zabudowywaniu oraz wprowadzaniu innych form zagospodarowania, co od dawna sukcesywnie wypierało jej niegdyś naturalny charakter. Co więcej, nadanie przedmiotowemu terenowi zurbanizowanej formy zostało przesądzone już na etapie sporządzenia Studium. Część terenów **KDD** została wprowadzona w ciągu istniejących dróg, jednak ich aktualne parametry nie odpowiadają tym, które ustalono w projekcie, zatem realizacja planu będzie skutkowała koniecznością dostosowania w tym zakresie (roboty drogowe). 7.KDW oraz 19.KDW stanowią nowoprojektowane odcinki, mające za zadanie obsługę komunikacyjną części terenów 6.MN, 18.MN i 20.MN. Zatem podniesienie stanu technicznego i parametrów istniejących dróg oraz wprowadzenie nowych odcinków, przy jednoczesnym zwiększeniu powierzchni terenów mieszkaniowych, może skutkować zwiększeniem natężenia ruchu drogowego, co z kolei potencjalnie w sposób negatywny wpłynie na środowisko oraz zdrowie ludzi. Jednocześnie podkreśla się, że projektowane - niskie klasy techniczne nie stanowią znacznego zagrożenia, wobec czego oddziaływanie to ocenia się na minimalne. Znacznie większe uciążliwości generuje ul. Sudecka (droga wojewódzka), która jednak znajduje się poza obszarem opracowania.

W zasięgu planu wyróżnia się jedną obszarową formę ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody – Obszar Natura 2000 wraz z siedliskiem 6510, dla których oceny wpływu ustaleń planu dokonano w dalszej części prognozy.

„Oddziaływania negatywne w stopniu minimalnym” wynikające z realizacji ustaleń ww. planów na środowisko i krajobraz można ocenić w następujący sposób:

- a) pod względem charakteru – jako niekorzystne,
- b) pod względem intensywności przekształceń – jako nieznaczne,
- c) pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednie i pośrednie,
- d) pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,
- e) pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe,
- f) pod względem zasięgu przestrzennego – jako lokalne,
- g) pod względem trwałości oddziaływania – jako nieodwracalne.

8. ANALIZA I OCENA WPLYWU NA CELE, PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARU NATURA 2000 ORAZ POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA WE WZAJEMNYM POWIĄZANIU

8.1. WPLYW NA CELE, PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ OBSZARU NATURA 2000

W granicach obszaru opracowania **mpzp B**, w jego południowej części zlokalizowany jest obszar Natura 2000 „Źródła Pijawnika” oraz siedlisko 6510, których kompleksowej charakterystyki dokonano w ramach pkt 2.10.

„NATURA 2000”, nazywana również „Europejską Siecią Ekologiczną”, stanowi instrument rozwoju zrównoważonego w postaci systemu obszarów chronionych, których celem jest zapewnienie trwałej egzystencji florze i faunie Starego Kontynentu, zachowanie cennych i tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Należy pamiętać, że obszar Natura 2000 jest specyficzną formą ochrony przyrody, w której ochroną objęte są nie tyle całe tereny, co określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki. Zatem właściwy stan ochrony i integralność obszaru odnoszą się wyłącznie do siedlisk i gatunków, dla ochrony których obszar ten został wyznaczony. Integralność oznacza dobrą kondycję siedlisk i gatunków oraz ich dużą odporność i zdolności regeneracyjne, a także zachowanie tych struktur i procesów ekologicznych, które tę dobrą kondycję warunkują. Niski stopień defragmentacji obszaru to tylko jeden z przykładów takich struktur, choć często błędnie identyfikowany jest jednoznacznie z pojęciem integralności.

Dostępne materiały źródłowe wskazują, że w zasięgu objętego przedmiotowym opracowaniem fragmentu obszaru Natura 2000 „Źródła Pijawnika” występuje siedlisko przyrodnicze. Jednakże uwzględniając fakt wprowadzenia urbanizacji (MN) jedynie na bardzo niewielkim (ok. 0,17 ha), skrajnym jego fragmencie ocenia się, że ustalenia planu nie będą miały znacząco negatywnego wpływu na zasoby siedliska w obszarze Natura 2000 „Źródła Pijawnika” PLH020076 oraz integralność obszaru. Powyższe wynika również z niskiej w analizowanym kontekście szkodliwości funkcji MN oraz z wprowadzenia poszczególnych ustaleń planu, mających na celu ograniczenie do minimum szkodliwego oddziaływania skutków realizacji mpzp, takich jak: max. intensywność zabudowy, max. powierzchnia zabudowy, min. udział powierzchni biologicznie czynnej, czy też ustalenia z zakresu zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz granic i sposobów zagospodarowania terenów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych.

Należy podkreślić, że na potrzeby obowiązującego Studium sporządzono opracowanie ekofizjograficzne, które stanowiło bazę do ustalenia przyrodniczych i środowiskowych barier oraz kierunków rozwoju dla terenu całego miasta. Wobec powyższego, ustalone w Studium poszczególne przeznaczenia terenów, w tym tereny wolne od zabudowy, wykazują zgodność z uwarunkowaniami przyrodniczymi i zasadami zrównoważonego rozwoju.

8.2. WPLYW NA GLEBY I POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Ustalenia planów częściowo wynikają z istniejącego zagospodarowania, zatem dla terenów obecnie zabudowanych nie przewiduje się wpływu na gleby i powierzchnię ziemi. Dla pozostałych obszarów, funkcjonujących obecnie przeważnie w formie łąk i pastwisk, zadrzewień śródpolnych, zieleni leśnej lub innych terenów zieleni nieurządzonej w przypadku prowadzenia prac budowlanych, dążących do wzniesienia nowego obiektu lub realizacji innego typu zagospodarowania można przyjąć, że zostanie usunięta wierzchnia warstwa gleby, co w konsekwencji wpłynie na zmianę topografii terenu.

Gleby na obszarach, które zostaną zabudowane ulegną całkowitemu zniszczeniu, zaś pozostałe (pomimo, że w myśl ustaleń planów funkcjonować będą w postaci terenów biologicznie czynnych), również zostaną przekształcone w stosunku do stanu obecnego, co stanowi niemożliwą do uniknięcia konsekwencję „wkroczenia urbanizacji” na niezabudowany dotąd obszar planu.

Jakość gleb nie powinna ulec pogorszeniu, gdyż zapisy analizowanych planów dążą do wyegzekwowania prawidłowego sposobu odprowadzania ścieków (tj. z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych oraz

przydomowych oczyszczalni ścieków, jedynie jako rozwiązanie tymczasowe, do czasu budowy kanalizacji oraz z zakazem odprowadzania nieoczyszczonych ścieków powstałych na obszarze planu do wód powierzchniowych, rowów melioracyjnych oraz do ziemi). Jednakże należy podkreślić, że na etapie opracowania niniejszej prognozy nie ma możliwości określenia realnego terminu wykonania ww. inwestycji, co więcej skuteczność ww. zapisów w dużej mierze zależy od, będących poza kompetencjami planu, systemów edukacji, kontroli i monitoringu. Wobec powyższego, pojawienie się na dotychczas niezainwestowanych terenach nowej zabudowy, tymczasowo może wpłynąć w sposób negatywny na gleby.

Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planów w sposób znaczący wpłynęła na gleby oraz powierzchnię ziemi. Wszelkie opisane powyżej negatywne oddziaływania cechuje niewielkie natężenie i lokalny zasięg, a odpowiednie zapisy analizowanych dokumentów (m.in. wskaźnik intensywności zabudowy, maksymalna powierzchnia zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz ustalenia z zakresu infrastruktury technicznej), dążą do zachowania optymalnego stanu środowiska glebowego, eliminując nadmierne ingerencje w topografię terenu oraz jakość gleb. Należy mieć jednak na uwadze, że dopuszczony w planach tymczasowy sposób odprowadzania ścieków do bezodpływowych zbiorników, w przypadku niedotrzymania warunku ich szczelności, może skutkować negatywnym wpływem na gleby, jednak źródło ww. zanieczyszczenia zostanie wyeliminowane po realizacji sieci kanalizacyjnej. Jednocześnie obecnie coraz bardziej popularne stają się, bardziej korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska, rozwiązanie w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków.

8.3. WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Wprowadzenie nowej zabudowy oraz innych form zagospodarowania będzie skutkowało zwiększeniem powierzchni uszczelnionych i - co za tym idzie - ograniczeniem możliwości zasilania wód gruntowych oraz zmianą stosunków wodnych obszarów objętych planami. Występujące rowy melioracyjne powstały dla potrzeb rolniczych, zatem nie spełnią funkcji drenażu terenów budowlanych. Wobec powyższego przed przystąpieniem do realizacji inwestycji będzie konieczne zastosowanie odpowiednich rozwiązań w tym zakresie, które doprowadzą do zmian stosunków wodnych.

Spływające z terenów utwardzonych zanieczyszczone wody opadowe, przed odprowadzeniem do odbiornika powinny zostać poddane podczyszczeniu. Funkcjonowanie zarówno zabudowy mieszkaniowo-usługowej jak i usługowej wiąże się z wytwarzaniem ścieków sanitarnych, jednak ustalenia planu nakazują odprowadzanie ich do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej lub w przypadku jej braku do zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Należy mieć jednak na uwadze, że w przypadku niedotrzymania ww. warunku szczelności, rozwiązanie to może skutkować negatywnym wpływem na wody podziemne. Obecnie coraz bardziej popularne stają się rozwiązanie w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków, które z punktu widzenia ochrony środowiska jest rozwiązaniem lepszym.

W granicach obszaru objętego planem (**mpzp A**) zlokalizowane są strefy o szerokości 50 m oraz od 50 m do 150 m od cmentarza znajdującego się poza granicami planu. W ich zasięgu obowiązują zasady zagospodarowania terenu zgodne z przepisami odrębnymi, w szczególności m.in. zakaz lokalizowania studzien służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych oraz zakaz lokalizowania budynków mieszkalnych, przedsiębiorstw produkujących artykuły żywności, żywienia zbiorowego, przechowujących artykuły żywności.

Nie przewiduje się znacznego negatywnego oddziaływania ustaleń **mpzp B** na będący korytarzem ekologicznym potok Pijawnik – w celu jego ochrony wyznaczono linie zabudowy po 5 m w każdą stronę od granic cieku, co pozwoli utrzymać istniejącą sieć, stanowiącą obecnie schronienie dla wielu gatunków roślin i zwierząt, które nie wytworzyły mechanizmów do przemieszczania się oraz pełniącą funkcję komunikacyjną dla pozostałych zwierząt.

Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu w sposób znaczący wpłynęła na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na JCWP i JCWPd oraz przyczyniła się do zwiększenia ryzyka nieosiągnięcia przez nie celów środowiskowych.

8.4. WPLYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Przewiduje się, że potencjalny wpływ na powietrze atmosferyczne w przypadku powstawania nowej zabudowy bądź realizacji innych form zagospodarowania, będzie związany z emisją szkodliwych substancji podczas prowadzenia robót budowlanych (uciążliwość tymczasowa, która ustanie po zakończeniu prac). W kontekście użytkowania zabudowy oraz prowadzenia przewidzianej na danym terenie działalności, dodatkowo należy wymienić uciążliwości związane z ogrzewaniem budynków – w niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Lokalne kotłownie na gaz, węgiel czy koks dodatkowo emitują duże ilości dwutlenku węgla, wpływającego na globalne zmiany klimatyczne, jednak obowiązujące obecnie przepisy odrębne dotyczące ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, dążą do eliminacji nadużyć w tym zakresie. Systemy obsługi grzewczej budynków pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu „niskiej emisji” wymaga podjęcia działań, które wykraczają poza

ramy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zatem w przypadku powstania nowej zabudowy, jakość powietrza ulegnie pogorszeniu (o ile nie zostaną do tego czasu wprowadzone rozwiązania takie jak np. ogrzewanie z sieci ciepłowniczej).

Oddzielny problem dotyczy emisji spalin, związanych ruchem komunikacyjnym przenoszonym przez drogi publiczne. Największe stężenia dotyczyć będą tlenu węgla, węglowodorów HC, tlenu azotu, tlenu siarki, ołowiu i jego związków, sadzy, dymu, popiołu itd. Niektóre substancje nie zagrażają w sposób bezpośredni zdrowiu organizmów żywych, jednak są szkodliwe dla środowiska i sprzyjają m.in. powstawaniu zjawiska cieplarnianego w atmosferze.

W granicach obszarów objętych planami ustalono zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych i zbiorowych źródeł energii cieplnej. Dopuszczono również wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100 kW, z wyjątkiem źródeł energii obejmujących energię wiatru. Potencjalny negatywny wpływ na powietrze atmosferyczne częściowo zostanie zredukowany poprzez realizację zieleni urządzonej, ustalonej jako uzupełniający sposób zagospodarowania każdego z przeznaczeń, czy też minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.

Ocenia się, że realizując założenia przedmiotowych planów, dążące do minimalizacji negatywnych skutków jego ustaleń względem środowiska przyrodniczego, w tym powietrza, nie ulegnie ono znacznemu pogorszeniu.

8.5. WPLYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Potencjalnym źródłem hałasu dla obszarów objętych planem jest ruch komunikacyjny. Za jego nośnik należy uznać przede wszystkim istniejące drogi dojazdowe oznaczone symbolami KDD, jednak ze względu na niewielkie natężenie ruchu kołowego, owe oddziaływanie uznaje się za nieznaczne (za główny nośnik hałasu uznaje się ul. Sudecką – DW 367, zlokalizowaną poza granicami obszarów obu planów). Na etapie realizacji nowej zabudowy lub innych form zagospodarowania, emisja hałasu może wiązać się z prowadzeniem robót budowlanych, jednak będzie ona miała charakter chwilowy. Naturalną konsekwencją funkcjonowania terenów zurbanizowanych jest hałas wynikający z obecności człowieka w sposób bezpośredni (rozmowy, śmiech, krzyki), jak również pośredni, tj. generowany przez m.in. wspomniany już wyżej ruch komunikacyjny, prowadzenie działalności, eksploatację budynków (np. klimatyzatory), jednak jest to emisja mało szkodliwa i typowa dla tego typu obszarów. Emisja hałasu może wiązać się również z eksploatacją przebiegającej przez **mpzp B** przesyłowej – napowietrznej sieci elektroenergetycznej 220 kV (potencjalna uciążliwość, zależna od warunków pogodowych).

Projekt planu w zakresie ochrony przed hałasem ustala dopuszczalny jego poziom zgodny z przepisami odrębnymi, tj.:

- 1) w przypadku występujących na obszarze **mpzp A** terenów:
 - a) MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) MW, M-U, MN-U i 8.U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
- 2) w przypadku występujących na obszarze **mpzp B** terenów:
 - c) 6.MN, 18.MN, 20.MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - d) 5.MN, 11.MN, 13.MN, 17.MN, 21.MN-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;

co ma na celu eliminację nadużyć w tym zakresie.

Uwzględniając fakt aktualnego funkcjonowania większość obszarów obu **mpzp** jako terenów przyrodniczych, ich zabudowanie i zagospodarowanie z pewnością spowoduje zwiększenie poziomu zanieczyszczenia hałasem, jednak ocenia się że nie będzie to oddziaływanie znacząco negatywne. Należy mieć na uwadze bezpośrednie sąsiedztwo analizowanych planów o analogicznych, względem ustalonych w projektach przeznaczeniach (w tym bliskie sąsiedztwo ww. ul. Sudeckiej), zatem ich realizacja spowoduje zwiększenie się zasięgu istniejącego już w tej części miasta zanieczyszczenia hałasem, a nie pojawienia się zupełnie nowych, niewystępujących dotąd typów źródeł emisji.

8.6. WPLYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ŚWIAT ROŚLIN, ZWIERZAT I GRZYBÓW

W granicach obszaru opracowania **mpzp A** brak jest ustawowych form ochrony przyrody oraz elementów o szczególnie wysokiej wartości przyrodniczej niemniej w jego bezpośrednim sąsiedztwie planu (na wschód od ul. Sudeckiej) przebiega granica otuliny Rudawskiego Parku Krajobrazowego.

Z kolei na obszarze objętym planem **mpzp B** oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie wyróżnia się następujące formy ochrony przyrody: obszar specjalnej ochrony siedlisk – Natura 2000 „Źródła Pijawnika” o kodzie PLH20076 wraz z siedliskiem o kodzie 6510 (przeanalizowane w ramach pkt 8.1.) oraz wspomniana wyżej granica otuliny Rudawskiego Parku Krajobrazowego przebiegająca na wschód od ul. Sudeckiej (poza obszarem objętym planem). W zasięgu **mpzp B** występuje również lokalny korytarz ekologiczny – potok Pijawnik. Nie przewiduje się znacznego negatywnego oddziaływania ustaleń ww. planu na ten komponent środowiska przyrodniczego, gdyż został on utrwalony, tj. wydzielony liniami rozgraniczającymi (przeznaczenie WS), zaś w celu jego ochrony wyznaczono linie zabudowy po 5 m w każdą stronę od granic cieku, co pozwoli utrzymać

istniejącą sieć, stanowiącą obecnie schronienie dla wielu gatunków roślin i zwierząt, które nie wytworzyły mechanizmów do przemieszczania się oraz pełniącą funkcję komunikacyjną dla pozostałych zwierząt.

Na omawianych terenach nie stwierdzono występowania żadnych innych form ochrony przyrody, w tym dziko występujących roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, zatem założenia projektu nie spowodują naruszeń zakazów, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody. Mimo to, inwentaryzacja przyrodnicza wykonana dla miasta Jelenia Góra wykazała, że w rejonie jednostki osadniczej Czarne mogą występować specyficzni przedstawiciele fauny (o czym szerzej w pkt. 2.10).

Należy mieć na uwadze, że wprowadzenie nowej zabudowy z pewnością znacznie wpłynie na istniejącą roślinność oraz zmniejszenie zasięgu żerowania i bytowania dzikich zwierząt (głównie typowych gatunków leśnych), prawdopodobnie wpływając także na zmianę trasy ich przemieszczania się (a co za tym idzie – zubożenie bioróżnorodności). W celu dodatkowej ochrony do projektu **mpzp A** wprowadzono następujący zapis: na terenach 5.U, 7.MN w przypadku lokalizowania nowych budynków od strony terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami ZL, nakaz ich usytuowania zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z uwzględnieniem ustaleń niniejszego planu (§6 pkt 2). Niezależnie od powyższego należy mieć na uwadze, że ze względu na skomplikowaną topografię (znaczne spadki terenu) ocenia się, że nieruchomości mieszkaniowo-usługowe w najbliższym otoczeniu ww. terenów leśnych, nie zostaną zabudowane w ogóle lub w bardzo niewielkim stopniu (kwestia trudności technicznych i wysokich kosztów ewentualnych inwestycji). Wobec powyższego wprowadzenie zabudowy mieszkaniowo-usługowej w otoczeniu terenów ZL nie powinno wpłynąć na znaczące ograniczenie drożności lokalnych korytarzy migracyjnych.

Wprowadzenie nowej zabudowy wiąże się również z czasową emisją szkodliwych substancji do atmosfery, a tym samym oddziaływaniem na zwierzęta, na które w sposób negatywny wpłynie również ingerencja w wierzchnią warstwę gleby. Tereny zieleni towarzyszącej zabudowie (prywatne ogrody) prawdopodobnie zostaną ukształtowane głównie w oparciu o gatunki roślin ozdobnych i odpornych na warunki lokalne, co będzie miało negatywny wpływ na różnorodność biologiczną obszaru, tym bardziej, że wykorzystane zostaną również gatunki obce, często inwazyjne, stanowiące zagrożenie dla rodzimej flory, wpływające jednak pozytywnie na walory wizualne krajobrazu lokalnego.

Jednakże raz jeszcze należy podkreślić, że przedmiotowa część miasta Jelenia Góra w dużej mierze została już poddana działaniom człowieka, skutkującym trwałym przekształceniem naturalnego krajobrazu i jego elementów, zatem nie sposób mówić o agresywnym wkroczeniu urbanizacji na tereny nietknięte dotąd ręką człowieka. Niewielki zasięg przestrzennych zmian będących skutkiem realizacji **mpzp A** i **mpzp B** oraz ich funkcjonalny kontekst pozwalają wnioskować, iż nie wpłyną one znacząco na zachwianie ciągłości i trwałości istniejących ekosystemów leśnych.

W kontekście dopuszczalnej przez zapisy planów infrastruktury technicznej, a w szczególności napowietrznych sieci elektroenergetycznych należy zwrócić uwagę na możliwość wycinki istniejącej roślinności wysokiej wzdłuż trasy ich przebiegu.

W ustaleniach szczegółowych projektów planów wprowadzono zapisy dotyczące procentowego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej. Jego minimalna wartość wynosi w przypadku **mpzp A** między 25% a 40%, natomiast w **mpzp B** to 25%. W efekcie, pozostawienie wolnych od zabudowy przestrzeni wpłynie korzystnie na zasoby przyrodnicze oraz różnorodność biologiczną tego obszaru. Warto w tym miejscu dodać, że zarówno w granicach planu **mpzp A** jak i **mpzp B** występują tereny gdzie potencjalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej może utrzymać się na minimalnym poziomie równym 80% a nawet 100% (np.: ZL czy RZ).

Dla obszaru planu przewiduje się umiarkowany wpływ na różnorodność biologiczną oraz rośliny, zwierzęta i grzyby, który powinien zostać zrekompensowany m.in. zapisami analizowanych opracowań.

8.7. WPLYW NA KLIMAT LOKALNY

Zainwestowanie powierzchni planów poprzez wprowadzenie nowej zabudowy może w nieznaczny sposób wpłynąć na modyfikację lokalnego klimatu, szczególnie w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru, ograniczenia przewietrzania i podwyższenia średniej temperatury powietrza. Przy planowanej intensywności zabudowy okresowo może dojść do nasilenia zjawisk charakterystycznych dla miejskiej wyspy ciepła (przesuszenie powietrza, spadek ilości tlenu).

Nie prognozuje się znaczących zmian klimatu lokalnego, zwłaszcza przy uwzględnieniu stosunkowo niewielkiej powierzchni obszarów objętych planami oraz ich silnie zurbanizowanego sąsiedztwa.

8.8. WPLYW NA KRAJOBRAZ, ZABYTKI I ZASOBY NATURALNE

Część zabudowy na obszarze **mpzp A** oraz **mpzp B** ze względu na swoją historyczną i architektoniczną wartość została wpisana do gminnej ewidencji zabytków. Co więcej, fragment obszaru **mpzp A** znajduje się w zasięgu historycznego układu ruralistycznego dawnej wsi Czarne (również ujęty w GEZ) oraz na działce 354/9 ujawniono stanowisko archeologiczne AZP 84-16/72. Dodatkowo, ze względu na występowanie zarejestrowanego intensywnego osadnictwa średniowiecznego i

nowożytnego, zarówno na części obszaru **mpzp A** jak i **mpzp B** ustanowiona została strefa „OW” ochrony konserwatorskiej, dla której obowiązują wymogi wynikające z przepisów odrębnych. Wszystkie zabytkowe budynki i obszary uwzględniono w procesie projektowym poprzez ich wykazanie i ustanowienie odpowiedniej ochrony, wobec czego zapisy planu nie wpłyną na nie w sposób negatywny.

Pozostała zinentaryzowana zabudowa nie posiada szczególnych walorów architektonicznych. Cechuje ją różnorodność funkcji, gabarytu, rodzaju i kolorystyki dachu oraz wykończenia elewacji.

Należy przypuszczać, że nowa zabudowa z pewnością wpłynie w sposób znaczący na przekształcenie częściowo nadal naturalnego krajobrazu w kierunku krajobrazu zurbanizowanego. Jednak realizowana w oparciu o spójne wskaźniki i parametry jej kształtowania uporządkuje przestrzeni i – co za tym idzie – przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych oraz jakości życia użytkowników. Ustalenia planów dotyczące m.in. maksymalnej wysokości zabudowy, rodzaju, pokrycia i kolorystyki dachów, estetyki elewacji, czy przebiegu nieprzekraczalnej linii zabudowy uznaje się za wysoce pożądane, racjonalnie kształtujące przestrzeń, z zachowaniem zasad ładu przestrzennego i wymagań ochrony środowiska oraz wpływające pozytywnie na jakość lokalnego krajobrazu. Dla terenów planów nie zostały wyznaczone krajobrazy priorytetowe określone w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa, w związku z czym nie wprowadzono w nich ustaleń w tym zakresie.

W granicach opracowania nie występują zasoby naturalne.

Nie prognozuje się negatywnego wpływu na krajobraz, zabytki i zasoby naturalne.

8.9. WPLYW NA ZDROWIE LUDZI

Czasowy i pośredni wpływ na zdrowie ludzi może dotyczyć etapu prowadzenia robót budowlanych, podczas realizacji nowej zabudowy lub innych form zagospodarowania (emisja hałasu oraz szkodliwych substancji do atmosfery). Zanieczyszczenie hałasem i spalinami o pośrednim wpływie na człowieka, wiąże się również z obsługą komunikacyjną projektowanych terenów oraz z prowadzoną na nich działalnością. Bardzo aktualnym w dzisiejszych czasach problemem jest tzw. „niska emisja”, której głównym źródłem są indywidualne systemy grzewcze prywatnych posesji. Jednocześnie przewiduje się, że uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej i w konsekwencji polepszenie jakości lokalnego krajobrazu, wpłynie na poprawę warunków życia mieszkańców. W zasięgu **mpzp** nie występują obszary zagrożenia powodzią oraz zjawiska osuwiskowe.

Ponadto, istotnym elementem mającym bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi z pewnością jest fragment przesyłowej sieć elektroenergetycznej 220kV przebiegający przez obszar **mpzp B**

Wobec powyższego, nie przewiduje się znacznego negatywnego wpływu na zdrowie ludzi.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Analizowany dokument zawiera rozwiązania, które mają na celu zapobieżenie i/lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko będących skutkiem jego realizacji. Ich uwzględnienie jest jednym z głównych sposobów realizacji zasad zapobiegania i przezorności sformułowanych w art. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.). Inny charakter mają rozwiązania kompensacyjne, o których mowa w przepisach dot. ochrony środowiska. Przepis art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska określa kompensację przyrodniczą, jako zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Jednocześnie, jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienie wyrządzonych szkód i kompensacja przyrodnicza wymagana jest wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Natomiast w wytycznych do zarządzania obszarami Natura 2000 można przeczytać, że „środki kompensujące obejmują działania specyficzne dla przedsięwzięcia lub planu i stanowią uzupełnienie normalnej praktyki tzw. dyrektyw dotyczących przyrody. Ich celem jest zrównoważenie negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia oraz kompensacja proporcjonalna do szkody wyrządzonej danemu gatunkowi lub siedlisku przyrodniczemu. Środki kompensujące są rozwiązaniem ostatecznym. Stosuje się je tylko wtedy, gdy inne zabezpieczenia dyrektywy są nieskuteczne, a decyzja w sprawie rozważenia realizacji przedsięwzięcia lub planu mającego negatywnie oddziaływać na obszar sieci Natura 2000 jest mimo wszystko pozytywna”.

W zasięgu **mpzp A** nie występują żadne formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000. Nie stwierdzono przesłanek do zastosowania kompensacji przyrodniczej.

Przeprowadzona w ramach niniejszego dokumentu analiza wykazała, że realizacja **mpzp B** nie zagraża przedmiotom ochrony, celom i integralności obszaru Natura 2000 „Źródła Pijawnika”, w tym siedlisku 6510 (uzasadnienie: pkt 8.1.). Jednakże na skutek użytkowania ustalonych terenów mieszkaniowych może w przyszłości dojść do częściowej utraty naturalnych zasobów przyrodniczych. Niemniej określone w **mpzp B** wskaźniki procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej stanowią główny element rekompensujący środowisku przewidywane straty. Wobec powyższego uznaje się, że w analizowanym przypadku nie ma przesłanek do zastosowania kompensacji przyrodniczej.

Wspomnianymi wcześniej rozwiązaniami łagodzącymi, ujętymi w projektowanych dokumentach, jako zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu (§ 7) są następujące nakazy i zakazy:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, dróg niebędących celem publicznym i inwestycji celu publicznego;
- 2) zakaz lokalizacji działalności mogących powodować emisję niespełniającą wymogów ochrony środowiska oraz wykraczającą poza działkę, do której inwestor posiada prawo do jej dysponowania;
- 3) w celu ochrony powietrza, nakaz utrzymania standardów emisyjnych przez obiekty budowlane, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska;

Dodatkowo, w celu ochrony przed hałasem, w § 7 zostały określone dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, które muszą być zgodne z przepisami odrębnymi (patrz pkt. 8.5).

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu (§13) znalazły się zapisy dotyczące:

- 1) w przypadku **mpzp A**:
 - a) postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi w strefie do 50 m oraz od 50 m do 150 m od cmentarza,
 - b) nakazu uwzględnienia – w przypadku: lokalizowania zabudowy, w tym budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi, prowadzenia robót budowlanych przy zabudowie istniejącej oraz zagospodarowanie działek w sposób umożliwiający dostęp do stanowisk słupowych – pasa technologicznego wzdłuż dystrybucyjnej – napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 20kV, zlokalizowanej poza granicą obszaru objętego planem,
 - c) nakazu uwzględnienia – w przypadku zagospodarowania działek, lokalizowania nowej zabudowy oraz prowadzenia robót budowlanych przy zabudowie istniejącej – pasa technologicznego wzdłuż wodociągu magistralnego DN250,
 - d) utrzymania istniejących cieków wodnych lub rowów melioracyjnych z dopuszczeniem ich skanalizowania w celu utrzymania ciągłości w przepływie wód, zmiany przebiegu lub wykonania urządzeń i budowli zapewniających utrzymanie ich ciągłości.
- 2) w przypadku **mpzp B**:
 - a) odnośnie pasa technologicznego wyznaczonego wzdłuż przesyłowej – napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 220kV:
 - zakaz lokalizowania budynków: z samodzielnymi lokalami mieszkalnymi oraz użyteczności publicznej z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi w zakresie oświaty, nauki, wychowania, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, handlu, gastronomii, turystyki,
 - nakaz jego uwzględnienia w przypadku: lokalizowania zabudowy niewymienionej powyżej, w tym dla budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi, zagospodarowania działek,
 - zagospodarowanie działek w sposób umożliwiający dostęp do stanowisk słupowych,
 - b) odnośnie pasa technologicznego wyznaczonego wzdłuż dystrybucyjnej – napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 20kV:
 - nakaz jego uwzględnienia w przypadku: lokalizowania zabudowy, w tym budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi oraz prowadzenia robót budowlanych przy zabudowie istniejącej,
 - zagospodarowanie działek w sposób umożliwiający dostęp do stanowisk słupowych,
 - c) nakazu uwzględnienia – w wypadku zagospodarowania działek, lokalizowania nowej zabudowy oraz prowadzenia robót budowlanych przy zabudowie istniejącej – pasa technologicznego wzdłuż wodociągu magistralnego DN250,
 - d) utrzymania istniejących cieków wodnych lub rowów melioracyjnych z dopuszczeniem ich skanalizowania w celu utrzymania ciągłości w przepływie wód, zmiany przebiegu lub wykonania urządzeń i budowli zapewniających utrzymanie ich ciągłości.

Poza docelową funkcją terenu, istotny wpływ na kształtowanie zagospodarowania danego obszaru mają ustalenia projektowanego dokumentu dot. zasad modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej (§14).

Z uwagi na bliskie sąsiedztwo obszarów objętych ustaleniami planów zapisy zawarte w ww. paragrafie są tożsame i dotyczą rozwiązań z zakresu:

- 1) zaopatrzenia w energię elektryczną:
 - a) z istniejącej i rozbudowywanej sieci średniego i niskiego napięcia w formie linii napowietrznych i kablowych,
 - b) z dopuszczeniem budowy stacji transformatorowych,
 - c) ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW, z wyjątkiem źródeł energii obejmujących energię wiatru;
- 2) zaopatrzenia w gaz:
 - a) z istniejącej i rozbudowywanej sieci gazowej,
 - b) z indywidualnych zbiorników z gazem płynnym;
- 3) zaopatrzenia w ciepło:
 - a) z indywidualnych i zbiorowych źródeł energii cieplnej,
 - b) ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW, z wyjątkiem źródeł energii obejmujących energię wiatru,
 - c) zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- 4) zaopatrzenie w wodę:
 - a) z istniejącej i rozbudowywanej sieci wodociągowej,
 - b) z indywidualnych ujęć wody, z wyjątkiem terenów zlokalizowanych w odległości do 50 m lub od 50 m do 150 m od granicy cmentarza (wyłącznie dla **mpzp A**),
 - c) do celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych:
 - a) do istniejącej i rozbudowywanej sieci kanalizacji sanitarnej,
 - b) do przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych do czasu budowy sieci kanalizacyjnej,
 - c) z zakazem odprowadzania nieoczyszczonych ścieków powstałych na obszarze planu do wód powierzchniowych, rowów melioracyjnych oraz do ziemi,
 - d) z uwzględnieniem przepisów odrębnych w sprawie wyznaczenia aglomeracji Jelenia Góra;
- 6) odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
 - a) do istniejącej i rozbudowywanej sieci kanalizacji deszczowej,
 - b) niezanieczyszczonych do ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 7) gospodarowania odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 8) dostępu do systemów łączności poprzez sieć telekomunikacyjną i systemy łączności bezprzewodowej.

Rozwiązania	Ocena rozwiązań w zakresie realizacji wybranych celów dot. ochrony środowiska			
	Ochrona wód	Ochrona powietrza	Ochrona gleb	Ochrona krajobrazu
Realizacja zasilania z sieci elektroenergetycznych	+/-	+/-	+/-	-
Budowa stacji transformatorowych	+/-	+/-	+/-	-
Zaopatrzenie w energię elektryczną ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW, z wyjątkiem źródeł energii obejmujących energię wiatru	+/-	+	+/-	+/-
Zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej zlokalizowanej poza granicami obszaru objętego planem	+/-	+	+/-	+/-
Zaopatrzenie w gaz z indywidualnych zbiorników z gazem płynnym	+/-	+	+/-	-
Zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł energii cieplnej	+/-	-	+/-	+/-
Zaopatrzenie w ciepło ze zbiorowych źródeł energii cieplnej	+/-	+	+-	+/-
Zaopatrzenie w ciepło ze źródeł odnawialnych o mocy nie przekraczającej 100 kW, z wyjątkiem źródeł energii obejmujących energię wiatru	+/-	+	+/-	-
Zaopatrzenie w wodę z istniejącej i rozbudowywanej sieci wodociągowej	+	+/-	+	+/-
Zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wody, z wyjątkiem terenów zlokalizowanych w	-	+/-	-	+/-

odległości do 50 m lub od 50 m do 150 m od cmentarza				
Odprowadzanie ścieków bytowych do zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, jako rozwiązanie tymczasowe do czasu budowy kanalizacji	-*	-*	-*	+/-
Zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków powstałych na obszarze planu do wód powierzchniowych, rowów melioracyjnych oraz do ziemi	+	+/-	+	+/-
Odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych z uwzględnieniem przepisów odrębnych w sprawie wyznaczenia aglomeracji Jelenia Góra	+	+/-	+	+/-
Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej	+	+/-	+	+/-
Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych niezanieczyszczonych do ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi	+	+/-	+	+/-

Tab.10. Ocena rozwiązań przewidzianych w mpzp A i B.

*niekorzystny wpływ na środowisko w przypadku nie spełnienia warunku szczelności; tymczasowy - do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej.

Oznaczenia użyte w Tab.10.:

- 1) (+) – wpływ na środowisko korzystny,
- 2) (-) – wpływ na środowisko niekorzystny,
- 3) (+/-) – wpływ na środowisko neutralny.

Z przedstawionej analizy wynika, że przyjęte w projektach planów zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej należy określić, jako przeważnie korzystne dla realizacji wytypowanych celów z zakresu ochrony środowiska. Dotyczy to zwłaszcza zapewnienia ochrony takich komponentów jak: zasoby wodne, gleba oraz powietrze. Istotnymi dla zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska oraz ograniczenia oddziaływania skutków ustaleń projektowanych dokumentów na ludzi, są zwłaszcza rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej i ochrony powietrza. Do czasu budowy kanalizacji sanitarnej, projekty mpzp w zakresie odprowadzania ścieków dopuszczają rozwiązania indywidualne (bezodpływowe zbiorniki lub przydomowe oczyszczalnie). Tzw. szamba mogą skutkować niekorzystnym wpływem w przypadku niedotrzymania warunku szczelności, którego egzekwowanie leży poza systemem planowania przestrzennego i na dzień dzisiejszy nie jest możliwe do przewidzenia. Jednocześnie obecnie coraz bardziej popularne stają się, bardziej korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska, rozwiązania w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków. Powyższe zestawienie ujmuje również zasady, których realizacja nie będzie miała istotnego i bezpośredniego wpływu (negatywnego/pozytywnego) na niektóre elementy środowiska (np. realizacja sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia).

W odniesieniu do poszczególnych terenów przeznaczonych pod zabudowę projekty planów wprowadzają obowiązek zapewnienia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej, co w znacznym stopniu powinno zminimalizować negatywne skutki dla środowiska planowanego zagospodarowania przestrzennego.

Ocenia się, że przyjęte w projektowanych dokumentach rozwiązania przestrzenne uwzględniają wymagania ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony jego zasobów oraz są zbieżne z zasadą minimalizacji potencjalnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko inwestycji dopuszczonych przez plan.

10. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Projekt planu **mpzp A** nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na cele, przedmiot ochrony i integralność występujących w pobliżu jego granic obszarów Natura 2000. Zatem biorąc po uwagę jego cele oraz geograficzny zasięg, jak również cele i przedmiot ochrony najbliższych obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, w niniejszej prognozie nie określa się rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań, które zawarto w mpzp A.

Projekt planu **mpzp B** nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000 „Źródła Pijawnika” (pkt 8.1.) oraz innych obszarów Natura 2000. Zatem biorąc po uwagę jego cele oraz

geograficzny zasięg, jak również cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Źródła Pijawnika” i najbliższych obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, w niniejszej prognozie nie określa się rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań, które zawarto w mpzp B.

11. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Biorąc pod uwagę skalę obszarów opracowania, ustalone w nich funkcje oraz znaczną odległość od granicy Państwa, projekty planów nie będą potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

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

Organ opracowujący projekty planów A i B, którymi są tutaj miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, zobowiązany jest monitorować, jakie skutki dla środowiska ma praktyczna realizacja ich postanowień. Ma to umożliwić podjęcie działań zmierzających do usunięcia negatywnych zmian w środowisku gdyby one wystąpiły. Metodyka analizy realizacji postanowień mpzp powinna:

- 1) uwzględniać aktualny stan środowiska;
- 2) być dostosowana do przyjętych kierunków zagospodarowania przestrzennego;
- 3) opierać się na analizie wpływu skutków ustaleń planu na środowisko.

Wybierając wskaźniki monitoringu do oceny skutków realizacji ustaleń danego planu należy wziąć pod uwagę dostępność danych i ich miarodajność. Powszechnie stosowanymi wskaźnikami służącymi do oceny zmian przestrzennych (poprawa, pogorszenie stanu środowiska) i ich dynamiki są:

- 1) jakość wód powierzchniowych;
- 2) jakość powietrza atmosferycznego, zwłaszcza akustycznego;
- 3) ilość ścieków odprowadzanych do odbiornika, dysproporcje między siecią wodociągową a kanalizacyjną;
- 4) liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków;
- 5) udział odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii;
- 6) udział użytków rolnych w powierzchni gminy;
- 7) udział użytków leśnych w powierzchni gminy;
- 8) powierzchnia i stan zachowania siedlisk przyrodniczych i obszarów chronionych w otoczeniu terenu opracowania planu;
- 9) zmiany położenia zwierciadła wody gruntowej.

Większość z tych wskaźników jest jednak nieprzydatna do oceny skutków realizacji zmian przestrzennych wynikających z realizacji przedmiotowych planów, jednakże mogą być one wykorzystane do oceny realizacji planowania przestrzennego w skali całej gminy, jak np. udział użytków leśnych, rolnych, udział odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii.

Niektóre z wyżej wymienionych wskaźników mierzone są w ramach państwowego monitoringu środowiska, stanowiącego system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku, realizowanego przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Zgodnie z art. 10 ust. 1 dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001), państwa członkowskie Unii Europejskiej, w tym również Polska zostały zobowiązane do monitorowania znaczącego wpływu na środowisko, wynikającego z realizacji planów i programów. Jak wynika z tego artykułu, celem monitoringu jest między innymi możliwość określenia na wczesnym etapie nieprzewidzianego niepożądanego wpływu oraz podjęcia odpowiedniego działania naprawczego. Zgodnie z art. 10 ust. 2 w celu przestrzegania ust. 1 można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu. Zatem monitoring skutków realizacji postanowień mpzp w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie i ocenie poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub też w ramach innych monitoringów prowadzonych przez organy administracji publicznej, gminy oraz podmioty gospodarcze, o ile dotyczą one obszaru objętego planem.

Ustalenia przedmiotowych planów uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto zawierają szereg zapisów, które zminimalizują negatywny wpływ realizacji ich ustaleń na przyrodę, jednakże z dokonanej oceny wynika, że niezależnie od powyższego potencjalnie i przeważnie nieznacznie mogą one oddziaływać niekorzystnie na: glebę i powierzchnię ziemi, wody podziemne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, różnorodność biologiczną, florę i faunę, lokalny klimat, krajobraz, jak również zdrowie ludzi.

Należy jeszcze zwrócić uwagę na uwarunkowania prawne analiz realizacji mpzp określone w przepisach planowania i zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 293) „w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych

wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1-3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego”. Jak wynika, z dalszego ustępu (art. 32 ust. 2 ustawy) organ wykonawczy gminy przekazuje wyniki ww. analiz, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, w rozumieniu art. 8 ustawy, komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania dotyczące zmiany studium lub planu miejscowego.

Przedstawione uwarunkowania prawne uznaje się za wystarczające do monitorowania realizacji mpzp.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsze opracowanie powstało w celu dokonania oceny wpływu na środowisko realizacji ustaleń dwóch miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- 1) dla wybranych terenów położonych w jednostce „Czarne” w Jeleniej Górze, zgodnie z Uchwałą Rady Miejskiej w Jeleniej Górze Nr 314.XLII.2017 z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp (dalej mpzp A);
- 2) dla terenów położonych w rejonie ulic Czarnoleskiej, Poziomkowej i Sudeckiej w Jeleniej Górze, zgodnie z Uchwałą Rady Miejskiej w Jeleniej Górze Nr 317.XLII.2017 z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia mpzp (dalej mpzp B).

Obszary opracowań będące przedmiotem niniejszej prognozy o łącznej powierzchni ok. 54,48 ha (gdzie: **mpzp A**: 23,59 ha; **mpzp B**: 30,89 ha), zlokalizowane są województwie dolnośląskim, na południe od ścisłego centrum miasta na prawach powiatu – Jeleniej Góry.

Głównym celem realizacji obu planów jest dostosowanie zasad zagospodarowania do aktualnych potrzeb i kierunków rozwojowych gminy, spełnienie oczekiwań społecznych, dostosowanie zapisów do aktualnych uwarunkowań oraz ustaleń Studium, ochrona cennego dziedzictwa kulturowego (zabytków i obszarów chronionych) oraz wprowadzenie parametrów i wskaźników zabudowy, pozwalających na kształtowanie przedmiotowej przestrzeni w sposób bardziej kontrolowany, w większym stopniu odpowiadający uwarunkowaniom funkcjonalno-przestrzennym, zasadom zachowania ładu przestrzennego oraz potrzebom ochrony środowiska.

Planowane zagospodarowanie w obszarze **mpzp A** przewiduje przeznaczenie pod:

- 1) MW – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- 2) M-U – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub/i jednorodzinnej lub/i usługowej,
- 3) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 4) MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i usługowej,
- 5) U – teren zabudowy usługowej,
- 6) RZ – teren łąk i pastwisk
- 7) ZL – teren lasu,
- 8) KPJ – teren niepublicznej komunikacji pieszo-jezdnej,
- 9) KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
- 10) KDW – teren dróg wewnętrznych.

Planowane zagospodarowanie w obszarze **mpzp B** przewiduje przeznaczenie pod:

- 1) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 2) MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i usługowej,
- 3) RZ – teren łąk i pastwisk,
- 4) ZL – teren lasu,
- 5) WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- 6) WSR – teren rowów melioracyjnych,
- 7) KPJ – teren komunikacji pieszo-jezdnej,
- 8) KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
- 9) KDW – teren dróg wewnętrznych.

Przeznaczenie terenów pod ww. funkcje stanowi w głównej mierze naturalną kontynuację wytworzonej dotychczas struktury osadniczej w tej części miasta, zgodnie z uwarunkowaniami przyrodniczymi, funkcjonalnymi i zapisami Studium.

Krajobraz obszaru **mpzp A** w kontekście struktury funkcjonalnej cechuje umiarkowane zróżnicowanie. Z każdej strony okalają go tereny komunikacyjne, przy których rozwinęła się zabudowa. W części północnej, zachodniej i południowej to w znacznym stopniu budynki mieszkalne, rzadziej zagrodowe lub usługowe. Z kolei we wschodniej części, położonej w

bezpośrednim sąsiedztwie ul. Sudeckiej, wytworzyła się zabudowa usługowa. Centralną część obszaru planu, z uwagi na spore różnice terenu stanowią obecnie łąki, pastwiska, zadrzewienia lub zakrzewienia śródpolne oraz lasy. Również w przypadku obszaru objętego **mpzp B** krajobraz w kontekście struktury funkcjonalnej cechuje umiarkowane zróżnicowanie. Na północy oraz zachodzie występują obszary zurbanizowane (głównie mieszkalne) wraz z obsługującym je układem komunikacyjnym, natomiast w pozostałej części dominują tereny otwarte w postaci zieleni nieurządzonej, łąk i pastwisk lub upraw polowych, zadrzewień śródpolnych oraz lasów. W granicach tego planu wyróżnić możemy potok Pijawnik, stanowiący lokalny korytarz ekologiczny. Ponadto, elementem silnie oddziaływującym na lokalny krajobraz jest tutaj przesyłowa sieć elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220kV, która zlokalizowana jest w południowej części obszaru opracowania.

W granicach obszaru opracowania **mpzp A** brak jest ustawowych form ochrony przyrody oraz elementów o szczególnie wysokiej wartości przyrodniczej niemniej w jego bezpośrednim sąsiedztwie planu (na wschód od ul. Sudeckiej) przebiega granica otuliny Rudawskiego Parku Krajobrazowego.

Z kolei na obszarze objętym planem **mpzp B** oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie wyróżnia się następujące formy ochrony przyrody: obszar specjalnej ochrony siedlisk – Natura 2000 „Źródła Pijawnika” o kodzie PLH20076 w zasięgu którego występuje płat siedliska przyrodniczego 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris* oraz wspomniana wyżej granica otuliny Rudawskiego Parku Krajobrazowego przebiegająca na wschód od ul. Sudeckiej (poza obszarem objętym planem).

Dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 nie ustanowiono jak dotąd planu zadań ochronnych, natomiast podlega on ochronie zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, w której określono, iż na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, tj.:

- 1) pogorszyć stan siedlisk, dla których utworzono obszar Natura 2000,
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Na omawianych terenach nie stwierdzono występowania żadnych innych form ochrony przyrody, w tym dziko występujących roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, zatem założenia projektu nie spowodują naruszeń zakazów, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody. Mimo to, inwentaryzacja przyrodnicza wykonana dla miasta Jelenia Góra wykazała, że w rejonie jednostki osadniczej Czarne mogą występować gatunki ssaków, ptaków lub roślin objęte ochroną na mocy przepisów odrębnych, zaś przez **mpzp B** przepływa będący lokalnym korytarzem ekologicznym potok Pijawnik.

Zgodnie z metodyką prognozy na obszarach objętych planami wyznaczono trzy grupy terenów o różnym wpływie na środowisko przyrodnicze.

W pierwszej grupie (oddziaływanie pozytywne) znalazły się tereny:

- 1) w przypadku **mpzp A**: ZL, RZ czyli lasów oraz łąk i pastwisk, które będą wolne od zabudowy i niekorzystnego sposobu zagospodarowania;
- 2) w przypadku **mpzp B**: RZ, ZL, WS, WSR, czyli łąk i pastwisk, lasów, wód powierzchniowych i śródlądowych oraz rowów melioracyjnych.

Drugą grupę (oddziaływanie neutralne) reprezentują w przypadku:

- 1) **mpzp A**: MW i KPJ, czyli istniejący teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz teren ciągu pieszo-jezdnego;
- 2) **mpzp B**: KDW i KPJ, czyli tereny komunikacyjne (dróg wewnętrznych i pieszo-jezdne).

Ostatnią, trzecią grupę (oddziaływanie negatywne w stopniu minimalnym) stanowią na terenie:

- 1) **mpzp A**: M-U, MN, MN-U, U, KDD i KDW, tj. tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub/i jednorodzinnej lub/i usługowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i usługowej, zabudowy usługowej, tereny dróg publicznych klasy dojazdowej oraz tereny dróg wewnętrznych;
- 2) **mpzp B**: MN, MN-U, KDD, tj. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i usługowej oraz tereny dróg publicznych klasy dojazdowej.

Przeznaczenie terenów pod ww. funkcje częściowo sankcjonuje stan istniejący, jednak w znacznym stopniu stanowić będzie nowe elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej, które potencjalnie mogą wpłynąć na:

- 1) gleby i powierzchnię ziemi poprzez:
 - a) zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w wyniku zabudowywania oraz innych form zagospodarowania,
 - b) usunięcie wierzchniej warstwy gleby (podczas ewentualnych prac budowlanych),
 - c) zniszczenie gleb na terenach, które zostaną zabudowane oraz przekształcenie w pozostałej części, tj. w zasięgu terenów biologicznie czynnych,
 - d) odprowadzanie ścieków w sposób niezgodny z ustaleniami **mpzp**;

- 2) wody powierzchniowe i podziemne poprzez:
 - a) ograniczenie możliwości zasilania wód gruntowych na skutek zwiększenia powierzchni uszczelnionych (tj. terenów zainwestowanych, utwardzonych),
 - b) zmiana stosunków wodnych,
 - c) nadmierne przesuszenie gruntu,
 - d) wytwarzanie ścieków bytowych i komunalnych;
- 3) powietrze atmosferyczne poprzez:
 - a) emisję szkodliwych substancji podczas prowadzenia robót budowlanych,
 - b) emisję szkodliwych substancji związanych z ruchem komunikacyjnym na drogach oraz w ramach prywatnych posesji,
 - c) przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych (lokalne kotłownie na gaz, węgiel czy koks - duże ilości dwutlenku węgla, wpływającego na globalne zmiany klimatyczne);
- 4) klimat akustyczny poprzez:
 - a) emisję hałasu komunikacyjnego,
 - b) emisję hałasu związania z prowadzeniem robót budowlanych,
 - c) emisję hałasu związaną z użytkowaniem terenu zgodnie z jego przeznaczeniem (odgłosy życia codziennego),
 - d) emisję hałasu związaną napowietrznymi sieciami elektroenergetycznymi (głównie sieć 220kV);
- 5) różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt poprzez:
 - a) usunięcie znacznej części istniejącej roślinności na skutek zabudowywania oraz innych form zagospodarowania, a co za tym idzie – zmniejszenie różnorodności biologicznej,
 - b) kształtowanie zieleni towarzyszącej zabudowie głównie w oparciu o gatunki roślin ozdobnych i odpornych na warunki lokalne – zmniejszenie różnorodności biologicznej,
 - c) opisaną powyżej emisję szkodliwych substancji do atmosfery oraz ingerencję w wierzchnią warstwę gleby – wpływ na zwierzęta;
- 6) klimat lokalny poprzez:
 - a) zaburzenia pola wiatru,
 - b) ograniczenie przewietrzania,
 - c) podwyższenie średniej temperatury powietrza na skutek powstania nowej zabudowy,
- 7) krajobraz poprzez:
 - a) uporządkowanie wyrazu architektonicznego istniejącej i przyszłej zabudowy,
 - b) podniesienie walorów krajobrazowych nieużytkowanego obecnie terenu;
 - c) kształtowanie przestrzeni z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, wymagań ochrony środowiska,
 - d) poprawę jakości krajobrazu lokalnego,
 - e) ochronę zabytków wpisanych do gminnej ewidencji zabytków;
- 8) zdrowie ludzi głównie za sprawą opisanych powyżej emisji szkodliwych substancji oraz hałasu.

Przeprowadzona w ramach prognozy oddziaływania na środowisko analiza wykazała, że realizacja planów, a w szczególności ustalenia **mpzp B**, gdzie występuje obszar Natura 2000 „Źródła Pijawnika” nie zagraża przedmiotom ochrony, celom i integralności obszaru Natura 2000, gdyż urbanizacja (MN) zostanie wprowadzona jedynie na bardzo niewielkim (ok. 0,17 ha), skrajnym fragmencie siedliska, ponadto funkcja MN wraz z wprowadzonymi dla niej poszczególnymi ustaleniami wykazuje niską szkodliwość dla ww. formy ochrony przyrody. Jednakże na skutek szeroko rozumianego zagospodarowywania oraz zgodnego z przeznaczeniem użytkowaniem terenów może dojść do częściowej utraty naturalnych zasobów przyrodniczych, rozumianej jako zmniejszenie bioróżnorodności, usunięcie części zadrzewień leśnych, czy negatywny wpływ na dzikie zwierzęta. Powyższe odnosi się przede wszystkim do pobliskich terenów zabudowy mieszkaniowej ale również do terenów zielonych, na których możliwa jest kontynuacją gospodarki rolnej w dotychczasowy sposób. Rozwiązania łagodzące zostały wprowadzone w §7, §13 oraz §14 projektów planów. Wobec powyższego uznano, że w analizowanym przypadku nie ma przesłanek do zastosowania kompensacji przyrodniczej. Co więcej, na potrzeby obowiązującego Studium sporządzono opracowanie ekofizjograficzne, które stanowiło bazę do ustalenia przyrodniczych i środowiskowych barier oraz kierunków rozwoju dla terenu całego miasta. Wobec powyższego, ustalone w Studium poszczególne przeznaczenia terenów, w tym tereny wolne od zabudowy, wykazują zgodność z uwarunkowaniami przyrodniczymi i zasadami zrównoważonego rozwoju.

Ocenia się, że przyjęte w projektowanych dokumentach rozwiązania przestrzenne uwzględniają wymagania ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony jego zasobów oraz są zbieżne z zasadą minimalizacji potencjalnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko inwestycji dopuszczonych przez plany.

Zaniechanie realizacji ustaleń projektowanych mpzp (**mpzp A** i **mpzp B**) nie spowoduje szczególnie istotnych pozytywnych zmian w środowisku, które mogłyby stanowić uzasadnienie do przyjęcia innych (alternatywnych) rozwiązań, natomiast istnieje możliwość, że nieznacznie spowolni tempo działań inwestycyjnych, gdyż składane przez właścicieli nieruchomości wnioski świadczą o tym, że zapisy obowiązujących mpzp nie spełniają ich oczekiwań, uniemożliwiając realizację konkretnych zamierzeń inwestycyjnych. Brak realizacji przedmiotowych planów nie będzie też miał większego wpływu na zaniechanie dalszego zabudowywania tych terenów z uwagi na ustalenia obowiązujących planów dopuszczające możliwość ich rozwoju. Ustalenia obowiązujących planów są analogiczne w kontekście dopuszczonych funkcji, natomiast w przedmiotowych projektach planów poszerzono zasięg obszarów z możliwością realizacji zabudowy oraz doprecyzowano istotne parametry i wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenów a co za tym idzie należy się spodziewać, że w przyszłości owa przestrzeń będzie kształtowana w sposób bardziej kontrolowany, szczegółowy i w większym stopniu odpowiadającym lokalnym uwarunkowaniom funkcjonalno-przestrzennym.

Biorąc po uwagę cele oraz geograficzny zasięg planu, jak również cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 (w tym „Źródła Pijawnika”) oraz ich integralność, nie stwierdzono potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

Jego realizacja nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

14. ZAŁĄCZNIK - OŚWIADCZENIE AUTORA

W trybie art. 51 ust.2 pkt 1) lit. f) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa o ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283, z późn. zm.) oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy oraz jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

SPIS RYSUNKÓW

Rys.1.	Średnie temperatury i opady dla Jeleniej Góry. (źródło: www.meteoblue.com)	12
Rys.2.	Ilości opadów dla Jeleniej Góry. (źródło: www.meteoblue.com)	12
Rys.3.	Róża wiatrów dla Jeleniej Góry. (źródło: www.meteoblue.com)	13

SPIS TABEL

Tab.1.	Cele środowiskowe i ocena ryzyka ich nieosiągnięcia dla jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze dorzecza Odry. (źródło: KZGW – opracowanie własne)	11
Tab.2.	Struktura użytków gruntowych dla obszarów mpzp A i mpzp B. (źródło: opracowanie własne)	14
Tab.3.	Struktura własnościowa gruntów leśnych i lasów w Jeleniej Górze – dane za 2017 r. (źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS – opracowanie własne)	15
Tab.4.	Charakterystyka typów siedliskowych lasów w zasięgu mpzp A, wraz z podaniem gatunku panującego oraz jego wieku (źródło: Bank Danych o Lasach - opracowanie własne).	15
Tab.5.	Zabytki na terenie mpzp A wpisane do gminnej ewidencji zabytków (źródło: Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Jelenia Góra, stan na lipiec 2017 r. – opracowanie własne)	24
Tab.6.	Zabytki na terenie mpzp B wpisane do gminnej ewidencji zabytków (źródło: Gminna Ewidencja Zabytków Miasta Jelenia Góra, stan na lipiec 2017 r. – opracowanie własne)	24
Tab.7.	Wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego oraz ocena stanu JCWP „Pijawnik” za 2015 r. (źródło: WIOŚ Wrocław – opracowanie własne).	25
Tab.8.	Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia – 2017 r. (źródło: WIOŚ Wrocław – opracowanie własne)	26
Tab.9.	Ocena wpływu na środowisko poszczególnych funkcji projektowanych w ramach mpzp A i mpzp B (źródło: opracowanie własne).	33
Tab.10.	Ocena rozwiązań przewidzianych w mpzp A i B.	43

SPIS ZDJĘĆ

Fot. 1.	Teren rozpoczętej inwestycji w północnej części mpzp A z perspektywy ul. Malinowej – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne)	17
Fot. 2.	Widok na zalesione wzniesienia i niezabudowane tereny w północnej oraz centralnej części mpzp A z perspektywy ul. Malinowej. (źródło: opracowanie własne)	18

- Fot. 3. Widok na zespół szklarni w północno-zachodniej części mpzp A z perspektywy ul. Malinowej – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 18
- Fot. 4. Przykład nr 1 historycznej zabudowy mieszkaniowej w zachodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 18
- Fot. 5. Przykład nr 2 historycznej zabudowy mieszkaniowej w zachodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 18
- Fot. 6. Widok na historyczny budynek mieszkalny wielorodzinny w południowo-zachodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 19
- Fot. 7. Przykład nr 1 współczesnej zabudowy mieszkaniowej w południowej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 19
- Fot. 8. Przykład nr 2 współczesnej zabudowy mieszkaniowej w południowo-wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 19
- Fot. 9. Przykład nr 3 współczesnej zabudowy mieszkaniowej w południowo-wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 19
- Fot. 10. Budynek mieszkalny z ekspozycją nagrobków we wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 20
- Fot. 11. Jeden z budynków usługowych w północno-wschodniej części mpzp A – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 20
- Fot. 12. Widok na koryto potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 21
- Fot. 13. Widok nr 1 na niezabudowane tereny na zachód od północnego odcinka potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 21
- Fot. 14. Widok nr 2 na niezabudowane tereny na zachód od północnego odcinka potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 21
- Fot. 15. Widok na niezabudowane tereny w południowo-wschodniej części mpzp B, w tym (w oddali) porośnięte lasem wzniesienie – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 22
- Fot. 16. Widok na boisko w południowo-zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 22
- Fot. 17. Przykład historycznej zabudowy mieszkaniowej w zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 22
- Fot. 18. Przykład zabudowy mieszkaniowej z wykończeniem elewacji w formie innej niż tynk, w zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 22
- Fot. 19. Przykład współczesnej zabudowy mieszkaniowej w północno-zachodniej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 23
- Fot. 20. Przykład zabudowy mieszkaniowej w centralnej części mpzp B, w rejonie potoku Pijawnik – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 23
- Fot. 21. Pustostan przy ul. Czarnoleskiej wpisany do GEZ – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 23
- Fot. 22. Charakterystyczny współczesny budynek mieszkalny w centralnej części mpzp B – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 23
- Fot. 23. Widok na odcinek napowietrznej sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia – 220 kV – po prawej mapa z lokalizacją i kierunkiem wykonania zdjęcia. (źródło: opracowanie własne) _____ 24