



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWICZAŃSKIE

ZESPÓŁ PROJEKTOWY URBLEX SP. Z O.O.	
Autorzy:	
mgr Marcin Rosegnał – Główny Projektant Kierownik Zespołu	
mgr inż. Weronika Bojdo	
mgr inż. Monika Byś	
mgr inż. Patrycja Juszczyk	
mgr inż. Justyna Kopytko	
mgr inż. Weronika Kozak	
mgr inż. Marcel Sulecki	
mgr Monika Rosegnał	

BRZESKO, sierpień 2026 r.



PODPIS ZAUFANY

Marcin Wojciech
ROSEGNAŁ
26.08.2026 14:50:12 GMT+0200
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym



SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	1
1.1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA	1
1.2. PODSTAWA PRAWNA	1
1.3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA I METODYKA PRACY	2
1.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU	3
2. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKCIE PLANU	5
2.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	8
2.2. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PROJEKTU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA I DÓBR KULTURY	10
2.3. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTOWANEGO UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW Z UWARUNKOWANIAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOLOGICZNYM.....	28
3. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM	32
4. OBSZAR OPRACOWANIA	34
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA NATURALNEGO ORAZ STAN JAKOŚCI ŚRODOWISKA.....	35
5.1. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE.....	36
5.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I UWARUNKOWANIA GLEBOWE	36
5.3. ZŁOŻA SUROWCÓW	39
5.4. RZEŻBA TERENU	41
5.5. GRUNTY CHRONIONE	42
5.6. WODY POWIERZCHNIOWE.....	44
5.7. WODY PODZIEMNE	46
5.8. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	48
5.9. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	49
5.10. FLORA I FAUNA	51
5.11. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE, WALORY PRZYRODNICZE	53
5.12. KRAJOBRAZ	53
6. ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	56
6.1. ZANIECZYSZCZENIA ATMOSFERYCZNE	56
6.2. TERENY ZAGROŻONE POWODZIĄ	56
6.3. GRAWITACYJNE RUCHY MASOWE	57
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY I ZAGROŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA	58

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWICZAŃSKIE
w Zakopanem



7.1.	ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000	58
7.2.	WNIOSKI	60
8.	OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	61
9.	ANALIZA I OCENA USTALEŃ PROJEKTU PLANU W KONTEKŚCIE DOTYCHCZASOWYCH PRZESĄDZEŃ PLANISTYCZNYCH	62
10.	WPLYW PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA NA ŚRODOWISKO	64
10.1.	ANALIZA I OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	64
10.2.	ANALIZA I OCENA WPLYWU NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ DOKUMENTU	76
10.3.	ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	79
10.4.	DIAGNOZA ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	79
11.	ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	80
12.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	82
13.	PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU	82
14.	STRESZCZENIE ORAZ WNIOSKI	83
15.	SPIS LITERATURY	86



1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana została na potrzeby sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWICZAŃSKIE w Zakopanem.

Do sporządzenia przedmiotowego planu miejscowego przystąpiono w celu dostosowania obowiązującego dokumentu planistycznego do aktualnego stanu faktycznego oraz potrzeb rozwoju terenu, przy jednoczesnym zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, w tym ochrony środowiska, a także zapewnienia ładu przestrzennego. W związku z tym, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu ocenę potencjalnych skutków środowiskowych realizacji nowych inwestycji, a także weryfikację zgodności planowanych rozwiązań z zasadami ochrony środowiska, gospodarki wodnej oraz ładu przestrzennego.

1.2. PODSTAWA PRAWNA

Niniejsze opracowanie sporządzono na potrzeby przygotowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWICZAŃSKIE w Zakopanem na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1465, z późn. zm.), art. 14 ust. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130).

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano zgodnie z uchwałą nr XVII/166/2025 z dnia 26 czerwca 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWICZAŃSKIE.

Oprócz powyższej ustawy oraz uchwał, podstawę do sporządzenia niniejszego opracowania stanowią dodatkowo:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2024, poz. 1478, 1940),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 z późn. zm.).

Podczas prognozowania oddziaływań ustaleń projektu na środowisko za podstawowe źródła informacji służyły:



- obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - uchwała Nr VII/89/2011 Rady Miasta Zakopane z dnia 31 marca 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy STRĄŻYSKA – MAŁE ŻYWICZAŃSKIE, zmienionego uchwałą Rady Miasta Zakopane z dnia 26 czerwca 2014 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego STRĄŻYSKA – MAŁE ŻYWICZAŃSKIE;
- Uchwała nr L/661/2014 Rady Miasta Zakopane z dnia 30 stycznia 2014 r. w sprawie „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego STRĄŻYSKA – MAŁE ŻYWICZAŃSKIE” dla terenów drogi 2.KDL, procedowanego po wyroku NSA;
- Uchwała nr XXII/242/2020 Rady Miasta Zakopane z dnia 25 czerwca 2020 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego STRĄŻYSKA – MAŁE ŻYWICZAŃSKIE dla działki ewidencyjnej nr 590 obręb 8;
- Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego STRĄŻYSKA – MAŁE ŻYWICZAŃSKIE;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zakopane przyjętego Uchwałą nr XV/140/99 Rady Miasta Zakopane z dnia 15 grudnia 1999 r;
- Uchwała nr XVII/166/2025 Rady Miasta Zakopane z dnia 26 czerwca 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWICZAŃSKIE.

1.3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA I METODYKA PRACY

Celem niniejszej Prognozy jest wykazanie jakiego rodzaju oddziaływaniu będzie poddane środowisko przyrodnicze wskutek wejścia w życie ustaleń projektu planu.

W prognozie uwzględniono ocenę stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego, skutki i zasięg wpływu ustaleń projektu planu, zagrożenia jakie wynikają z projektowanego przeznaczenia terenów oraz sposobów ich ograniczenia.

Dokument Prognozy był sporządzany równoległe z projektem planu. Projektanci oraz autorzy prognozy konsultowali wszelkie kwestie związane z potencjalnym oddziaływaniem planowanego zagospodarowania, a następnie wspólnie podejmowali decyzje oraz kształtowali ostateczne zapisy ustaleń projektu.

Pierwszy etap sporządzania niniejszego dokumentu obejmował prace polegające na analizie dostępnej literatury, dokumentów kartograficznych oraz wszelkich innych opracowań zawierających informacje odnoszące się do terenu objętego projektem planu. Spis literatury został umieszczony na



końcu niniejszego dokumentu. W trakcie powyższych prac zwrócono uwagę na chronione elementy przyrodnicze oraz kulturowe, uwarunkowania ograniczające potencjalne zagospodarowanie (rzeźba terenu, aktywne osuwiska, strefy ochronne ujęć wód, obszary narażone na występowanie powodzi itp.). Kolejnym etapem była wizja terenowa, której celem było uzyskanie informacji o dotychczasowym zagospodarowaniu obszarów, określeniu pokrycia terenu, szaty roślinnej, szczegółów rzeźby oraz oceny walorów widokowych i krajobrazowych oraz sporządzenie dokumentacji fotograficznej.

W niniejszym opracowaniu postarano się określić zasięg oraz rodzaj przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu. W analizie skupiono się na takich elementach przyrodniczych jak rzeźba terenu, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, gleby, flora i fauna, krajobraz. Oprócz elementów przyrodniczych określono prognozowany wpływ oddziaływania na jakość życia ludzi, zdrowie, dziedzictwo kulturowe etc. Po określeniu rodzaju oraz wielkości oddziaływania w dokumencie Prognozy zaproponowano pewne działania, które mogą minimalizować lub zapobiegać negatywnemu oddziaływaniu związanemu z realizacją ustaleń projektu planu. W prognozie również przedstawiono propozycję metod analizy skutków realizacji planu.

1.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU

Zawartość analizowanego dokumentu wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.) natomiast projekt planu miejscowego składa się z:

- części tekstowej – tekstu uchwały,
- rozstrzygnięcia o sposobie realizacji inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej należących do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania,
- części graficznej planu miejscowego wykonanego w skali 1:2 000.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 20 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 z późn. zm.) uchwała Rada Gminy lub Miasta po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń planu studium.

Sporządzony dokument spełnia wymogi zawarte w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. zgodnie z:

art. 51 ust. 2 pkt 1 cyt. ustawy – prognoza 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 dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

art. 51 ust. 2 pkt 2 cyt. ustawy – prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,



- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,

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

art. 51 ust. 2 pkt 3 cyt. ustawy – prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zakopanem (pismo znak: NS.90830.35.1.2026 z dnia 27.02.2026 r.) oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Krakowie (pismo znak: OO.411.3.2.2026.AZ z dnia 25.02.2026 r.).

2. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKCIE PLANU

Zakopane to miasto położone w południowej Polsce, w województwie małopolskim, będące siedzibą powiatu tatrzańskiego. Jest największą miejscowością w bezpośrednim otoczeniu Tatr oraz jednym z najważniejszych w kraju ośrodków sportów zimowych, potocznie nazywanym „zimową stolicą Polski”. Zajmuje powierzchnię ok. 84 km² i jest zamieszkiwana przez ok. 25 200 osoby. W granicach administracyjnych miasta znajduje się znaczna część Tatrzańskiego Parku Narodowego, obejmującą obszar od Doliny Suchej Wody do Doliny Małej Łąki.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje teren położony w południowej części miasta Zakopane. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 65,55 ha, co stanowi 0,8 % ogólnej powierzchni gminy.



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zakopane przyjętego Uchwałą nr XV/140/99 Rady Miasta Zakopane z dnia 15 grudnia 1999 r., obszar objęty planem, położony jest w terenach:

- OP1 – strefa peryferyjna o dominującej funkcji mieszkaniowo-usługowej (tereny położone w obrębie „obszaru podwyższonej ochrony wartości kulturowych” oznaczone dodatkowym symbolem „A”, tereny w obrębie „obszaru podstawowej ochrony wartości kulturowych” oznaczone dodatkowym symbolem „B”);
- OS1 – strefa śródmiejska o dominującej funkcji mieszkaniowo-usługowej (tereny położone w obrębie „obszaru podwyższonej ochrony wartości kulturowych” oznaczone dodatkowym symbolem „A”, tereny w obrębie „obszaru podstawowej ochrony wartości kulturowych” oznaczone dodatkowym symbolem „B”);
- TOw – strefa terenów otwartych o wysokim reżimie ochrony (w tym ciągi i korytarze ekologiczne) i ograniczonym zakresie wykorzystania dla turystyki i rekreacji, obejmująca: tereny lasów i zadrzewień oraz tereny otwarte nieleśne wymagające ochrony (tereny źródliskowe, podmokłe, zagrożone erozją i osuwiskami itp.);
- ważniejsze ulice zbiorcze (Z) i lokalne (L);
- zasięg obszarów „ochrony profilaktycznej” („C”);
- ważniejsze obiekty i zespoły zabytkowe; proponowana ochrona ich ekspozycji.

OBOWIĄZUJĄCY MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na obszarze objętym sporządzanym planem miejscowym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą nr VII/89/2011 Rady Miasta Zakopane z dnia 31 marca 2011 r. w sprawie "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCZAŃSKIE", obszar objęty planem, położony jest w terenach:

- WS/ZI – tereny wód śródładowych płynących (potoki) wraz ze strefami ekologicznymi;
- ZL – tereny lasów;
- LZ – tereny zieleni;
- RZ – tereny rolne;
- RZ/ZN – tereny rolne (położone w granicach TPN);
- MW – tereny dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;



- M/U – tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej;
- Uh – tereny zabudowy usługowej (usługi hotelarskie);
- U – tereny zabudowy usługowej;
- UT – tereny zabudowy usługowej (usługi komercyjne – camping);
- UPr – tereny zabudowy sakralnej;
- Tz – tereny zamknięte;
- KDL – tereny komunikacji – drogi publiczne klasy lokalnej;
- KDD – tereny komunikacji – drogi publiczne klasy dojazdowej;
- KDW – tereny komunikacji – drogi wewnętrzne;
- KS – tereny komunikacji (parkingi, place postojowe).

Ponadto na terenie planu znajdują się dodatkowe oznaczenia: obiekty o cechach zabytkowych, nieprzekraczalna linia zabudowy, granica Tatrzańskiego Parku Narodowego, Obszar specjalnej ochrony (OSO) o znaczeniu wspólnotowym (OZW) Tatry PLC 120001, Obszar górniczy „Zakopane” dla złoża wód termalnych, Obszar górniczy „Szymoszkowa” dla złoża wód termalnych, Obszar Wysokiej Ochrony dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (Nr 441), strefa ochrony konserwatorskiej dla obiektów zabytkowych oznaczone na rysunku planu symbolem KR.

PROJEKTOWANY MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Proponowanie przeznaczenie terenu w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostało wyznaczone jako:

- **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **MN-U** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług,
- **MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- **U** – teren usług,
- **UT** – teren usług turystyki,
- **UG** – teren usług gastronomii,
- **UR** – teren usług kultu religijnego,
- **UB** – teren usług bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- **KDL** – teren drogi lokalnej,
- **KDD** – teren drogi dojazdowej,
- **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej,
- **KOP** – teren parkingu,
- **RN** – teren rolnictwa z zakazem zabudowy,



- **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- **L** – teren lasu,
- **ZN** – teren zieleni naturalnej.

Ponadto na terenie planu znajdują się obiekty o cechach zabytkowych i strefa ochrony konserwatorskiej obiektów zabytkowych.

Do elementów informacyjnych, wynikających z ustaleń odrębnych zalicza się:

- obiekty zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków,
- obiekty zabytkowe wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków,
- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych - Nr 441 - Zbiornik Zakopane,
- obszar i teren górniczy Szymoszkowa,
- obszar i teren górniczy Zakopane,
- złoża wód termalnych Zakopane,
- Otulina Tatrzańskiego Parku Narodowego,
- Tatrzański Park Narodowy,
- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 - PLC120001,
- obszar rewitalizacji,
- Park Kulturowy Kotliny Zakopiańskiej.

2.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument planistyczny o lokalnym znaczeniu, jednak zasięg oddziaływania skutków jego realizacji może wykraczać poza granice obszaru nim objęte. Przy formułowaniu ustaleń analizowanego planu miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym:



Strategiczne dokumenty krajowe uwzględniają międzynarodowe konwencje i umowy ratyfikowane przez Polskę takie jak m.in.:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r. wraz z Protokołem Kartageńskim o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej.
- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu z 11 grudnia 1997 roku,
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.
- Konwencja w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Konwencja Sztokholmska).

Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym:

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest 8 Wspólnotowy Program Działań uchwalony Decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2022/591 z dnia 6 kwietnia 2022 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r. Długoterminowym celem priorytetowym programu jest zapewnienie, by najpóźniej do 2050 r. ludzie cieszyli się dobrą jakością życia z uwzględnieniem poziomów krytycznych dla planety w gospodarce dobrobytu, w której nic się nie marnuje, wzrost ma charakter regeneracyjny, osiągnięto neutralność klimatyczną w Unii, a nierówności znacznie zmniejszono. Zdrowe środowisko



sprzyja dobrostanowi wszystkich ludzi i jest środowiskiem, w którym zachowana jest różnorodność biologiczna, ekosystemy rozwijają się a przyroda jest chroniona i odbudowywana, co prowadzi do większej odporności na zmianę klimatu, klęski żywiołowe związane z pogodą i klimatem i inne zagrożenia dla środowiska.

Unia Europejska przyjęła również „Nowy Program Strategiczny na lata 2019 – 2024”, w którym zakłada się, że UE może wzmocnić i wzmocni swoją rolę w ewoluującym środowisku i będzie działać wspólnie, w sposób zdecydowany i ukierunkowany, opierając się na przyjętych wartościach i mocnych stronach europejskiego modelu. W powyższym programie uznano, że jest jedyny skuteczny sposób, aby wpływać na kształt świata w przyszłości, promować interesy obywateli UE, przedsiębiorstw i społeczeństw oraz chronić styl życia.

Niniejszy program strategiczny określa ogólne ramy i kierunek działań UE. Ma on przedstawiać wytyczne dla prac unijnych instytucji w latach 2019 - 2024. Koncentruje się na czterech głównych priorytetach:

- ochrona obywateli i swobód,
- rozwijanie silnej i prężnej bazy gospodarczej,
- budowanie neutralnej klimatycznie, ekologicznej, sprawiedliwej i socjalnej Europy,
- promowanie europejskich interesów i wartości na scenie światowej.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym:

- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa z perspektywą do 2025 r.,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.).

Cele ochrony środowiska na szczeblu regionalnym:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, przyjętego Uchwałą nr XLVII/732/18/2018 z dnia 26 marca 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 18.04.2018 r., poz. 3215).

2.2. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PROJEKTU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA I DÓBR KULTURY*FORMY OCHRONY PRZYRODY*



Przez obszar objęty analizą nie przebiegają: park krajobrazowy, rezerwat przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne ani zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Ponadto, na terenie opracowania nie zlokalizowano pomników przyrody – zarówno ożywionej, jak i nieożywionej.

W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt w zakresie ww. form ochrony przyrody



Ryc. 1 Obszary objęte ochroną przyrody na terenie opracowania, źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

W granicach opracowania i częściowo w terenie planu przebiega Tatrzański Park Narodowy wraz z otuliną, Obszar Natura 2000 oraz korytarz ekologiczny.

Tatrzański Park Narodowy

Tatrzański Park Narodowy (PL.ZIPOP.1393.PN.14) został ustanowiony na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, która określa zasady tworzenia, funkcjonowania oraz ochrony parków narodowych w Polsce. Zgodnie z art. 19 i 20 tej ustawy, dla parków narodowych sporządza się plan ochrony, stanowiący podstawowy dokument określający cele, zasady oraz działania służące zachowaniu i ochronie przyrody. Powierzchnia Tatrzańskiego Parku Narodowego wynosi 21181,12ha. Park obejmuje około 62% powierzchni administracyjnej Zakopanego, co w istotny sposób determinuje kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta oraz zakres dopuszczalnych działań inwestycyjnych.



Ochrona na podstawie prawa międzynarodowego

Na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego, obejmująca Rezerwat Biosfery UNESCO oraz Obszary wodno-błotne wyznaczone na mocy Konwencji Ramsarskiej (tab. 1).

Międzynarodowy Program „Człowiek i Biosfera” (Man and Biosphere – MAB), zapoczątkowany został przez UNESCO w 1971 roku. Głównym celem programu jest budowanie prawidłowych, zrównoważonych relacji między ludźmi i biosferą na obszarach zawierających cenne zasoby przyrodnicze. Narzędziem do osiągnięcia celu jest tworzenie międzynarodowej Sieci Rezerwatów Biosfery. Zadaniem Rezerwatów jest osiągnięcie trwałej równowagi pomiędzy zachowaniem różnorodności biologicznej, wspieraniem rozwoju zasobów ludzkich oraz utrzymaniem wartości kulturowych.

Ramsar (właściwie konwencja ramsarska) to międzynarodowy układ dotyczący ochrony obszarów wodno-błotnych. Do układu zakwalifikowała się także część polskich Tatr. Konwencja ramsarska została podpisana 2 lutego 1971 roku. Celem tego porozumienia jest ochrona obszarów wodno-błotnych, szczególnie zaś populacji ptaków wodnych zamieszkujących te tereny.

Tab. 1. Obszary chronione na podstawie prawa międzynarodowego na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego, Plan ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN)

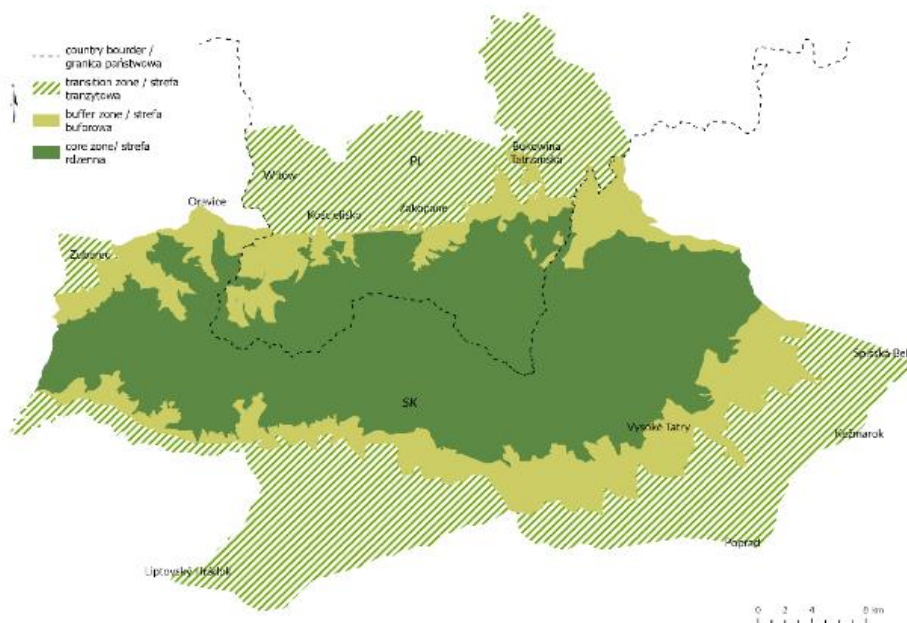
Nazwa	Rok objęcia ochroną	Powierzchnia	Charakterystyka	Cele strategiczne
Tatrzański Transgraniczny Rezerwat Biosfery (TTRB)	1993 r.	134 448 ha	Obszar podzielony na trzy strefy: <u>rdzenna</u>, <u>buforową</u> i <u>tranzytową</u>. Główną funkcją strefy rdzennej jest ochrona naturalnych procesów zachodzących w środowisku oraz minimalizacja działalności człowieka w ekosystemach.	- Zachowanie różnorodności walorów naturalnych i kulturowych, szczególnie w strefie rdzennej TTRB - Wykorzystanie Rezerwatu Biosfery jako modelu zarządzania zrównoważonym rozwojem i gruntami - Wykorzystanie obszaru Tatrzańskiego TRB do

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE
w Zakopanem



			- Strefa buforowa służy do wzmocnienia ochrony przyrody i przywrócenia pierwotnego stanu środowiska. - Zadaniem strefy tranzytowej jest koordynacja relacji pomiędzy ochroną przyrody a działalnością człowieka, z naciskiem na kultywowanie tradycji i zrównoważony rozwój.	promocji, badań naukowych, monitoringu, edukacji I szkoleń oraz budowania tożsamości regionalnej.
--	--	--	---	--



Ryc. 2 Tatrzański Transgraniczny Rezerwat Biosfery (TTRB), źródło: <https://tpn.gov.pl/czlowiek-i-biosfera-mab>

Obszar wodno-blotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej (nr 2341)	2018 r.	741 ha	Torfowiska Tatrzańskiego Parku Narodowego.	- Tatrzańskie torfowiska i stawy są cennymi ostojami dla specyficznych zespołów roślin i zwierząt, często związanych z klimatem górskim. - Torfowiska Tatrzańskiego Parku Narodowego stanowią siedliska cennych gatunków flory: bagnicy torfowej, haczykowca
--	---------	--------	---	---

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE w Zakopanem



				błyszczącego, parzęchlinu trójrzędowego, torfowca Dusena, turzycy bagiennej, turzycy skąpokwiatowej. • Torfowiska są ostoją głuszcza zwyczajnego w Tatrach.
Obszar wodno-blotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej (nr 2340)	2018 r.	571 ha	Polodowcowe Stawy Tatrzańskiego Parku Narodowego.	• Znajdują się tutaj dystroficzne zbiorniki wodne, hale alpejskie, ziołorośla, zarośla kosodrzewiny, piargi granitowe. • Na wysokogórskich torfowiskach zachowały się rzadkie gatunki roślin: turzycy skąpokwiatowa, wełnianeczka alpejska. • Polodowcowe stawy Tatrzańskiego Parku Narodowego to jedyne miejsce gniazdowania podróżniczka w Tatrach Polskich.

Plan ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN)

Aktualny plan ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN) został ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 lipca 2021 r., wydanym na podstawie art. 19 ust. 5 w związku z art. 20 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody. Plan ten stanowi akt prawa miejscowego i jest wiążący dla organów administracji publicznej, w tym w szczególności dla dokumentów planistycznych na szczeblu gminnym i regionalnym. W dniu 7 stycznia 2026 r. w Biuletynie Informacji Publicznej Tatrzańskiego Parku Narodowego opublikowano ogłoszenie o przystąpieniu do opracowania projektu zmiany planu ochrony TPN. Celem tej zmiany jest dostosowanie celów, zasad i metod ochrony do aktualnych uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i gospodarczych, w tym do stanu ekosystemów, wyników monitoringu i badań naukowych oraz skutków globalnych zmian klimatu. Istotnym elementem prac będzie również analiza zasad udostępniania Parku w kontekście rosnącej presji turystycznej.

Nadrzędnym celem ochrony przyrody Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN) jest zachowanie unikatowego krajobrazu wysokogórskiego oraz naturalnych procesów przyrodniczych, wraz z ochroną



właściwych dla Tatr gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk (w tym endemitów i reliktyw). Kluczowym elementem jest ochrona różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa kulturowego. Równolegle dąży się do minimalizacji negatywnych skutków udostępniania Parku oraz utrzymania łączności ekologicznej z obszarami przyległymi.

Do celów ochrony przyrody oraz wskazań przyrodniczych i społecznych uwarunkowań ich realizacji należy:

1) Ochrona przyrody nieożywionej

Celem jest utrzymanie warunków dla niezakłóconego przebiegu procesów naturalnych oraz ochrona podstawowych elementów środowiska abiotycznego poprzez:

- zachowanie struktur i procesów geologicznych, geomorfologicznych, hydrologicznych i glebowych,
- zabezpieczenie zasobów wodnych i retencji siedlisk,
- ochronę pokrywy glebowej,
- ograniczanie zanieczyszczeń gleb, wód i powietrza.

2) Ochrona ekosystemów

Celem jest utrzymanie naturalnej dynamiki i różnorodności ekosystemów Parku, w szczególności przez:

- zachowanie naturalnych procesów kształtujących ekosystemy,
- ochronę różnorodności siedlisk i zespołów roślin, grzybów i zwierząt,
- ograniczanie presji antropogenicznej,
- przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych (w tym inwazyjnych).

2a) Ekosystemy leśne:

Celem jest wywarcie nacisku na:

- trwałość i ciągłość procesów ekologicznych,
- ochronę mikrosiedlisk oraz utrzymanie lub poprawę stanu ochrony cennych typów siedlisk leśnych - działania obejmują wspieranie naturalnych procesów, ochronę bioróżnorodności (w tym gatunków unikających człowieka),
- zabezpieczenie warunków bytowania gatunków wrażliwych oraz eliminację gatunków obcych i niepożądanych

2b) Lądowe ekosystemy nieleśne:

- ochrona siedlisk i gatunków ważnych (w tym wymagających ochrony czynnej),



- utrzymanie półnaturalnych siedlisk polan oraz ograniczanie sukcesji niepożądaney; analogicznie przewiduje się eliminację gatunków obcych i inwazyjnych.

2c) Ekosystemy wodne:

- zachowanie naturalnego systemu hydrograficznego,
- utrzymanie dobrego stanu ekologicznego wód i ochrona cennych siedlisk wodnych; istotnym elementem jest eliminacja gatunków obcych.

3) Ochrona gatunków i siedlisk

Celem jest zachowanie różnorodności gatunkowej i mikrosiedlisk oraz zapewnienie ciągłości istnienia i odtwarzanie siedlisk, w tym istotnych dla obszaru Natura 2000 „Tatry” (PLC120001).

Działania obejmują:

- tworzenie warunków sprzyjających utrzymaniu lub poprawie stanu ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych,
- reintrodukcje (tam, gdzie siedliska są zachowane we właściwym stanie),
- przeciwdziałanie ekspansji gatunków obcych,
- utrzymanie lub przywracanie właściwego stanu ochrony kluczowych gatunków roślin i zwierząt, zwłaszcza wrażliwych na użytkowanie gospodarcze.

4) Ochrona krajobrazu

Celem jest zachowanie lub odtwarzanie równowagi ekologicznej w warstwie fizjonomicznej oraz wartości estetycznych, w tym:

- ochrona podstawowych układów przestrzennych,
- utrzymanie ciągów komunikacyjnych i widokowych,
- zachowanie osi i otwarcie widokowych o wysokich walorach krajobrazowych.

5) Ochrona wartości kulturowych

Celem jest zachowanie i upowszechnianie zasobów kulturowych (materialnych i niematerialnych), w tym:

- utrzymanie lub rewitalizacja obiektów zabytkowych,
- promowanie regionalnej architektury oraz tradycyjnych materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- podtrzymanie swoistości miejsca, m.in. poprzez ochronę polan i tradycji pasterskich, istotnych dla krajobrazu i bioróżnorodności.

W Parku występują następujące ekosystemy:

Na obszarze Tatrzański Park Narodowy występuje wyjątkowo duże zróżnicowanie ekosystemów, wynikające z górskiego charakteru terenu, znacznych deniwelacji wysokościowych,



zróznicowanej budowy geologicznej oraz specyficznych warunków klimatycznych. Układ pięter roślinnych, obecność form polodowcowych oraz mozaika siedlisk naturalnych i półnaturalnych sprawiają, że Park stanowi jeden z najcenniejszych przyrodniczo obszarów w Polsce i w Karpatach.

1) leśne

Ekosystemy leśne Tatrzańskiego Parku Narodowego zajmują 12 952,72 ha i charakteryzują się niskim zagrożeniem pożarowym. Tworzą je lasy regla dolnego i górnego, przy czym na większości obszaru zachowana jest wysoka zgodność roślinności rzeczywistej z potencjalną, szczególnie w reglu górnym. W reglu dolnym występują jednak znaczne powierzchnie drzewostanów o składzie niezgodnym z siedliskiem, będące efektem historycznej gospodarki leśnej. Dynamika lasów jest w istotnym stopniu kształtowana przez naturalne zaburzenia (wiatry, gradacje owadów). Ważnym uwarunkowaniem ochrony jest także zróznicowana struktura własnościowa lasów, w tym udział terenów należących do Wspólnoty Leśnej Uprawnionych 8 Wsi w Witowie, użytkowanych na podstawie obowiązującego planu urządzenia lasu.

2) lądowe ekosystemy nieleśne

Lądowe ekosystemy nieleśne Tatrzański Park Narodowy zajmują 7770,66 ha. Obejmują m.in. jaskinie, ściany skalne, piargi, ekosystemy subalpejskie i alpejskie oraz torfowiska, które cechują się dobrym stanem zachowania różnorodności biologicznej i wysoką zgodnością roślinności rzeczywistej z potencjalną, co uzasadnia minimalizowanie ingerencji człowieka. Pozostałe ekosystemy nieleśne mają w dużej mierze pochodzenie antropogeniczne, wymagają ochrony czynnej i podlegają zaawansowanej sukcesji wtórnej.

Nieleśne zespoły roślinne Parku są bardzo zróznicowane i obejmują m.in. murawy wysokogórskie, psiary, borówczyska, ziołorośla, łąki, młaki, torfowiska, zbiorowiska naskalne, śnieżne oraz zarośla kosodrzewiny i wierzbowe, charakterystyczne dla pełnego spektrum pięter wysokościowych Tatr.

3) wodne

Ekosystemy wodne zajmują 195,20 ha i tworzą je rzeki i potoki (46,68 ha) oraz wody stojące (148,52 ha).

Charakterystyka świata roślin, zwierząt, grzybów i krajobrazu

Obszar Tatrzański Park Narodowy wyróżnia się wyjątkowo wysoką bioróżnorodnością, ukształtowaną przez warunki wysokogórskie, piętrowość klimatyczno-roślinną oraz zachowanie licznych siedlisk o naturalnym i półnaturalnym charakterze. Zróznicowanie to znajduje



odzwierciedlenie zarówno w bogactwie świata grzybów, roślin i zwierząt, jak i w mozaice krajobrazów związanych z kolejnymi piętrami wysokościowymi.

1) Grzyby i porosty

Na terenie Parku stwierdzono bardzo wysoką różnorodność grzybów i porostów, obejmującą:

- ponad 700 gatunków grzybów wielkoowocnikowych i ponad 700 mikrogrzybów,
- ponad 1200 gatunków porostów, z czego znaczna część objęta jest ochroną gatunkową.

Grupy te odgrywają kluczową rolę w funkcjonowaniu ekosystemów, zwłaszcza leśnych i wysokogórskich.

2) Rośliny

Flora Parku obejmuje:

- ponad 1100 gatunków roślin naczyniowych,
- blisko 650 gatunków mchów i wątrobowców.

Wiele z nich to gatunki chronione oraz gatunki o znaczeniu wspólnotowym, co podkreśla rangę Parku jako obszaru ochrony siedlisk przyrodniczych.

3) Zwierzęta

Fauna Parku jest bardzo bogata i zróżnicowana:

- około 5500 gatunków bezkręgowców,
- kompletne zespoły kręgowców górskich, w tym ptaki lęgowe (ponad 100 gatunków) oraz 65 gatunków ssaków.

Znaczna część gatunków objęta jest ochroną prawną, w tym wynikającą z dyrektywy siedliskowej i ptasiej.

4) Krajobraz

Struktura krajobrazowa Parku jest wyraźnie związana z piętrowością wysokościową. Dominują krajobrazy regla dolnego i górnego, uzupełnione przez krajobrazy subalpejskie i alpejskie, a w najwyższych partiach – subniwalne (turniowe). Układ ten warunkuje rozmieszczenie siedlisk, ekosystemów i gatunków oraz decyduje o unikatowym charakterze przestrzennym Parku.



Park stanowi kolebkę unikatowej kultury górali podhalańskich oraz polskiej turystyki górskiej, w tym narciarstwa i taternictwa (powierzchniowego i jaskiniowego). Pełni istotną rolę edukacyjną, turystyczną, rekreacyjną i duchową, służąc społeczeństwu i wspierając rozwój lokalny oraz dochody społeczności regionu. Działania te mogą być jednak realizowane wyłącznie w takim zakresie, który nie narusza zasobów przyrodniczych i kulturowych Parku, gdyż ich ochrona pozostaje jego nadrzędnym zadaniem.

Obszar Natura 2000 - Tatry

Na terenie Zakopanego znajdują się dwa Obszary Natura 2000 – Tatry. Jeden ustanowiony Dyrektywą siedliskową (PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC120001.H) oraz drugi ustanowiony Dyrektywą ptasią (PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC120001.B).

Obszar Natura 2000 – Tatry (PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC120001.H) utworzony Decyzją Komisji z dnia 25 stycznia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 271) (2008/218/WE). Obszar posiada powierzchnię około 21 018ha.

Obszar Natura 2000 – Tatry (PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC120001.B) utworzony na podstawie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obszar posiada powierzchnię około 21 018ha.

Ochrona na podstawie prawa międzynarodowego

Na terenie Obszaru Natura 2000 obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego, obejmująca Obszary wodno-błotne wyznaczone na mocy Konwencji Ramsarskiej tj. Torfowiska Tatrzańskiego Parku Narodowego oraz Polodowcowe Stawy Tatrzańskiego Parku Narodowego.

Plan ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN)

1) Siedliska przyrodnicze

Siedliska przyrodnicze występujące na obszarze Parku, wymagające ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Tatry.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE w Zakopanem



Tab. 2 Siedliska przyrodnicze na terenie Obszaru Natura 2000 – Tatry, Plan ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN)

Lp.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod siedliska przyrodniczego ¹⁾	Powierzchnia (ha) lub liczba obiektów (sztuk)
1	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3160	1,26
2	Pionierska roślinność na kamienicach górskich potoków	3220	1,26
3	Zarośla wierzby siwej na kamienicach i zwirowiskach górskich potoków (<i>Salix-Myricetum</i> , część – z przewagą wierzby)	3240	0,36
4	Wysokogórskie borowczyska bążynowe (<i>Empetro-Vaccinietum</i>)	4060	102,44
5	Zarośla kosodrzewiny (<i>Pinetum mugo</i>)	4070 ²⁾	2515,87
6	Subalpejskie zarośla wierzbowe wierzby lapońskiej lub śląskiej (<i>Salicetum lapponum</i> , <i>Salicetum silesiacae</i>)	4080	29,12
7	Formacje z jałowcem pospolitym (<i>Juniperus communis</i>) na wrzosowiskach lub nawapiennych murawach	5130	0,84
8	Wysokogórskie murawy acidofilne (<i>Juncion trifidi</i>) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (<i>Salicion herbacea</i>)	6150	713,83
9	Nawapienne murawy wysokogórskie (<i>Seslerion tatrae</i>) i wyleżyska śnieżne (<i>Arabidion coeruleae</i>)	6170	380,47
10	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	6230 ²⁾	209,32
11	Ziolorośla górskie (<i>Adenosyrtion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	66,45
12	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	6520	212,22
13	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110 ³⁾	0,66
14	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Carex</i>)	7140	4,13
15	Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutatus</i>	7220 ²⁾	0,02
16	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	1,87
17	Piargi i gołoborza krzemianowe	8110	94,61
18	Piargi i gołoborza wapienne ze zbiorowiskami <i>Papaverion tatrae</i> lub <i>Arabidion alpinae</i>	8120	25,97
19	Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i>	8160 ²⁾	0,45
20	Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i>	8210	2,02
21	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsaceton vandellii</i>	8220	0,08
22	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	8310	827 sztuk
23	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	43,67
24	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagetum</i> , <i>Gaulthodorati-Fagetum</i>)	9130	1023,50
25	Górskie jaworzyny zioloroślone (<i>Aceri Fagetum</i>)	9140	10,80
26	Ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagetum</i>)	9150	6,40
27	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio-platanophyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	9180 ²⁾	2,63
28	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne	91D0 ²⁾	13,53
29	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	91E0 ²⁾	39,93
30	Górskie reliktowe lasy sosnowe (<i>Erico-Pinion</i>)	91Q0	9,27
31	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	9410	7011,99
32	Górski bór limbowo-świerkowy (<i>Pino cembrae Piceetum</i>)	9420	166,38

2) Rośliny i zwierzęta

Gatunki roślin i zwierząt występujące na obszarze Parku, wymagające ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Tatry.

Tab. 3 Rośliny i zwierzęta występujące na terenie Obszaru Natura 2000 – Tatry, Plan ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN)

Lp.	Nazwa gatunkowa	Kod ^{1),4)}	Występowanie na obszarze Parku
1	Ptaki		
1.1	Orzeł przedni (<i>Aquila chrysaetos</i>)	A091	1 para regularnie gniazdująca, obszar Parku jest częścią terytorium łowieckiego 1-3 par
1.2	Sokół wędrowny (<i>Falco peregrinus</i>)	A103	1-3 pary
1.3	Jarząbek (<i>Tetrastes bonasia</i>)	A104	70-120 par
1.4	Giluzec (<i>Tetrao urogallus</i>)	A108	35-60 osobników
1.5	Puchacz (<i>Bubo buho</i>)	A215	1-3 pary
1.6	Sóweczka (<i>Glauclidium passerinum</i>)	A217	20-35 par
2.6	Darniówka tatrzańska (<i>Microtus tatrae</i>)	2612	Nieliczny, regularnie występujący
2.7	Świszak tatrzański (<i>Marmota marmota latirostris</i>)	4003 ²⁾	90-100 rodzin
2.8	Kozica tatrzańska (<i>Rupicapra rupicapra tatrae</i>)	4006 ²⁾	350-400 osobników
3	Płazy i gady		
3.1	Kumak górski (<i>Bombina variegata</i>)	1193	Nieliczny
3.2	Traszka karpacka (<i>Triturus montandoni</i>)	2001	Nieliczny, regularnie występujący
4	Bezkręgowce		
4.1	Biegacz urozmaicony (<i>Carabus variolosus</i>)	4014	Nieliczny, regularnie występujący
4.2	Sichrawa karpacka (<i>Pseudogaurina excellens</i>)	4024 ²⁾	Nieliczny
5	Rośliny		
5.1	Bezlist okrywowy (<i>Buxbaumia viridis</i>)	1386	5 stanowisk
5.2	Obuwik pospolity (<i>Cypripedium calceolus</i>)	1902	19 stanowisk
5.3	Sasanka słowacka (<i>Pulsatilla slovacica</i>)	2094 ²⁾	1 stanowisko
5.4	Dzwonek pilkowany (<i>Campanula serrata</i>)	4070 ²⁾	15 stanowisk
5.5	Warzucha tatrzańska (<i>Cochlearia tatrae</i>)	4090 ²⁾	12 stanowisk
5.6	Tojad morawski (<i>Aconitum firmum moravicum</i>)	4109	2 stanowiska

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE
w Zakopanem



1.7	Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>)	A223	15–20 par
1.8	Dzięcioł białogrzbisty (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	A239	1–5 par
1.9	Dzięcioł trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>)	A241	55–75 par
1.10	Siwerniak (<i>Anthus spinoletta</i>)	A259	250–300 par
1.11	Pliszka górska (<i>Monticola cinerea</i>)	A261	140–180 par
1.12	Pliszcz (<i>Cinclus cinclus</i>)	A264	35–55 par
1.13	Piochacz haliński (<i>Prunella collaris</i>)	A267	150–360 par
1.14	Podróźnik (<i>Luscinia svecica</i>)	A272	5–10 par
1.15	Drozd obrożny (<i>Turdus torquatus</i>)	A282	1000–2000 par
1.16	Pomurnik (<i>Tichodroma muraria</i>)	A333	1–8 par
1.17	Orzechówka (<i>Nucifraga carvocatates</i>)	A344	20–30 par
1.18	Czerzołka (<i>Carduelis flammea</i>)	A368	10–20 par
1.19	Cietrzew (<i>Lyrurus tetrix</i>)	A409	30–40 osobników
2	Ssaki		
2.1	Nocek Bechsteina (<i>Myotis bechsteini</i>)	1323	Nieliczny, regularnie występujący
2.2	Nocek duży (<i>Myotis myotis</i>)	1324	180–220 osobników
2.3	Wilk (<i>Canis lupus</i>)	1352 ²⁾	Obszar Parku jest częścią terytorium 2–3 watah
2.4	Niedźwiedź brunatny (<i>Ursus arctos</i>)	1354 ²⁾	Obszar Parku jest częścią terytorium 36–59 osobników
2.5	Rys (<i>Lynx lynx</i>)	1361	Obszar Parku jest częścią terytorium 4–5 osobników

Na obszarze objętym planem obowiązują zasady i ograniczenia uwzględnione w ustaleniach planu, wynikające z położenia terenów w granicach:

- 1) Tatrzańskiego Parku Narodowego (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 2003 r. w sprawie Tatrzańskiego Parku Narodowego – Dz. U. Nr 65 poz. 599) – niewielki fragment południowej części obszaru objętego planem;
- 2) obszaru Natura 2000 PLC120001 Tatry – obszaru specjalnej ochrony ptaków (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków – Dz. U. Nr 25 poz. 133 z późn. zm.), stanowiącego jednocześnie obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej 2020/100 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny, notyfikowana jako dokument nr C(2019) 8589) – niewielki fragment południowej części obszaru objętego planem, stanowiący Tatrzański Park Narodowy (obszar Natura 2000 PLC120001 Tatry pokrywa się z granicami Tatrzańskiego Parku Narodowego);

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania Tatrzańskiego Parku Narodowego, jego otuliny oraz obszaru Natura 2000 Tatry, co istotnie ogranicza sposób zagospodarowania terenu. Pomimo dopuszczenia funkcji mieszkaniowych i usługowych, ich realizacja musi być podporządkowana celom ochrony przyrody oraz zapisom planu ochrony parku. W praktyce oznacza to konieczność ograniczenia intensywności zabudowy, zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz minimalizacji presji antropogenicznej, w tym hałasu, emisji i fragmentacji siedlisk. Szczególne znaczenie ma zachowanie ciągłości ekologicznej oraz dostosowanie formy zabudowy do krajobrazu. W efekcie rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej jest możliwy, lecz w ograniczonej skali i pod warunkiem zastosowania rozwiązań zgodnych z zasadami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.



W związku z powyższym realizacja ustaleń planu nie będzie powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt objętych wskazanymi formami ochrony przyrody.

KORYTARZ EKOLOGICZNY

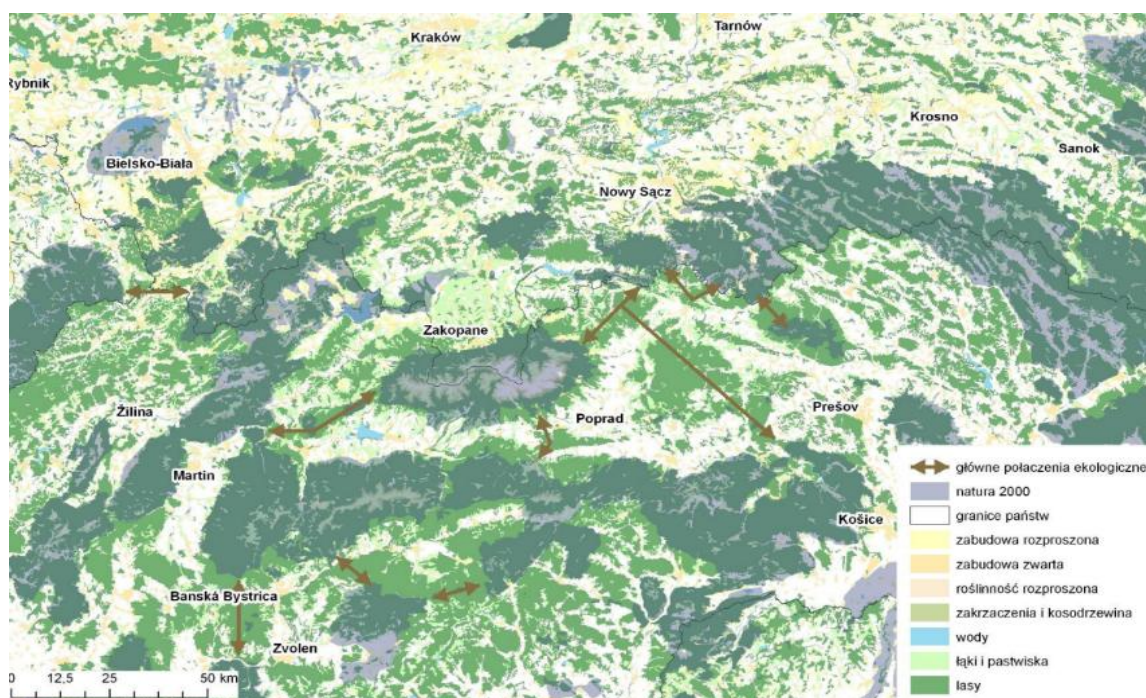
Węzły i korytarze ekologiczne stanowią kompleks przestrzennie powiązanych obszarów odznaczających się istnieniem wartościowych zasobów przyrodniczych oraz wysokimi walorami krajobrazowymi, które zostały w niewielkim stopniu poddane przekształceniom i posiadają naturalny charakter. Przyczynia się to do zachowania istniejących procesów ekologicznych.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody poprzez korytarz ekologiczny rozumie się obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. System węzłów i korytarzy ekologicznych kształtowany jest głównie przez tereny dolin rzecznych oraz większych kompleksów leśnych wraz z elementami towarzyszącymi (łąki i pastwiska, otwarte tereny rolnicze, mniejsze systemy wodne).

Celem utrzymania i wyznaczania nowych korytarzy ekologicznych jest prawidłowy rozwój gatunków, w tym ich ochrona i umożliwienie prawidłowej migracji roślin i zwierząt. Wielkość korytarzy ekologicznych uzależniona powinna być od gatunków, które występują w jego ciągu. Wykształcenie jednolitego systemu przyrodniczego w skali lokalnej, regionalnej i ponadregionalnej, a nawet i europejskiej, wpłynie na odbudowę bioróżnorodności i zrównoważony rozwój.

Na terenie opracowania i w jego najbliższym otoczeniu zlokalizowany jest *Korytarz Ekologiczny Tatry (GKK-6)* o znaczeniu międzynarodowym wchodzący w skład Korytarza Karpackiego (KK). *Korytarz Karpacki* przebiega przez Bieszczady, Beskid Niski, Beskid Sądecki, Pieniny aż do Tatr. Na całej swojej długości łączy się z częściami Karpat leżącymi po stronie ukraińskiej i słowackiej

Ustalenia planu uwzględniają przebieg korytarza ekologicznego, zapewniając zachowanie ciągłości przestrzennej terenów zieleni oraz powiązań przyrodniczych. Wprowadzone rozwiązania planistyczne ograniczają fragmentację siedlisk oraz nie powodują powstawania istotnych barier migracyjnych dla fauny. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na funkcjonowanie korytarza ekologicznego.



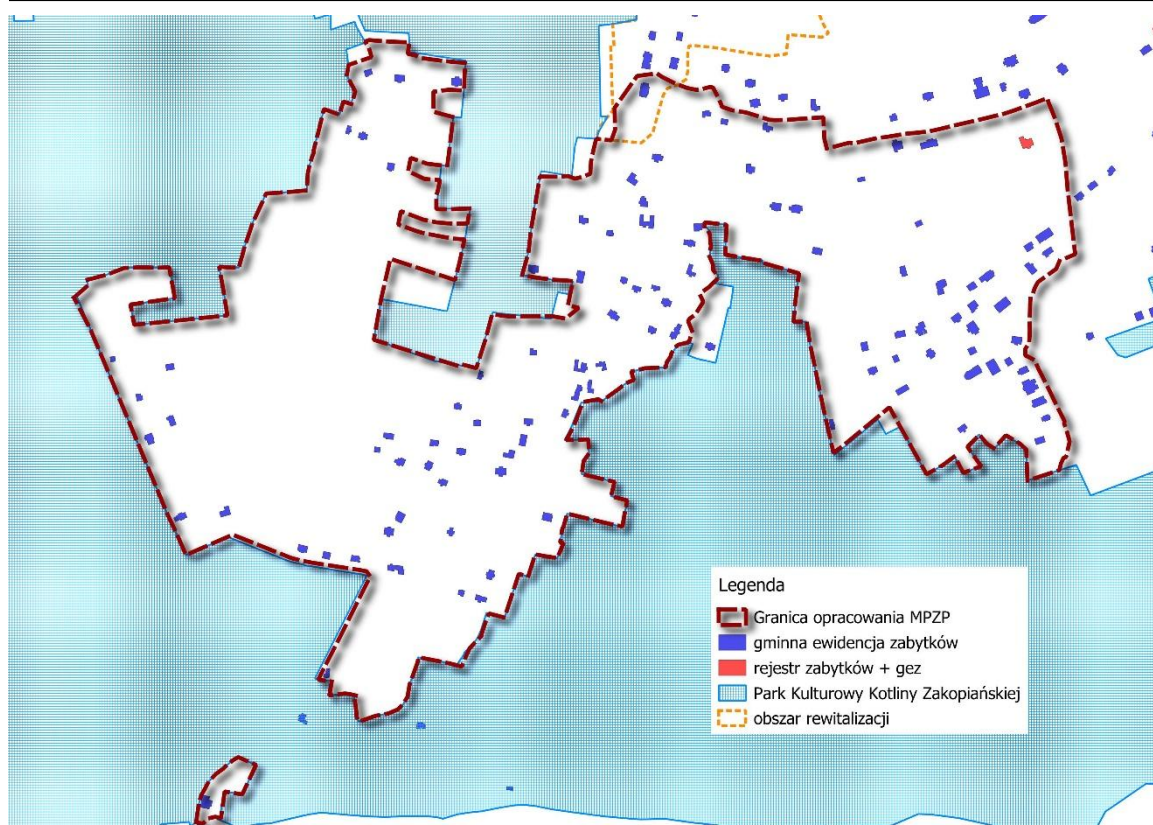
Ryc. 3 Główne połączenia ekologiczne na obszarze Karpat Zachodnich w Polsce i na Słowacji, źródło: Załącznik C do Programu Ochrony Niedźwiedzia Brunatnego w Polsce, Korytarze ekologiczne

OCHRONA KULTUROWA

W myśl art. 7 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tekst jedn. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292), formami ochrony zabytków są;

- wpis do rejestru zabytków;
- wpis na listę Skarbów Dziedzictwa;
- uznanie za pomnik historii;
- utworzenie parku kulturowego;
- ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie opracowania znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków i jeden obiekt wpisany do rejestru zabytków. Ponadto w granicach planu mieści się Park Kulturowy Kotliny Zakopiańskiej oraz obszar rewitalizacji.



Ryc. 4 Ochrona kulturowa na terenie opracowania, opracowanie własne na podstawie danych z UM Zakopane oraz NID

Ustala się ochronę obiektów i obszarów wpisanych do Rejestru Zabytków Nieruchomych Województwa Małopolskiego: willa „Ornak” (drewniana, 1902 r.) wraz z działką – ul. Grunwaldzka 20 (decyzja Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie nr A-420 z dnia 31 stycznia 1974 r., nowy numer w rejestrze A-1121/M).

Ustanawia się ochronę zabytków nieruchomych wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków (zwaną dalej GEZ) Miasta Zakopane:

- 1) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Bogdańskiego 3,
- 2) willa „Osa”, drewniana, około 1930 r. – ul. Bogdańskiego 4,
- 3) willa „Zawada”, drewniana, lata 1935-1938 – ul. Bogdańskiego 6,
- 4) budynek mieszkalny, drew., 1935 – ul. Bogdańskiego 9,
- 5) budynek mieszkalny, drewniany, około 1925 r. – ul. Bogdańskiego 10,
- 6) budynek mieszkalny, drewniany, około 1920 r. – ul. Bogdańskiego 11,
- 7) willa „Kokocytką”, drewniana, około 1935 r. – ul. Bogdańskiego 13,
- 8) willa „Casaloma”, drewniana, około 1935 r. – ul. Bogdańskiego 16,
- 9) budynek mieszkalny, drewniany, około 1925 r. – ul. Bogdańskiego 20,
- 10) budynek mieszkalny, drewniany, około 1925 r. – ul. Do Tadzików 37,
- 11) budynek mieszkalny „Lili”, drewniany, około 1930 r. – ul. Droga do Białego 8,
- 12) willa „Słowianka”, drewniana, 1924 r. – ul. Droga do Białego 10,



- 13) willa „Astoria”, murowana, około 1930 r. – ul. Droga do Białego 12,
- 14) budynek mieszkalny, murowany, około 1925 r. – ul. Droga do Białego 14,
- 15) budynek mieszkalny, murowano-drewniany, 1948 r. – ul. Droga do Białego 16,
- 16) willa „Irusia”, murowano-drewniana, około 1930 r. – ul. Droga do Białego 18a,
- 17) zagroda jednobudynkowa, drewniana, około 1910 r. – ul. Droga do Daniela 1,
- 18) chałupa w zagrodzie, drewniana, około 1910 r. – ul. Droga do Daniela 2,
- 19) chałupa w zagrodzie, drewniana, 1912 r. – ul. Droga do Daniela 3,
- 20) chałupa w zagrodzie, około 1890 r. – ul. Droga do Daniela 4,
- 21) budynek mieszkalny, drewniany, około 1925 r. – ul. Droga do Daniela 6,
- 22) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Droga do Daniela 12,
- 23) budynek mieszkalny, drewniany, około 1920 r. – ul. Droga do Daniela 14,
- 24) willa „Śmigła”, drewniana, około 1955 r. – ul. Droga do Daniela 14b,
- 25) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Droga do Wantuli 1,
- 26) budynek mieszkalny, drewniany, około 1930 r. – ul. Droga do Wantuli 2,
- 27) budynek mieszkalny, drewniany, około 1920 r. – ul. Droga do Wantuli 3,
- 28) budynek mieszkalny, drewniany, około 1910 r. – ul. Droga do Wantuli 5,
- 29) budynek mieszkalny, drewniany, około 1910 r. – ul. Droga do Wantuli 6,
- 30) willa „Wantule”, drewniana, lata 1927-1930 – ul. Droga do Wantuli 7,
- 31) budynek mieszkalny, drewniany, 1909 r. – ul. Droga do Wantuli 9a,
- 32) budynek mieszkalny i gospodarczy, około 1925 r. – ul. Droga do Wantuli 10,
- 33) willa „Ornak”, drewniana, 1902 r. – ul. Grunwaldzka 20,
- 34) willa „Iskra”, około 1930 r. – ul. Grunwaldzka 22,
- 35) budynek mieszkalny, murowany, około 1930 r. – ul. Grunwaldzka 24,
- 36) budynek dawnego pensjonatu „Rusalka”, drewniany, około 1930 r. – ul. Kasprusie 58,
- 37) budynek mieszkalny, drewniany, około 1955 r. – ul. Małe Żywiczańskie 2,
- 38) budynek mieszkalny, drewniany, około 1925 r. – ul. Małe Żywiczańskie 2a,
- 39) budynek mieszkalny, drewniany, 1939 r. – ul. Małe Żywiczańskie 2c,
- 40) willa „Jagoda”, drewniana, około 1910 r. – ul. Małe Żywiczańskie 4,
- 41) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Małe Żywiczańskie 12b,
- 42) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Małe Żywiczańskie 12c,
- 43) chałupa, drewniana, około 1920 r. – ul. Małe Żywiczańskie 13,
- 44) willa „Bałandówka”, drewniana, 1936 r. – ul. Małe Żywiczańskie 16b
- 45) budynek mieszkalny, drewniany, około 1930 r. – ul. Małe Żywiczańskie 22,
- 46) willa „Malinówka”, drewniana, 1936 r. – ul. Małe Żywiczańskie 23,
- 47) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Małe Żywiczańskie 24a,
- 48) willa, drewniana, około 1930 r. – ul. Małe Żywiczańskie 26a,
- 49) budynek mieszkalny, drewniany, około 1930 r. – ul. Małe Żywiczańskie 26 b,
- 50) budynek mieszkalny, około 1930 r. – ul. Małe Żywiczańskie 27,
- 51) budynek mieszkalny, drewniany, około 1930 r. – ul. Małe Żywiczańskie 29,
- 52) budynek mieszkalny, drewniany, około 1936-1937 r. – ul. Małe Żywiczańskie 32,
- 53) pensjonat „Przy Giewoncie”, murowany, około 1930 r. – ul. Marusarzówny 3,
- 54) willa „Bajka”, drewniana, około 1950 r. – ul. Marusarzówny 4;



- 55) willa „Numulit”, drewniana, około 1920 r. – ul. Marusarzówny 9,
- 56) budynek mieszkalny, murowany, około 1925 r. – ul. Marusarzówny 10,
- 57) budynek mieszkalny, drewniany, około 1920 r. – ul. Marusarzówny 11,
- 58) willa „Dewajtis”, drewniana, 2 ćw. XX w. – ul. Marusarzówny 12,
- 59) willa „Żak”, murowana, około 1930 r. – ul. Marusarzówny 15,
- 60) willa „Rzymianka”, drew., 1 ćw. XX w – ul. Marusarzówny 18,
- 61) willa „Modesta”, drewniana, 1935 r. – ul. Regle 3,
- 62) budynek mieszkalny, drewniany, około 1925 r. – ul. Regle 5,
- 63) budynek mieszkalny, drewniany, około 1955 r. – ul. Regle 7,
- 64) willa „Kama”, drewniana, 2 ćw. XX w. (około 1955 r.) – ul. Regle 11,
- 65) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Regle 15,
- 66) budynek mieszkalny, drewniany, około 1937 r. – ul. Regle 16,
- 67) budynek, drewniany, około 1925 r. – ul. Regle 21,
- 68) chałupa, drewniana, około 1905 r. – ul. Strążyska 1c,
- 69) budynek mieszkalny, drewniany, około 1905 r. – ul. Strążyska 3,
- 70) budynek mieszkalny, drewniany, około 1923 r. – ul. Strążyska 3a,
- 71) zagroda, drewniana, około 1880 r. – ul. Strążyska 3b,
- 72) budynek mieszkalny, drewniany, około 1920 r. – ul. Strążyska 3d,
- 73) budynek mieszkalny, drewniany, około 1920 r. – ul. Strążyska 3e,
- 74) willa „Wojciechówka”, drewniana, około 1925 r. – ul. Strążyska 4,
- 75) willa „Młyniska”, drewniana, 2 ćw. XX w. – ul. Strążyska 5,
- 76) willa „Strążyska”, drewniana, około 1905 r. – ul. Strążyska 8,
- 77) budynek mieszkalny i gospodarczy, drewniany, lata 1932-1933 – ul. Strążyska 8a,
- 78) budynek mieszkalny, drewniany, około 1900 r. – ul. Strążyska 11,
- 79) willa „Olesia”, drewniana, około 1925 r. – ul. Strążyska 13,
- 80) budynek mieszkalny, drewniany, 1955 r. – ul. Strążyska 14,
- 81) budynek mieszkalny, drewniany, około 1920 r. – ul. Strążyska 15,
- 82) willa „Pod Sosrębem”, drewniana, około 1930 r. – ul. Strążyska 17,
- 83) willa „Olga”, drewniana, około 1925 r. – ul. Strążyska 20,
- 84) budynek mieszkalny, drewniany, około 1930 r. – ul. Strążyska 23a,
- 85) willa „Mirów”, drewniana, 1928 r. – ul. Strążyska 24,
- 86) willa „Żabi Dwór”, drewniana, około 1920 – ul. Strążyska 26,
- 87) willa „Montana”, drewniana, około 1930 r. – ul. Strążyska 28,
- 88) willa „Franciszkanie” (dawniej „Kosówka”), około 1950 r. – ul. Strążyska 29,
- 89) pensjonat „Irena”, murowany, około 1936 r. – ul. Strążyska 30,
- 90) willa „Jemioła”, drewniana, około 1920 r. – ul. Strążyska 33,
- 91) budynek dawnej restauracji „Roma”, drewniany, 1925 r. – ul. Strążyska 39,
- 92) willa „Jambur”, drewniana, 1 ćw. XX w. (około 1930 r.) – ul. A. Struga 1,
- 93) willa „Chimera”, murowana, 1929 r. – ul. A. Struga 3,
- 94) pensjonat, murowany, około 1930 r. – ul. A. Struga 5,
- 95) willa „Kosówka”, drewniana, około 1910 r. – ul. A. Struga 6,
- 96) budynek, drewniany, około 1920 r. – ul. A. Struga 14,



- 97) willa, drewniana, około 1930 r. – ul. A. Struga 24,
- 98) willa „Tatrogród”, mur., ok. 1935, - ul. Tetmajera Kazimierza 31,
- 99) willa, mur., 1937, proj. S. Meyer – ul. Tetmajera Kazimierza 33,
- 100) pensjonat „Przystań”, murowany, około 1928 r. – ul. Zająca 6,
- 101) willa „Nałęcz”, murowana, około 1930 r. – ul. Zająca 10,
- 102) willa „Darzenka”, drewniana, około 1930 r. – ul. Za Strugiem 26,
- 103) willa „Regina Mundi”, drewniana, 2 ćw. XX w. – ul. Za Strugiem 27,
- 104) willa, drewniana, 2 ćw. XX w. – ul. Za Strugiem 27a,
- 105) budynek mieszkalny, drewniany, około 1935 r. – ul. Za Strugiem 32a,
- 106) budynek mieszkalny, drewniany, około 1934 r. – ul. Za Strugiem 32b,

Ustanawia się ochronę obiektów o cechach zabytkowych w granicach wskazanych w części graficznej planu:

- 1) budynek – ul. Bogdańskiego 8,
- 2) budynek - Bogdańskiego 15,
- 3) budynek – ul. Bogdańskiego 17,
- 4) budynek – ul. Bogdańskiego 17A,
- 5) budynek – ul. Bogdańskiego 17B,
- 6) budynek – ul. Bogdańskiego 18,
- 7) pensjonat „Pan Tadeusz”, murowany, około 1930 r. – ul. Droga do Białego 20,
- 8) budynek – ul. Droga do Daniela 18a,
- 9) budynek, - ul. Małe Żywiczańskie 10,
- 10) budynek -ul. Małe Żywiczańskie 12,
- 11) budynek – ul. Strążyska 4B,
- 12) budynek – ul. Strążyska 10,
- 13) budynek – ul. Strążyska 19,
- 14) budynek – ul. Strążyska 31A,
- 15) budynek – ul. Strążyska 31D,
- 16) budynek – ul. Regle 10,
- 17) budynek – ul. Regle 18,
- 18) budynek – ul. Regle 17,
- 19) budynek – ul. Regle 19,
- 20) budynek – ul. Regle 27,
- 21) budynek – ul. Zająca 4,
- 22) budynek – ul. Za Strugiem 30,
- 23) budynek – ul. Za Strugiem 32,
- 24) budynek – ul. Za Strugiem 32C,
- 25) budynek – ul. Za Strugiem 34.

Na terenie opracowania ustala się strefy ochrony konserwatorskiej dla obiektów zabytkowych, oznaczone na części graficznej planu.



Na terenie opracowania nie znajdują się dobra kultury współczesnej, pomniki historii oraz nie ma stanowisk archeologicznych.

W odniesieniu do dóbr kultury projekt planu nie przewiduje ingerencji w obiekty zabytkowe ani tereny objęte ochroną konserwatorską.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, nie kolidują z przepisami prawa ochrony środowiska ani z regulacjami dotyczącymi ochrony dziedzictwa kulturowego.

2.3. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTOWANEGO UŻYTKOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW Z UWARUNKOWANIAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM

W opracowaniu ekofizjograficznym określono stan, zagrożenia i uwarunkowania środowiskowe na podstawie przeprowadzonej analizy poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Omówiono m.in. wstępną prognozę zmian zachodzących w środowisku, w tym zagrożenia dla środowiska przyrodniczego oraz predyspozycje do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej.

Zakopane jest miastem o wyjątkowych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, których podstawą jest bezpośrednie sąsiedztwo Tatrzańskiego Parku Narodowego oraz górski charakter obszaru. Uwarunkowania naturalne w istotny sposób determinują kierunki i skalę zagospodarowania przestrzennego miasta.

Dominująca funkcja turystyczno-usługowa, przy jednoczesnej ograniczonej chłonności środowiska, powoduje silną presję na zasoby przyrodnicze, infrastrukturę techniczną oraz przestrzeń publiczną, szczególnie w sezonach wzmożonego ruchu turystycznego. Największe zagrożenia środowiskowe związane są z urbanizacją, ruchem samochodowym, niską emisją oraz koncentracją zabudowy w dolinach potoków. Wnioski wynikające z ekofizjografii dzieli się na poszczególne uwarunkowania:

UWARUNKOWANIA NADRZĘDNE

1. Zakopane funkcjonuje w **wrażliwym środowisku górskim**, o ograniczonej odporności na presję urbanizacyjną, turystyczną i komunikacyjną, co wymaga priorytetowego traktowania zasad zrównoważonego rozwoju w dokumentach planistycznych.



2. **Położenie w Kotlinie Zakopiańskiej** sprzyja kumulacji oddziaływań (zwłaszcza zanieczyszczeń powietrza i hałasu) oraz ogranicza możliwości rozpraszania presji środowiskowej.
3. Struktura przestrzenna miasta jest w dużej mierze zdeterminowana przez **rzeźbę terenu, hydrografię oraz formy ochrony przyrody**, co ogranicza swobodę lokalizacji nowych funkcji i inwestycji.

OCHRONA PRZYRODY I ZASOBÓW ŚRODOWISKA JAKO GŁÓWNE UWARUNKOWANIE ZAGOSPODAROWANIA

1. Ponadlokalne znaczenie ma **Tatrzański Park Narodowy i jego otulina** – obszary te podlegają rygorom ochronnym, a ich ustalenia powinny być traktowane jako wiążące dla rozwiązań planistycznych.
2. **Lasy (w większości o funkcji ochronnej)** pełnią kluczowe role: glebochronną, wodochronną, klimatyczną, sanitarną i krajobrazową; ich przeznaczanie na cele nieleśne powinno być co do zasady wykluczone.
3. **Doliny potoków i obszary źródliskowe** pełnią funkcje retencyjne, przyrodnicze i korytarzowe; wymagają zachowania ciągłości oraz ograniczenia zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków.
4. **Wody podziemne** (w tym GZWP 441) stanowią strategiczny zasób miasta; z uwagi na wysoką podatność na zanieczyszczenia konieczne jest utrzymanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnych oraz ograniczanie funkcji mogących pogorszyć stan wód.
5. Użytki rolne (łąki/pastwiska) w strefach przejściowych pełnią rolę **bufora** między terenami zurbanizowanymi a obszarami chronionymi i powinny być chronione przed presją suburbanizacji.

OGRANICZENIA ZAGOSPODAROWANIA I OBSZARY RYZYKA

1. Ograniczenia przestrzenne wynikają przede wszystkim z: ochrony przyrody (TPN, Natura 2000), ochrony lasów, ochrony wód, zagrożeń powodziowych, osuwisk oraz wymogów ochrony krajobrazu kulturowego.



2. **Strefy szczególnego zagrożenia powodzią** powinny być traktowane jako obszary ograniczeń lub wyłączeń dla nowej zabudowy; priorytetem jest utrzymanie dolin cieków jako terenów zieleni i retencji.
3. **Zagrożenia geodynamiczne (osuwiska i stoki o dużych nachyleniach)** wymagają ograniczenia nowych inwestycji, a w przypadku dopuszczeń – stosowania zaostrzonych wymagań geotechnicznych i planistycznych.
4. **Strefy ochronne ujęć wód** wprowadzają trwałe ograniczenia zagospodarowania; dopuszczalne użytkowanie powinno mieć charakter ekstensywny i podporządkowany bezpieczeństwu wodnemu miasta.
5. **Uciążliwość hałasowa** wzdłuż ul. Bogdańskiego, Strążyska, Małe Żywcańskie wymaga ograniczania lokalizacji funkcji wrażliwych oraz stosowania stref buforowych i zieleni izolacyjnej.
6. Infrastruktura techniczna (linie elektroenergetyczne, stacje, sieci gazowe i instalacje radiokomunikacyjne) ograniczenia zabudowę.

OCENA STANU ŚRODOWISKA I GŁÓWNE PROBLEMY

1. Najwyższą wartość przyrodniczą zachowują obszary objęte ochroną (TPN, kompleksy leśne), natomiast największa presja i symptomy degradacji występują w strefach zurbanizowanych oraz w rejonach intensywnego ruchu turystycznego.
2. Kluczowe problemy środowiskowe obejmują:
 - presję na doliny potoków (retencja, ryzyko powodziowe, jakość wód),
 - degradację gleb (erozja, uszczelnianie, presja rekreacyjna),
 - sezonowe pogorszenia jakości powietrza (emisja niska + transport + inwersje),
 - hałas komunikacyjny i turystyczny,
 - fragmentację i dewaloryzację krajobrazu w strefach inwestycyjnych.

WNIOSKI PLANISTYCZNE – KIERUNKI I ZASADY ZAGOSPODAROWANIA

1. Rozwój przestrzenny miasta oparty na zasadzie: **koncentracja i porządkowanie w obszarach już zurbanizowanych, przy jednoczesnym ograniczeniu ekspansji na tereny otwarte i przyrodniczo cenne.**



2. Priorytetem planistycznym jest utworzenie i ochrona **spójnego Systemu Przyrodniczego Miasta**, obejmującego: tereny TPN i otuliny, lasy, doliny cieków, polany i łąki, korytarze ekologiczne oraz kliny przewietrzania.
3. Dla dolin potoków oraz obszarów powodziowych przypisano zielen, retencję, błękitno-zieloną infrastrukturę i funkcje rekreacyjne o niskiej intensywności, z ograniczeniem nowej zabudowy.
4. Dla stref komunikacyjnych uwzględnione jest:
 - ograniczenie ruchu tranzytowego i poprawa organizacji transportu,
 - zwiększanie udziału zieleni,
 - ochrona korytarzy przewietrzania,
 - działania na rzecz poprawy jakości powietrza i klimatu akustycznego.
5. W obszarach krajobrazu kulturowego i parków kulturowych priorytetem jest: **ochrona panoram, osi widokowych, ład u przestrzennego i ograniczanie chaosu reklamowego**.
6. Przeznaczenia w planie miejscowym zaprojektowano w sposób minimalizujący konflikty:
 - funkcje intensywne (MW/U/UT/UG/UR/UB/MN/MN-U) zlokalizowano głównie w obszarach o najlepszych warunkach fizjograficznych i najmniejszej kolizji z ochroną środowiska,
 - funkcje ekstensywne (RN, WS, L, ZN) potraktowano jako element trwałej struktury ochronnej,
 - strefy techniczne i infrastrukturalne (KDL, KDD, KR, KOP) zabezpieczono buforami środowiskowymi.

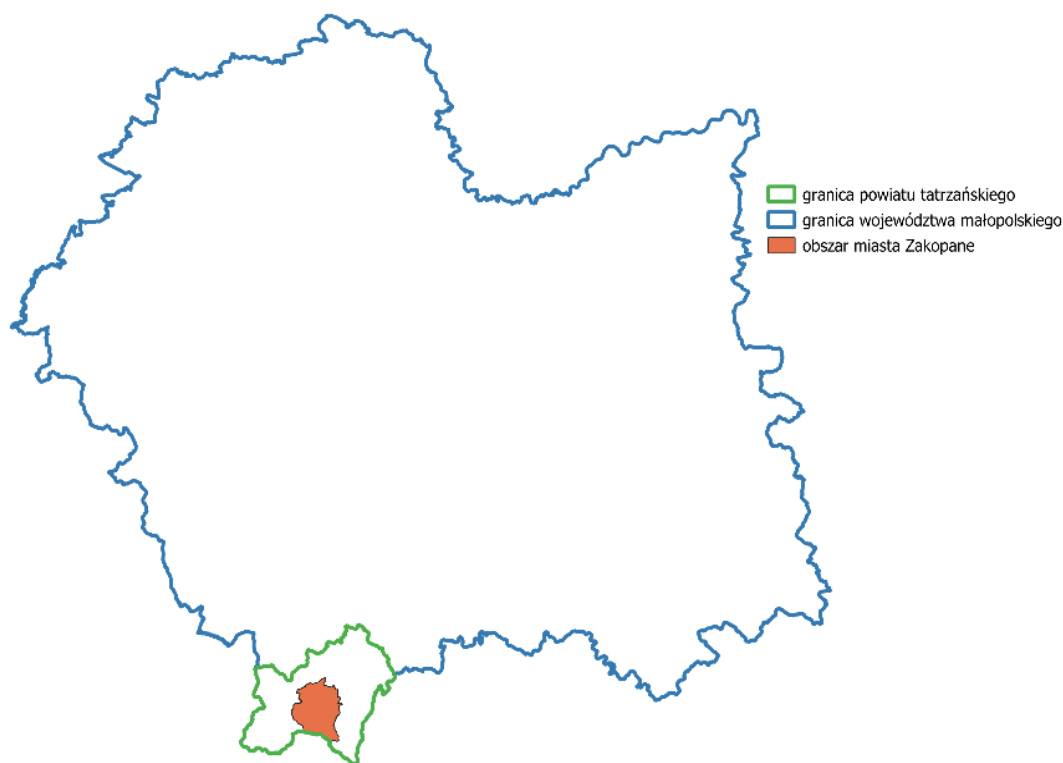
Środowisko Zakopanego jest jednocześnie wysokowartościowe i szczególnie wrażliwe, a jego ochrona stanowi warunek utrzymania funkcji turystycznej i jakości życia mieszkańców. W planowaniu przestrzennym kluczowe jest: zatrzymanie presji na tereny otwarte, ochrona wód i dolin potoków, utrzymanie korytarzy ekologicznych i przewietrzania oraz porządkowanie rozwoju w istniejącej tkance miejskiej.

Projekt planu miejscowego poprzedzony inwentaryzacją terenu, oraz analizą dostępnych źródeł i obowiązujących dokumentów. Uwarunkowania i rekomendacje określone w opracowaniu ekofizjograficznym zostały uwzględnione w projekcie. Analizując uwarunkowania ekofizjograficzne na wskazanym obszarze można stwierdzić, że projekt planu uwzględnia występujące na przedmiotowym terenie uwarunkowania ekofizjograficzne.



3. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM

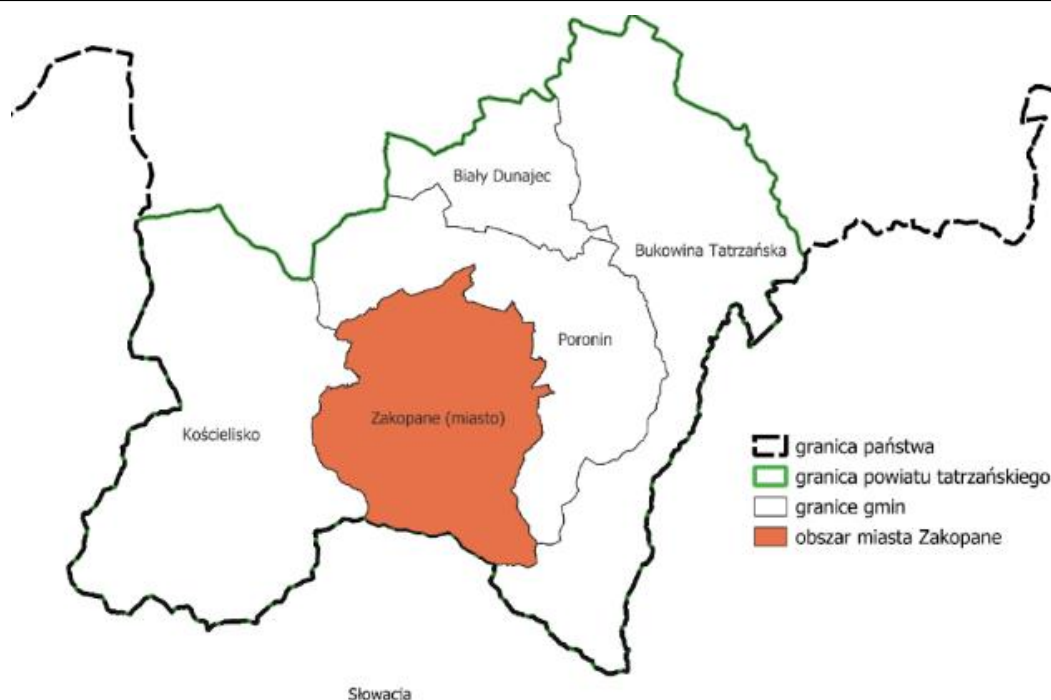
Zakopane to miasto położone w południowej Polsce, w województwie małopolskim, będące siedzibą powiatu tatrzańskiego. Jest największą miejscowością w bezpośrednim otoczeniu Tatr oraz jednym z najważniejszych w kraju ośrodków sportów zimowych, potocznie nazywanym „zimową stolicą Polski”. W granicach administracyjnych miasta znajduje się znaczna część Tatrzańskiego Parku Narodowego, obejmującą obszar od Doliny Suchej Wody do Doliny Małej Łąki.



Ryc.5 Położenie administracyjne miasta Zakopane, źródło: opracowania własne na podstawie danych PZGiK

Miasto Zakopane leży w sąsiedztwie gmin, wchodzących w skład powiatu tatrzańskiego oraz miejscowości leżących po stronie słowackiej i graniczy z:

- od północy: gmina Poronin;
- od wschodu: gmina Poronin i Bukowina Tatrzańska;
- od zachodu: gmina Kościelisko;
- od południa: obec Wysokie Tatry, okres Poprad, kraj preszowski.



Ryc.6. Miasto Zakopane na tle gmin sąsiednich, źródło: opracowania własne na podstawie danych PZGiK

Miasto jest siedzibą powiatu tatrzańskiego, ma powierzchnię 84,25 km². Liczba mieszkańców na dzień 31.12.24 r. wynosiła 25 059 osób, co stanowi 37,8% ogółu ludności powiatu tatrzańskiego. Gęstość zaludnienia wynosi 298 osób/km².

Zakopane jest miastem o dominującej funkcji turystyczno-usługowej, pełniącym rolę głównego ośrodka osadniczego Podhala. Układ przestrzenny miasta jest silnie uwarunkowany rzeźbą terenu oraz przebiegiem dolin rzecznych, co wpływa na koncentrację zabudowy w obniżeniach i wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.

Podstawowym połączeniem drogowym Zakopanego z resztą kraju jest droga krajowa nr 47, tzw. Zakopianka, łącząca miasto z Kraków i aglomeracją małopolską. Układ komunikacyjny wewnątrz miasta oparty jest na sieci dróg lokalnych o ograniczonej przepustowości, co w sezonach turystycznych powoduje znaczne obciążenie ruchem samochodowym. Miasto posiada również połączenie kolejowe, które pełni istotną, choć uzupełniającą rolę w obsłudze ruchu turystycznego i regionalnego.

Gospodarka Zakopanego opiera się głównie na turystyce, usługach noclegowych, gastronomii oraz handlu. Znaczącą rolę odgrywa także działalność związana ze sportami zimowymi i rekreacją górską. Przemysł ma marginalne znaczenie i ogranicza się do niewielkich zakładów rzemieślniczych i przetwórstwa lokalnego. Struktura gospodarcza miasta powoduje dużą sezonowość zatrudnienia oraz zwiększoną presję na środowisko i infrastrukturę techniczną.



4. OBSZAR OPRACOWANIA

Projekt planu obejmuje południową część miasta Zakopane. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 65,55 ha, co stanowi 0,8 % ogólnej powierzchni gminy.

Na terenie opracowania występuje głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna i usługowa a także tereny leśne, na zachodzie obszaru. Centrum obszaru opracowania oddalone jest o około 1 km od centrum Zakopanego.



Ryc.7 Położenie obszaru na ortofotomapie o wysokiej rozdzielczości, źródło: opracowania własne

Krajobraz obszaru opracowania charakteryzuje się dużym udziałem terenów zainwestowanych na cele mieszkaniowe. Występują tu również tereny leśne i pastwiska. Od północnego-wschodu obszar opracowania sąsiaduje z terenami zabudowanymi, natomiast od pozostałych stron z obszarami leśnymi lub użytkowanymi rolniczo.

Na obszarze znajduje się Księży Las – kompleks leśny o powierzchni ponad 10 ha przejęty przez TPN w 2025 r., położony zaledwie około 100 metrów od granicy Tatrzańskiego Parku Narodowego. Jest to teren o szczególnym znaczeniu dla przyrody – od lat stanowi miejsce migracji zwierząt, w tym niedźwiedzi i jeleni, które coraz częściej pojawiają się w granicach Zakopanego. Zachowanie tego



obszaru w formie naturalnego lasu ma kluczowe znaczenie dla ochrony korytarzy migracyjnych i ograniczania konfliktów pomiędzy dziką przyrodą a człowiekiem. Tatrzański Park Narodowy planuje poszerzenie swoich granic tak, aby Księży Las znalazł się w jego obszarze. Do tego czasu teren będzie pozostawał w użytkowaniu Parku, zgodnie z zapisami umowy z Lasami Państwowymi. To rozwiązanie zapewnia długofalową ochronę przyrodniczą i możliwość rozwijania wspólnych działań edukacyjnych.

Na terenie dominuje zabudowa mieszkaniowa oraz usługowa, w tym usługi gastronomiczne oraz budynki lub zespoły budynków służące świadczeniu usług noclegowych, w tym hotele, pensjonaty, domy wczasowe, schroniska turystyczne oraz inne obiekty zakwaterowania zbiorowego (np. willa Halka, willa Halszka, pensjonat Szarotka, willa Chimera, Apartamenty pod Giewontem). Ponadto w granicach opracowania mieści się: kaplica Czernichowianka, Dom Zakonny Franciszkanów – Kosówka, Dom sióstr Franciszkanek Misjonarek Maryi, Dom Muzealny Ornak oraz Placówka Opiekuńczo-Wychowawcza "Tatrogród" w Zakopanem.

Układ komunikacyjny analizowanego obszaru ma charakter lokalny i rozproszony, dostosowany do ukształtowania terenu oraz historycznego rozwoju zabudowy jednorodzinnej i pensjonatowej. Podstawowy szkielet komunikacyjny stanowią drogi o przebiegu północ-południe, prowadzące wzdłuż dolin potoków oraz stoków górskich. Główną osią komunikacyjną obszaru jest **ul. Strążyska**, zapewniającej powiązania z pozostałym układem drogowym miasta Zakopane oraz dostęp do terenów położonych w dolinie Strążyskiej.

Układ uzupełniają drogi dojazdowe i wewnętrzne, w tym przede wszystkim: ul. Droga do Daniela, ul. Droga do Wantuli, ul. Regle, ul. Za Strugiem, ul. Małe Żywiczańskie, ul. Marusarzówny oraz ul. A. Struga. Istotnym elementem układu komunikacyjnego są również: ciągi piesze i dojścia terenowe, prowadzące w kierunku terenów leśnych oraz szlaków turystycznych, powiązania komunikacyjne z terenami rekreacyjnymi i obszarami Tatrzańskiego Parku Narodowego, mosty i przepusty nad ciekami wodnymi, umożliwiające przekraczanie dolin potoków.

5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA NATURALNEGO ORAZ STAN JAKOŚCI ŚRODOWISKA

W poniższym rozdziale scharakteryzowano uwarunkowania przyrodnicze występujące na obszarze objętym planem. Opisano takie elementy jak: budowa geologiczna oraz złoża surowców, klimat, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, chronione elementy przyrodnicze oraz kulturowe, walory krajobrazowe i stan zagospodarowania terenu.



5.1. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE

Według Regionalnej geografii fizycznej Polski (2021), obszar opracowania położony jest w zasięgu mezoregionu fizycznogeograficznego: Bruzda Podtatrzańska (514.15), należąca do makroregionu Obniżenie Orawsko-Podhalańskie.

Obniżenie Orawsko-Podhalańskie (514.1) to makroregion położony w Centralnych Karpatach Zachodnich, na obszarze Polski i Słowacji, pomiędzy Tatrami na południu a Beskidami Zachodnimi na północy. W jego skład wchodzi: Kotlina Orawsko-Nowotarska, Pieniny, Pogórze Spisko-Gubałowskie oraz Rów Podtatrzański. Makroregion powstał jako niecka sedymentacyjna wypełniona osadami fliszowymi. W wyniku późniejszych procesów tektonicznych związanych z wypiętrzaniem Tatr jego południowa część została podniesiona, natomiast północna uległa obniżeniu i przemieszczeniu. W neogenie doszło do powstania jeziora, które zostało stopniowo wypełnione osadami żwirowo-iłowymi. Procesy te doprowadziły do zróżnicowania obszaru i ukształtowania jego obecnej struktury. Obniżenie ma około 70 km długości i 20–30 km szerokości, z czego w granicach Polski znajduje się jego środkowa część. Przez region przebiega Wielki Europejski Dział Wodny, rozdzielający zlewiska Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego. Obszar ten zamieszkują różne grupy etniczne, m.in. górale podhalańscy, Orawianie i Spiszacy. Największymi ośrodkami miejskimi są Nowy Targ i Zakopane.

Bruzda Podtatrzańska inaczej Rów Podtatrzański (514.15) to mezoregion oddzielony wyraźnie od Łańcucha Tatrzańskiego granicą tektoniczno-morfologiczną. Składa się z niewielkich kotlin i obniżeń tektoniczno-denudacyjnych w warstwach fliszu centralnokarpackiego. Region posiada duże obniżenia, co powoduje inwersje termiczne i sprzyja gromadzeniu się zanieczyszczeń.

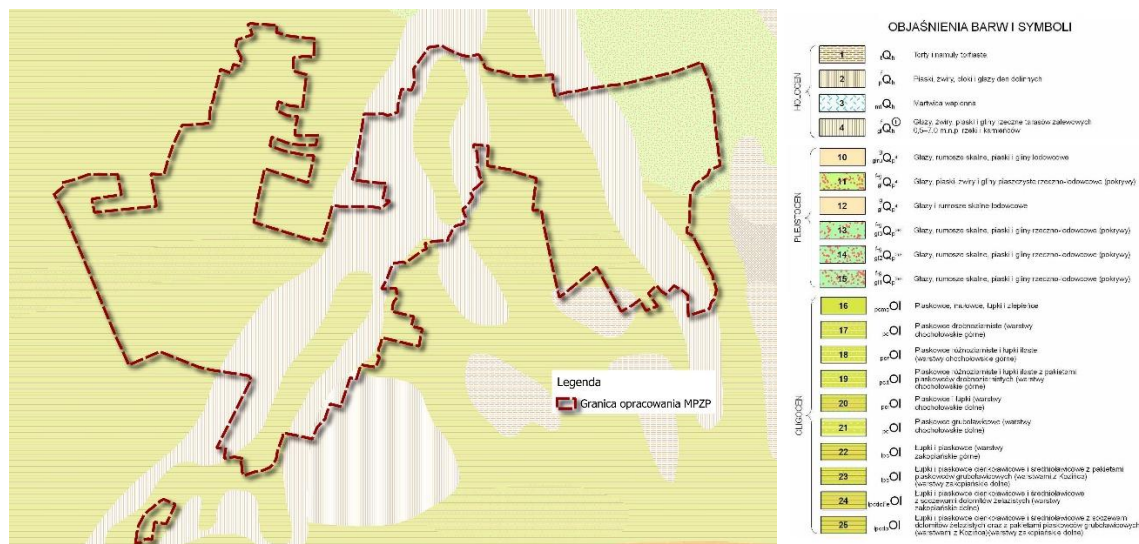
5.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I UWARUNKOWANIA GLEBOWE

Zakopane położone jest w Kotlinie Zakopiańskiej, stanowiącej część Rowu Podtatrzańskiego – równoleżnikowego obniżenia o szerokości od około 3 km do 5 km. Podłoże kotliny tworzą głównie utwory fliszu podhalańskiego (łupki i piaskowce), zalegające na starszych jednostkach reglowych i wierchowych zbudowanych ze skał wapiennych i krystalicznych. W budowie geologicznej dominują łupki ilaste i margliste, z domieszką piaskowców, przy czym udział tych utworów jest zróżnicowany przestrzennie.

Kotlina Zakopiańska została wyżłobiona przez potoki spływające z Tatr, tworząc system dolin rzecznych, z których największą jest dolina Zakopianki. Obszar miasta obejmuje wysokości od około



920 m n.p.m. do 750 m n.p.m. w dnie doliny. Wschodnia część kotliny łagodnie wznosi się ku Pogórzcu Gubałowskiemu, natomiast od południa graniczy bezpośrednio z Tatrami.



Ryc.8 Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50000 arkusz 1060 – Tatry Zachodnie, źródło: PIG

Podłoże geologiczne stanowią utwory fliszowe wieku paleogeńskiego, reprezentowane przez naprzemianległe warstwy piaskowców, łupków i mułowców. Utwory te tworzą zasadniczy zrąb geologiczny regionu i zalegają pod pokrywą młodszych osadów czwartorzędowych.

Na powierzchni analizowanego obszaru dominują osady czwartorzędowe o zróżnicowanym pochodzeniu. W obrębie dolin cieków wodnych występują głównie osady aluwialne, reprezentowane przez piaski, żwiry oraz lokalnie mułki i namuły organiczne. Na stokach oraz w obrębie łagodniejszych form terenu występują osady deluwialne i koluwalne, powstałe w wyniku przemieszczania materiału skalnego pod wpływem procesów stokowych. Lokalnie mogą występować również utwory wodnolodowcowe oraz rzeczno-lodowcowe, zbudowane z piasków i żwirów.

Budowa geologiczna obszaru sprzyja rozwojowi współczesnych procesów geomorfologicznych, w tym erozji rzecznej, spływów powierzchniowych oraz lokalnych ruchów masowych na stromszych stokach. W obrębie dolin cieków wodnych mogą występować grunty o podwyższonej wilgotności oraz okresowo wysokim poziomie wód gruntowych.

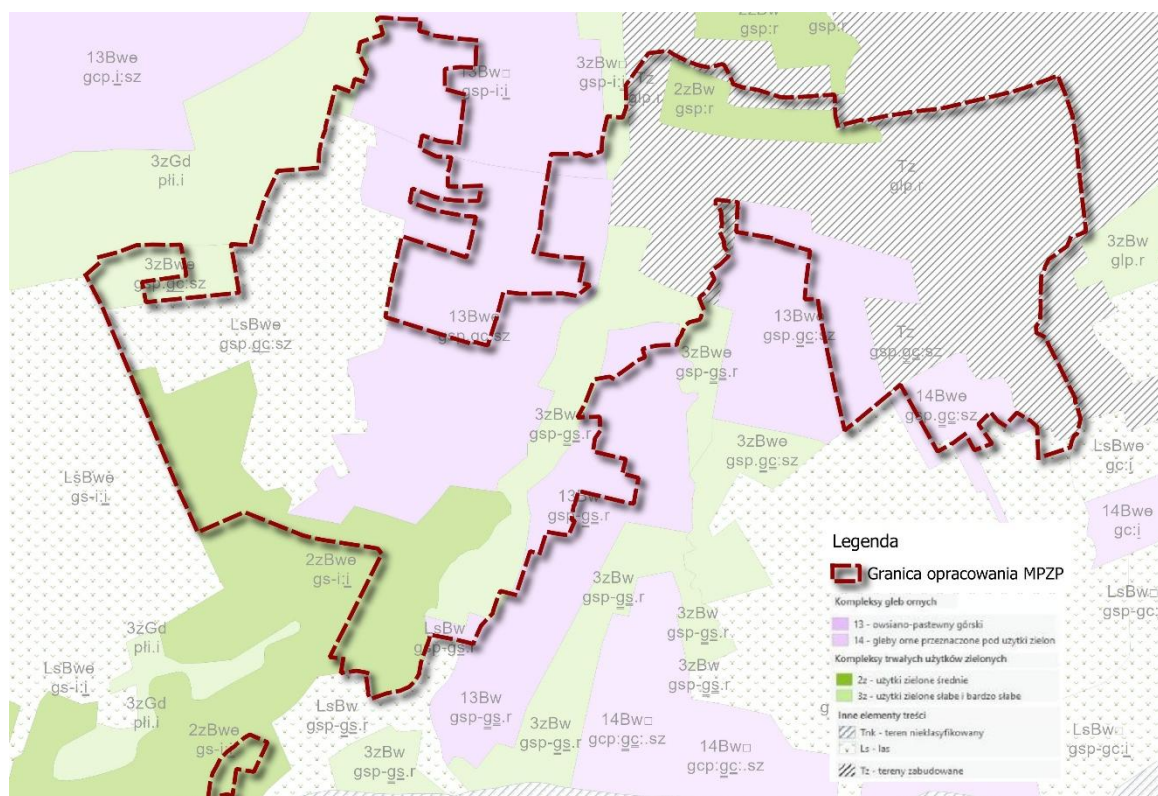
Obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem typów gleb, przy dominacji gleb o słabej i bardzo słabej przydatności rolniczej. W granicach opracowania występują przede wszystkim kompleksy glebowe oznaczone jako 13 – owsiano-pastewny górski oraz 14 – gleby orne przeznaczone pod użytki zielone, które zajmują największą powierzchnię analizowanego obszaru.

Gleby te cechują się niewielką miąższością poziomów próchnicznych oraz ograniczoną przydatnością do intensywnej produkcji rolnej.

W mniejszym zakresie występują kompleksy trwałych użytków zielonych, w tym kompleks 2z – użytki zielone średnie oraz kompleks 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe, związane głównie z terenami podmokłymi, dolinami cieków wodnych oraz obszarami o większym nachyleniu terenu.

Istotnym elementem struktury użytkowania terenu są także obszary leśne, oznaczone jako Ls, które występują głównie w obrębie stoków oraz w sąsiedztwie terenów o większych spadkach terenu. Występują również tereny zabudowane oraz nieleśne obszary o charakterze rekreacyjnym i osadniczym.

Występowanie wskazanych typów gleb pozostaje w bezpośrednim związku z wcześniej opisaną budową geologiczną obszaru, gdzie dominują utwory fliszu podhalańskiego przykryte osadami czwartorzędowymi, w tym utworami stokowymi oraz aluwialnymi. Gleby słabe i płytkie rozwijają się głównie na podłożu fliszowym oraz na stokach o większym nachyleniu, natomiast gleby wilgotniejsze i użytkowane jako łąki występują w obrębie dolin cieków wodnych.



Ryc.9 Kompleksy gleb ornych na obszarze miasta Zakopane, źródło: Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5000, Główny Urząd Geodezji i Kartografii

Na terenie występują procesy erozji gleb, które szczególnie nasilają się na stokach o dużym nachyleniu. Procesy te prowadzą do wypłukiwania składników odżywczych, a nawet zniszczenia



warstwy urodzajnej gleby. Degradacja gleb polegająca na stracie określonej masy gleby w granicach opracowania i w skali całej gminy, spowodowana jest wieloma czynnikami. Najważniejszym zagrożeniem jest zanieczyszczenie gleb odpadami lub metalami ciężkimi m.in. poprzez występowanie dzikich wysypisk śmieci. Ponadto, duże zagrożenie niosą zjawiska geodynamiczne spowodowane przekształcaniem naturalnej konfiguracji terenu, likwidowaniem zespołów zieleni wysokiej, czy ograniczaniem terenów biologicznie czynnych.

Dominacja kompleksów gleb słabych i bardzo słabych wskazuje na ograniczone znaczenie rolnicze analizowanego obszaru oraz stosunkowo niewielkie ryzyko utraty gleb o wysokiej wartości produkcyjnej w przypadku dalszego rozwoju funkcji zabudowy. Na terenach położonych w dolinach cieków wodnych oraz w obrębie użytków zielonych mogą występować grunty wilgotne, o podwyższonym poziomie wód gruntowych, co może wymagać szczególnych rozwiązań technicznych przy realizacji inwestycji.

5.3. ZŁOŻA SUROWCÓW

Według danych z Państwowego Instytutu Geologicznego (baza MIDAS) oraz według „Bilansu zasobu kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2024 r.” na terenie miasta Zakopane występują złoża wód termalnych wymienione w tabeli nr 4.

Tab.4. Złoża surowców mineralnych na terenie opracowania, źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych

L p.	Nazwa złoża	Rodzaj złoża	Nr złoża	Typ wody termalnej	Zasoby geologiczne bilansowe – eksploatacyjne (m ³ /h)	Pobór (m ³ /rok)	Temp. (°C)
1	Szymoszkowa	WODY TERMALNE	WT 11402	HCO ₃ -Cl-Ca-Mg-Na	70	46 482	27,3
2	Zakopane	WODY TERMALNE	WT 7958	HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg	130	358 037	24-26

Na obszarze Miasta Zakopane występują trzy obszary (OG) oraz tereny górnicze (TG) związane z eksploatacją złóż wód termalnych. Elementy te stanowią jeden z istotnych komponentów środowiska geograficznego miasta, który należy rozpoznawać i uwzględniać jako czynnik wpływający na warunki zagospodarowania terenu.

Tab. 5. Tereny i obszary górnicze na terenie Miasta Zakopane, źródło: dane PIG

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

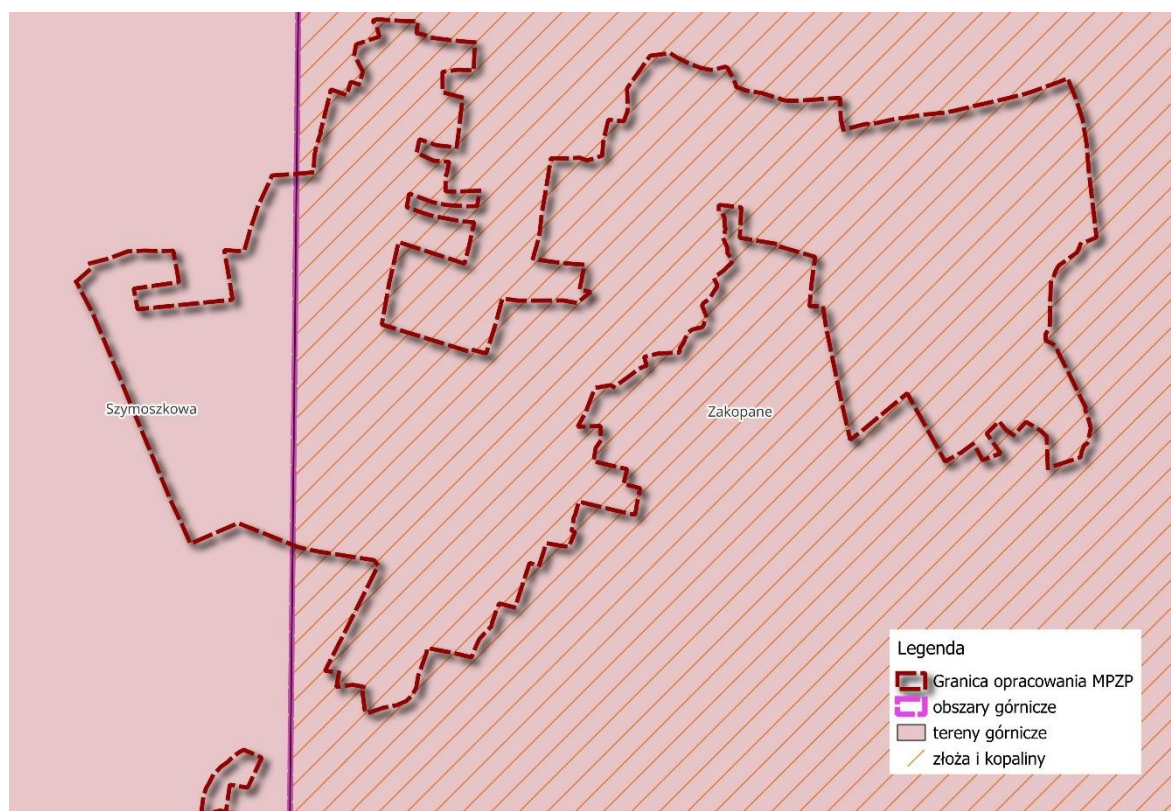
Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE
w Zakopanem



Nr w rejestrze	Nazwa złoża	Decyzja koncesyjna ustanawiająca OG i TG	Data ustanowienia	Rodzaj kopaliny
5/1/51	Zakopane	6/98	01.07.1998r.	Wody termalne
5/1/76	Szymoszkowa	4/2009	04.03.2009r.	Wody termalne
5/1/85	Poronin	6/2012	22.08.2012r.	Wody termalne

Dla obszarów eksploatacji złóż wód termalnych wyznaczone zostały obszary i tereny górnicze. Są to „Szymoszkowa” – nr w rejestrze 5/1/76, „Zakopane” – nr w rejestrze 5/1/51,

Eksploracja złóż, prowadzona w granicach Zakopanego, odbywa się za pomocą kilku odwiertów geologicznych i hydrogeologicznych, wykonanych głównie w utworach triasu środkowego, których celem było rozpoznanie i wykorzystanie wód geotermalnych.



Ryc.10 Złoża surowców i tereny górnicze w mieście Zakopane, źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych oraz danych PGNIG

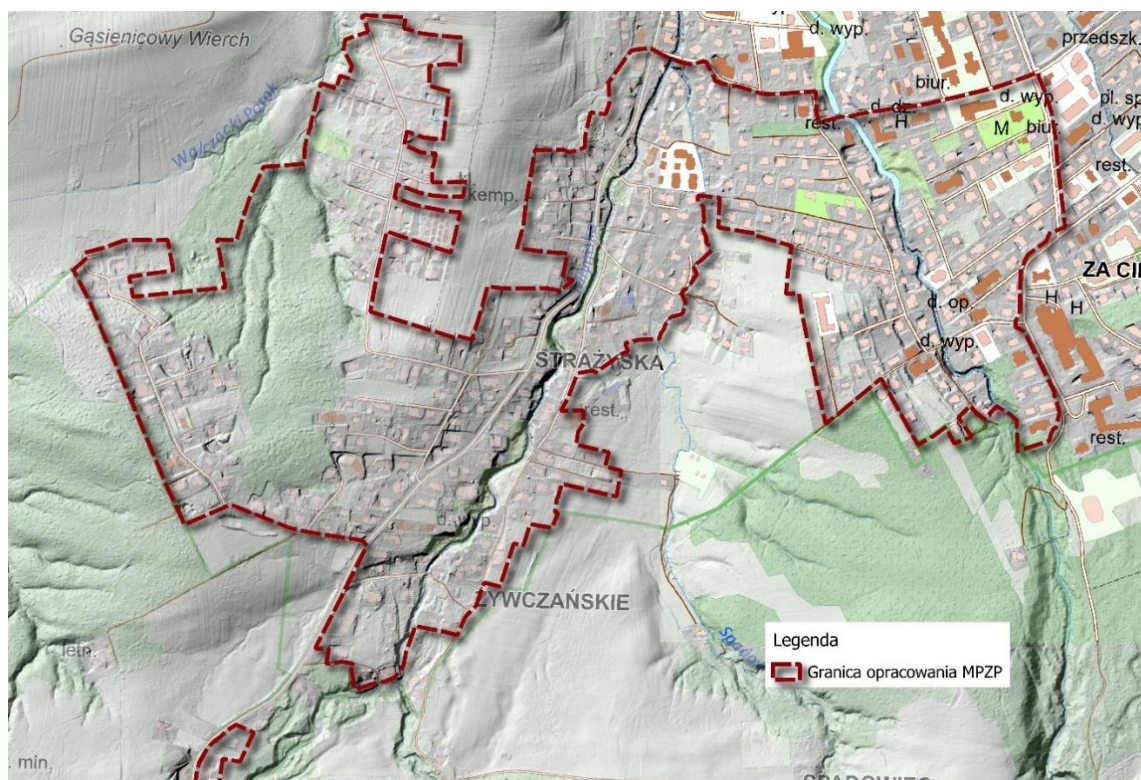
Obszar charakteryzuje się znacznym potencjałem odnawialnych źródeł energii, obejmującym zarówno wody geotermalne, jak i energię wodną. Obecne wykorzystanie tych zasobów stwarza możliwość dalszego rozwoju energetyki odnawialnej, sprzyjając poprawie efektywności energetycznej oraz ograniczeniu zanieczyszczeń powietrza.



5.4. RZEŻBA TERENU

Zakopane jest najwyżej położonym miastem w Polsce, gdzie część zabudowana leży na wysokości od 750 do ok. 900 m n.p.m. (z pominięciem obszarów TPN). Większą część powierzchni miasta zajmują Tatry z najwyższym szczytem Świnicą (2301 m n.p.m.). Część zainwestowana miasta Zakopane znajduje się w Kotlinie Zakopiańskiej, stanowiącej część Bruzdy Przedtatrzańskiej. Dno Kotliny w granicach miasta opada od ok. 920-950 m n.p.m. u podnóża Tatr do ok. 750 m n.p.m. w dnie doliny Zakopianki. Od południa Kotliną Zakopiańską ograniczają strome zbocza regli tatrzańskich, zbudowane ze skał wapiennych, a od północy stoki Pogórzy Przedtatrzańskich. Wzniesienia regli Tatr osiągają wysokość ponad 1400 m n.p.m. (Łysanki 1447 m n.p.m.), a za nimi od południa wznosi się masyw Giewontu (1895 m n.p.m.) na wschodzie, po Kondracką Kopę na zachodzie w Tatrach Zachodnich. W Tatrach Wysokich najwyższym szczytem w granicach miasta jest Świnica (2301 m n.p.m.).

Obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem rzeźby terenu, wynikającym z położenia w obrębie Pogórza Spisko-Gubałowskiego oraz dolin potoków górskich. Dominującymi formami terenu są doliny cieków wodnych oraz towarzyszące im stoki o zróżnicowanym nachyleniu. Najniżej położony punkt na obszarze opracowania znajduje się w jego północno-zachodniej części, jego wysokość to 844 m n.p.m., natomiast najwyższy położony punkt zlokalizowany jest na wysokości 906 m n. p. m. w południowo-zachodniej części obszaru.



Ryc.11 Cieniowanie terenu oraz Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k), źródło: opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Bazy Danych Geologicznych oraz danych PGNIG



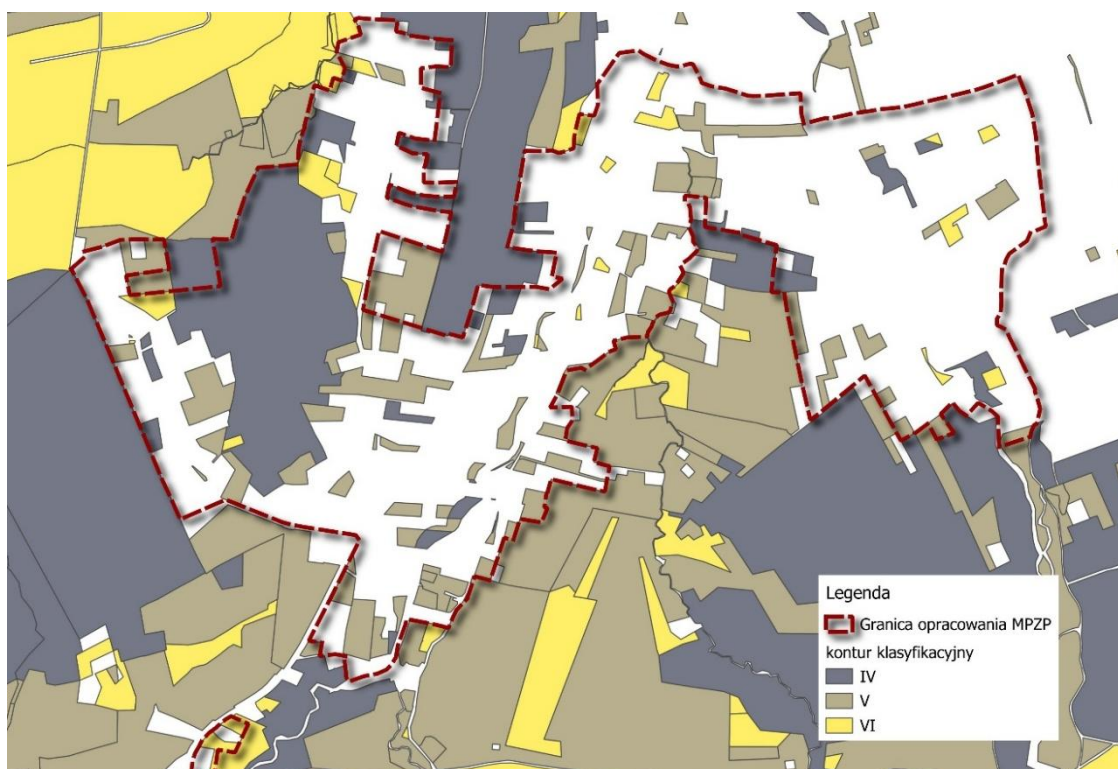
Centralną część analizowanego obszaru stanowi dolina Potoku Strążyskiego, przebiegająca w kierunku z południa na północ. W obrębie doliny występują stosunkowo łagodne powierzchnie dna dolinnego, natomiast na jej obrzeżach zaznaczają się wyraźne stoki o większych nachyleniach. W części zachodniej obszaru występuje również dolina Walczakiego Potoku, której przebieg oraz rozwinięta sieć dopływów wpływają na urozmaicenie rzeźby terenu.

W części wschodniej oraz północno-wschodniej obszaru rzeźba terenu jest łagodniejsza, co sprzyja koncentracji zabudowy oraz rozwojowi infrastruktury usługowej i turystycznej. Natomiast w części zachodniej i południowej zaznaczają się większe różnice wysokości względnych, związane z obecnością stoków o większym nachyleniu oraz terenów przechodzących w obszary leśne.

Obecność licznych dolin oraz stoków wpływa na ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym oraz wymaga dostosowania parametrów zabudowy do warunków terenowych. Najkorzystniejsze warunki dla lokalizacji zabudowy występują w obrębie łagodniejszych fragmentów terenu, szczególnie w części wschodniej i północno-wschodniej obszaru.

5.5. GRUNTY CHRONIONE

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r., poz. 82) ochronie podlegają występujące w granicach analizowanego obszaru gleby klasy I, II i III.

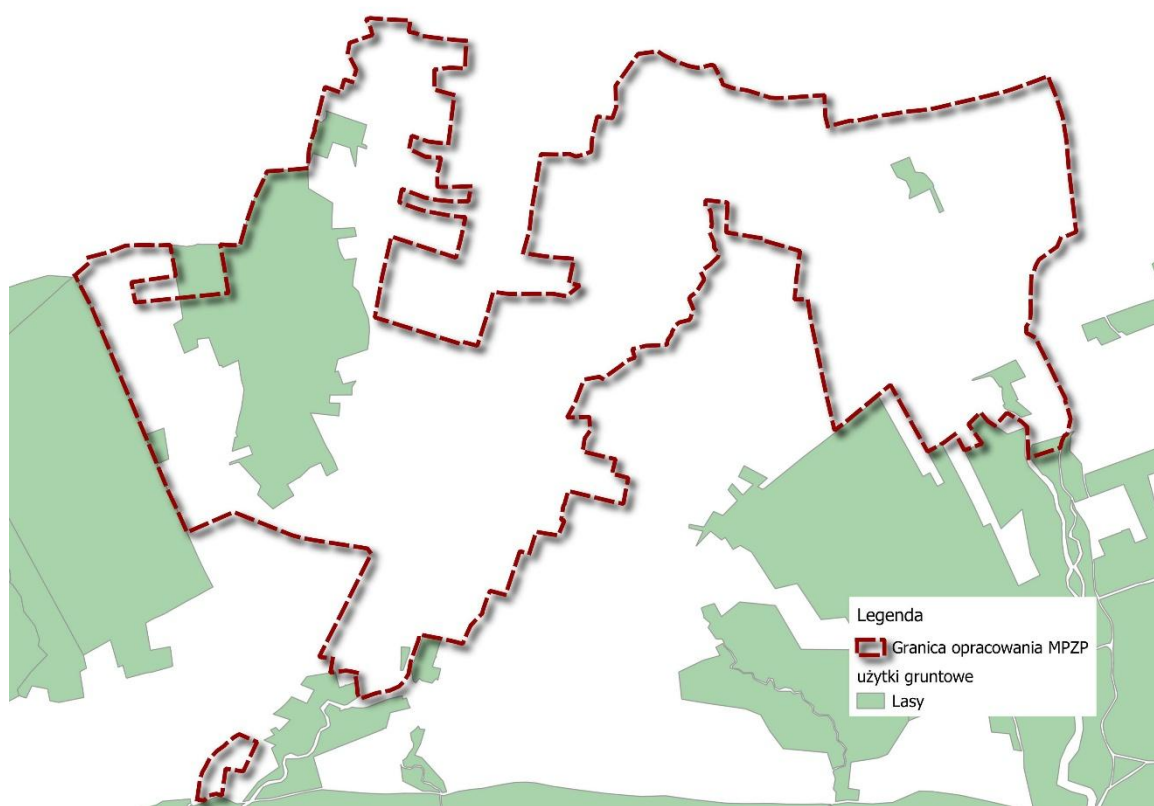


Ryc.12 Kompleksy gleb ornych na obszarze miasta Zakopane, źródło: opracowanie własne na podstawie EGIB uzyskanych od BPP Zakopane



Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania gruntów rolnych o wysokiej wartości produkcyjnej (klas I–III), podlegających szczególnej ochronie. Dominują grunty klasy IV–VI, co świadczy o niskim potencjale rolniczym miasta.

Na podstawie art. 15 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, za lasy ochronne uznaje się m.in. lasy pełniące funkcje ochronne w zakresie ochrony gleb, wód, klimatu oraz bezpieczeństwa ludzi, w szczególności lasy położone w górach, lasy wodochronne oraz lasy położone w granicach miast i w ich otoczeniu.



Ryc.13 Rozmieszczenie gruntów leśnych, Źródło: opracowanie własne na podstawie EGIB uzyskanych od BPP Zakopane

Na terenie opracowania występują grunty leśne. Powierzchnia lasów na obszarze opracowania stanowi istotny element struktury przyrodniczej miasta, natomiast grunty leśne, zgodnie z ewidencją gruntów, podlegają ochronie prawnej i w znacznym stopniu ograniczają możliwości zagospodarowania terenu m.in. poprzez zasadniczy zakaz przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne (z wyjątkiem przypadków określonych w przepisach odrębnych), ograniczenia zabudowy, konieczność zachowania ciągłości ekologicznej.



5.6. WODY POWIERZCHNIOWE

Zakopane pod względem hydrograficznym leży w zlewni Białego Dunajca, należącej do dorzecza Dunajca. Sieć wód powierzchniowych miasta tworzą głównie górskie rzeki i potoki, a także jeziora i stawy. Hydrografia Zakopanego w zakresie wód powierzchniowych jest silnie związana z położeniem miasta u podnóża Tatr oraz górskim charakterem terenu. Sieć hydrograficzna ma układ promienisty – liczne potoki spływają z południa na północ, z obszarów wysokogórskich w kierunku pogórza.

Przez obszar opracowania przepływa Młyniska, Walczacki Potok i Biały Potok.

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH (JCWP)

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika z art. 349 a ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (*Dz. U. z 2024 poz. 1087 z późn. zm.*). Głównym celem zadania jest dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjale ekologicznym) i stanie chemicznym rzek Polski, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi. Monitoring realizowany jest w oparciu o wyznaczone tzw. jednolite części wód (JCW), które należy rozumieć jako oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych, stanowiące podstawową jednostkę gospodarowania wodami

Teren opracowania leży w obszarze oddziaływania Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznej: RW200001214127 - Biały Dunajec do Porońca Poniżej przedstawia się charakterystykę JCWP.

Tab.6. RW200001214127 - Biały Dunajec do Porońca, źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

RW200001214127 - BIAŁY DUNAJEC DO POROŃCA	
Typ JCWP	PGT - Potok tatrzański
Status JCWP	SZCW - silnie zmieniona część wód
Uzasadnienia wyznaczenia SZCW	brak możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych, brak alternatyw dla pełnionych funkcji.
Zgodnie z oceną stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.), JCWP osiągnęła:	
Potencjał ekologiczny	słaby
Wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	BZT5, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V). fitobentos, makrobezkręgowce;
Stan chemiczny	poniżej dobrego
Ogólny stan	zły stan wód



Zidentyfikowano znaczące presje determinujące stan wód. Wynik analizy znaczących oddziaływań JCWP - BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM_B (na elementy chemiczne (biota)) i OCH (na obszary chronione):	
główne źródło presji troficznych	odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja
główne źródło presji zasalających	nie dotyczy
główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
główne źródło presji hydromorfologicznych	budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne i rzeki pozostałe;
główne źródło presji chemicznych	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane)
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego określona została jako zagrożona.	
Omawiana JCWP w terenie Miasta Zakopane znajduje się na obszarze Tatrzańskiego Parku Narodowego	
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.PN.14
Cel środowiskowy dla obszaru	Celem środowiskowym dla tego obszaru jest Ochrona całości przyrody w granicach parku. Minimalizacja lub ograniczenie zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych. [Wymaga: Zabezpieczenie zasobów wodnych i retencyjnych zdolności siedlisk. Utrzymanie naturalnych procesów kształtujących ekosystemy. Zachowanie naturalnego systemu hydrograficznego. Utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i potencjału ekologicznego wód. Zapewnienie przepływu nienaruszalnego w korytach potoków. Zmniejszenie poboru wód na terenie Parku po zapewnieniu dotychczasowym legalnym użytkownikom alternatywnych źródeł zaopatrzenia w wodę. Renaturyzacja potoków poprzez likwidację zbędnej zabudowy hydrotechnicznej, nie spełniających funkcji aktualnej i w przyszłości].
Omawiana JCWP w terenie Miasta Zakopane znajduje się na obszarze Natura 2000 Tatry	
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC120001.B
Cel środowiskowy dla obszaru	Utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - siedl. przyr.: 3160, 3220, 3240, 6430, 7110, 7140, 7220, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Carabus variolosus</i> , <i>Cinclus cinclus r</i> , <i>Luscinia svecica r</i> , <i>Motacilla cinerea r</i> , <i>Tetrao tetrix tetrix p</i> , <i>Tetrao urogallus p</i> [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000].
Omawiana JCWP w terenie Miasta Zakopane znajduje się na obszarze Natura 2000 Tatry	
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLC120001.H



Cel środowiskowy dla obszaru	Utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - siedl. przyr.: 3160, 3220, 3240, 6430, 7110, 7140, 7220, 7230, 91D0, 91E0; gatunki: <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Carabus variolosus</i> , <i>Cinclus cinclus r</i> , <i>Luscinia svecica r</i> , <i>Motacilla cinerea r</i> , <i>Tetrao tetrix tetrix p</i> , <i>Tetrao urogallus p</i> [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000].
Zgodnie z aktualnym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” celem środowiskowym dla JCWP o kodzie: RW20000421412999 jest osiągnięcie:	
Potencjał ekologiczny	dobry
Stan chemiczny	dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (wymagania dotyczą miejsc poboru wody) oraz dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych (wymagania dotyczą fragmentu wód wykorzystywanego do celów kąpieliskowych):	
Pobór wód na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	tak
Przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	nie
Potencjał sorpcyjny	
Wrażliwość zlewni na presję antropogeniczną wyrażona w skali od 1 do 5	3 - przeciętny
Charakterystyka	JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego. Silnie i ekstremalnie zagrożone suszą

5.7. WODY PODZIEMNE

Wody podziemne to wszystkie wody znajdujące się pod powierzchnią Ziemi, wypełniające pory, szczeliny i pęknięcia w skałach oraz gruncie, powstające głównie z przesączania wód opadowych (infiltracja) i kondensacji pary wodnej, a ich zasoby odgrywają kluczową rolę w dostarczaniu wody pitnej i zasilaniu ekosystemów.

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd)

Zgodnie z wydzielonymi na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – jednolitymi częściami wód podziemnych (JCWPd) dla potrzeb zarządzania wodami, obszar opracowania znajduje się w granicach jednostki hydrogeologicznej JCWPd nr 165 oraz 172.



Tab.7. JCWPd , GW2000165, źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

GW2000165	
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGiMiZŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (wymagania dotyczą miejsc poboru wody)	
Pobór wód na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	tak
Cele środowiskowe	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry

Tab.8. JCWPd , GW2000172, źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

GW2000172	
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGiMiZŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (wymagania dotyczą miejsc poboru wody)	
Pobór wód na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	tak
Cele środowiskowe	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry

GLÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH (GZWP)

Na obszarze Zakopanego występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP 441 Zbiornik Zakopane. Obejmuje on wierzchołą i reglową część Tatr oraz przylegającą do nich część Rowu Podtatrzańskiego. Zbiornik ma charakter ośrodka szczelinowo-krasowego i występuje w utworach trzeciorzędowych (paleogeńskich) oraz triasu środkowego. Jakość wody uznawana jest za dobrą, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 9,6 m³/d, a średnia głębokość ujęć wynosi 800 m.

STREFY OCHRONY POŚREDNIEJ ORAZ BEZPOŚREDNIEJ UJĘĆ WÓD

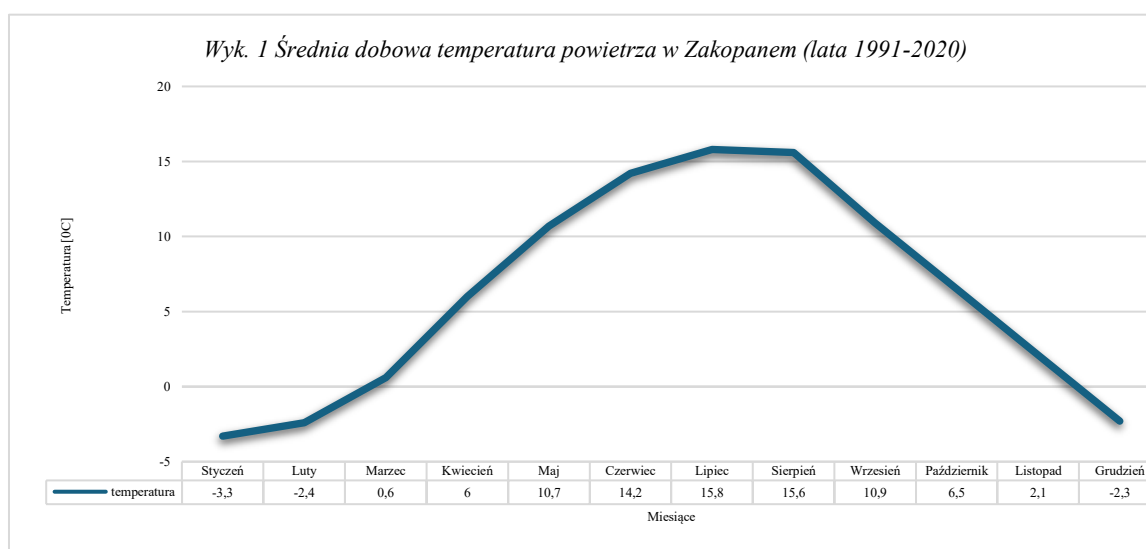
Na terenie opracowania nie występują ujęcia wód a w związku i tym strefy ochrony pośredniej oraz bezpośredniej ujęć wód.



5.8. WARUNKI KLIMATYCZNE

Zakopane położone jest w strefie klimatu umiarkowanego o charakterze przejściowym, oceaniczno-kontynentalnym, z wyraźnie zaznaczonym wpływem warunków górskich. Klimat miasta cechuje się dużym zróżnicowaniem przestrzennym, wynikającym z wysokości nad poziomem morza oraz położenia w kotlinie ograniczonej od południa Tatrami, a od północy Pogórzem Spisko-Gubałowskim. Często występuje zjawisko *inwersji temperatury*, szczególnie od późnej jesieni do wczesnej wiosny, powodujące niższe temperatury w dnach kotliny niż na otaczających wzniesieniach.

Zgodnie z danymi IMGW-PIB – Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, opublikowanymi w serwisie *klimat.imgw.pl*, normy klimatyczne dla stacji synoptycznej w Zakopanem przedstawiają uśrednione warunki klimatyczne obliczone dla 30-letniego okresu normalnego 1991–2020.



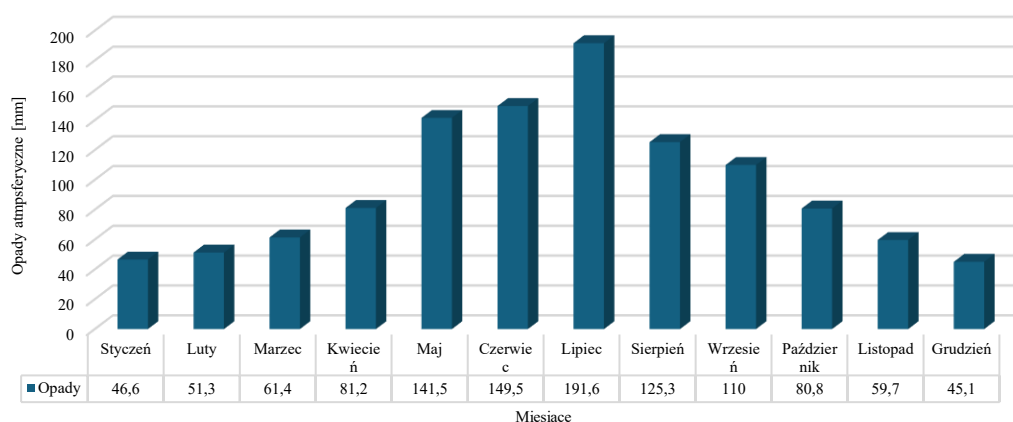
źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IMGW-PIB – Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Zakopane charakteryzuje się krótkim okresem ciepłym oraz długim i chłodnym okresem zimowym. Zima trwa średnio około 120 dni, natomiast typowe lato klimatyczne praktycznie nie występuje. Średnie roczne sumy opadów są wysokie (ok. 1100 mm), z maksimum w miesiącach letnich i dużym udziałem opadów śniegu. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez znaczną część roku, zwłaszcza w wyższych partiach terenu.

Klimat miasta cechuje się niewielką prędkością wiatrów i częstymi okresami ciszy, co sprzyja występowaniu zastoisk chłodnego powietrza i kumulacji zanieczyszczeń. Charakterystycznym zjawiskiem jest *wiatr halny* – ciepły, suchy i porywisty wiatr fenowy, powodujący gwałtowne zmiany temperatury i ciśnienia, a także lokalne szkody środowiskowe i infrastrukturalne.



Wyk. 2 Miesięczna suma opadu w Zakopanem (lata 1991-2020)



źródło: Opracowanie własne na podstawie danych IMGW-PIB – Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Na podstawie opracowania „Klimat Polski 2024” sporządzonego przez Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, w 2024 roku Zakopane należało do najchłodniejszych obszarów w Polsce, co wynika z jego wysokogórskiego położenia. Średnia roczna temperatura powietrza wyniosła tu około 8,5°C, mimo że był to rok wyjątkowo ciepły w skali kraju. Niskie wartości temperatury są konsekwencją wysokości nad poziomem morza oraz uwarunkowań orograficznych Kotliny Zakopiańskiej i Tatr. Istotnym elementem klimatu Zakopanego w 2024 roku było częste występowanie silnych wiatrów fenowych (halnego), związanych z układem barycznym sprzyjającym napływowi suchych i ciepłych mas powietrza z południa. Na Kasprowym Wierchu notowano porywy wiatru do 150 km/h, natomiast w rejonie Zakopanego i Gubałówki do około 95 km/h, co powodowało lokalne zagrożenia dla infrastruktury i drzewostanu. Zjawiska te potwierdzają dużą dynamikę warunków klimatycznych miasta oraz konieczność ich uwzględniania w planowaniu przestrzennym i zarządzaniu ryzykiem środowiskowym.

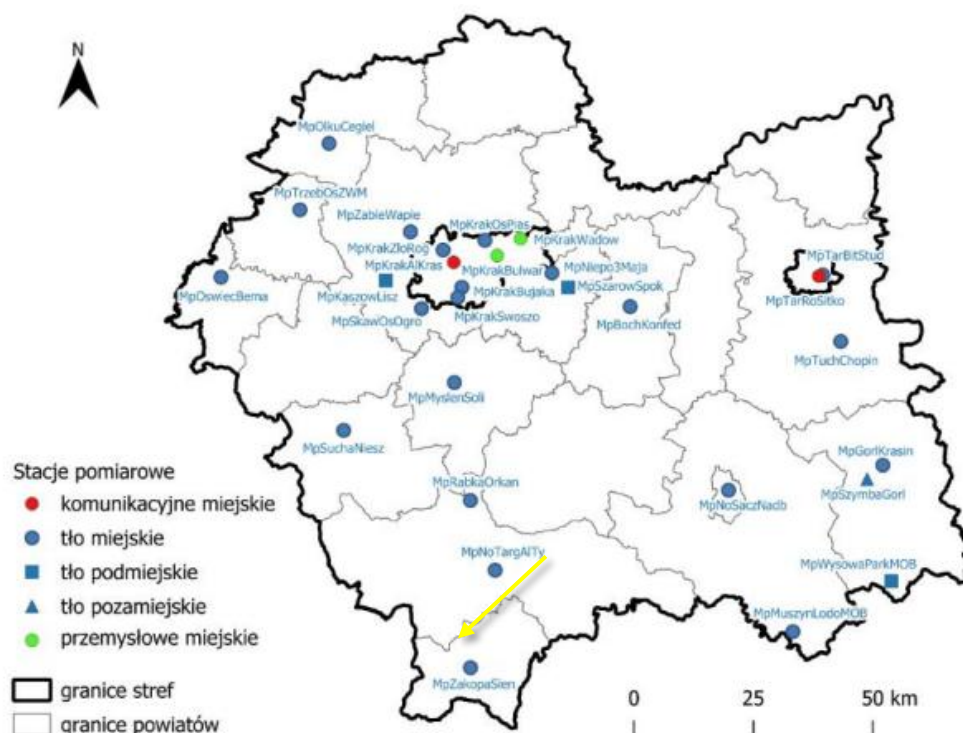
5.9. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Corocznie w Polsce dokonywana jest ocena jakości powietrza pod kątem jego zanieczyszczenia 12 substancjami: dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, tlenkiem węgla, benzenem i ozonem, pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5 oraz zanieczyszczeniami oznaczanymi w pyłe PM10: ołowiem, arsenem, kadmem, niklem i benzo(a)pirenem. Pomimo stałej poprawy jakości powietrza w Polsce istotnym problemem nadal pozostają: w sezonie zimowym – ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, a w sezonie letnim – zbyt wysokie stężenia ozonu troposferycznego (KPOP).



Na przeważającym obszarze województwa małopolskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 metale: arsen, ołów, kadm i nikiel.

Największym problemem w skali województwa małopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń - marzec, październik - grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowała w 2024 r. większość stacji pomiarowych w strefie małopolskiej. Szacuje się, że problem ten dotyczy zdecydowanej większości gmin w województwie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. Należy jednak zaznaczyć, iż względem roku 2023 widoczny jest spadek stężeń B(a)P w pyłe zawieszonym PM10.



Ryc. 14. Lokalizacja stacji pomiarowych w województwie małopolskim, wykorzystanych w ocenie za rok 2024 [źródło: GIOŚ]

W *Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie Małopolskim (Raport Wojewódzki za 2024 r.)* Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wyróżnił trzy strefy w kontekście ochrony zdrowia ludzi: aglomerację krakowską, miasto Tarnów oraz strefę małopolską. Wyniki badań bazowały na pomiarach ze stacji pomiarowej przy ul. Sienkiewicza, znajdującej się na terenie miasta Zakopane. Zakopane zaliczane jest do strefy małopolskiej w kontekście oceny jakości powietrza.



Poniżej przedstawiono zestawienie wyników oceny dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie rocznej jakości powietrza wykonanej pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

Tab.9. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2024 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia, *źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2024. GIOŚ*

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
Strefa małopolska	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5
	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Małopolskim (Raport Wojewódzki za 2024 r.),

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

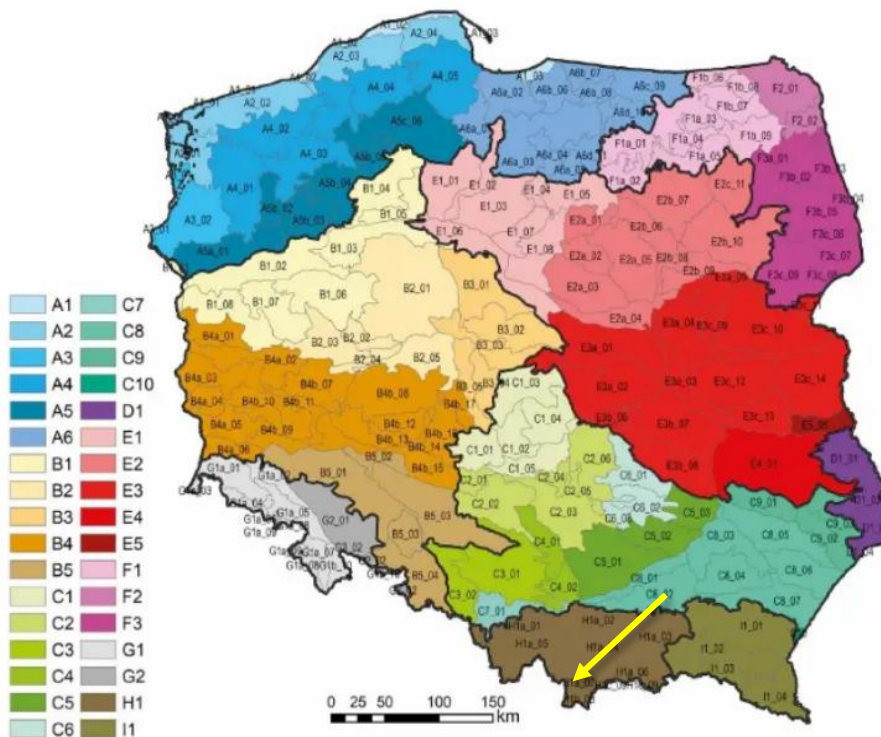
Jakość powietrza w Zakopanem jest w dużym stopniu kształtowana przez emisję niską oraz zanieczyszczenia komunikacyjne, a ukształtowanie terenu i położenie miasta sprzyjają okresowemu pogarszaniu warunków aerosanitarnych, szczególnie w sezonie grzewczym. Poziom zanieczyszczenia powietrza zależy nie tylko od wielkości emisji, lecz w dużym stopniu także od warunków meteorologicznych, które wpływają na przemieszczanie, przemiany i usuwanie zanieczyszczeń z atmosfery. Istotną rolę odgrywa również pora roku: zimą obserwuje się wzrost zanieczyszczeń głównie z niskich źródeł emisji, natomiast latem zwiększone zanieczyszczenie wynika z wtórnych procesów fotochemicznych.

Położenie Zakopanego w kotlinie, otoczonej wysokimi barierami terenowymi, sprzyja słabemu przewietrzaniu i częstemu występowaniu inwersji temperatury, co prowadzi do stagnacji zanieczyszczeń i okresowego powstawania smogu. Zwarta zabudowa centrum miasta dodatkowo sprzyja kumulacji zanieczyszczonego powietrza, zwłaszcza przy bezwietrznej, antycyklonalnej pogodzie, kiedy emisje z palenisk indywidualnych, lokalnych kotłowni i transportu tworzą tzw. „czapę” smogową.

5.10. FLORA I FAUNA

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną, obszar Zakopanego położony jest w obrębie Prowincji Karpackiej, w Dziale Zachodniokarpackim, obejmującym jednostki charakterystyczne dla Karpat Zachodnich. W skali regionalnej teren ten należy do Krainy Karpat Zachodnich, w ramach której wyróżnia się m.in. Okręg Podhalański oraz Podkraję Tatrzańską. W obrębie Podkrajy Tatrzańskiej

wyodrębniono Okręg Tatr, obejmujący piętra reglowe oraz wysokogórskie Tatr Zachodnich i Tatr Wysokich.



Ryc. 15 Podział geobotaniczny Polski na działy, krainy, okręgi i podokręgi wg Jana Matuszkiewicza, *Regionalna geografia fizyczna Polski*

Takie położenie geobotaniczne determinuje górski charakter szaty roślinnej analizowanego obszaru, przejawiający się dominacją zbiorowisk leśnych regla dolnego i górnego, obecnością zbiorowisk subalpejskich i alpejskich oraz udziałem gatunków górskich i wysokogórskich we florze. Jednocześnie regionalizacja ta pozwala na prawidłową interpretację zróżnicowania siedlisk przyrodniczych oraz ocenę ich wrażliwości na presję antropogeniczną.

Według danych kartograficznych dostępnych m.in. w serwisie geoportal.gov.pl teren znajduje się w zasięgu kompleksu leśnego „Księży Las”. W strukturze gatunkowej tego kompleksu dominuje świerk, natomiast w domieszce występują m.in. jawor, jesion, brzoza, modrzew i jarząb, a w miejscach wilgotnych także wierzba i olcha. Lokalnie obserwowane są również młode osobniki jodły i buka. W podszyciu występuje m.in. bez koralowy, natomiast w runie leśnym dominują gatunki takie jak borówka czarna, malina, zawilce, kopytnik oraz szczyr trwały.

Na analizowanym obszarze, zgodnie z mapą potencjalnej roślinności naturalnej Polski (J. M. Matuszkiewicz), występuje górski żyzny las jodłowy (Galio-Abietenion).



Według danych Banku Danych o Lasach teren znajduje się w zasięgu regionów pochodzenia licznych gatunków drzew leśnych, w tym m.in. świerka, sosny, jodły, buka, brzozy, modrzewia oraz dębów, co wskazuje na korzystne warunki siedliskowe dla rozwoju różnorodnych zbiorowisk leśnych.

Z uwagi na sąsiedztwo terenów komunikacyjnych oraz zabudowy mieszkaniowej i usługowej, na analizowanym obszarze dominują gatunki zwierząt typowe dla terenów zurbanizowanych, w tym drobne ssaki, ptaki oraz owady. Jednocześnie, ze względu na bliskość terenów leśnych, występują tu również gatunki charakterystyczne dla lasów regla dolnego, takie jak jeleń, sarna, dzik, lis, kuna leśna, zając oraz wiewiórka. Wśród drobnych ssaków spotykane są m.in. nornice i ryjówki, natomiast wśród ptaków obserwuje się gatunki takie jak myszołów, kania ruda, dzięcioł pstry, kowalik i pliszki. Z płazów i gadów mogą występować m.in. traszka górską.

5.11. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE, WALORY PRZYRODNICZE

Południowy fragment obszaru opracowania znajduje się w zasięgu Tatrzańskiego Parku Narodowego oraz obszaru Natura 2000 „Tatry” PLC120001.

W pobliżu granic obszaru opracowania znajduje się Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu – położony w odległości ok. 0,7 km w kierunku zachodnim od granic obszaru opracowania.

5.12. KRAJOBRAZ

W toku prac nad opracowaniem miejscowego planu zakończono proces konsultacji społecznych dotyczących Audytu Krajobrazowego Województwa Małopolskiego. Zgodnie z aktualnie opublikowanymi ustaleniami dokumentacji do audytu krajobrazowego, na obszarze opracowania wyznaczono krajobraz priorytetowy - Zakopane (12-514.14-6).

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWICZAŃSKIE w Zakopanem



Karta charakterystyki krajobrazu – Zakopane (12-514.14-6)

AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

KARTA CHARAKTERYSTYKI KRAJOBRAZU

Moduł I. Metryczka ogólna krajobrazu		
Kod Krajobrazu: 12-514.14-6		Zakopane
Typ, podtyp krajobrazu:	09. Miejskie 09a. Miejscowości z zachowanym układem historycznym	
Typ rzeźby terenu:	H. obniżenia i kotlin	
Kod mezoregionu:	514.14	
Nazwa mezoregionu:	Bruzda Podtatrzańska	
Typ krajobrazu naturalnego:	4-5-0 obniżenia denudacyjnych - typ: d	
Kod podokreślu geobotanicznego:	H.1a.7.b	
Nazwa podokreślu geobotanicznego:	Pogórze Gubałowskiego	województwo małopolskie gminy: Kościelisko, Zakopane
Typ krajobrazu roślinności potencjalnej:	Górski żyzny las jodłowy	
Kod regionu historyczno-kulturowego:	III.A.5	
Typ regionu historyczno-kulturowego:	Podhale, Ziemia Żywiecka, Nowotarska	
Data opracowania charakterystyki krajobrazu:	2021-01	Położenie administracyjne:

AUDYT KRAJOBRAZOWY
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

KARTA OCENY KRAJOBRAZU

Załącznik nr 4. Karta Oceny Krajobrazu - Walory krajobrazowe ogólnie	
Kod Krajobrazu: 12-514.14-6	
Zakopane	
Walory przyrodnicze:	Łąki, pola i hale podreglowe w południowej części krajobrazu. Otoczenie górskie i wysokogórskie.
Walory kulturowe:	Liczne zabytki i gęsta tradycyjna zabudowa w stylu podhalańskim (witkiewiczowskim), układ urbanistyczny. Najcenniejsze fragmenty chronione jako Park Kulturowy Kotliny Zakopiańskiej i Park Kulturowy Krupówki.
Fizjonomia krajobrazu:	Zakopane. Intensywnie zabudowana kotlina górską. Wysoka wartość historyczna Zakopanego i tradycji budownictwa podhalańskiego. Niebezpieczeństwo karykaturyzacji form tradycyjnych, przeskalowania zabudowy i wprowadzania obcych form architektonicznych.
Walory akustyczne, zapachowe i sanitarne:	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE w Zakopanem



AUDYT KRAJOBRAZOWY
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

KARTA OCENY KRAJOBRAZU

Załącznik nr 4. Karta Oceny Krajobrazu													
Kod Krajobrazu: 12-514.14-6 Zakopane													
Typ krajobrazu:	09. Miejskie												
Podtyp krajobrazu:	09a. Miejscowości z zachowanym układem historycznym												
Nazwa krajobrazu:	Zakopane												
Data oceny:	05 grudnia 2022												
Autorzy oceny:	Sławomir Piróg												
<table border="1"> <tr> <td>Dotychczasowa ochrona</td> <td>NIE</td> </tr> <tr> <td>Unikatowość</td> <td>TAK</td> </tr> <tr> <td>Reprezentatywność</td> <td>NIE</td> </tr> <tr> <td>Ważność</td> <td>NIE</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Zmiana wskazania do typowania</td> </tr> </table>				Dotychczasowa ochrona	NIE	Unikatowość	TAK	Reprezentatywność	NIE	Ważność	NIE	Zmiana wskazania do typowania	
Dotychczasowa ochrona	NIE												
Unikatowość	TAK												
Reprezentatywność	NIE												
Ważność	NIE												
Zmiana wskazania do typowania													
Cechy charakterystyczne typologiczne:		Cechy unikatowe:											
Lp.	Cechy analityczne - charakterystyczne typologiczne	Stan zachowania lub wykształcenia	Wskazania do typowania krajobrazu priorytetowego (T(tak)/N(nie))										
1	A1f	III	NIE										
2	A3a	III	NIE										
3	A6a	III	NIE										
4	A7a	I	TAK										
5	A10a	III	NIE										
6	B7a	III	NIE										
7	B7d	III	NIE										
8	B9a	III	NIE										
9	B9c	III	NIE										
10	B9e	III	NIE										
11	B12b	III	NIE										
Lp.	Cechy analityczne - unikatowe typologiczne	Stan zachowania lub wykształcenia	Wskazania do typowania krajobrazu priorytetowego (T(tak)/N(nie))										
1	B2f	I	TAK										
2	B6c	III	NIE										
3	B6f	III	NIE										
4	B12a	III	NIE										
Krajobraz priorytetowy:		TAK											

AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

ZAŁĄCZNIK NR 7 - Wytczne w zakresie formułowania rekomendacji i wniosków

Kod krajobrazu: 12-514.14-6 Zakopane	
Podtyp krajobrazu:	09a. Miejscowości z zachowanym układem historycznym
Cel główny	Priorytetem dla krajobrazu Zakopanego jest zachowanie jego unikalnych wartości kulturowo-przyrodniczych oraz przeciwdziałanie zmianom powodującym utratę charakteru i autentyczności miejscowości (zmiany wprowadzające chaos, dominację obcych form przestrzennych, reklam itp.).
KATEGORIA REKOMENDACJI	REKOMENDACJA *
ZABUDOWY	Rekomenduje się objęcie ochroną konserwatorską całości historycznego układu urbanistycznego miasta (wraz z zachowaną zabudową zabytkową i historyczną).
ZABUDOWY	Rekomenduje się kształtowanie nowej zabudowy w nawiązaniu do form i wzorców regionalnych z zaleceniem uwzględnienia: minimalizmu stylistycznego, oszczędności form architektonicznych, unikania deformacji tradycyjnej stylistyki i form regionalnych, harmonizowania obiektów z otoczeniem i przyrodą (gabaryty, materiały, usytuowanie).
ZABUDOWY	Rekomenduje się niedopuszczenie do powstawania obiektów agresywnych i negatywnie dominujących usytuowaniem, gabarytem, formą, kolorem i stylistyką.
ROLNE	Rekomenduje się ochronę tradycji pasterskich: ochrona polan i łąk podregulowych oraz historycznych obiektów pasterskich przed przekształcaniem/zabudową.
ROLNE	Zaleca się niedopuszczenie do lokalizowania zabudowy (również tymczasowej) na polanach podregulowych.
POZOSTALE	Zaleca się ochronę koryt potoków wraz z ich naturalną obudową biologiczną; rekomenduje się projektowanie i realizowanie niezbędnych prac i inwestycji hydrotechnicznych z maksymalnym utrzymaniem naturalnego charakteru cieków wodnych.

AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

ZAŁĄCZNIK NR 6 - ZAGROŻENIA

Zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz w obrębie obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a			
Kod Krajobrazu: 12-514.14-6 Zakopane			
kod zagrożenia	źródło zagrożeń	wewnętrzne lub zewnętrzne (W / Z)	skala zagrożenia (0 - 12)
B.2.2. Wprowadzanie do harmonijnych zespołów architektoniczno-krajobrazowych materiałów i obiektów degradujących wyraz stylistyczny i funkcjonalność całego zespołu	I.4 Procesy urbanizacyjne	W i Z	11 istniejące duże stałe
C.1.2. Niszczenie cennych wartości historycznych, fizjonomicznych, przyrodniczych i architektonicznych przypadkową i nieestetyczną zabudową i infrastrukturą	I.4 Procesy urbanizacyjne	W	11 istniejące duże stałe
C.1.2. Niszczenie cennych wartości historycznych, fizjonomicznych, przyrodniczych i architektonicznych przypadkową i nieestetyczną zabudową i infrastrukturą	V.2 Presje ekonomiczne	W i Z	11 istniejące duże stałe
C.1.2. Niszczenie cennych wartości historycznych, fizjonomicznych, przyrodniczych i architektonicznych przypadkową i nieestetyczną zabudową i infrastrukturą	VI.6 Mieszanie się wzorców lokalnych i procesów globalnych w danym obszarze	W	11 istniejące duże stałe
C.1.4. Chaos przestrzenny i wizualny wywołany przez reklamy, szczególnie w przestrzeniach publicznych i wzdłuż pasa dróg	V.2 Presje ekonomiczne	W i Z	11 istniejące duże stałe
C.2.2. Przypadkowa i niewłaściwa stylizacja i kolorystyka wielokondygnacyjnych osiedli blokowych podczas działań termomodernizacyjnych.	V.2 Presje ekonomiczne	W	8 istniejące umiarkowane stałe



6. ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Na obszarze objętym opracowaniem występują zagrożenia środowiska przyrodniczego wynikające głównie z warunków naturalnych, w szczególności z ukształtowania terenu, budowy geologicznej oraz obecności cieków wodnych. Zagrożenia te mają charakter lokalny i są typowe dla obszarów górskich i podgórskich.

6.1. ZANIECZYSZCZENIA ATMOSFERYCZNE

Do głównych źródeł zanieczyszczeń atmosfery na terenie miasta Zakopane, według „Programu ochrony środowiska dla miasta Zakopanego” (2010 r.), należą:

- indywidualne źródła ciepła w zabudowie mieszkaniowej i usługowej, w tym obiektach turystycznych, związane ze spalaniem węgla, drewna oraz innych paliw stałych w przydomowych paleniskach (emisja niska), szczególnie nasilona w sezonie jesienno-zimowym;
- lokalne kotłownie wspomagające system ciepłowniczy miasta w okresach zwiększonego zapotrzebowania na energię ciepłą;
- zanieczyszczenia komunikacyjne emitowane przez transport samochodowy, charakteryzujące się dużym natężeniem ruchu, zwłaszcza w sezonach turystycznych;
- emisje technologiczne pochodzące z drobnych zakładów produkcyjnych i rzemieślniczych, takich jak zakłady stolarskie, budowlane i inne niewielkie zakłady usługowe;
- emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności oraz z powierzchni utwardzonych, w szczególności z dróg, parkingów ogólnodostępnych i osiedlowych.

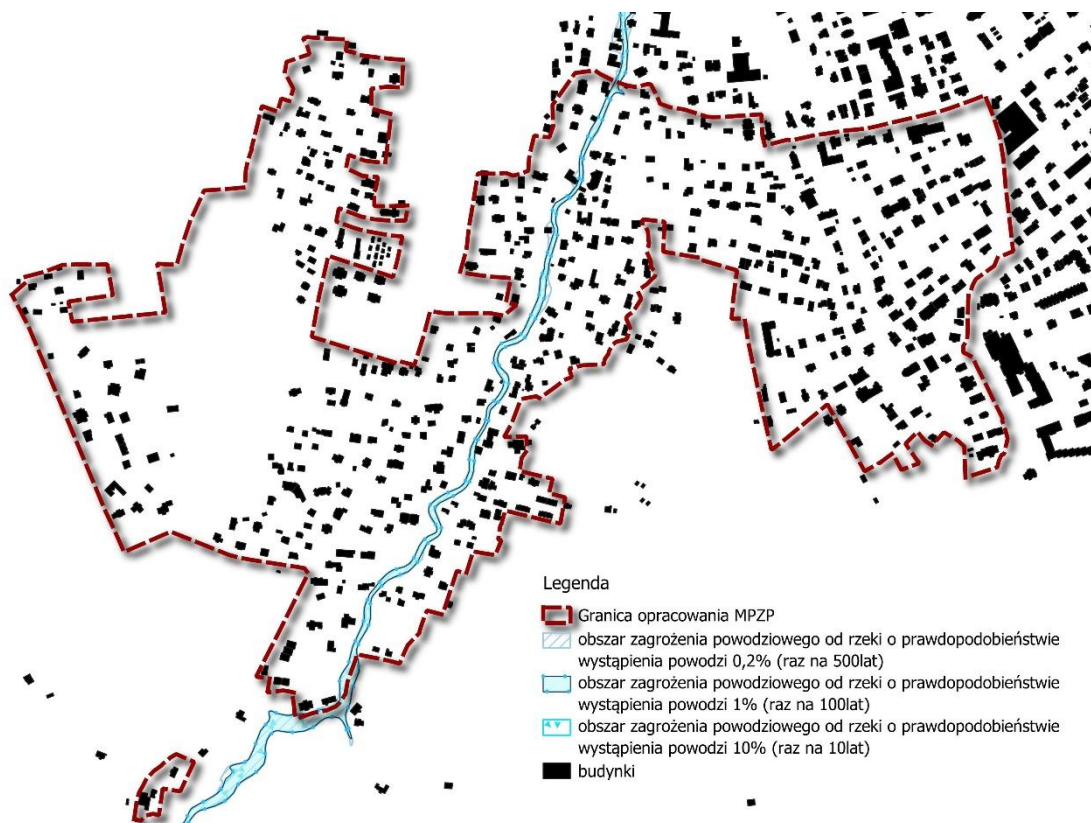
6.2. TERENY ZAGROŻONE POWODZIĄ

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego (MZP) i mapami ryzyka powodziowego (MRP), opracowanymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie na terenie opracowania występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Zgodnie z art. 169 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne, obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%, przedstawione zostały na mapach zagrożenia powodziowego.



Na terenie opracowania występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią od potoku Młyniska, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%) oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%).



Ryc. 16 Obszar zagrożenia powodziowego terenie opracowania, źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wody Polskie

Zagrożenie ma charakter gwałtowny i krótkotrwały (wezbrania opadowe), punktowo niebezpieczny w miejscach zwężeń koryt, mostów i zabudowy zbliżonej do cieków, wzmacniany przez urbanizację i uszczelnienie powierzchni; Ponadto na terenie Zakopanego okresowo mogą pojawiać się podtopienia w obrębie dolin pozostałych cieków i potoków, których przyczyną mogą być intensywne opady atmosferyczne oraz roztopy śniegu.

6.3. GRAWITACYJNE RUCHY MASOWE

Grawitacyjne ruchy masowe, do których zalicza się m. in. osuwanie ziemi, jest to zjawisko niebezpieczne z uwagi na gwałtowny przebieg oraz zasięg oddziaływania. Ruchy masowe są niebezpieczne dla terenów zabudowanych, gdyż mogą doprowadzić do całkowitego zniszczenia budynków, śmierci mieszkańców oraz zniszczenia infrastruktury technicznej (drog, energetyki itp.) Jedną z przyczyn powstawania osuwisk jest przemoknięcie grunty na skutek opadów nawałnych,



podcięcie stoku przez erozję bądź w wyniku nie przemyślanej działalności człowieka (przeciążenie stoku).

Z uwagi na powyższe Państwowy Instytut Geologiczny w ramach projektu SOPO- Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej przeprowadził inwentaryzację osuwisk aktywnych, nieaktywnych, aktywnych okresowo oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi. Na obszarze opracowania nie występują osuwiska.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY I ZAGROŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA

Na obszarze objętym opracowaniem zidentyfikowano szereg problemów i zagrożeń środowiskowych wynikających zarówno z dotychczasowego zagospodarowania terenu, jak i presji antropogenicznej związanej z funkcjonowaniem infrastruktury turystycznej oraz rozwojem urbanizacji. Istotne znaczenie mają również oddziaływania pochodzące z terenów sąsiednich, w tym zanieczyszczenia powietrza oraz wzmożony ruch turystyczny.

7.1. ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

Po przeanalizowaniu planu ochrony dla Tatrzańskiego Parku Narodowego zidentyfikowane zagrożenia dzieli się na: zagrożenia wewnętrzne istniejące, zagrożenia wewnętrzne potencjalne, zagrożenia zewnętrzne istniejące oraz zagrożenia zewnętrzne potencjalne.

Tab.10. Zagrożenia ochrony środowiska, źródło: Plan ochrony dla Tatrzańskiego Parku Narodowego

	Identyfikacja zagrożeń	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń
Wewnętrzne istniejące		
1	Zmiany w zachowaniu zwierząt na skutek antropopresji	Gospodarka odpadami, edukacja społeczeństwa, ograniczanie konfliktów człowiek–zwierzę
2	Zbyt mały obszar siedlisk dla dużych drapieżników	Zachowanie i tworzenie korytarzy ekologicznych
3	Nieuprawnione przebywanie ludzi poza szlakami	Kontrola służb Parku, oznakowanie, edukacja
4	Zniekształcenie struktury drzewostanów	Przebudowa drzewostanów i monitoring

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKOMiejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE
w Zakopanem

5	Nieprawidłowe korzystanie z zasobów Parku	Patrole i działania edukacyjne
6	Erozja gleb przy szlakach	Remonty szlaków i zabezpieczenia przeciwerozyjne
7	Zanikanie gatunków zwierząt	Monitoring populacji
8	Obecność psów i kotów	Wylapywanie zwierząt
9	Problemy własności gruntów	Wykup lub zamiana gruntów
10	Niszczenie koryt potoków	Ograniczenie ingerencji
11	Nadmierny pobór wód	Monitoring poboru
12	Gatunki obce w florze	Eliminacja gatunków obcych
13	Zmiana użytkowania gruntów	Ograniczanie zmian funkcji terenów
14	Zanieczyszczenie wód i gleb	Modernizacja gospodarki ściekowej
15	Śmiertelność płazów	Budowa przejść dla płazów
16	Gatunki inwazyjne zwierząt	Zwalczanie gatunków obcych
17	Zabudowa hydrotechniczna	Ograniczanie regulacji cieków
18	Zanieczyszczenia powietrza	Modernizacja systemów grzewczych
19	Pogarszanie stanu zabytków	Konserwacja obiektów
20	Uszkodzenia upraw leśnych	Zabezpieczenia mechaniczne
21	Zarastanie siedlisk	Koszenie i usuwanie nalotu
22	Sukcesja roślinności	Utrzymywanie siedlisk otwartych
23	Gradacje kornika drukarza	Monitoring i usuwanie drzew zasiedlonych
24	Zanieczyszczenie światłem	Ograniczenie oświetlenia
25	Nadmierne udostępnienie Parku	Limity odwiedzin
26	Hałas w Parku	Monitoring hałasu
Wewnętrzne potencjalne		
1	Wzrost presji antropogenicznej	Monitoring liczby turystów
2	Zanikanie gatunków i siedlisk	Ochrona siedlisk i monitoring
3	Pogorszenie stanu dóbr kultury	Konserwacja obiektów
4	Występowanie pożarów	Monitoring zagrożenia pożarowego
Zewnętrzne istniejące		
1	Urbanizacja terenów sąsiednich	Ograniczenia planistyczne
2	Brak odpowiedniej otuliny	Rozszerzanie stref ochronnych



3	Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych	Ograniczenie ruchu samochodowego
4	Zanieczyszczenia powietrza z otoczenia	Modernizacja systemów grzewczych
5	Hałas z terenów sąsiednich	Ograniczenia emisji hałasu
6	Dokarmianie dzikich zwierząt	Edukacja mieszkańców
7	Rozprzestrzenianie gatunków obcych	Eliminacja gatunków obcych
8	Zawężenie korytarzy ekologicznych	Ochrona ciągłości ekologicznej
Zewnętrzne potencjalne		
1	Zawężanie korytarzy ekologicznych	Planowanie przestrzenne
2	Wzrost ruchu turystycznego	Zarządzanie ruchem turystycznym
3	Wzrost zanieczyszczeń i hałasu	Ograniczenie emisji
4	Choroby epizootyczne zwierząt	Monitoring zdrowia populacji

7.2. WNIOSKI

Na skutek urbanizacji nastąpiła zmiana pierwotnego sposobu zagospodarowania gruntów oraz pokrywy glebowej na części obszaru opracowania. W związku z tym konieczne jest ograniczanie zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem środowiska, hałasem oraz emisją pyłów. Do najważniejszych zidentyfikowanych problemów ochrony środowiska należą:

Turystyka pozaszlakowa

Pomimo braku wyznaczonego szlaku turystycznego, teren odlesionego stoku Nosala jest wykorzystywany przez turystów, którzy poruszają się wydeptaną ścieżką prowadzącą na wierzchołek. Powoduje to niszczenie wierzchniej warstwy glebowej oraz uruchamianie procesów erozyjnych. Dodatkowo obserwuje się obecność psów oraz ślady biwakowania i pozostawiania odpadów, co obniża walory estetyczne terenu i stwarza zagrożenie dla drobnych zwierząt.

Obecność inwazyjnych gatunków roślin

Na obszarach u podnóża stoku stwierdzono występowanie gatunków obcych, w tym niecierpka himalajskiego (*Impatiens glandulifera*), situ cienkiego (*Juncus tenuis*) oraz rumianka bezpłomieniowego (*Chamomilla suaveolens*). Szczególne zagrożenie stanowi niecierpek himalajski, który łatwo rozprzestrzenia się na siedliska naturalne, zwłaszcza w dolinach cieków.



Zła jakość powietrza atmosferycznego

Obszar znajduje się w strefie oddziaływania zanieczyszczeń powietrza charakterystycznych dla miasta Zakopane, szczególnie w okresie grzewczym. Źródłem emisji są lokalne kotłownie, budynek dolnej stacji kolejki oraz ruch samochodowy na drodze powiatowej przebiegającej w pobliżu terenu opracowania.

Rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych

Rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej może prowadzić do zwiększenia presji antropogenicznej, w tym wzrostu poziomu hałasu oraz zmniejszania powierzchni biologicznie czynnej w wyniku realizacji nowych obiektów.

Emisja zanieczyszczeń z infrastruktury technicznej

Źródłem zanieczyszczeń są istniejące obiekty infrastruktury, w szczególności budynek dolnej stacji kolejki oraz nieużytkowane elementy infrastruktury na stoku, z których mogą uwalniać się fragmenty materiałów budowlanych.

Zagrożenia dla zwierząt wynikające z pozostawionej infrastruktury

Nieużytkowane studzienki rewizyjne oraz pozostawione elementy instalacji technicznych (np. przewody i druty) mogą stanowić pułapki dla drobnych zwierząt.

8. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

W przypadku braku realizacji zmian w obowiązującym planie miejscowym, potencjalne przekształcenia przestrzeni będą ograniczone do ustaleń zawartych w obowiązującym mpzp. Oznaczałoby to, że mieszkańcy pomimo wyrażonej chęci inwestowania w teren nie mogliby w pełni wykorzystać potencjału przestrzeni, uniemożliwiłoby to dalszą rozbudowę infrastruktury usługowej.

Rozwój zabudowy będzie możliwy jedynie w ramach przyjętych zapisów planu, które nie w pełni odpowiadają obecnym potrzebom i trendom rozwojowym miejscowości. Brak aktualizacji i dostosowania dokumentu do nowych uwarunkowań może skutkować niedostatecznym wykorzystaniem potencjału obszaru oraz ograniczeniami w kształtowaniu funkcji usług.

Niepodjęcie działań planistycznych może prowadzić do sytuacji, w której rozwijająca się zabudowa nie będzie uwzględniać zmieniających się potrzeb społecznych i gospodarczych, a także współczesnych wymogów ochrony środowiska i klimatu. Konsekwencją może być niedostosowanie



układu komunikacyjnego, brak możliwości harmonijnego powiązania nowych inwestycji z istniejącymi terenami zieleni i ciekami wodnymi, a także ryzyko niepełnego zabezpieczenia krajobrazu kulturowego.

W dłuższej perspektywie brak aktualizacji ustaleń planu może skutkować pogłębiającymi się konfliktami przestrzennymi i presją inwestycyjną, której obecny plan nie będzie w stanie właściwie regulować. W efekcie rozwój miejscowości mógłby przebiegać w sposób mniej zrównoważony, a ochrona ładu przestrzennego, będąca głównym celem planu miejscowego mogłaby zostać osłabiona.

9. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PROJEKTU PLANU W KONTEKŚCIE DOTYCHCZASOWYCH PRZESĄDZEŃ PLANISTYCZNYCH

Projekt nowego planu miejscowego różni się w stosunku do dotychczasowego w zakresie kilku przeznaczeń terenu:

Zmiana dotyczy czterech obszarów:

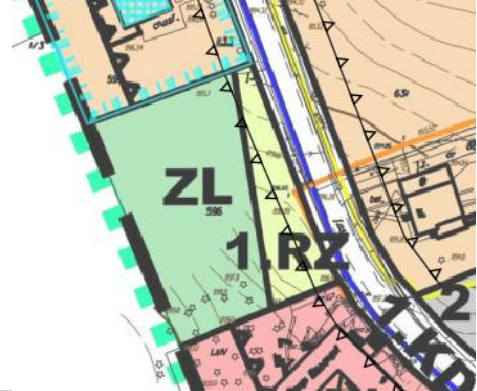
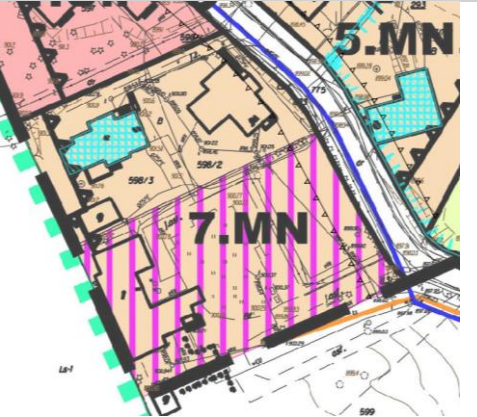
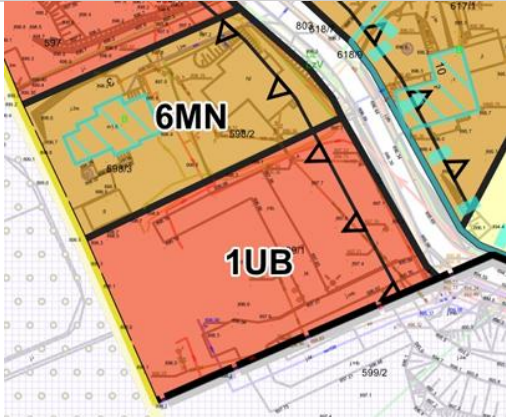
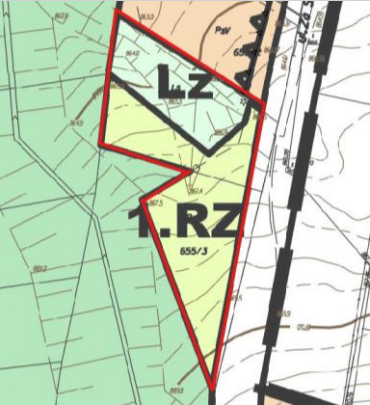
1. Obszar objęty przeznaczeniem: 4MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (dz. nr 596) wcześniej oznaczony jako ZL – tereny lasu i 1.RZ – tereny rolne. Po wyroku Sądu - II SA/Kr 202/24 z 2024-12-06 stwierdzono nieważność części tekstowej i graficznej zaskarżonej uchwały.
2. Obszar objęty przeznaczeniem: 6MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i 1UB – teren usług bezpieczeństwa i porządku publicznego (dz. nr 599/1) wcześniej oznaczony jako 7MN.
3. Obszar objęty przeznaczeniem: 5RN – tereny rolnictwa z zakazem zabudowy (dz. nr 655/3 i 655/5) wcześniej oznaczony jako Lz – tereny zieleni i 1RZ – tereny rolne.
4. Obszar objęty przeznaczeniem: 7U – tereny usług (dz. nr 35/3, 36/3, 37/3 i 38/3) wcześniej oznaczony jako Tz – tereny zamknięte.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

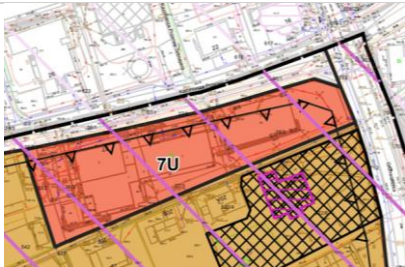
Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDĄŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE
w Zakopanem



Tab.11. Analiza ustaleń projektu planu w kontekście dotychczasowych przesądzeń planistycznych na terenie obszaru opracowania

Lp.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego STRĄŻYSKA – MAŁE ŻYWCAŃSKIE	Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDĄŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE
1	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 1120,96 m² – ZL 383,257m² – 1.RZ (Wyrok sądu - II SA/Kr 202/24 z 2024-12-06 – nieważność części tekstowej i graficznej zaskarżonej uchwały)	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 1504,217 m² – 4MN
2	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 3926,5 m² – 7.MN	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 1630,47 m² – 6MN 2296,03 m² – 1UB
3	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 823,68 m² – 1.RZ 377,61 m² – LZ	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 1201,29m² - RN



4	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 3831,56 m² – Tz	 Powierzchnia obszaru i przeznaczenie: 3831,56 m² – 7U
---	---	--

Wskaźniki urbanistyczne i zagospodarowania terenu pozostały bez zmian.

10. WPŁYW PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA NA ŚRODOWISKO

W poniższym rozdziale postarano się wykazać skutki jakie mogą wywołać zapisy projektu planu na środowisko przyrodnicze, kulturo we oraz zdrowie ludzi. W przypadku środowiska przyrodniczego przeanalizowano wpływ projektu planu na warunki aerosanitarne, wody powierzchniowe i podziemne, rzeźbę oraz powierzchnię terenu, świat flory i fauny, formy ochrony przyrody, krajobraz. Oprócz powyższych wykazano również oddziaływanie na środowisko kulturowe, zdrowie ludzi oraz postarano się ocenić ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

10.1. ANALIZA I OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Obszary chronione – formy ochrony przyrody

Południowy fragment obszaru objętego opracowaniem przedmiotowego planu miejscowego znajduje się w zasięgu Tatrzańskiego Parku Narodowego oraz obszaru Natura 2000 „Tatry” PLC120001.

Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu miejscowego oddziaływała w sposób znaczący na Tatrzański Park Narodowy oraz obszar Natura 2000 „Tatry” PLC120001 z uwagi na niewielką powierzchnię obszaru opracowania, znajdującą się w obrębie wymienionych obszarów chronionych.

W pobliżu granic obszaru opracowania znajduje się Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu, położony ok. 0,7 km na zachód od granicy obszaru. Ustalenia projektu planu miejscowego ze względu na oddalenie względem ww. obszarów chronionych oraz charakter



przedsięwzięć mogących powstać w wyniku realizacji jego ustaleń nie będą stanowić źródła zagrożenia oraz w żadnym zakresie nie pogorszą ich walorów przyrodniczych

Korytarze ekologiczne, drożność korytarzy migracji i lokalnych powiązań przyrodniczych

Niewielki południowy fragment obszaru opracowania znajduje się w granicach korytarza ekologicznego Tatry.

Ustalenia projektu planu miejscowego nie będą stanowić źródła zagrożenia oraz w żadnym zakresie nie wpłyną negatywnie na występujące na tym obszarze korytarze ekologiczne.

Realizacja ustaleń planu może powodować lokalne ograniczenia drożności korytarzy migracyjnych, szczególnie w wyniku wprowadzania nowej zabudowy oraz infrastruktury technicznej, co może prowadzić do fragmentacji siedlisk oraz zmniejszenia ciągłości przestrzennej terenów biologicznie czynnych. Oddziaływania te mogą mieć charakter lokalny i zależeć od intensywności zagospodarowania terenów sąsiednich.

W przypadku zachowania ciągłości terenów zieleni, w szczególności wzdłuż cieków wodnych oraz w obrębie terenów leśnych i zadrzewionych, wpływ ustaleń planu na drożność korytarzy migracyjnych i lokalnych powiązań przyrodniczych będzie ograniczony. W celu minimalizacji oddziaływań zaleca się zachowanie ciągłości terenów biologicznie czynnych, utrzymanie pasów zieleni oraz ograniczenie zabudowy w obszarach pełniących funkcje korytarzy ekologicznych.

Chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt

Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane siedliska chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Najbliższe siedliska chronionych gatunków znajdują się w sąsiedztwie (Obszar Natura 2000 Tatry oraz TPN).

Oddziaływanie na większe zwierzęta może być związane przede wszystkim z emisją hałasu w powstałym trakcie prac. Jej źródłem będą pojazdy oraz maszyny budowlane, ludzie oraz same prace. Natomiast po ich zakończeniu, głównym czynnikiem płoszącym będzie hałas komunikacyjny emitowany przez środki transportu oraz mieszkańcy osiedli. Z uwagi na to, że planowane zagospodarowanie nawiązuje do obecnego, przebywające tutaj zwierzęta zaadaptowały się do warunków życia w sąsiedztwie osiedli ludzkich i dróg oraz emitowanego przez nie hałasu więc jedynym ograniczeniem dla nich może okazać się zmniejszenie terenów otwartych nadających się do polowań dla drapieżników, a dla pozostałych gatunków dla życia oraz swobodnej wędrówki.



Oddziaływanie na małe bezkręgowce będzie związane przede wszystkim z etapem prac. W ich trakcie część drobnych bezkręgowców żyjących w ziemi może zostać zmiażdżona przez ciężkie pojazdy i zdeptana przez ludzi, a część przeniesiona wraz z wykopaną lub zebraną ziemią w inne miejsce. Na etapie funkcjonowania nowych obiektów nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat drobnych bezkręgowców.

Pozytywnym zjawiskiem będącym efektem realizacji ustaleń projektu planu może być zachowanie powierzchni biologicznie czynnej dzięki, której po zakończeniu wszelkich prac na analizowanym terenie może powtórnie wprowadzona zostać roślinność. Powyższa roślinność może być ukształtowana w postaci sztucznie nasadzonych trawników, krzewów i zadrzewień, które oprócz swojej biologicznej funkcji będą podnosić również estetykę krajobrazu.

Tereny lasów, stref ekotonowych i obszarów zadrzewionych

Na obszarze objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego występują tereny leśne oraz obszary zadrzewione, zlokalizowane głównie w południowej, zachodniej oraz miejscami północnej części obszaru planu, co znajduje odzwierciedlenie w układzie przestrzennym widocznym na analizowanym obszarze. Kompleksy leśne stanowią istotny element struktury przyrodniczej terenu, pełniąc funkcje przyrodnicze, krajobrazowe, klimatyczne oraz ochronne, w tym regulujące lokalny mikroklimat, retencję wilgoci oraz chroniące gleby przed erozją. Stanowią one również ważne elementy lokalnych powiązań ekologicznych oraz potencjalne korytarze migracyjne dla zwierząt. Na styku terenów leśnych i terenów zabudowy oraz użytków otwartych występują strefy ekotonowe, charakteryzujące się podwyższoną bioróżnorodnością oraz znaczeniem jako siedliska przejściowe o wysokiej wartości przyrodniczej.

Realizacja ustaleń planu może powodować lokalne oddziaływania na tereny leśne oraz zadrzewione, przede wszystkim w wyniku wprowadzania nowej zabudowy lub zagospodarowania w sąsiedztwie kompleksów leśnych. Możliwe jest miejscowe ograniczenie powierzchni terenów biologicznie czynnych oraz fragmentacja mniejszych skupisk zadrzewień, szczególnie w obszarach granicznych pomiędzy terenami zabudowy a terenami zieleni. Jednakże w przypadku zachowania istniejących terenów leśnych w przeznaczeniu leśnym lub zieleni naturalnej, wpływ bezpośredni ustaleń planu na zwarte kompleksy leśne należy ocenić jako ograniczony.



Zachowanie ciągłości cieków wodnych i ich otulin biologicznych

Na obszarze objętym planem występują ciekі wodne wraz z towarzyszącą im roślinnością nadrzeczną, które pełnią istotne funkcje hydrologiczne, ekologiczne i krajobrazowe, w tym wpływają na retencję wód, ograniczenie erozji oraz stanowią lokalne korytarze ekologiczne.

Realizacja ustaleń planu może powodować lokalne oddziaływania związane z zagospodarowaniem terenów w sąsiedztwie cieków, w tym ograniczenie szerokości otulin biologicznych, zwiększenie spływu powierzchniowego oraz potencjalne pogorszenie jakości wód w wyniku dopływu zanieczyszczeń z terenów zabudowanych. Możliwe są także zmiany w funkcjonowaniu cieków jako korytarze ekologicznych.

W przypadku zachowania naturalnego przebiegu cieków oraz utrzymania pasów roślinności nadrzecznej wpływ ustaleń planu na ciągłość hydrologiczną i ekologiczną cieków będzie ograniczony i lokalny. W celu minimalizacji oddziaływań zaleca się zachowanie stref buforowych wzdłuż cieków, ograniczenie ingerencji w ich bezpośrednie sąsiedztwo oraz stosowanie rozwiązań zwiększających retencję wód opadowych.

Powietrze

Wprowadzenie ustaleń planu nie spowoduje znaczącego pogorszenia jakości powietrza w skali obszaru; możliwe są przejściowe i lokalne oddziaływania, typowe dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz terenów dróg.

Podczas prac budowlanych związanych z tworzeniem zabudowań, obiektów i infrastruktury może dojść do wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego (gazowych oraz pyłowych). Możliwość powstania emisji będzie miała charakter punktowy oraz krótkotrwały, związany z pracami budowlanymi. Głównym źródłem emisji będą spaliny samochodowe oraz maszyny używane podczas prac. Wpływ na emisję gazów mogą mieć pojazdy oraz maszyny, ich rodzaj, czas pracy, a także zasięg prowadzonych prac. Możliwy jest wzrost zapylenia powodowany poruszaniem się pojazdów po nieutwardzonej jeszcze powierzchni i tym samym rozprzestrzenianiem się piasku. Zakłada się jednak, że prace budowlane nie będą miały znaczącego wpływu na pogorszenie się jakości powietrza na obszarze opracowania.

Oddziaływanie prac budowlanych na powietrze należy określić jako krótkoterminowe i chwilowe.



W celu zmniejszenia oddziaływania na powietrze zaleca się używanie maszyn i pojazdów z silnikami niskoemisyjnymi, organizowanie prac budowlanych tylko w ciągu dnia, zraszanie dróg na obszarze opracowania.

Oddziaływanie powodowane ogrzewaniem budynków na powietrze należy określić jako krótkotrwale i powtarzające się sezonowo.

Aby zmniejszyć zanieczyszczenia powodowane działalnością budynków należy stosować paliwa do ogrzewania przyjazne środowisku, wprowadzić systemy odnawialnych źródeł energii i wykorzystywać energię słoneczną do ogrzewania.

Korzystny wpływ na jakość powietrza analizowanego terenu może mieć również wprowadzenie w zapisach projektu planu odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, dzięki której w ramach nieruchomości utrzymana zostanie zieleń pełniąca funkcję bariery przeciwpylowej i wspomagająca poprawę mikroklimatu.

Wody powierzchniowe i podziemne

Plan miejscowy nie realizuje bezpośrednio celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), ponieważ nie jest dokumentem wykonawczym ani inwestycyjnym. Natomiast może przyczyniać się pośrednio do ich realizacji poprzez układ ustaleń przestrzennych, ograniczenia funkcjonalne i kierunki zagospodarowania, które zmniejszają presję oddziałującą na wody.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, poprzez określenie zasad zagospodarowania przestrzennego oraz kierunków rozwoju funkcji terenów, może w sposób pośredni przyczyniać się do realizacji celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych.

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wprowadzają rozwiązań mogących utrudniać realizację tego celu. Przewidywana zabudowa nie będzie stanowiła nowego źródła presji troficznej ani chemicznej, a układ funkcjonalno-przestrzenny planu nie pogłębia istniejących presji hydromorfologicznych, takich jak zabudowa dolin cieków czy regulacje koryta. Plan zachowuje ciągłość dolin rzecznych jako terenów otwartych, dopuszcza rozwój zabudowy w sposób uporządkowany i ograniczony do obszarów już przekształconych, oraz wskazuje konieczność stosowania rozwiązań sprzyjających retencji i infiltracji wód opadowych.



W wyniku wejścia w życie ustaleń planu na analizowanym terenie może dojść do punktowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych lub podziemnych. Może ono być związane z pracami polegającymi na fundamentowaniu nowych obiektów budowlanych. Podczas tych prac może dojść do przedostania się drobinek cementu oraz piasku do wód powodując ich zanieczyszczenia.

W trakcie prac przy realizacji nowej zabudowy po placach budowy będą poruszały się pojazdy oraz maszyny, których układy hydrauliczne (i nie tylko) działają w oparciu o substancje ropopochodne. W przypadku nieszczelności, któregośkolwiek z powyższych układów może dojść do wycieku szkodliwych substancji na powierzchnię gruntu. W przypadku wycieku substancji ropopochodnych na nieutwardzone podłoże może zaistnieć ryzyko infiltracji zanieczyszczonej wody opadowej do gruntu, a stamtąd do wód. W związku z tym, na etapie budowy oraz w trakcie prac wydobywczych należy przestrzegać regularnych kontroli układów hydraulicznych w pojazdach, unikać wlewania płynów eksploatacyjnych oraz paliwa na terenie prac oraz natychmiast usuwać wszelkie zaobserwowane usterki w pojazdach i maszynach. Dodatkowo zaplecze budowy oraz zakładu wydobywczego powinny być zaopatrzone w sorbenty, które umożliwią ściągnięcie skażonego gruntu, który następnie powinien zostać oddany do utylizacji.

W konsekwencji, realizacja ustaleń planu będzie sprzyjać osiągnięciu celu środowiskowego JCWP, poprzez utrzymanie stabilnych warunków hydrologicznych, ograniczenie dopływu biogenów do wód powierzchniowych oraz zachowanie drożności koryta dla migracji ichtiofauny. Uznaje się zatem, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest spójny z kierunkami działań służących poprawie stanu ekologicznego JCWP i nie stanowi zagrożenia dla realizacji celów Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE).

Ustalenia projektu planu miejscowego nie przewidują działań mogących prowadzić do degradacji jakości lub ilości zasobów wód podziemnych. Nowa zabudowa koncentruje się na terenach przekształconych, a jej realizacja będzie podlegać przepisom dotyczącym ochrony wód i gospodarowania ściekami. Plan zakłada rozwój zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę kanalizacyjną oraz stosowanie rozwiązań zapewniających retencję i infiltrację wód opadowych w miejscu ich powstania, co wspiera naturalne procesy zasilania wód podziemnych.

W projekcie nie przewidziano inwestycji o charakterze mogącym generować istotne ryzyko dla jakości wód podziemnych (np. składowisk odpadów, przemysłu chemicznego, czy intensywnej hodowli zwierząt). Ponadto utrzymanie terenów biologicznie czynnych i ograniczenie powierzchni uszczelnionych sprzyjają zachowaniu bilansu wodnego i stabilności stosunków hydrogeologicznych.



W związku z powyższym uznaje się, że ustalenia projektu planu miejscowego są zgodne z celem środowiskowym JCWPd, wspierają utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz pozostają w pełnej zgodności z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE).

W celu zmniejszenia oddziaływania na powietrze zaleca się używanie maszyn i pojazdów z silnikami niskoemisyjnymi, organizowanie prac budowlanych tylko w ciągu dnia.

Wpływ na klimat, zasoby naturalne i dobra materialne

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie powodowała zmian klimatu. Jak z samej definicji klimatu wynika, że jest to „ogół zjawisk pogodowych występujących na danym obszarze w okresie wieloletnim”. Klimat danego obszaru kształtowany jest przez wielolecia, a za najkrótszy okres badawczy na podstawie, którego można określić typ klimatu przyjmuje się trzydziestolecie. Jeden typ klimatu (w Polsce jest to umiarkowany przejściowy) może obejmować rozległe obszary w skali całego globu ziemskiego, więc oddziaływanie planowanej inwestycji na klimat, której zasięg w skali miejscowości jest niewielki, będzie zerowy w porównaniu do większej skali np. gminy czy całego kraju.

Nie przewiduje się również negatywnego wpływu projektu planu na zasoby naturalne.

Wpływ na bioróżnorodność oraz korytarze ekologiczne

„Różnorodność biologiczna” jest pojęciem stosunkowo nowym, które w oficjalnych dokumentach pojawiło się wraz z Konwencją o różnorodności biologicznej, sporządzonej w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (zwanej dalej Konwencją) (Dz.U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532), ogłoszoną i przyjętą podczas międzynarodowej konferencji Środowisko i Rozwój (UNICED), znanej jako Szczyt Ziemi. Określenie „ochrona i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej” łączy się z innymi powszechnie znanymi i stosowanymi pojęciami, takimi jak „ochrona przyrody” i „rozwój zrównoważony”. Konwencja definiuje pojęcie różnorodności biologicznej w sposób następujący: „różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami”.

Opierając się także na innych funkcjonujących w literaturze definicjach, m.in. tej zawartej w Unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030, pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” która została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r., przyjmuje się, że bioróżnorodność oznacza „bogactwo życia na Ziemi. Ta sieć żywych organizmów stanowi fundament



życia: oczyszcza wodę, którą pijemy, zapyla nasze rośliny, oczyszcza powietrze, którym oddychamy, reguluje klimat, zapewnia żyzność gleby, oferuje nam leki i wiele podstawowych materiałów dla przemysłu.”

Konwencja o różnorodności biologicznej (CBD) zakłada trzy cele: ochronę różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych. W związku z tym globalne ramy różnorodności biologicznej na okres po 2020 roku będą dotyczyły wszystkich tych celów, aby umożliwić realizację wizji CBD: „życia w zgodzie z naturą; wizja ta zakłada, że do 2050 r. ludzkość będzie cenić, chronić, przywracać i z rozwagą wykorzystywać różnorodność biologiczną, by zachować usługi ekosystemowe, dbać o zdrową planetę i zapewniać korzyści niezbędne wszystkim ludziom”.

Jednym z warunków zachowania bioróżnorodności jest umożliwienie migracji zwierząt, która z kolei zapewnia swobodny przepływ oraz wymianę genów. W celu umożliwienia wędrówki zwierząt, wyznaczone są tzw. korytarze ekologiczne. Pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) opracowana została „Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce”. Głównym założeniem merytorycznym projektu było opracowanie mapy korytarzy o charakterze multifunkcyjnym - przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych.

Planowane przekształcenia przestrzenne nie wpłyną na warunki funkcjonowania korytarzy ekologicznych.

Wpływ na rzeźbę terenu, powierzchnię terenu oraz gleby

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie wiązała się ze znaczącym oddziaływaniem na rzeźbę terenu. Przewiduje się oddziaływanie na powierzchnię terenu oraz gleby. W trakcie prac ziemnych zniszczeniu ulegnie głównie poziom organiczny oraz próchniczny, ale w przypadku potrzeby wykonania głębszych wykopów ingerencja może być znacznie większa i może obejmować cały profil glebowy aż do skały macierzystej.

Tworzenie wykopów wiąże się z negatywnym oddziaływaniem na powierzchnię, a używanie ciężkich maszyn i pojazdów dodatkowo może zniszczyć pokrywę glebową. Dotyczy to również tworzenia nowych dróg, chodników oraz parkingów, co będzie powodowało całkowitą degradację



pokrywy glebowej. Pokrywanie powierzchni terenu asfaltem powoduje ograniczenie dostępu do tlenu i powolne zamieranie gleby. Budowa dróg może prowadzić do kompaktacji gleby (zmniejszanie przestrzeni powietrznej między cząstkami gleby, może to prowadzić do wzrostu jej gęstości). Proces ten może być powodowany ciężkimi maszynami budowlanymi oraz utwardzaniem podłoża i może doprowadzać do zmniejszenia przepuszczalności gleby i negatywnie wpływać na roślinność.

Oddziaływania powodowane pracami budowlanymi na gleby oraz powierzchnię terenu należy określić jako długotrwałe i stałe.

Zaleca się na wstępnym etapie prac przy wykonywaniu fundamentów obiektów budowlanych lub przygotowaniu podkładu np. pod chodniki, ściągnąć w pierwszej kolejności wierzchnią warstwę gleby (do głębokości 30-40 cm) i złożyć ją na pryzmie w zacienionym, dobrze przewietrzanym miejscu. Pozostałą część ziemi z terenu prac złożyć na innej pryzmie. Martwica może wykorzystana do drobnych niwelacji terenu natomiast złożony humus może zostać rozplantowany na terenie wokół nowych obiektów budowlanych. Takie działanie zapewni właściwą ochronę organicznej części pokrywy glebowej i nie doprowadzi do jej całkowitego zniszczenia.

Aby chronić pokrywę glebową i powierzchnię terenu należy:

- Stosować materiały, które zapewnią oddychalność glebom, np. płyty ażurowe do tworzenia chodników czy placów przy budynkach,*
- Unikać pracy na mokrych glebach oraz stosowanie lekkich maszyn budowlanych,*
- Minimalizować uciski na gleby, rozkładając ciężkie ładunki na większym obszarze.*

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny jest to zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, które są wywołane hałasem pochodzącym ze źródeł znajdujących się w środowisku, określanych za pomocą odpowiednich wskaźników akustycznych w funkcji częstotliwości, czasu i przestrzeni. Na klimat akustyczny środowiska wpływa przede wszystkim hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny.

Z uwagi na to, że nadmierny hałas uznawany jest nie tylko za element zanieczyszczający środowisko, ale również szkodliwy dla ludzi, w Polsce zostały określone jego dopuszczalne normy. Zostały one określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Określone progi poziomu hałasu są różne w zależności od przeznaczenia terenu, i tak najbardziej restrykcyjne normy przyjęto dla obiektów mieszkaniowych, szpitali oraz ośrodków uzdrowiskowych.



Klimat akustyczny obszaru opracowania można uznać za bardzo korzystny. Nie występują tutaj żadne obiekty stanowiące źródło hałasu o wysokim natężeniu. Potencjalnym źródłem hałasu na omawianym obszarze mogą być jedynie prace gospodarcze prowadzone w ramach prywatnych posesji oraz prace rolnicze prowadzone na sąsiadujących gruntach rolnych oraz niewielki ruch samochodowy. Niemniej powyższe prace prowadzone są w ciągu dnia, a emitowany hałas ma charakter krótkotrwały, więc nie wpływają one na pogorszenie panujących warunków akustycznych.

Emitowanie pól elektromagnetycznych

Kolejnym elementem wpływającym na jakość środowiska jest promieniowanie elektromagnetyczne. Jest ono zjawiskiem powszechnie występującym w środowisku. Powyższe zjawisko może mieć właściwości jonizujące lub niejonizujące i pochodzić ze źródeł naturalnych (procesy i zjawiska występujące w kosmosie) oraz sztucznych (wszelkie urządzenia elektryczne).

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* podaje, że pola elektromagnetyczne to pola elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 do 300GHz (promieniowanie niejonizujące). Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego są wprowadzone przez człowieka sztuczne emitery, takie jak napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje telewizyjne i radiowe, stacje telefonii komórkowej, stacje transformatorowe oraz sprzęt gospodarstwa domowego. Z związku z tym, że obserwuje się gwałtowny rozwój usług telekomunikacji, promieniowanie niejonizujące jest uważane obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska, które wpływa niekorzystnie nie tylko na warunki bytowe człowieka, ale również na przebieg procesów życiowych. Jest ono na tyle niebezpieczne, że jego wpływ na organizm człowieka oraz na świat roślin nie jest w 100% rozpoznany.

Zgodnie z art. 123 ustawy *Prawo ochrony środowiska* Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych. Podstawę do wykonania badań stanowiło aktualne na dzień sporządzenia badań rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Od 2021 roku obowiązuje nowe Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 2448), zgodnie z którym nastąpiła zmiana wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z poniższą tabelą.



Tab. 12 Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności – obowiązujące od roku 2020
(źródło: Dz. U. 2019. Poz. 2448)

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m2)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
Lp.	1	2	3	4
1	0Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87/f ^{0,5}	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 x f ^{0,5}	0,0037x f ^{0,5}	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Zgodnie z powyższą tabelą pochodzącą z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2012 r., poz. 2448) poziomy dopuszczalne dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. co najmniej 3MHz – 3GHz) wynoszą od 28 V/m do 61 V/m.

Podczas budowy nowych obiektów budowlanych wykorzystane będą pojazdy oraz maszyny, których silniki mogą być emitarami promieniowania. Stosowanie urządzeń elektryczne, także jest potencjalnym emitorem szkodliwego promieniowania. Jednak emisja pola elektromagnetycznego z tych urządzeń nie będzie powodować zagrożenia.

Źródłem pól elektromagnetycznych występujących na omawianym terenie oraz w całej Gminie są linie energetyczne i urządzenia elektroenergetyczne. Energia elektryczna doprowadzana jest liniami napowietrznymi, które są źródłem pól elektromagnetycznych.

W związku z rozwojem usług telekomunikacji, promieniowanie niejonizujące jest jednym z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska, wpływającym niekorzystnie na warunki bytowe człowieka.

Oddziaływania związane z emitowaniem pól elektromagnetycznych należy określić jako długotrwale i stałe.

Należy uwzględnić ograniczenia wynikające z odległości technicznych od sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.



Ryzyko powstawania poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się zdarzenie w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Tworzenie nowej zabudowy może prowadzić do potencjalnego powstania poważnych awarii, jednak to ryzyko jest niewielkie.

W celu uniknięcia doprowadzenia do poważnych awarii należy tworzyć zabudowę z uwzględnieniem obowiązujących przepisów budowlanych.

Zabytki, walory krajobrazowe i widokowe

Realizacja ustaleń planu może powodować lokalne oddziaływania na zabytki oraz walory krajobrazowe, w szczególności poprzez wprowadzanie nowej zabudowy, zmianę parametrów istniejących obiektów oraz przekształcenia w strukturze przestrzennej zabudowy. Potencjalne oddziaływania mogą obejmować częściowe ograniczenie ekspozycji widokowej, zmianę charakteru krajobrazu oraz wpływ na czytelność historycznych układów przestrzennych. Skala oddziaływań będzie uzależniona od intensywności zagospodarowania oraz zachowania zasad ochrony krajobrazu kulturowego.

W przypadku stosowania ustaleń planu uwzględniających ochronę obiektów zabytkowych, zachowanie historycznych form architektonicznych oraz utrzymanie ładu przestrzennego, wpływ na zabytki oraz walory krajobrazowe i widokowe będzie miał charakter ograniczony i lokalny. W celu minimalizacji oddziaływań zaleca się zachowanie historycznego układu zabudowy, ochronę osi i przedpoli widokowych, ograniczenie wysokości i intensywności nowej zabudowy oraz stosowanie rozwiązań architektonicznych nawiązujących do lokalnych tradycji budowlanych.



10.2. ANALIZA I OCENA WPLYWU NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ DOKUMENTU

Gospodarka wodno-ściekowa

Na etapie realizacji nowych obiektów budowlanych przewiduje się emisję ścieków socjalno-bytowych. W związku z tym zapleczu budowy powinny być zaopatrzone w kabiny sanitarne ze szczelnymi zbiornikami na nieczystości. W celu ochrony środowiska wodnego oraz gleb przed ich ewentualnym zanieczyszczeniem ściekami zaleca się, aby powyższe zbiorniki były systematycznie opróżniane przez odpowiednie podmioty oraz w sposób zapewniający ochronę przed ewentualnym wyciekami zanieczyszczeń.

Na etapie użytkowania powstałej nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, jednorodzinnej i usługowej oraz usługowej przewiduje się powstanie ścieków socjalno-bytowych. Najlepszym sposobem odprowadzania ścieków jest podłączenie obiektów budowlanych do sieci kanalizacji, jednakże w obszarze objętym opracowaniem występuje sporo terenów przeznaczonych pod zabudowę, które nie mają sieci kanalizacyjnej. W związku z tym zaleca się, aby w tych obszarach, w obiektach zastosować zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Z uwagi na to, że przydomowe oczyszczalnie ścieków są rozwiązaniem dosyć drogim zakłada się, że większość nowych obiektów zaopatrzona zostanie w zbiorniki bezodpływowe. Należy jednak pamiętać, że w przypadku zbiorników bezodpływowych ich właściwe funkcjonowanie zapewnią regularne kontrole ich szczelności oraz systematyczne wypróżnianie. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania powstałych ścieków socjalno-bytowych na środowisko gruntowo-wodne, w planie wprowadzono następujące zapisy określające sposób postępowania z powstałymi ściekami:

- ustala się utrzymanie indywidualnych systemów odprowadzania ścieków do bezodpływowych osadników oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, a docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej o przekroju nie mniejszym niż $\varnothing$ 250 mm,
- obowiązuje zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych, podziemnych i bezpośrednio do gruntu oraz stosowania rozwiązań technicznych, które mogłyby powodować dostawanie się zanieczyszczeń do wód i gleby, a także zakaz lokalizacji wylewisk, zbiorników z substancjami toksycznymi; lokalizacja zbiorników z substancjami ropopochodnymi przy uwzględnieniu przepisów odrębnych,
- lokalizacja obiektów, urządzeń i sieci kanalizacyjnej względem zabudowy i zadrzewień z uwzględnieniem wymaganych odległości dla umożliwienia dostępu i obsługi eksploatacyjnej.



Z powyższych zapisów wynika, że podstawowym sposobem odprowadzania ścieków na terenie objętym planem ma być docelowo zbiorczy system kanalizacji, a jedynie w miejscach, gdzie nie jest to możliwe, dopuszcza się zastosowanie zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków.

Przy zrealizowaniu powyższych ustaleń nie należy spodziewać się zagrożenia dla wód powierzchniowych czy też podziemnych. Wszelkie powstałe ścieki, zarówno produkcyjne jak i komunikacyjne będą gromadzone w szczelnych instalacjach i odprowadzane do cieków dopiero po ich podczyszczeniu, tak aby zawartość substancji szkodliwych nie przekraczała dopuszczalnych norm zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311).

Dodatkowo w celu zapewnienia odpowiedniej efektywności systemów odprowadzających zanieczyszczone wody zaleca się:

- systematyczne czyszczenie wszystkich elementów oraz zapewnienie ich drożności,
- prowadzenie bieżących napraw uszkodzonych elementów z uzupełnieniem brakujących elementów,
- dbałość o szczelność wszystkich elementów odprowadzających,
- zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni żeliwnych odpowiednich powłokami.

Podsumowując można stwierdzić, że przy zachowaniu ustaleń określonych w planie, nie dojdzie do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku realizacji dopuszczonych planem form zagospodarowania terenów.

Odprowadzanie ścieków bytowych odbywać się będzie zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych.

Przy zachowaniu wszelkich przepisów prawa odnoszących się do ścieków oraz odpadów nie przewiduje się, aby emisja odpadów i ścieków wiązała się z negatywnym wpływem na środowisko przyrodnicze omawianego obszaru, w tym warunki gruntowo-wodne.



Aby uniknąć emisji odpadów należy uwzględnić lokalizację budowy, rodzaj gleb oraz sąsiedztwo cieków wodnych, które mogą wpłynąć na zanieczyszczenie wód. Odpowiednie zarządzanie odpadami oraz związana z tym segregacja i przechowywanie. Likwidacji zanieczyszczeń, które już przedostały się do wód poprzez rekultywację gruntów i wód zanieczyszczonych substancjami chemicznymi.

Ustalenia projektu planu muszą regulować zasady gospodarki wodno-ściekowej, w związku z czym realizacja ustaleń projektu gwarantuje ochronę wód powierzchniowych i podziemnych.

Gospodarka odpadami

Etap budowy wiąże się z powstawaniem różnego rodzaju odpadów, zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne. Odpady wytworzone na etapie budowy oraz podczas eksploatacji nowych budynków powinny być przechowywane w kontenerach i wywożone po zakończeniu prac. Tymczasowe przechowywanie odpadów na terenach budowy powinno być zapewnione na utwardzonych powierzchniach, gdzie nie będzie możliwości przedostania się odpadów do cieków wodnych oraz gleb. Ponadto odpady powinny być przekazywane podmiotom posiadającym uprawnienia do utylizacji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne nie będące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. 2015, poz. 93) inwestor może część odpadów przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do odzysku. Część odpadów (gleba, ziemia) może być powtórnie wykorzystana np. do niwelowania drobnych nierówności terenu czy do zasypania fundamentów nowych obiektów.

Hałas

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 7 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014, poz. 112), dla terenów mieszkaniowych dopuszczalny poziom hałasu wynosi 55 dB w dzień oraz 45 dB w nocy. W związku z tym, że droga istnieje już w terenie, przewiduje się utrzymanie obecnego poziomu klimatu akustycznego, a nie jego pogorszenie.

W trakcie realizacji nowych inwestycji możliwe są krótkotrwałe przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, spowodowane pracą sprzętu budowlanego oraz transportem materiałów. Oddziaływanie to będzie mieć charakter tymczasowy i ustanie po zakończeniu budowy.



Uciążliwości dla ludzi na etapie budowy związane będą z zanieczyszczeniami atmosfery wynikającymi z emitowanych przez środki transportu spalinami, pyleniem z dróg oraz emisją hałasu. Oddziaływanie to będzie ograniczone jednak do miejsca lokalizacji inwestycji, przede wszystkim dla pobliskich zabudowań.

Biorąc pod uwagę przejściowy charakter prowadzonych prac oraz odległość od głównych skupisk zabudowy, można uznać, że etap realizacji nie spowoduje trwałych i negatywnych zmian w środowisku oraz nie będzie źródłem poważnych i nieodwracalnych oddziaływań dla ludzi.

Proponowany projekt planu nie będzie miał znaczących i długofalowych oddziaływań na zdrowie ludzi. Może spowodować czasowe oddziaływanie głównie w postaci generowania hałasu podczas prac budowlanych. Skutki realizacji ustaleń projektu planu nie będą powodować znaczących, długotrwałych i negatywnych oddziaływań na zdrowie oraz życie ludzi w jego granicach i w najbliższym otoczeniu.

Prawidłowo zrealizowany projektu planu nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi. Jednak dla prawidłowej ochrony, należy przestrzegać ustaleń zmiany planu, zwłaszcza w zakresie gospodarki odpadami, wykorzystania rozwiązań grzewczych i technologicznych minimalizujących emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Emisja substancji gazowych oraz pyłowych odpowiedzialna jest za powstanie wielu schorzeń, dlatego należy przestrzegać dopuszczalnych norm w tym zakresie.

10.3. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Położenie obszaru objętego projektem planu wyklucza wszelkie oddziaływanie transgraniczne. Ustalenia projektu nie będą miały wpływu na pogorszenie warunków środowiska sąsiednich obszarów – państw.

10.4. DIAGNOZA ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Zamieszczone poniżej zestawienie tabelaryczne ukazuje oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego takie jak: powierzchnia ziemi i gleby, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, walory krajobrazowe oraz dodatkowo na klimat akustyczny oraz promieniowanie elektromagnetyczne.



Tab. 13 Oddziaływania ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Przeznaczenie w mpzp		Prognozowane oddziaływanie
  	projektowana oraz istniejąca zabudowa mieszkaniowa, mieszkaniowo-usługowa,	Możliwy niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, gleby, wody oraz emisja hałasu. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie uporządkowanej zieleni urządzonej na obecnych terenach użytków rolnych i nieużytkach.
    	projektowana oraz istniejąca zabudowa usługowa	Emisja zanieczyszczeń do powietrza, gleby, wody oraz emisja hałasu. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie uporządkowanej zieleni urządzonej na obecnych terenach użytków rolnych i nieużytkach.
   	projektowane oraz istniejące drogi	Możliwy wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, gleby, wody, emisja hałasu oraz emisja ścieków komunikacyjnych.
   	istniejące zainwestowanie	Utrzymanie istniejącego zagospodarowania. Brak oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń planu, ponieważ oddziaływanie powyższych dyspozycji przestrzennych wpisuje się w obecny stan środowiska oraz w tło zanieczyszczeń.

11. ROZWIĄZANIA ELIMINUJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Nowe zagospodarowanie obszaru opracowania będzie wiązało się z oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, którego nie da się całkowicie wykluczyć. Natomiast można go w pewien sposób ograniczyć oraz zminimalizować. W tym celu w poniższym rozdziale postarano się zebrać oraz wyróżnić te zapisy projektu planu, które mają ograniczyć negatywne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska, w tym:



W zakresie ochrony powietrza: ogrzewanie projektowanych obiektów poprzez podłączenie do sieci ciepłowniczej lub w oparciu o indywidualne rozwiązania z rekomendacją odnawialnych źródeł energii, przy zachowaniu przepisów odrębnych;

W zakresie ochrony wód: odprowadzenie ścieków komunalnych poprzez podłączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej przy zachowaniu minimalnej średnicy przewodu 150 mm, a w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci – zgodnie z przepisami odrębnymi. Dopuszcza się realizację nowych sieci o przekroju nie mniejszym niż 150 mm;

Odprowadzenie wód opadowo - roztopowych z powierzchni narażonych na zanieczyszczenia (drogi, place postojowe, parkingi) poprzez rozsączanie, studnie chłonne lub poprzez urządzenia oczyszczające do kanalizacji deszczowej, przy zachowaniu minimalnej średnicy przewodu 150. Dopuszcza się odprowadzanie niezanieczyszczonych wód opadowo-roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych, rowów, zbiorników retencyjnych lub do kanalizacji deszczowej;

W zakresie składowania i magazynowania odpadów: nakaz prowadzenia gospodarki odpadami na zasadach obowiązujących w gminie.

W zakresie ochrony terenów zieleni: zachować powierzchnię biologicznie czynną zgodnie z ustaleniami szczegółowymi zawartymi w ustaleniach dla poszczególnych terenów uchwały planu miejscowego, na potrzeby którego sporządza się niniejsze opracowanie;

W zakresie ochrony ludzi: zakaz realizacji inwestycji, których uciążliwość wykraczałaby poza granicę terenu lub granicę własności podmiotu prowadzącego działalność, na którym przedsięwzięcie będzie realizowane;

W terenach usług: obowiązuje zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem dróg, parkingów, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,

W zakresie ochrony krajobrazu: nakaz realizacji zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy według ustalonych w planie wskaźników i parametrów. Zabudowę kształtować w dostosowaniu do lokalnego krajobrazu i otaczającego zainwestowania, wkomponowując nowe elementy zagospodarowania w otoczenie, a także uwzględniając ukształtowanie i położenie terenu, wytworzenie atrakcyjnej przestrzeni, zapewnienie funkcjonalności i estetyki.

Poza ustaleniami ujętymi w projekcie planu, w celu ochrony środowiska oraz niwelowania negatywnych skutków nowego zagospodarowania proponuje się następujące rozwiązania:



- dbałość o drożność systemów odprowadzających zanieczyszczone wody opadowe spływające z utwardzonych, szczelnych nawierzchni,
- zachowanie odpowiedniej ilości terenów zielonych – poprawa warunków aerosanitarnych,
- humus, ściągnięty podczas prac ziemnych, składować w jednym miejscu i w miarę możliwości powtórnie go rozplantować po zakończeniu budowy inwestycji.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W projekcie planu nie rozpatrywano żadnych rozwiązań alternatywnych.

13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) organ opracowujący dokument planistyczny jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zobowiązany jest monitorować skutki realizacji projektu planu na środowisko naturalne. W przypadku niniejszego dokumentu i powiązanego z nim mpzp organem tym jest Burmistrz Miasta Zakopane. Częstotliwość wykonywania analiz jest zależna od przeznaczenia terenu w planie oraz tempa, w jakim dany obszar jest zagospodarowywany. Wykonanie analizy należy do zadań własnych gminy. Wpływ ustaleń projektu planu może być analizowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw, o ile obszar objęty projektem planu został w nim ujęty.

Analizę tempa w zagospodarowaniu przestrzennym dokonuje Burmistrz w trakcie kadencji zgodnie z art. 32 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i polega ona na prowadzeniu na bieżąco rejestrów wydanych pozwoleń na budowę, rejestrów obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg.

W omawianym przypadku analiza powinna zostać wykonana po zakończeniu prac budowlanych, w celu sprawdzenia w jakim stopniu inwestycja wpłynęła na środowisko naturalne, a także sukcesywnie w trakcie eksploatacji terenu inwestycji.



14. STRESZCZENIE ORAZ WNIOSKI

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zostały opracowany w granicach określonych z zgodnie z uchwałą nr XVII/166/2025 z dnia 26 czerwca 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCAŃSKIE.

Zakopane to miasto położone w południowej Polsce, w województwie małopolskim, będące siedzibą powiatu tatrzańskiego. Jest największą miejscowością w bezpośrednim otoczeniu Tatr oraz jednym z najważniejszych w kraju ośrodków sportów zimowych, potocznie nazywanym „zimową stolicą Polski”. Zajmuje powierzchnię ok. 84 km² i jest zamieszkiwana przez ok. 25 200 osoby. W granicach administracyjnych miasta znajduje się znaczna część Tatrzańskiego Parku Narodowego, obejmującą obszar od Doliny Suchej Wody do Doliny Małej Łąki.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje teren położony w południowej części miasta Zakopane. Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 65,55 ha, co stanowi 0,8 % ogólnej powierzchni gminy.

Głównym celem zmiany planu jest umożliwienie realizacji inwestycji z zakresu usług i zabudowy mieszkaniowej, w korelacji z istniejącym zagospodarowaniem, oraz uporządkowanie przeznaczeń terenów (w zgodzie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy).

Rozwiązania te są ukierunkowane na dostosowanie przeznaczeń do aktualnych potrzeb mieszkańców, poprawę ładu przestrzennego oraz zapewnienie spójności funkcjonalnej obszarów już zurbanizowanych z terenami sąsiednimi.

Proponowane przeznaczenie terenu w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostało wyznaczone jako:

- **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **MN-U** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług,
- **MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- **U** – teren usług,
- **UT** – teren usług turystyki,
- **UG** – teren usług gastronomii,



- **UR** – teren usług kultu religijnego,
- **UB** – teren usług bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- **KDL** – teren drogi lokalnej,
- **KDD** – teren drogi dojazdowej,
- **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej,
- **KOP** – teren parkingu,
- **RN** – teren rolnictwa z zakazem zabudowy,
- **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- **L** – teren lasu,
- **ZN** – teren zieleni naturalnej.

Ponadto na terenie planu znajdują się obiekty o cechach zabytkowych i strefa ochrony konserwatorskiej obiektów zabytkowych.

Do elementów informacyjnych, wynikających z ustaleń odrębnych zalicza się:

- obiekty zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków,
- obiekty zabytkowe wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków,
- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych - Nr 441 - Zbiornik Zakopane,
- obszar i teren górniczy Szymoszkowa,
- obszar i teren górniczy Zakopane,
- złoża wód termalnych Zakopane,
- Otulina Tatrzańskiego Parku Narodowego,
- Tatrzański Park Narodowy,
- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 - PLC120001,
- obszar rewitalizacji,
- Park kulturowy Kotliny Zakopiańskiej.

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko oceniono wpływ ustaleń projektu zmiany planu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi. Prognoza stanowi integralny załącznik dokumentacji planistycznej, była sporządzana równoległe z projektem zmiany MPZP. Przy opracowaniu



wykorzystano: rozpoznanie terenowe, materiały ekofizjograficzne, opracowania kartograficzne (w tym warstwy hydrograficzne i ukształtowania terenu) oraz dokumenty planistyczne i ewidencyjne.

Na etapie realizacji inwestycji prognozuje się wystąpienie krótkotrwałych oddziaływań lokalnych, takich jak zapylenie, hałas, ryzyko punktowych zanieczyszczeń związanych z prowadzeniem prac budowlanych oraz częściowe przekształcenie powierzchni glebowej. Oddziaływania te mają charakter przejściowy i możliwy do ograniczenia poprzez stosowanie dobrych praktyk budowlanych.

W fazie użytkowania przewiduje się:

- niewielki wzrost emisji do powietrza związany głównie z sezonowym ogrzewaniem budynków oraz lokalnym ruchem samochodowym,
- lokalne podniesienie poziomu hałasu w pasach drogowych, przy zachowaniu norm prawnych,
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, częściowo kompensowane poprzez nasadzenia zieleni urządzonej,
- utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych, dzięki obowiązkowi podłączenia do kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzania i podczyszczania wód opadowych z terenów utwardzonych,
- brak negatywnego wpływu na obszary Natura 2000 oraz inne formy ochrony przyrody, ponieważ w granicach planów nie występują tego rodzaju obszary ani obiekty.

W zakresie krajobrazu i dziedzictwa kulturowego zmiana planu nie przewiduje ingerencji w obiekty zabytkowe, nie wpływa również negatywnie na lokalne walory krajobrazowe, gdyż zabudowa planowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących osiedli.

Ustalenia projektu planu wprowadzają także szereg rozwiązań minimalizujących:

- obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy,
- preferencję dla rozwiązań niskoemisyjnych i odnawialnych źródeł energii,
- zachowanie istniejących zadrzewień i terenów zielonych,
- zakaz lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Realizacja zmiany MPZP na analizowanym obszarze nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze ani zdrowie mieszkańców. Zmiany pozwolą na racjonalny rozwój funkcji mieszkaniowej i usługowej oraz poprawę jakości życia mieszkańców, przy jednoczesnym zachowaniu równowagi pomiędzy potrzebami rozwoju a ochroną środowiska.



15. SPIS LITERATURY

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1478 z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 82),
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 z późn. zm.),
6. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
7. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
8. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2187 z późn. zm.),
9. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2011 Nr 163 poz. 981),
10. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2024 poz. 1292),
11. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 725 z późn. zm.),
12. Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. poz. 774 z późn. zm.),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2019 poz. 1383),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112 z późn. zm.),
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 poz. 2448),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 poz. 845),
17. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (t. j. Dz. U. z 2024, poz. 870),
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 poz. 2148),
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021, pz. 1475),
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. poz. 1395),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t. j. Dz. U. z 2022, poz. 2380),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409),
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408),



24. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138),
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 15 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 poz. 1311),
26. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.),
27. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 poz. 300),
28. Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 Nr 14, poz. 99),
29. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Tatrzańskiego Parku Narodowego (Dz. U. 2021 r. poz. 1462),
30. KONWENCJA o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.,
31. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Tatrzańskiego Parku Narodowego (Dz.U. 2021 poz. 1462),
32. UCHWAŁA NR XVII/161/2025 RADY MIASTA ZAKOPANE z dnia 26 czerwca 2025 roku w sprawie zmiany uchwały w sprawie utworzenia parku kulturowego pod nazwą „Park Kulturowy Kotliny Zakopiańskiej”.
33. UCHWAŁA NR XIII/125/2025 RADY MIASTA ZAKOPANE z dnia 27 lutego 2025 roku zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia parku kulturowego pod nazwą „Park Kulturowy obszaru ulicy Krupówki”

Publikacje

1. Andrzejewski R. i in. 1991. Krajowe studium bioróżnorodności. Raport Polski dla UNEP, Warszawa,
2. Duda R., Witczak S., Żurek A., 2011. Mapa wrażliwości wód podziemnych Polski na zanieczyszczenie 1: 500 000. Metodyka i objaśnienia tekstowe. Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków,,
3. Głowaciński K., Rafiński J. (red.), 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status – rozmieszczenie – ochrona. GIOŚ, Warszawa
4. Graf R., 2007. Ocena podatności płytkich wód podziemnych na zanieczyszczenia jako podstawa działań ochronnych w zlewni. Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym. Problemy Ekologii Krajobrazu s.297-305,
5. Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, PWRiL, Warszawa,
6. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa Środowiska w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża,
7. Klimaszewski M., 1981. Geomorfologia ogólna. PWN, Warszawa,
8. Kondracki J., 2001. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa,
9. Liro A. et al. (red.), 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa,
10. Liro A. et al. (red.), 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa,
11. Macias A., Bródka S., 2014. Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią. PWN, Warszawa,
12. Majchrowska A., 2007. Realizacja zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej,
13. Matuszkiewicz M., 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN Warszawa,
14. Matuszkiewicz M., 2008b. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN Warszawa,
15. Okarma H., Bogdanowicz W., Rychlik L., Szuma E., 2011. Atlas Ssaków Polski. IOP PAN Kraków,
16. Okołowicz W., 1978. Regiony klimatyczne. Narodowy Atlas Polski. Ossolineum. Warszawa,



17. Olędzki J. R., 2007. Regiony geograficzne Polski. Klub Teledetekcji Środowiska PTG, Warszawa,
18. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa,
19. Paczyński B., Sadurski A., 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. PIG, Warszawa,
20. Pawlaczyk P., Jermaczek A., 2009. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydawnictwo Klubu Przyrodników,
21. Richling A., Solon J., 2011. Ekologia Krajobrazu. PWN, Warszawa,
22. Siemiński M., 2007. Środowiskowe zagrożenia zdrowia. PWN, Warszawa,
23. Sołowiej D., 1992. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
24. Kurek W., 2005. Wpływ turystyki na środowisko przyrodnicze obszarów górskich, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytet Jagielloński, Geografia i sacrum : profesorowi Antoniemu Jackowskiemu w 70. rocznicę urodzin, Kraków,
25. Radwańska-Paryska Z., Paryski W., 2004. Wielka encyklopedia tatrzańska, Wydawnictwo Górskie, Poronin,
26. Wolnicz-Pawłowska E., Duma J., Rieger J., (oprac. Czarnecka H.), 2006, Nazewnictwo geograficzne Polski. Tom 1. Hydronimy. Część 1. Wody płynące, źródła, wodospady, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, (seria Nazewnictwo Geograficzne Polski), Warszawa,
27. Cywiński W., 2008. Tatry, Kasprowy Wierch, t. 13, Wydawnictwo Górskie, Poronin,
28. Szafer W., 1962. Tatrzański Park Narodowy, Zakład Ochrony Przyrody PAN,
29. Wit-Jóźwik K., 1960. Hydrografia Tatr Zachodnich. Objasnienia do mapy hydrograficznej „Tatry Zachodnie” 1:50 000, Polska Akademia Nauk. Instytut Geografii, Warszawa,
30. Siwicka A., 2009. Tatry Zachodnie Słowackie i Polskie. Mapa turystyczna 1: 25 000, Wydawnictwo Kartograficzne Polkart, Warszawa,
31. Nyka J., 2003. Tatry Polskie. Przewodnik, wyd. 13, Wydawnictwo Trawers, Latchorzew,
32. Paryski W. 1948. Lawiny przy Morskim Oku. "Tat.", nr 1-2. - Jerzy Hajdukiewicz: Wielka lawina przy Morskim Oku w dniu 8 kwietnia 1948 r.,
33. Ociepa A., Stebel A., 2022, Występowanie i ekologia torfowisk i zatorfień w Tatrzańskim Parku Narodowym, Kościelisko – Sosnowiec,
34. Głowaciński Z., 2007. Turystyka a ochrona przyrody, Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Kraków,
35. Kistowski M., Śleszyński P., 2010. Presja turystyczna na tle walorów krajobrazowych Polski, KRAJOBRAZ A TURYSTYKA, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego Nr 14, Komisja Krajobrazu Kulturowego PTG, Sosnowiec,
36. Wesołowska M., Zróżnicowanie roślinności łąk i pastwisk Tatr Zachodnich oraz ich przedpola w związku ze sposobem ich użytkowania, Instytut Botaniki im. Władysława Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków 2008,
37. Roo-Zielińska E., Solon J., Typologia zbiorowisk i kartografia roślinności w Polsce – rozważania nad stanem współczesnym, Warszawa, 2001,
38. Sokołowski M., Szata Roślinna Tatr Polskich, przewodnik geograficzno – roślinny, Wydawnictwo Popularno-Naukowe Muzeum Tatrzańskiego, Zakopane 1935,
39. Nowak A., Nowak S., Kulpiński K., Tyc A., Zbiorowiska roślinne, Uniwersytet Opolski, 2025 r.

Pozostałe dokumenty i artykuły internetowe

1. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, przyjętego Uchwałą nr XLVII/732/18/2018 z dnia 26 marca 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 18.04.2018 r., poz. 3215).
2. Raport o Stanie Zagospodarowania Przestrzennego i Sytuacji Społeczno- Gospodarczej Województwa Małopolskiego, 2024, Departament Rozwoju Regionu Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego,
3. Założenia do Planu Zaopatrzenia W Ciepło, Energię Elektryczną I Paliwa Gazowe Dla Miasta Zakopane, Pracownia Projektowa Magnus Media, Kraków, Październik 2015,
4. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Zakopane Aktualizacja, 2010,
5. Program Strategiczny Ochrona Środowiska, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, 2021,
6. Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016—2020, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Warszawa 2015,



7. Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Małopolskim (Raport Wojewódzki za 2024 r.), Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
8. Klasyfikacja stanu ekologicznego/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie małopolskim w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków 2018,
9. Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie,
10. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe miasta Zakopane dla potrzeb Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, 2013,
11. Raport o stanie miasta Zakopane za 2024 r.,
12. Strategia Rozwoju Miasta Zakopane na lata 2017-2026,
13. Sprawozdanie za okres 2 lat z realizacji Gminnego Programu Opieki Nad Zabytkami Gminy Miejskiej Zakopane na lata 2018-2021,
14. Turystyka w województwie małopolskim w latach 2022 i 2023, Urząd Statystyczny w Krakowie, Kraków 2024,
15. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa małopolskiego w 2021 roku (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska),
16. Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Zakopanego „Kościeliska”,
17. Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Zakopanego „Zakopianka”,
18. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Zakopane, 1999 r.,
19. Gminny Program Rewitalizacji Dla Miasta Zakopane Na Lata 2016-2030, Aktualizacja, Zakopane, grudzień 2023 r.,
20. Inwentaryzacja – Synteza Uwarunkowań dla Planu Ogólnego Miasta Zakopane, luty 2026 r.,
21. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz.U. 2023, poz. 300) dla cyklu planistycznego 2022–2027,
22. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego Na Lata 2016-2022, Kraków 2016r.,
23. Klimat Polski 2024, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, 2024 r.,
24. Bilans Zasobów Złóż Kopalin W Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r., Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2025 r.,
25. Karta charakterystyki JCWP kod JCWP: RW200004214119, RW20000421412999 oraz RW20000121415459 Państwowe Gospodarstwo Wodne,
26. Karta charakterystyki JCWPd nr 165 i 172, Państwowe Gospodarstwo Wodne,
27. Karta charakterystyki krajobrazów priorytetowych: Tatry Wysokie (kod: 12-514.53-2), Tatry Zachodnie Kasprowy Wierch - Czerwone Wierchy (12-514.52-1); Tatry Regłowe (12-514.54-2); Bruzda Podtatrzańska - Droga Oswalda Balzera (12-514.14-2), Zakopane Olcza- Cyrhla (12-514.14-5); Zakopane (12-514.14-6); Kościelisko – Kiry (12-514.14-7); Kościelisko (12-514.13-12); Zakopane – Gubałówka (12-514.13-11); Poronin – lasy (12-514.14-4).
28. Audyt Krajobrazowy Województwa Małopolskiego
29. Atlasem dóbr kultury współczesnej województwa małopolskiego, Kraków 2009,
30. Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”, Instytut, Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa PIB w Puławach, Puławy 2017,
31. Załącznik C do Programu Ochrony Niedźwiedzia Brunatnego w Polsce, Korytarze ekologiczne, Marzec 2012
32. Jarząbek-Giewont M., Przyroda, historia i kultura Tatr, Piętra roślinności w górach — Piętra roślinne w Tatrach. <https://www.tatry-przewodnik.com.pl/blog/?roslinnosc-w-tatrach> [dostęp: 26.01.2026r.],
33. Archiwum Muzeum Tatrzańskiego, <https://z-ne.pl/s,ustawstrone,zakopane,1292,.html>, [dostęp: 26.01.2026r.]
34. Portal Tatrzański, <https://portaltatrzański.pl/przewodnik/miejsca/tatry-polskie/tatry-wysokie/stawy/czarny-staw-gasienicowy>, [dostęp: 26.01.2026r.],
35. Zakopane.pl, <https://www.zakopane.pl/inne/strefa-miejska/aktualnosci/aktualnosci-biezace/czerwiec-2025/pielegnacja-zieleni-miejskiej>, [dostęp: 26.01.2026r.],

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego BOGDAŃSKIEGO - STRĄŻYSKA - MAŁE ŻYWCZAŃSKIE
w Zakopanem



36. <https://tpn.gov.pl>, [dostęp: 26.01.2026r.],