
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**zmiany studium uwarunkowań
i kierunków zagospodarowania
przestrzennego miasta i gminy Skała**

Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Karolina Podlowska



2023-12-16



Karolina Podlowska

Doradztwo Środowiskowe

karolina.podlowska@gmail.com

502 966 271

Spis treści

1	Wstęp.....	5
1.1	Przedmiot i podstawy formalno - prawne opracowania	5
1.2	Zakres merytoryczny prognozy.....	5
1.3	Cel sporządzenia prognozy	6
1.4	Metodyka i forma opracowania prognozy	6
2	Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	7
2.1	Położenie administracyjne	7
2.2	Położenie fizyczno-geograficzne	8
2.3	Użytkowanie i zagospodarowanie terenu objętego projektem suikzp.....	9
2.4	Budowa geologiczna i surowce mineralne	10
2.5	Rzeźba terenu	11
2.6	Wody podziemne i powierzchniowe	13
2.6.1	Wody podziemne	13
2.6.2	Wody powierzchniowe	16
2.7	Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego	18
2.8	Gleby	20
2.9	Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna	21
2.10	Walory krajobrazowe i kulturowe	23
2.11	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne	24
2.12	Zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych	25
3	Informacje o zawartości, głównych celach suikzp oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	35
3.1	Zakres terytorialny projektu suikzp	35
3.2	Główne cele i ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie suikzp	35
3.3	Powiązania projektu suikzp z innymi dokumentami	43
4	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	51
5	Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji suikzp	51
6	Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.	52
7	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia analizowanego projektu suikzp	52

8	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu suikzp	56
8.1	Powierzchnia ziemi i gleby.....	56
8.2	Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	58
8.3	Wody podziemne i powierzchniowe.....	60
8.4	Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej.....	61
8.5	Krajobraz.....	66
8.6	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne	67
8.7	Zdrowie i warunki życia ludzi	68
8.8	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	69
8.9	Zabytki i dobra materialne	69
8.10	Oddziaływania transgraniczne	69
9	Propozycje innych niż w projekcie Studium rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko.....	69
10	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu suikzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania	70
11	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	71
12	Materiały źródłowe. Akty prawne, publikacje i opracowania dokumentacyjne.....	76
13	Spis Rysunków	78

1 Wstęp

1.1 Przedmiot i podstawy formalno - prawne opracowania

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego (suikzp), zgodnie z podjętą uchwałą nr XLVI/340/14 z dnia 25 marca 2014 roku w sprawie przystąpienia do zmiany "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego" miasta i gminy Skała.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Organ administracji opracowujący projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obligatoryjnie sporządza prognozę oddziaływania na środowisko i przedkłada go instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu dokumentu a także jest on przedmiotem społecznej oceny – podlega wyłożeniu do publicznego wglądu, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję rady gminy w sprawie jego uchwalenia.

Ramy prawne stanowią także dokumenty ustanowione na szczeblu międzynarodowym:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów dla środowiska (Dz. Urz. WE L197 z dnia 21 lipca 2001 r.), tzw. Dyrektywa SEA,
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 2003 r.),
- Dyrektywa 2003/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.).

1.2 Zakres merytoryczny prognozy

W oparciu o art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wystąpiono o uzgodnienie zakresu oraz stopnia szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskując uzgodnienia zawarte w pismach:

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie – pismo znak:

ST-I.411.2.19.2022.MZi z dnia 2 listopada 2022 r.

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie – pismo znak:
NZ.90830.2.64.2022 z dnia 14 października 2022 r.

1.3 Cel sporządzenia prognozy

Prognoza obejmuje ocenę najbardziej prawdopodobnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą być skutkiem dyspozycji przestrzennych zawartych w ustaleniach analizowanego projektu suikzp. Celem prognozy jest również pełna informacja dla podmiotów suikzp, tj. wnioskodawców, społeczności lokalnej i samorządów o skutkach przyjętej polityki przestrzennej dla środowiska przyrodniczego.

1.4 Metodyka i forma opracowania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko była sporządzana równolegle z pracami związanymi z projektem suikzp, w celu umożliwienia ewentualnych korekt w tym projekcie. Zakres tematyczny i problemowy opracowania dostosowany został do uwarunkowań środowiskowych. Analizowane były archiwalne materiały kartograficzne, planistyczne, inwentaryzacyjne, projektowe, studialne, dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczne, opracowanie ekofizjograficzne, rejestry zabytków i ewidencje dóbr kultury oraz obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Rozeznano i scharakteryzowano ukształtowanie terenu i budowę geologiczną, warunki gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, gleby, faunę i florę, obszary prawnie chronione oraz stan jakości poszczególnych komponentów środowiska i stopień ich degradacji. Powyższe komponenty poddano ocenie pod kątem ewentualnych zmian, wynikających z przyjętych rozwiązań zagospodarowania poszczególnych terenów w projekcie suikzp przy zastosowaniu analiz porównawczych i powiązań przyczynowo – skutkowych. Posłużono się również metodami: indukcyjno-opisową, analogii środowiskowych oraz analiz kartograficznych. Zaproponowano działania i przedsięwzięcia zmierzające do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze.

Oceny i analizy uwarunkowane były jakością i skalą materiałów źródłowych oraz danymi udostępnianymi przez stosowne instytucje.

Przy opracowaniu poszczególnych zagadnień środowiska przyjęto ustawowe definicje podstawowych pojęć podane w przepisach odrębnych.

Opracowanie składa się z dwóch części:

- 1) Opisowej - ilustrowanej fotografiami wraz z tematycznymi mapkami w postaci schematów (spis zamieszczony na końcu tekstu),
- 2) Kartograficznej - w postaci rysunku projektu suikzp z naniesionymi elementami prognozy oddziaływania na środowisko.

2 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

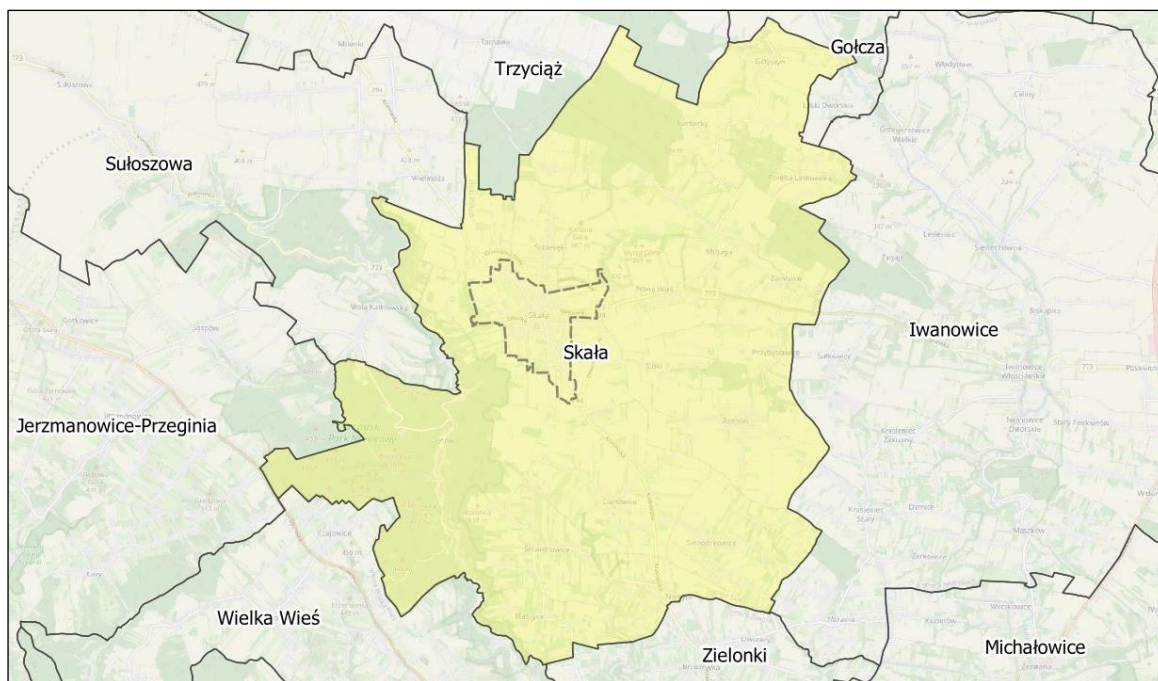
W rozdziale dokonano krótkiej charakterystyki środowiska obszaru, będącego przedmiotem suikzp, a w szczególności rozpoznania pod względem budowy geologicznej i rzeźby terenu, warunków hydrologicznych, klimatycznych, gleb, bioróżnorodności fauny i flory, zasobów krajobrazowych oraz obecnego sposobu użytkowania terenów objętych opracowaniem suikzp.

2.1 Położenie administracyjne

Gmina Skała jest położona w południowej części Wyżyny Krakowsko – Częstochowskiej, w północno-zachodniej części województwa małopolskiego, w powiecie krakowskim. Graniczy z następującymi gminami:

- Gołcza - od północy,
- Trzyciąż - od północy,
- Zielonki - od południa,
- Iwanowice - od wschodu,
- Sułoszowa - od zachodu,
- Jerzmanowice-Przeginia - od zachodu,
- Wielka Wieś - od zachodu.

Gmina położona jest w odległości 21 km od Krakowa, 24 km na wschód od Olkusza, 20 km na południe od Wolbromia i 17 km na zachód od Słomnik.



Ryc. 1. Położenie administracyjne
źródło: opracowanie własne

W skład gminy wchodzi 17 sołectw: Skała, Ojców, Minoga, Cianowice, Gołyszyn, Rzeplin, Sobiesęki, Smardzowice, Szczodrkowice, Nowa Wieś, Przybysławice, Zamłynie, Maszyce, Barbarka, Niebyła-Świńczów, Stoki, Poręba Laskowska.

2.2 Położenie fizyczno-geograficzne

Położenie obszaru opracowania na tle aktualnego podziału Polski (Solon i in. 2018).

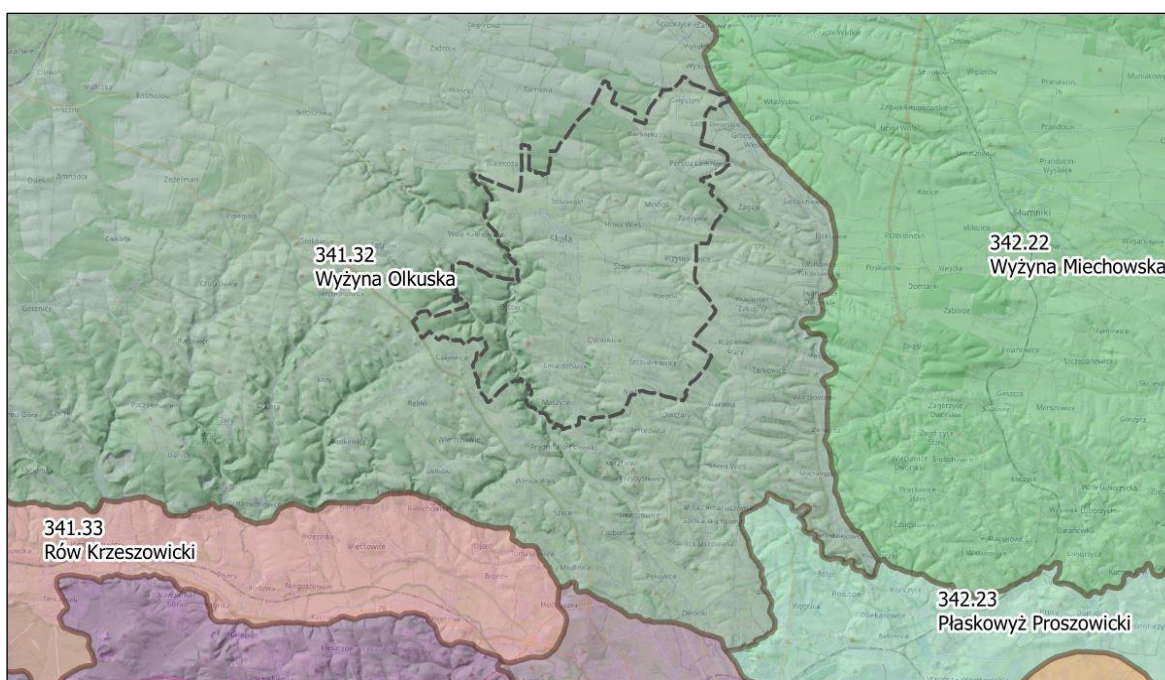
Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Wyżyny Polskie (34)

Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)

Makroregion: Wyżyna Krakowsko-Częstochowska (341.3)

Mezoregion: Wyżyna Olkuska (541.32)



Ryc. 2. Położenie fizyczno-geograficzne
źródło: opracowanie własne na podstawie danych z geoportal.gov.pl

2.3 Użytkowanie i zagospodarowanie terenu objętego projektem suikzp

Charakterystyczną cechą sieci osadniczej gminy Skała jest występowanie jednej dużej miejskiej jednostki osadniczej, wokół której zlokalizowane są wsie, w których zamieszkuje większość mieszkańców gminy.

Pod względem kompozycyjno-przestrzennym, charakterystyczną cechą gminy jest stosunkowo duży stopień rozproszenia terenów zainwestowanych. Zdecydowana większość terenów osadniczych, to stosunkowo małe układy przestrzenne o mniej lub bardziej intensywnej zabudowie. Rozproszona zabudowa, w tym związana z gospodarką rolniczą, odgrywa dość istotną rolę w układzie przestrzennym i w krajobrazie gminy. Znaczny stopień rozproszenia osadnictwa, a więc liczne przypadki oderwania zabudowy od głównych układów osadniczych, to niekorzystna cecha przestrzeni gminy z różnych punktów widzenia: gospodarczego, społecznego, komunikacyjnego, krajobrazowego, a także ekologicznego. Na obszarze gminy Skała dominuje indywidualne budownictwo mieszkaniowe, w większości zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Zabudowa wielorodzinna skupiona jest głównie wokół centrum miasta Skała, gdzie historyczna zabudowa przeplata się z budynkami współczesnymi.

W strukturze użytkowania terenów gminy Skała, zdecydowanie przeważają tereny otwarte – ok 96% powierzchni gminy. Wśród nich dominują użytki rolne oraz tereny lasów i zadrzewień. Pod względem struktury użytkowania gruntów w gminie przeważają użytki rolne – ok.75% oraz lasy i grunty leśne – ok. 21%. Wśród użytków rolnych największy

odsetek stanowią grunty orne – ok. 67%, sady – ok. 2%, pastwiska – ok. 1% oraz łąki – poniżej 1 %. Wśród terenów zainwestowanych, zajmujących nieco ponad 4% powierzchni gminy, dominują tereny komunikacyjne stanowiące ponad 2% powierzchni gminy a następnie tereny mieszkaniowe – 1%. Tereny zabudowane i zurbanizowane stanowią razem prawie 4% powierzchni gminy. Niewielki jest udział terenów przemysłowych – 0,08% oraz rekreacyjno-wypoczynkowych – zaledwie 0,15%. Tereny zurbanizowane niezabudowane zajmują około 0,04% powierzchni gminy a nieużytki – 0,16%.

2.4 Budowa geologiczna i surowce mineralne

Gmina Skała, leżąca w obrębie jednostki tektonicznej zwanej monokliną śląsko-krakowską, w swym położeniu obejmuje fragment wierzchowiny jurajskiej, czyli tzw. paleogeńskiej powierzchni zrównania, wchodzącej w obręb dorzecza Prądnika i Dłubni. Zbudowana jest ona z różnych ogniw triasu i jury oraz fragmentarycznie zachowanych utworów kredy, które nachylone są w kierunku północno-wschodnim i zapadają pod skały kredowe niecki miechowskiej. Podłoże geologiczne stanowią tu wapienie jurajskie o miąższości ok. 250 m. Wśród wapieni jury górnej, wyróżnia się trzy główne odmiany facjalne. Są to: wapienie płytowe, wapienie skaliste i wapienie uławiczone. Budowa geologiczna odzwierciedla się w urozmaiconej rzeźbie terenu, co jest wynikiem procesów erozyjnych i krasowych. W obrębie gminy wyróżnić można: płaty wierzchowiny jurajskiej, dwie doliny krasowe o typie wąwozów, wcioty stare i młode, terasy, stożki napływowe, małe formy krasowe i jurajskie. Wierzchowina jurajska, na której leżą miejscowości: Skała, Cianowice, Szczodrkowice i Smardzowice, jest lekko falista. W zachodniej części obszaru, wierzchowina pocięta jest głębokimi formami dolinnymi wciętymi przez potok Prądnik i Sąspówka. Dolina Prądnika i Sąspówki to typowe jary krasowe o wysokich, skalistych, prostopadłych zboczach i płaskich dnach. Na zboczach Doliny Prądnika zauważalne są fragmenty wyższej i niższej terasy skalnej, które urywają się pionowymi ścianami dochodzącymi do den dolin. Charakterystyczne pionowe spęknięcia wapieni skalistych, poszerzane były przez spływające z wyżyn potoki. W ten sposób powstały formy morfologiczne w postaci bram czy iglic (Brama Krakowska, Igła Deotymy).

Na niewielkiej powierzchni, w mieście Skała, występują osady kredowe w formie niewielkiego płatu. Stan odsłoneń tych osadów jest zły i można przypuszczać, że podobnie jak na sąsiednich obszarach, są to margle zielonawo szare i zielone z glaukonitem.

Wapienie płytowe budują większość falistej wyżyny a wapienie skaliste dominują w obrębie najbardziej widocznych form rzeźby, takich jak: Maczuga Herkulesa, Igła Deotymy, Brama Krakowska).

W wyniku działania wód krasowych, w dolinach powstał krajobraz urozmaicony stromymi ścianami wąwozów, osiągającymi 120 metrów głębokości oraz formami skałkowymi i ostańcami. Znajduje się tu również około 400 jaskiń, a do innych form krasowych należą wywierzyska, wciosy, rozłogi czy też leje krasowe. Do najdłuższych jaskiń na terenie OPN należą jaskinie: Łokietka (320 m), Ciemna (230 m) oraz Zbójcka (180 m).

Wapienie jurajskie i margle kredowe są przykryte osadami plejstocеныskimi – glinami (przykryte lessem, leżą na wapieniach górnej jury, są żółtobrunatne, plastyczne, z otoczkami kwarcu i ostrokrawędzistymi fragmentami krzemieni jurajskich) i lessami (spotykane na zboczach Doliny Prądnika i na wierzcholinie w okolicach Skały, Przybysławic, Minogi i Szczodrkowic). W okolicach Krakowa less tworzy pokrywy o miąższości dochodzącej do 8 m.

Osady holocenu, ograniczone są głównie do dolin rzek i strumieni oraz do innych zagłębień powierzchni terenu. Są to przede wszystkim muły, piaski i żwiry, osadzone współcześnie lub w niedawnej przeszłości przez rzeki i potoki. Należą do nich także deluwia z materiału lokalnego, zmywanego na dno dolinek i wąwozów z sąsiednich zboczy. Należą tu także osypiska, które tworzą się u podnóża skałek.

W dolinkach można spotkać także martwice wapienną z tego okresu, wyraźnie odsłoniętą u zbiegu dolin Saspówki i Prądnika. W Dolinie Prądnika i Dolinie Saspowskiej natrafić można na osady aluwialne w postaci żwirków wapiennych, mułków i iłów o grubości do 1 m.

Według danych zawartych w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS Państwowego Instytutu Geologicznego (stan na wrzesień 2022 r.) na obszarze gminy nie występują złoża surowców oraz obszary udokumentowanych złóż kopalin.

Eksploatacja jedynej w gminie Skała złoża surowców iglastych ceramiki budowlanej o powierzchni 2,69 ha została zakończona w 1996 r. Decyzją Wojewody Małopolskiego ŚR.V.KŻ.7411-3-04 z dn. 2004-01-29, złożo zostało skreślone z bilansu zasobów.

Według danych z projektu SOPO, realizowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny, na terenie gminy Skała nie występują obszary osuwania się mas ziemnych.

2.5 Rzeźba terenu

Obecna rzeźba terenu kształtowała się od paleogenu; kiedy doszło do powstania rozległej, lekko falistej wierzchołiny, zwanej paleogeńską powierzchnią zrównania. W pliocenie wykształciła się sieć rzeczna, wskutek czego rozpoczęło się pogłębianie doliny Prądnika i uchodzących do niej dolin bocznych. Pomiedzy kolejnymi etapami wcinania się

rzek w dno zachodziła wzmożona erozja boczna, która doprowadziła do powstania teras skalnych obserwowanych na obu zboczach doliny Prądnika.

Zbudowana z wapieni płytowych wierzchowina Wyżyny Olkuskiej, jest przeważnie falista. Szczególnie w części południowej (wydzielonej, jako mikroregion Wyżyny Ojcowskiej), obfituje w krasowe formy rzeźby: jaskinie, leje krasowe, ponory, ślepe dolinki i pocięta jest palczasto rozgałęziającymi się dolinami rozłogowymi, rozchodzącymi się we wszystkich kierunkach. Szczególnie głęboko wcięty jest jar Prądnika. Formy skalne występują też w obrębie dolin, osiągając rozmiary dochodzące do 60 m (np. Sokolica, Okręt, Maczuga Herkulesa, Brama Bolechowicka.).

W wyniku działania wód krasowych, szczególnie w obrębie wapieni skalistych, w dolinach ojcowskich powstał osobliwy krajobraz, urozmaicony stromymi ścianami wąwozów, osiągającymi 120 metrów głębokości oraz przeróżnymi formami skałkowymi i ostańcami.

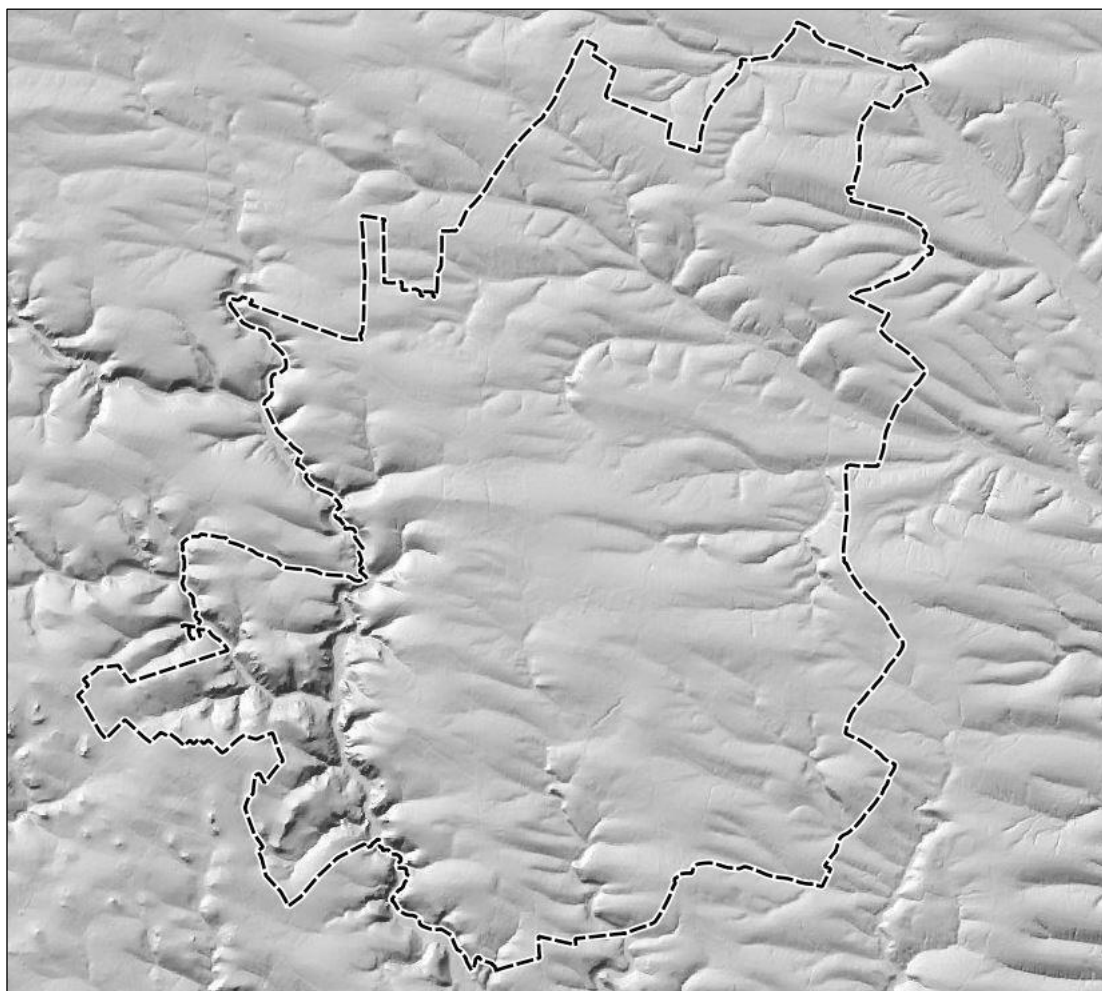
Jary i wąwozy charakteryzują się stromymi zboczami, niejednokrotnie urwistymi ścianami z odsłonięciami skał wapiennych. Na znacznej części obszaru utwory jury przykryte są czwartorzędowymi lessami oraz rzeczno-lodowcowymi piaskami i glinami. Są to utwory podatne na zmywy powierzchniowe i erozję liniową, co ma miejsce już na terenach o nachyleniu powyżej 5°. Deniwelacje dochodzą do 120 m, a tu gdzie Prądnik wcina się w Wyżynę Ojcowską, sama wierzchowina jest rozczłonkowana płytkimi, krótkimi, płaskodennymi suchymi dolinami o łagodnych zboczach. Doliny te prowadzą okresowe wody roztopowe bądź deszczowe.

Miejscowości takie jak: Skała, Cianowice, Szczodrkowice i Smardzowice, leżą na lekko falistej, przykrytej płaszczem nawianych glinek wierzchowinie jurajskiej. W zachodniej części gminy wierzchowina pocięta jest głębokimi formami dolinnymi wciętymi przez potok Prądnik i Sąspówka.

Doliny Prądnika oraz Sąspówki, stanowią typowe jary krasowe o wysokich, skalistych, prostopadłych zboczach i płaskich dnach, które łączą się z wierzchowiną jurajską za pośrednictwem rozłogów (suchych i płytkich dolinek). Dzięki zjawiskom krasowym i erozji tworzą się na powierzchni skałek zboczowych żłobki i żeberka. W miejscowościach Ojców i Maszyce, napotykamy na jaskinie, które związane są z dawnym systemem krążących wód podziemnych (jaskinie oraz schroniska skalne należą do odrębnej grupy form związanych z wapieniami i działalnością krasową wód podziemnych). Wyżyna Krakowsko-Częstochowska stanowi obszar liczego ich występowania. Na jej terenie zinwentaryzowano około 1000 jaskiń oraz schronisk, przy czym na obszarze Ojcowskiego Parku Narodowego przypada około 210. Do największych i najdłuższych należą m.in.

jaskinia: Łokietka (270 m), Ciemna (230 m), Zbójecka (180 m), Okopy Wielka Dolna (110 m), Krakowska (85 m), Koziarnia (80 m), Biała (75 m).

Jaskinie rozwinęły się głównie w skalistej odmianie wapienia jurajskiego. Znaczna część jaskiń składa się z dość wąskich i niezbyt wysokich korytarzy oraz niewielkich komór, natomiast rozległe sale znajdują się jedynie w jaskini: Ciemnej i Łokietka. Prawie wszystkie jaskinie ojcowskie są odizolowane od współczesnych dróg krążenia wody wewnątrz wapieni. Korytarze wypełnione są częściowo osadami, bądź zawalone przez oberwany strop. Większość wejść do jaskiń jest trudna do odnalezienia w skałach.



Ryc. 3. Rzeźba terenu

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z CODGIK

2.6 Wody podziemne i powierzchniowe

2.6.1 Wody podziemne

Wody podziemne na obszarze gminy Skała, zgromadzone są w trzech piętrach wodonośnych. Największą rolę w kształtowaniu stosunków hydro-geologicznych odgrywa piętro w wapieniach jurajskich, charakteryzujące się szerokim rozprzestrzenieniem i dużymi

zasobami wód. Piętro kredowe pojawia się dopiero w okolicach Skały i ma znaczenie lokalne, a największą rolę odgrywa najwyższe czwartorzędowe piętro wodonośne. Obszar gminy Skała zalicza się do najzasobniejszych w wody podziemne regionów województwa małopolskiego. Decydują o tym zasobne w wodę formacje skalne górnej jury oraz kredy i związane z nimi główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Charakterystykę dwóch głównych zbiorników wód podziemnych występujących na terenie gminy Skała krakowskiego, przedstawiono w poniższej tabeli. Wody gruntowe w utworach czwartorzędowych mają podrzędne znaczenie, wynikające z lokalnego występowania. W dnie doliny Prądnika, woda występująca w aluviach, związana jest hydraulicznie z poziomem wód rzeki. Odpływ wód powierzchniowych odbywa się generalnie w kierunku S i SE, co związane jest z budową geologiczną monokliny śląsko-krakowskiej. Zwierciadło wód poziomu wodonośnego, eksploatowanego głównie studniami głębinowymi występuje na głębokości od 1,5-75 m (przeważnie 30-70 m). Minimalne głębokości dotyczą ujęć w dolinie Dłubni i Prądnika, gdzie eksploatowane są źródła szczelinowo-krasowe oraz płytkie studnie. Maksymalne wartości hydroizobat występują w rejonie wierzchowin, a w szczególności działu wodnego Prądnik-Dłubnia. Infiltracji potencjalnych zanieczyszczeń z powierzchni do hydrosfery podziemnej sprzyjają liczne wychodnie wapieni i margli, zwłaszcza w rejonie dolin Prądnika, Sąsławki i Dłubni, zaangażowanie tektoniczne obszaru (hydrostruktury blokowe) a także występowanie w nakładzie utworów lessowych o miąższości sięgającej przeważnie do 8 m (MHP PIG).

NR ZBIORNIKA GZWP	NAZWA	POWIERZCHNIA [KM ²]	STAN UDOKUMENTOWANIA	ROK UDOKUMENTOWANIA	TYTUŁ DOKUMENTACJI	ROK REAMB	TYT REAMB	TYP OSROD
409	Niecka Miechowska (SE)	2892,40	Udokumentowany	1998	Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP nr 409 - Niecka Miechowska (część SE)	2015	Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych GZWP 409 Niecka Miechowska (SE)	szczelinowy

326	Zbiornik Częstochowa (E)	3172,20	Udokumentowany	2008	Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszarów ochronnych zbiornika wód podziemnych Częstochowa /E/ /GZWP nr 326/	-		krasowo-szczelinowy
-----	--------------------------	---------	----------------	------	--	---	--	---------------------

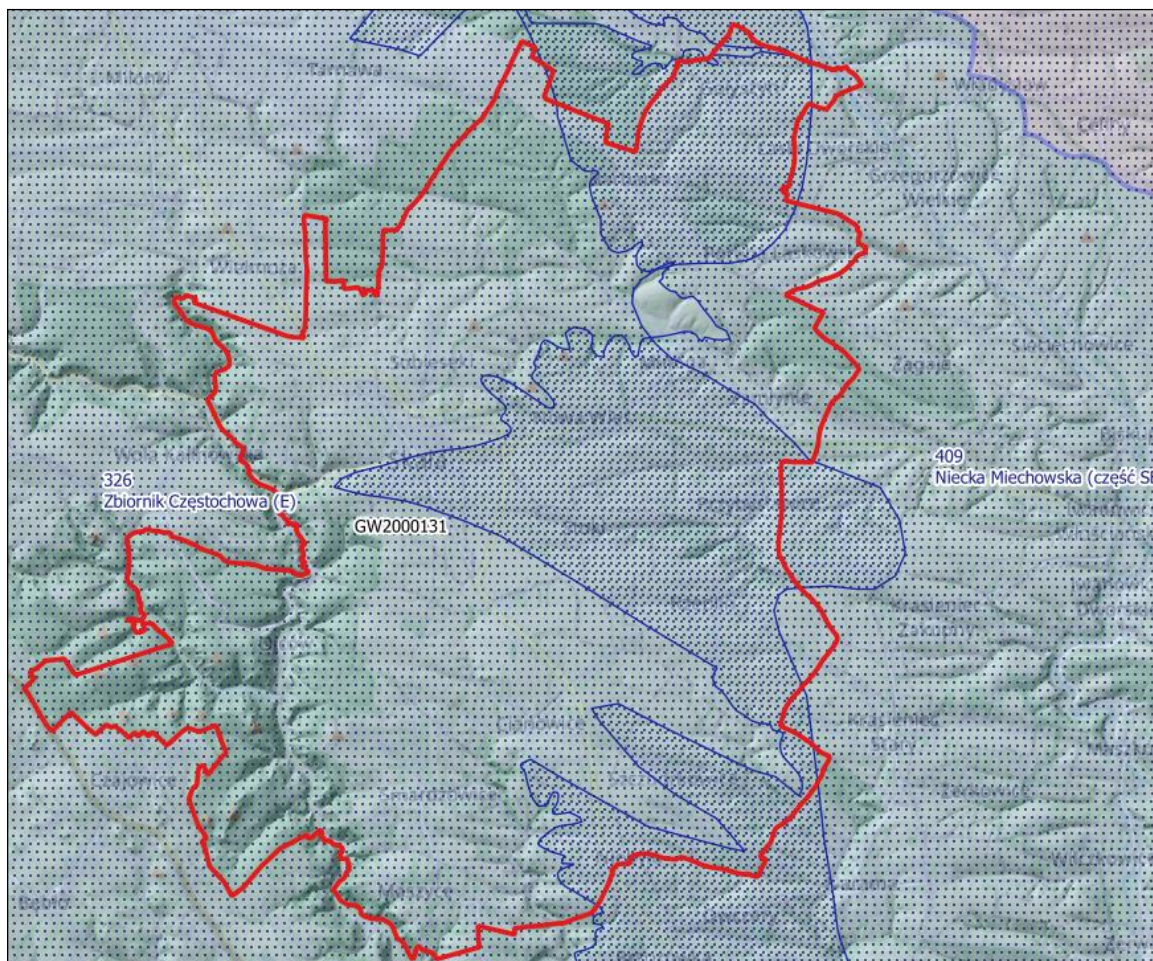
Tab.1. Główne zbiorniki wód podziemnych występujące na terenie Gminy Skała (źródło: pgi.gov.pl)

W zachodniej części gminy najistotniejszy jest zbiornik występujący w wapieniach jurajskich, który zalega na głębokości do 100 m. Zasila on źródła dolinne i jest jednym z głównych zbiorników użytkowych gminy. Jest to Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP Nr 326 "Zbiornik Częstochowa (E)") szczelinowo-krasowy o łącznych zasobach dyspozycyjnych 1020 m³/d. Zbiornik posiada kontakt z powierzchnią ziemi poprzez liczne wychodnie wapieni, stąd jego zasilanie następuje głównie poprzez bezpośrednią infiltrację opadów. Na skutek braku izolacji, wody tego zbiornika łatwo ulegają degradacji. Główne zagrożenie pochodzi ze strony intensywnej gospodarki rolnej oraz innych zanieczyszczeń wielkoprzestrzennych.

We wschodniej części gminy występuje zbiornik wód podziemnych w utworach kredowych GZWP Nr 409 "Niecka Miechowska (SE)", który zalega na głębokości od kilku metrów p.p.t. w obrębie dolin rzecznych do 70-90 m p.p.t. w strefach wododziałowych. Szacowane zasoby wód tego zbiornika wynoszą 438 tys. m³/d. Wody tego zbiornika zasilają źródła dolinne i stokowe. Jakość wody podziemnej, wykazuje znaczące różnice w zależności od głębokości miejsc poboru. Woda z głębszych ujęć jest dobrej jakości. Zbiornik posiada jeszcze znaczne rezerwy zasobów do wykorzystania. Z uwagi na brak lub niewielką miąższość utworów izolujących kredowy horyzont wodonośny, większa część powierzchni zbiornika to obszary zagrożone i silnie zagrożone przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Gmina leży w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 131. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i ciekі powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych są to głównie rzeki Dłubnia i Prądnik. Funkcję drenażu pełnią również ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). W części zachodniej kierunki krążenia wód podziemnych są bardzo skomplikowane, ze względu na zróżnicowaną przepuszczalność warstw wodonośnych i występowanie pomiędzy nimi utworów półprzepuszczalnych. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza

naturalne kierunki krążenia wód podziemnych tylko lokalnie i na niewielkich obszarach. Zanieczyszczenia obszarowe wynikają z głównie z chemizacji rolnictwa (azotany, pestycydy), spływy powierzchniowe i roztopowe z dróg oraz zrzuty substancji niebezpiecznych wskutek wypadków. Zagrożenie dla wód powierzchniowych stanowią: spływy terenowe z powierzchni rolniczych i leśnych, odcieki hodowlane, nieuporządkowana gospodarka ściekowa, zanieczyszczenia atmosferyczne napływające z konurbacji miejskiej Górnego Śląska (PIG-PIB).



Ryc. 4. Położenie względem GZWP i JCWPd

źródło: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg>

2.6.2 Wody powierzchniowe

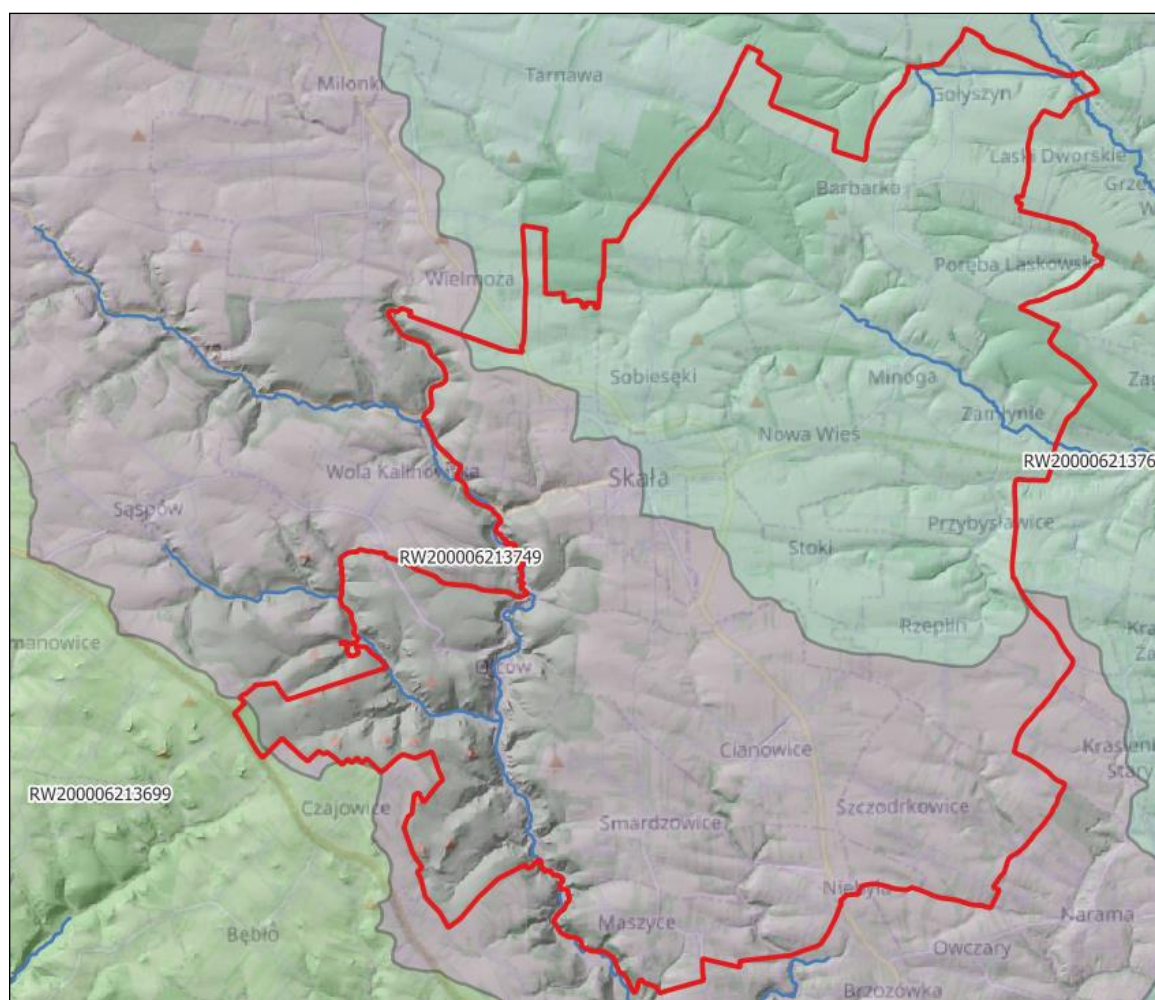
Zasadnicza część gminy Skała położona jest na wododziale między dorzeczami Prądnika i Dłubni. Zachodnia część gminy należy do zlewni Prądnika i Sąsówki. Wschodnia część gminy jest odwadniana przez Minożkę oraz jej dopływ, Lubawkę. Wymienionym potokom dostarczają wodę liczne źródła z terenu OPN (jest ich około 50), z Minogi (około 15) oraz ze Skały (3). Źródła są naturalnymi wypływami wód podziemnych i charakteryzują się dużą czystością wód i niską temperaturą. W stosunkach wodnych

panujących na terenie gminy Skała istotną rolę odgrywają także podmokłe łąki oraz kilkanaście stawów rybnych. W rocznym przebiegu wodostanów Prądnika, Sąspówki i Minożki wyróżnia się dwa maksima, przypadające na wczesną wiosnę i lato. Minimalne stany przypadają na wiosnę i jesień. Znaczącą rolę w stosunkach wodnych gminy, odgrywają również podmokłe łąki na terenach zalewowych wzdłuż potoków oraz kilkanaście stawów rybnych i stawów sztucznych, które gromadzą spore ilości wody m.in. w miejscowości: Cianowice, Gołyszyn i Smardzowice. Doliny Prądnika, Sąspówki i Minożki stanowią tereny zasobne w wodę, z kolei boczne dolinki są raczej suche. Wierchowina jurajska w miejscowości: Skała, Cianowice, Szczodrkowice i Smardzowice jest zupełnie bezwodna, natomiast poziomy wód gruntowych znajdują się na głębokości 30-40m.

Źródła Prądnika znajdują się w okolicach Sułoszowej. Płyynie on przez całą długość Ojcowskiego Parku Narodowego oraz takie miejscowości jak: Sułoszowa, Ojców i Prądnik Korzkiewski. Wzdłuż rzeki Prądnik od ul. Górnickiego do granic miasta Krakowa utworzono użytek ekologiczny "Dolina Prądnika" o powierzchni ok 14 ha. Celem ochrony użytku jest zachowanie naturalnie meandrującego koryta rzeki, będącego siedliskiem wielu chronionych gatunków zwierząt.

Sąspówka jest prawobrzeżnym dopływem Prądnika o długości ok 5 km. Potok wypływa w Sąspowie, toczy swe niemal idealnie czyste wody wzdłuż malowniczej Doliny Sąspowskiej (wycinając głęboki jar pomiędzy Chełmową i Żółtą Górą. Dno doliny - zwłaszcza ostatni kilometr od ujścia w górę - wypełnione jest martwicą wapienną i aluwiami, które potok rozcina miejscami do głębokości 8 m. Kilkaset metrów przed ujściem ustawiony jest mały jaz, kierujący część wody potoku w stronę pstrągarni. Ostatni odcinek biegu Sąspówki to piękna kaskada (systemem małych wodospadów), które doprowadzają wodę do Prądnika w Ojcowie.

Obszar gminy leży w obrębie trzech zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Są to JCWP Nr: RW200006213769 Dłubnia, RW200006213749 Prądnik oraz RW200006213699 Rudawa. Ostatnia z nich obejmuje jedynie bardzo niewielki fragment gminy, przy jej południowo-zachodniej granicy.



Ryc. 5. Położenie względem JCWP
źródło: www.geoportal.gov.pl

Zbiorniki wodne

Ważną rolę w stosunkach wodnych gminy, odgrywa kilkanaście stawów, które gromadzą spore ilości wody m.in. w miejscowości: Cianowice, Gołyszyn i Smardzowice.

2.7 Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego

Wyżyna Krakowsko-Częstochowska należy do środkowoeuropejskiej strefy klimatycznej oraz do częstochowsko-kieleckiej dzielnicy klimatycznej (Zinkow 1988). Gmina Skała znajduje się w obrębie dwóch rejonów mezoklimatycznych:

- wierzchowin, które charakteryzują się łagodnymi warunkami termicznymi o wyrównanym przebiegu temperatur, rzadkich przymrozkach i mgłach, ale o silnych wiatrach,
- doliną Prądnika, odznaczającą się występowaniem dużych amplitud temperatur, dużą ilością dni z przymrozkami, mgłami oraz słabymi wiatrami.

Charakterystyczne cechy klimatu:

- średnia roczna temperatura powietrza, która waha się od 7,8 °C do 8,5 °C,
- okres bezprzymrozkowy wynoszący 155 dni,
- okres wegetacyjny wynoszący 222 dni,
- suma rocznych opadów atmosferycznych, która wynosi od 580 do 900 mm.

Zasadniczy wpływ na klimat lokalny ma cyrkulacja powietrza, rzeźba terenu, stosunki wilgotnościowe podłoża i szata roślinna. Odzwierciedla się to chociażby w niższych średnich rocznych temperaturach powietrza, które są niższe na stokach wąskich dolin, szczególnie o ekspozycji północnej, oraz w dnach dolin a wyższe na wierzcholinie. Podobne zależności wykazują stosunki wilgotnościowe oraz czas trwania termicznych pór roku.

Jakość sanitarna powietrza to ważny czynnik zdrowotny, gdyż człowiek wystawiony jest na bezpośredni kontakt z zanieczyszczeniami zawartymi w powietrzu. Poprawa jakości powietrza ma wpływ korzystny na stan sanitarny środowiska i zdrowie ludzi.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2022 roku została wykonana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w stacjach automatycznych i manualnych, dla następujących substancji: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, oraz zawartości metali: Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Oceny jakości powietrza odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami. Gmina Skała leży w strefie „małopolskiej”. Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów ustanowionych ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi,
- ochronę roślin.

Strefy zalicza się do określonej klasy w oparciu o ocenę poziomu wymienionych wyżej substancji w powietrzu. Określa się jedną klasę strefy ze względu na ochronę zdrowia i jedną klasę ze względu na ochronę roślin. Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy, stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Poniższe tabele przedstawiają wynikowe klasy jakości powietrza w strefie małopolskiej w roku 2022 dla kryterium ochrony zdrowia i roślin.

Tab. 1. Klasyfikacja strefy małopolskiej w zakresie jakości powietrza

	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia ludzi											
zanieczyszczenia	SO ₂ ,	NO ₂	CO	C ₆ H ₆ ,	O ₃	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP
klasa	A	A	A	A	A (D2)	C	C	A	A	A	A	C

	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona roślin		
zanieczyszczenia	SO ₂ ,	NO _x	O ₃
klasa	A	A	A (D2)

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim za rok 2022, GIOŚ

Do emitatorów zanieczyszczeń powietrza zlokalizowanych na terenie Gminy Skała zaliczyć należy przede wszystkim niskosprawne piece i pionowe kominowe gospodarstw domowych na węgiel i drewno. Niska emisja jest źródłem takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył w tym b(a)p, sadza, a więc typowych produktów reakcji spalania paliw stałych i gazowych. W przypadku emisji bytowej, związanej z mieszkalnictwem jednorodzinnym zanieczyszczenia uwalniane na niedużej wysokości a także często pozostają i kumulują się w otoczeniu źródła emisji. Ponadto na terenie Gminy zlokalizowane są jednostki produkcyjne i usługowe, które również są źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza.

2.8 Gleby

W ekosystemach lądowych, zarówno naturalnych, jak i ukształtowanych przez człowieka, gleba jest ogniwem łączącym podłoże geologiczne i ożywioną część ekosystemu. Wiele podstawowych właściwości gleba dziedziczy od skały macierzystej, z której się wytworzyła, ale tempo i kierunek procesów glebotwórczych, a także ekologiczna i użytkowa wartość gleby zależą od wielu innych, równocześnie działających czynników środowiskowych: klimatu, stosunków wodnych, ukształtowania terenu, pokrywającej roślinności oraz działalności człowieka.

Warunki glebowe na analizowanym obszarze, są ściśle związane ze zróżnicowaniem i charakterem powierzchniowych utworów geologicznych i procesów glebotwórczych. Na obszarze gminy powierzchniowo dominują gleby brunatne wytworzone z lessów (przeważają na terenach o wyższych wysokościach bezwzględnych) oraz bielcowe wytworzone z piasków i glin (przeważają na terenach niżej położonych). W miejscach płytkiego występowania skał wapiennych, występują płyty rędzin. W dolinach potoków występują niewielkie powierzchnie mad.

Klasyfikacja gleb do celów gospodarczych

W Polsce do określenia walorów użytkowych gleb wykorzystuje się dwie klasyfikacje. Pierwsza z nich wiąże się z podziałem gleb na klasy bonitacyjne, natomiast druga dotyczy podziału na kompleksy rolniczej przydatności gleb (Macias i Bródka 2014). Struktura bonitacyjna określa przydatność rolniczą i jakość użytków rolnych.

Na obszarze gminy dominują gleby dobre, stanowiące - ok. 80% gruntów ornych, gleby średnie zajmują 18%, natomiast gleby słabe ok. 2% gruntów ornych. Wśród upraw dominuje pszenica i ziemniaki, a także jęczmień, owies oraz buraki pastewne. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują owoce miękkie tj. truskawka, malina, porzeczka. Stanowią one ważną pozycję w dochodach wielu gospodarstw w gminie. W gospodarstwach indywidualnych, które cechuje duże rozdrobnienie, hoduje się trzodę chlewną i nieliczne bydło. Dominującym sektorem w gospodarce rolnej jest sektor indywidualny, a liczba gospodarstw rolnych wynosi ok. 1700. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego to ponad 3ha.

2.9 Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna

Przyrodnicze komponenty środowiska abiotycznego (biotop) i ich zróżnicowanie przestrzenne, decydują o naturalnej szacie roślinnej i faunie, które tworzą biocenozy zróżnicowane gatunkowo, a tym samym odzwierciedlają bioróżnorodność gatunkową i ekosystemową. Różnorodność biologiczna w krajobrazie jest zjawiskiem bardzo złożonym, gdyż obejmuje zarówno różnorodność genetyczną, gatunkową, jak i różnorodność ekosystemów.

Według geobotanicznego podziału Matuszkiewicza (2008a), obszar leży w:

Prowincji: Środkowoeuropejskiej

Dziale: Wyżyn Południowopolskich

Krainie: Jury Krakowsko-Częstochowskiej

Okręgu: Jury Południowej Trzebińsko-Krakowskiej

Podokręgu: **Ojcowskim**

Potencjalna roślinność naturalna tego terenu to głównie: grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma wyżynna, seria uboga *Tilio-Carpinetum*, acydofilny podgórski las dębowy *Luzulo luzuloidis-Quercetum*, niżowy łąg wiązowo-dębowy *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*, żyzna buczyna karpacka, odmiana zachodniokarpacka, forma podgórska *Dentario glandulosae-Fagetum*, kserotermiczne murawy stepowe *Festucetalia valesiacae*, zboczowe lasy jaworowe *Acerenion pseudoplatani*.

Mapa potencjalnej roślinności naturalnej, wskazuje na wysoki poziom bioróżnorodności tego terenu, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska (Matuszkiewicz 2008b).

Pierwotnie prawie cały obszar gminy porastały lasy. Zasiedlanie tego terenu przez ludzi rozpoczęło proces karczowania i wypalania puszczy. Naturalne zbiorowiska leśne zostały zastąpione przez łąki, uprawy rolne, sady i ogrody przydomowe, co spowodowało wyniszczenie zbiorowisk pierwotnych albo daleko idącą ich degradację. Obecnie na obszarze gminy dominują ekosystemy stworzone i intensywnie wykorzystywane przez człowieka.

Badania prowadzone w obrębie Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej wskazują, że w rejonie, w którym leży gmina Skała, przeważają gatunki roślin specyficzne dla południowo-wschodniej części badanego terenu, przywiązane do gleb brunatnych wytworzonych z lessów albo występujące na murawach kalcyfilnych i naskalnych.

Rejon ten, o wybitnie wyżynnym charakterze, z charakterystycznym i wąwozami krasowym i ostańcami wapiennym. Wyróżniają go gatunki występujące najczęściej w obszarze południowo-wschodnim, wyznaczonym na podstawie podobieństw a florystycznego jednostek kartogramu. Na tym obszarze zdecydowanie przeważają gleby brunatne. Koncentruje się tu większość stanowisk gatunków o szczególnych walorach przyrodniczych (kserotermiczne, górskie, starych lasów, ustępujące, chronione).

Badania wskazują (Urbisz 2008), że najcenniejszym obszarem pod względem botanicznym na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej jest dolina Prądnika oraz szerzej obszar Ojcowskiego Parku Narodowego.

Interesującym zjawiskiem jest występowanie w tym rejonie gatunków górskich, których udział w tym regionie jest większy niż na innych obszarach kraju poza pogórzem i górami. Występują one głównie na zboczach północnych, w głębokich wąwozach i w cieniu masywów skalnych, w obrębie lasów bukowych, jaworowych i cienistych grądów.

Duża liczba gatunków z klasy *Querco-Fagetea*, wiąże się również z występowaniem na Jurze aż 136 ze 155 spotykanych w Polsce gatunków wskaźnikowych starych lasów (88 %). Wysoki jest stopień synantropizacji flory, wyrażony w udziale trwale zdomowionych antropofitów we florze. W makroregionie wynosi on ok. 20,8%, co świadczy o dość wysokiej antropopresji, jakiej przez wieki poddawany był ten region. Udział gatunków kserotermicznych jest nieco mniejszy niż na terenach położonych na wschód od Wyżyny Ojcowskiej, jednak stanowią one również ważny element flory.

Świat fauny jest relatywnie liczny i zróżnicowany. Charakter użytkowania terenu wywiera wpływ na skład gatunkowy poprzez możliwość zapewnienia odpowiednich terenów lęgowych oraz żerowiskowych.

Stwierdzono tu około 50 gatunków ssaków, ponad 170 gatunków ptaków, około 20 gatunków płazów i gadów oraz około 25-30 gatunków ryb. Stwierdzono tu ponad 1200 gatunków motyli, około 700 gatunków chrząszczy, około 250 gatunków pszczołowatych i prawie 100 gatunków mięczaków.

Główny udział w faunie, szczególnie wśród kręgowców, mają gatunki powszechnie występujące na kontynencie europejskim. Wśród bezkręgowców znaczny udział mają również gatunki o charakterze południowym.

2.10 Walory krajobrazowe i kulturowe

Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu, wprowadziła definicję krajobrazu jako postrzeganej przez ludzi przestrzeni, zawierającej elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowanej w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Ustawa o ochronie przyrody, zmieniona powyższą ustawą, określa także pojęcie walorów krajobrazowych jako wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, estetyczno-widokowe obszaru oraz związane z nimi rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody oraz elementy cywilizacyjne, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka.

Walory krajobrazowe obszaru gminy są zróżnicowane. Z uwagi na wielowiekowe oddziaływania antropogeniczne, dominuje krajobraz kulturowy. Obejmuje on rozległe tereny rolnicze, na których nadal utrzymywana jest przede wszystkim uprawa roli, a ponadto występują tu łąki czy pastwiska, co wynika z płaskiego ukształtowania terenu. Zachodnia część gminy stanowi obszar zalesiony, który jest objęty Ojcowskim Parkiem Narodowym.

Z jednej strony mamy do czynienia z terenami o wysokich walorach krajobrazowych w obrębie OPN a z drugiej występuje tu również krajobraz kulturowy, który jest dysharmonijny, gdzie elementy związane z działalnością człowieka, nie współgrają z resztą otoczenia. Dzieje się tak poprzez rozlewanie się zabudowy, która jest nie tylko chaotyczna, ale realizowana również w różnych stylach budowlanych. Pośrednią wartość mają obszary falistych pól uprawnych, wzbogacanych ostańcami skalnymi oraz fragmentami lasów i zadrzewień.

Największym zagrożeniem dla walorów krajobrazowych gminy, ma powszechne zjawisko rozpraszania zabudowy. Nowe budynki powstają często w oddaleniu od zwartej zabudowy miejscowości, w miejscach atrakcyjnych widokowo.

Zasoby kulturowe stanowią świadectwo historii i tradycji terenu. Gmina Skała charakteryzuje się dużą wartością krajobrazu kulturowego, na który składają się:

- mało zniekształcone układy wiejskie, o czytelnym planie, dyspozycji funkcjonalnej i przestrzennej;
- cechy terenów otwartych, między zabudową a granicą lasów o historycznym rysunku rozłogu pól, z zadrzewieniami śródpolnymi;
- pozostałości tradycyjnej zabudowy;
- mała architektura (w tym kaplice, kapliczki).

Najcenniejsze zespoły i obiekty zabytkowe w obszarze gminy, zostały objęte ochroną statutową i do rejestru zabytków wpisano 25 obiektów. Obiekty wpisane do rejestru zabytków równocześnie znajdują się w gminnej ewidencji zabytków. Na terenie gminy znajduje się również szereg zabytkowych obiektów, które zostały ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Są to obiekty zarówno świeckie, jak i kościelne.

W wojewódzkiej ewidencji zabytków figuruje 326 stanowisk archeologicznych. Większość z nich leży na gruntach rolniczych, a w związku z tym zagrożone są zniszczeniem podczas zabiegów agrotechnicznych. Zabytkom tym zagraża przede wszystkim orka głęboka, schodząca poniżej podskibia, ponieważ może ona naruszyć substancję obiektów takich jak: groby, relikty zabudowy mieszkalnej i gospodarczej osad itp.

2.11 Hałas, vibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Działalność człowieka powoduje istotne zmiany w tzw. klimacie akustycznym. Jako hałas, według przepisów, rozumiemy każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określany, jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Podstawą prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska, art. 112 stwierdza: *„ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez: utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany, zapobieganiu ich powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”*.

Należy pamiętać, iż prawo ochrony środowiska traktuje hałas, jako jedno z zanieczyszczeń środowiska i w związku z tym, poddaje go takim samym zasadom i obowiązkom jak w przypadku innych zanieczyszczeń. Bardzo często problem hałasu jest bagatelizowany, a jednocześnie badania naukowe wykazują, że dla przeciętnego człowieka hałas jest kilkakrotnie bardziej dokuczliwy niż np. zanieczyszczenie powietrza.

Antropogeniczne źródła hałasu związane są z głównie z głównymi ciągami komunikacyjnymi a przede wszystkim z drogami wojewódzkimi nr 773 i 794. Mniejsze zagrożenie powodują pozostałe drogi: powiatowe i gminne.

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest naturalnym elementem natury i zawsze istniało w środowisku ziemskim. Jednak od początku XX wieku, w związku z rosnącym zapotrzebowaniem na energię elektryczną, nieustannie rozwijającymi się technologiami bezprzewodowymi, a także zmianami w stylu pracy i zachowaniach społecznych, środowisko coraz bardziej poddawane jest działaniu pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez sztuczne źródła. Obecnie człowiek pozostaje w nieprzerwanej ekspozycji na oddziaływanie pól elektromagnetycznych o różnych częstotliwościach, pochodzących od wszelkiego rodzaju urządzeń i instalacji wykorzystywanych w przemyśle, jak i tych powszechnie używanych przez człowieka. Do najważniejszych źródeł promieniowania zaliczyć należy przede wszystkim stacje i linie energetyczne, nadajniki radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Zgodnie z danymi Urzędu Komunikacji Elektronicznej, 4 stacje bazowe zlokalizowane są w obrębie Skała-miasto, oraz po jednej w Ojcowie, Smardzowicach i Porębie Laskowskiej.

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych, zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Badania poziomów pól elektroenergetycznych prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Wg danych za 2021 rok na terenie województwa małopolskiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

2.12 Zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych

Ochrona przyrody w rozumieniu ustawy polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, siedlisk przyrodniczych, siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt, krajobrazu, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień.

Celem ochrony przyrody jest: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymanie lub przywracanie do

właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody oraz kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Zgodnie z danymi BDL GUS z 2020 roku, blisko 44% powierzchni Gminy stanowią obszary prawnie chronione, co stawia gminę Skała na piątym miejscu wśród gmin powiatu krakowskiego (wskaźnik dla powiatu krakowskiego – 30,9%).

Ojcowski Park Narodowy

Został utworzony rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 14 stycznia 1956 r. Ojcowski Park Narodowy ma powierzchnię 2145,62 ha, czego 1 222,6 ha na terenie gminy Skała). W 1981 r. w związku z utworzeniem w woj. krakowskim Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych, ustanowiono wokół OPN strefę ochronną o powierzchni 7000 ha. Jej ponowne prawne usankcjonowanie nastąpiło w związku z korektą granic Parku w 1997 r. Powierzchnia strefy ochronnej, zwanej otuliną wynosi 6777 ha.

Lista gatunków zwierząt objętych ochroną obejmuje 218 gatunków a lista gatunków roślin 84 gatunki.

Obejmuje on południową część Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej i jest najmniejszym parkiem narodowym w Polsce. Ochroną ścisłą objęte jest 251 ha powierzchni parku. Na terenie Ojcowskiego Parku Narodowego znajdują się sławne ostańce: Brama Krakowska, Maczuga Herkulesa, Skamieniały Wędrowiec i Igła Deotymy. W Parku znajduje się także około 400 jaskiń m.in: Grota Łokietka, Jaskinia Ciemna i Zbójecka. Spośród wielu występujących na terenie parku zwierząt najbardziej charakterystycznymi dla tego rejonu są nietoperze, żyje tu 15 gatunków tych zwierząt. W granicach parku znalazły się także renesansowy zamek w Pieskowej Skale (oddział Państwowych Zbiorów Sztuki na Wawelu) oraz ruiny gotyckiego zamku w Ojcowie. Na obszarze Parku obowiązuje Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Ojcowskiego Parku Narodowego.

Z uwagi na niewielką powierzchnię Parku oraz bliskość aglomeracji krakowskiej oraz konurbacji górnośląskiej, obszar Parku jest poddawany bardzo silnej presji antropogenicznej. W dni wolne od pracy na terenie Parku gwałtownie rośnie natężenie ruchu samochodów, co stwarza wiele problemów, z uwagi na brak możliwości zapewnienia dużej ilości miejsc parkingowych na niewielkim obszarze. Samochody parkują często w miejscach do tego nieprzeznaczonych, co powoduje dewastację poboczy. Intensywny ruch turystyczny powoduje poszerzanie szlaków, wzrost ilości odpadów, wzrost poziomu hałasu.

Obszar Natura 2000 „Dolina Prądnika” – PLH120004

Obszar ten obejmuje głębokie doliny Prądnika i Sąsówki wraz z falistą wierzchowiną usianą rozproszonymi ostańcami, będącymi typowymi elementami krajobrazu Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Formy te powstały w wyniku procesów erozyjnych działających w górnourajskich skałach wapiennych, budujących ten obszar. Charakterystyczne dla tego terenu zjawiska krasowe są przyczyną występowania licznych jaskiń, szczelin i malowniczych form skalnych - baszt, bram, ambon itp. Szata roślinna tworzy skomplikowany układ przestrzenny, odzwierciedlający zróżnicowanie warunków siedliskowych. Nierzadko obok siebie występują zbiorowiska o odmiennym charakterze ekologicznym. Większą część pokrywają lasy grądowe, buczyny i na mniejszych powierzchniach, bory mieszane. Na stromych zboczach i skałach występują ciepłolubne zarośla, murawy kserotermiczne i wapieniolubne zbiorowiska naskalne. W dnach dolin zachowały się fragmenty mezofilnych łąk i pastwisk oraz roślinność nadpotokowa. Na terenie ostoji - w dolinie rzeki - występuje luźna zabudowa.

Obszar jest ważny dla zachowania bioróżnorodności. Występuje tu wiele rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych i zwierząt, podlegających prawnej ochronie.

W związku z ograniczeniem użytkowania kośno-pasterskiego, interesujące zbiorowiska nieleśne - łąki i murawy - podlegają sukcesji. Na niewielkim terenie występują prawie wszystkie zjawiska geomorfologiczne typowe dla Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej; liczne są też zjawiska krasowe (około 300 jaskiń).

Dla Obszaru wydane zostało rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Prądnika (PLH120004).

Siedliska przyrodnicze, będące przedmiotem ochrony:

Lp.	Kod	Nazwa
1	40A0	Subkontynentalne zarośla okołopannońskie
2	6210	Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)
3	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
4	7220	Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>
5	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
6	8160	Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i>
7	8210	Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i>
8	8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania
9	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)
10	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae</i> <i>Fagenion</i> , <i>Galio odorati</i> - <i>Fagenion</i>)

11	9150	Ciepolubne buczyny storczykowe (Cephalanthero-Fagenion)
12	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
13	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani)
14	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródliskowe

Gatunki roślin, będące przedmiotem ochrony:

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa
1	obuwik pospolity	Cypripedium calceolus

Gatunki zwierząt, będące przedmiotem ochrony:

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa	Populacja objęta ochroną
1	czerwończyk nieparek	Lycaena dispar	osiadła
2	mopek	Barbastella barbastellus	zimująca
3	nocek Bechsteina	Myotis bechsteinii	zimująca
4	nocek duży	Myotis myotis	zimująca
5	nocek orzęsiony	Myotis emarginatus	zimująca
6	nocek łydkowłosy	Myotis dasycneme	zimująca
7	podkowiec mały	Rhinolophus hipposideros	rozrodcza
8	podkowiec mały	Rhinolophus hipposideros	zimująca
9	traszka grzebieniasta	Triturus cristatus (Triturus cristatus cristatus)	osiadła

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Prądnika (PLH120004), jest zachowanie jego integralności i spójności z siecią obszarów Natura 2000 na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej oraz utrzymanie i przywrócenie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk – występujących na tym obszarze i będących przedmiotami ochrony.

Zarówno dla obszaru Natura 2000 jak i dla samego Parku Narodowego, jednym z głównych zagrożeń jest postępujące izolowanie obszaru chronionego.

Dłubniański Park Krajobrazowy

Został powołany na mocy Uchwały nr 65 Rady Narodowej Miasta Krakowa z dnia 2 grudnia 1981 r. w sprawie ochrony Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych. W roku

2021 została wydana Uchwała nr XLIII/606/21 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 sierpnia 2021 roku w sprawie Dłubiańskiego Parku Krajobrazowego. Powierzchnia Parku wynosi 10 959,6 ha, z czego 2 048,2 ha na terenie Gminy Skała. Powierzchnia jego otuliny wynosi 11 684,7 ha. Park wraz z otuliną zajmuje obszar gmin: Michałowice, Zielonki, Iwanowice, Skała (Powiat Krakowski), Trzyciąż (powiat olkuski) Gołcza (powiat miechowski). Dłubniański Park krajobrazowy należy do dawnego Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych (ZJPK) i jest najbardziej na wschód wysuniętą częścią dawnego ZJPK. Leży na styku trzech krain geomorfologicznych: Wyżyny Krakowskiej, Wyżyny Miechowskiej i Kotliny Sandomierskiej. Obejmuje Dolinę rzeki Dłubni od źródeł do ujścia przylegającą do niej wierzchowinę z kompleksami leśnymi.

Uchwała nr XLIII/606/21 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 sierpnia 2021 roku w sprawie Dłubiańskiego Parku Krajobrazowego, ustala następujące cele ochrony Parku:

a) ochrona wartości przyrodniczych:

- zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej,
- ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej,
- zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk,
- zachowanie korytarzy ekologicznych;

b) ochrona wartości historycznych i kulturowych:

- ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich,
- współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia,
- ochrona walorów krajobrazowych,

c) ochrona walorów krajobrazowych:

- zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich,
- ochrona przed przekształceniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi,

d) społeczne cele ochrony:

- racjonalna gospodarka przestrzeni, hamowanie presji urbanizacyjnej,
- promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.

W dniu 29 maja 2017 r. Sejmik Województwa Małopolskiego przyjął Uchwałę Nr XXVI/545/17 w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego. Plan określa następujące strategiczne cele ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego:

a) cele ochrony zasobów środowiska abiotycznego:

- zachowanie naturalnej geomorfologii terenu;
- zachowanie form skałkowych i odsłonień skalnych;
- zachowanie w formie naturalnej źródeł wód;
- zachowanie naturalnego charakteru cieków wodnych;
- poprawa stanu jakości oraz czystości wód powierzchniowych i podziemnych;

b) cele ochrony zasobów przyrody żywej:

- zapewnienie wszystkim gatunkom roślin i grzybów możliwości zachowania lub osiągnięcia stabilnych populacji na terenie Parku. Wyjątek stanowią jedynie gatunki inwazyjne, gatunki potencjalnie inwazyjne oraz gatunki obce wypierające rodzime na naturalnych stanowiskach;
- zachowanie wszystkich typów zbiorowisk roślinnych. Wyjątek stanowią jedynie zbiorowiska, w których dominują gatunki inwazyjne oraz gatunki obce wypierające rodzime na naturalnych stanowiskach;
- zachowanie typowej postaci siedlisk przyrodniczych;
- zachowanie różnorodności oraz mozaikowego układu siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Parku;
- zapewnienie wszystkim gatunkom zwierząt (z wyjątkiem gatunków inwazyjnych oraz gatunków obcych wypierających rodzime na naturalnych stanowiskach) możliwości zachowania lub osiągnięcia stabilnych populacji na terenie Parku;
- zachowanie korytarzy ekologicznych;

c) cele ochrony walorów krajobrazowych:

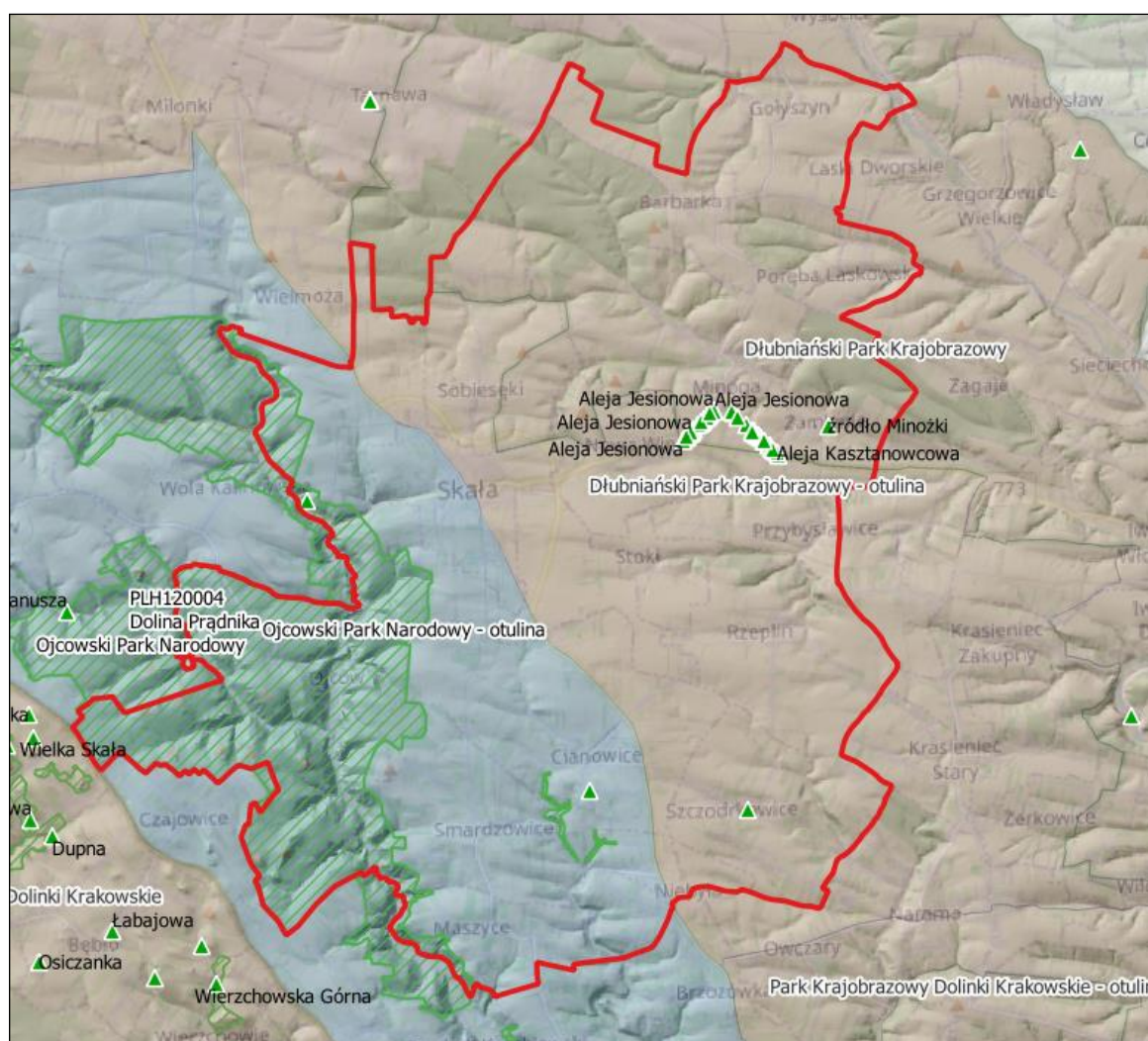
- zachowanie i kształtowanie różnorodnego i harmonijnego krajobrazu, uformowanego historycznie – na drodze wzajemnego przenikania elementów przyrodniczych i kulturowych;
- zachowanie punktów, ciągów i przedpoli widokowych oraz panoram charakterystycznych dla Parku;

d) cele ochrony walorów kulturowych:

- zachowanie unikalnej kompozycji kulturowej wraz z bogactwem i różnorodnością tworzących ją obiektów i układów zabytkowych;
- wspieranie działań służących zachowaniu i eksponowaniu wartości kultury niematerialnej, w tym wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych.

Pomniki Przyrody

Pomniki przyrody to pojedyncze lub zgrupowane obiekty przyrodnicze, szczególnej wartości naukowej, kulturowej lub historycznej, odznaczające się szczególnymi cechami w porównaniu z innymi obiektami przyrodniczymi. Gmina Skała posiada na swoim terenie 15 pomników przyrody.



Ryc. 6. Położenie w stosunku do obszarów chronionych

źródło: www.gdos.gov.pl

Korytarze ekologiczne

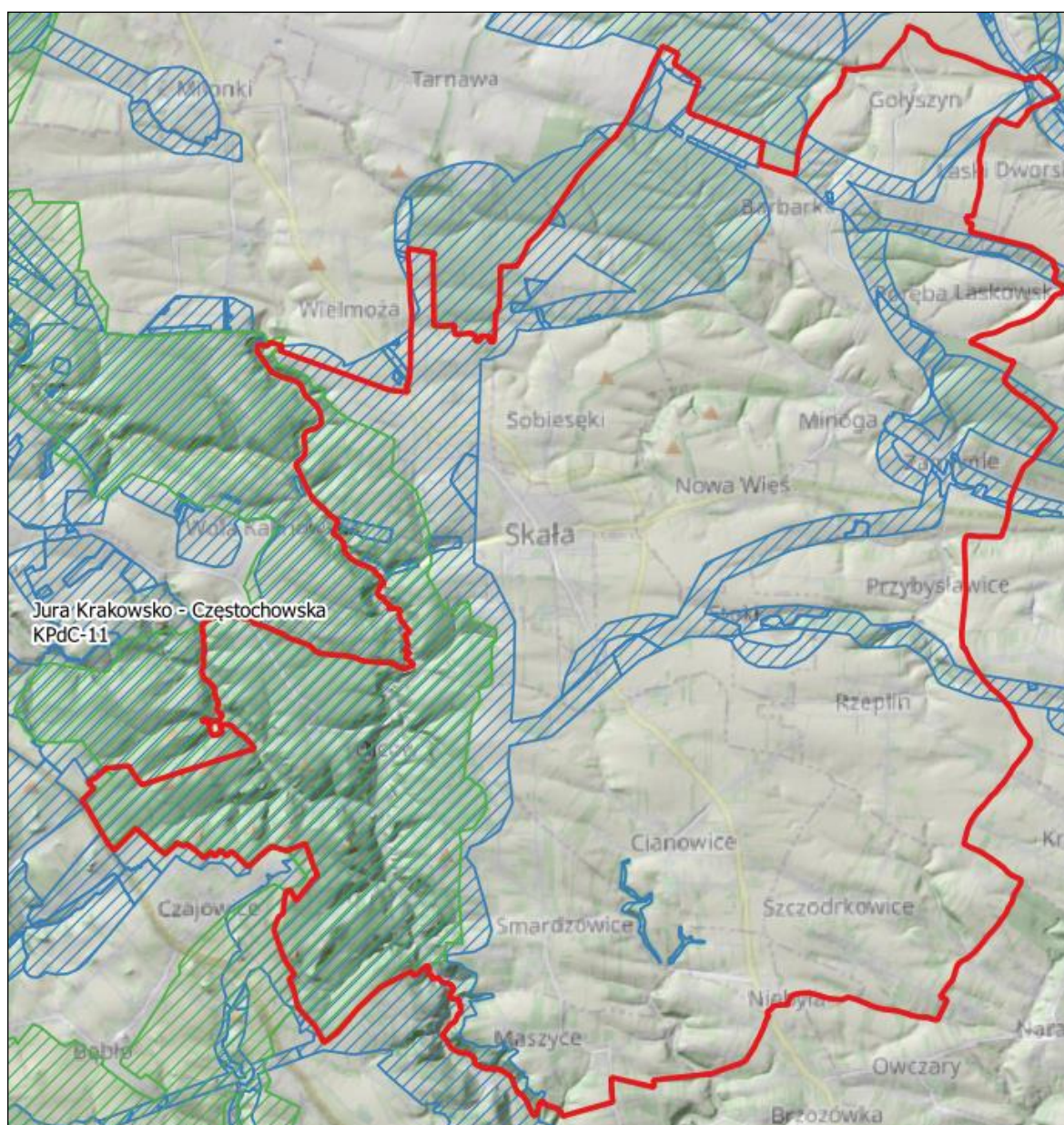
Rozwój cywilizacyjny wiąże się z zajmowaniem nowych terenów, niezbędnych do rozbudowy sieci osadniczej, wzrostem gęstości sieci infrastruktury powierzchniowej i liniowej oraz presją innych form oddziaływania człowieka na środowisko. Efektem tych procesów jest fragmentacja krajobrazu, polegająca na ciągłym dzieleniu płatów przyrodniczych barierami ekologicznymi na coraz to mniejsze części. Zanik i izolacja obszarów siedliskowych powodują ograniczenie dyspersji, migracji i swobodnej wymiany genów wielu gatunków, co stanowi poważne zagrożenie dla bioróżnorodności. Odpowiedzią na proces fragmentacji siedlisk jest koncepcja ochrony korytarzy ekologicznych. Podstawowym zadaniem korytarzy jest zapewnienie ciągłości tras, umożliwiających przemieszczanie się organizmów pomiędzy płatami siedlisk.

Korytarze są obszarami niezwykle ważnymi w dzisiejszym, silnie zurbanizowanym świecie, w którym ekosystemy naturalne ulegają fragmentacji poprzez liczne bariery blokujące możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt w ich obrębie:

Wspomniane bariery dzielimy na dwa rodzaje.

- **naturalne bariery ekologiczne:** (rzeki, pasma górskie), rozdzielają siedliska, uniemożliwiając lub utrudniając przemieszczanie się zwierząt. Należy pamiętać, że to co stanowi barierę dla jednej grupy zwierząt, stanowić może doskonały korytarz ekologiczny dla innej grupy (cieki wodne stanowiące barierę migracyjną dla drobnych ssaków i drogę wędrówek ichtiofauny).
- **bariery antropogeniczne:** stanowią przeszkodę i niebezpieczeństwo dla znacznej większości grup zwierząt (szlaki komunikacyjne, zwarta zabudowa miejscowości).

Gmina Skała znajduje się w Jurajskim Obszarze Węzłowym. Obejmuje on: trzy enklawy obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczych i walorach krajobrazu jurajskiego: najcenniejsze przyrodniczo fragmenty Parku Krajobrazowego Dolinki krakowskie, Ojcowski Park Narodowy oraz przy północnej granicy województwa – fragment Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd. Są to obszary mające kluczowe znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania sieci korytarzy ekologicznych, łączących Jurę Krakowsko-Częstochowską z systemem korytarzy karpackich na południu i systemem korytarzy w województwie śląskim i świętokrzyskim (Bory Stobrawskie i Lasy Przedborskie).



Ryc. 7. Położenie w stosunku do sieci korytarzy ekologicznych

źródło: kolor zielony - korytarze.pl
kolor niebieski - RDOŚ

Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych

Gleby wysokich klas bonitacyjnych

W obrębie obszaru opracowania występują gleby wysokich klas bonitacyjnych, podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczenia ich na cele nierolnicze, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej, rekultywacji i zagospodarowaniu

gruntów na cele nierolnicze, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych, jako naturalnych zbiorników wodnych, ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Przeznaczenie tego typu gruntów na cele nierolnicze, wymaga uzyskania zgody ministra właściwego ds. rolnictwa w procedurze uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Tereny leśne

Gmina nie odznacza się dużą lesistością, lasy zajmują około 21,00 % powierzchni. Pozostają one pod nadzorem Nadleśnictwa Miechów. Największe obszary leśne znajdują się we wsiach: Ojców (głównie Ojcowski Park Narodowy), Minoga, Barbarka i Gołyszyn.

Strefy ochronne ujęć wód

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody, przeznaczonej do spożycia, ujmowanej do zaopatrzenia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, są ustanawiane strefy ochronne ujęć wód.

Gmina Skała korzysta z dwóch ujęć wód powierzchniowych wraz z towarzyszącymi im strefami ochronnymi:

- ujęcie wody powierzchniowej z rzeki Dłubni w km 10+960 w miejscowości Raciborowice, wraz ze strefą ochronną ustanowioną rozporządzeniem Nr 8/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 17 września 2012 r.,
- ujęcie wody powierzchniowej z rzeki Rudawy, wraz ze strefą ochronną ustanowioną rozporządzeniem Nr 1/2011 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 6 lipca 2011 r., zmienionym rozporządzeniem Nr 4/2011 z dnia 12 października 2011 r. oraz rozporządzeniem Nr 2/2012 z dnia 18 lipca 2012 r.

Wody podziemne na terenie gminy Skała, ujmowane są na podstawie decyzji Starosty Krakowskiego, wydanych na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne. Obecnie na przedmiotowym terenie obowiązuje 7 decyzji w sprawie pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód podziemnych w miejscowościach (Barbarka, Ojców, Rzeplin, Smardzowice, Cianowice, Sobiesęki, Minoga). Poza powyższymi, na terenie gminy Skała wyróżnić można dwa nieczynne już ujęcia zlokalizowane w miejscowościach Poręba Laskowska (dz. nr ewid. 52/1) oraz Skała (Rynek).

3 Informacje o zawartości, głównych celach suikzp oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

3.1 Zakres terytorialny projektu suikzp

Granice obszaru objętego procedurą sporządzania suikzp obejmują całą gminę Skała, zgodnie z podjętą uchwałą nr XLVI/340/14 z dnia 25 marca 2014 roku w sprawie przystąpienia do zmiany "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego" miasta i gminy Skała.

3.2 Główne cele i ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie suikzp

Podstawowym celem wszystkich określonych w Studium kierunków zmian w strukturze przestrzennej jest osiągnięcie zrównoważonego, zharmonizowanego ze środowiskiem rozwoju, umożliwiającego kształtowanie zróżnicowanej pod względem funkcjonalnym przestrzeni, zapewniającej wysoką jakość życia mieszkańców, atrakcyjność turystyczną gminy oraz zachowanie lokalnych wartości kulturowych i środowiskowych, w tym rolniczych.

Na terenie Gminy Skała problem zapewnienia ładu przestrzennego przy uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju jest szczególnie istotny z uwagi na istniejące duże rozproszenie zabudowy, tym samym podstawowe ustalenia polityki przestrzennej w odniesieniu do obszaru gminy dotyczą zapewnienia warunków rozwoju zrównoważonego tj. takiej organizacji przestrzennej, która eliminowałaby ilość konfliktów między ochroną zasobów przyrodniczo – krajobrazowych, uwarunkowań ochrony środowiska oraz zasobów kultury a rozwojem gospodarczym i działaniami na rzecz poprawy warunków życia mieszkańców – w tym rozwoju mieszkalnictwa.

1. Zakłada się dalszy rozwój przestrzenny zainwestowania, w tym zabudowy mieszkaniowej i obiektów aktywności gospodarczej.
2. Zakłada się modyfikację dotychczasowych trendów rozwojowych gminy w kierunku rozbudowy terenów już zabudowanych i przeciwdziałania jej nadmiernemu rozproszeniu.
3. Przyrost terenów osadniczych o charakterze mieszkaniowym powinien polegać przede wszystkim na dopełnianiu i intensyfikacji zagospodarowania istniejących układów, a następnie na dodawaniu nowych terenów zainwestowanych w bezpośrednim sąsiedztwie granic istniejących terenów osadniczych. Niedopuszczalne jest rozpraszanie nowej zabudowy poza skupione układy osadnicze. Na nowo wyznaczonych terenach dla zabudowy przyrost zabudowy powinien również mieć charakter zwarty a nie rozproszony.

4. Dla rozwoju funkcji turystycznej gminy wyznacza się tereny o charakterze turystycznym, rekreacyjno-wypoczynkowym i usługowym.
5. Dla rozwoju drobnej działalności gospodarczej dopuszcza się jej lokalizowanie w granicach większości jednostek osadniczych.

W związku z rozwojem przestrzennym gminy, w tym: osadnictwa, terenów aktywności gospodarczej, terenów komunikacyjnych, terenów związanych z infrastrukturą techniczną, a także zalesień, zmniejszy się dotychczasowa powierzchnia przestrzeni rolniczej.

Wytyczne ogólne

1. Zaleca się, aby w rozwoju zagospodarowania przestrzennego gminy preferować rozwiązania w maksymalnym stopniu podkreślające walory środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz krajobrazu, z zachowaniem dużej dbałości o ich stan.
2. Zaleca się, aby nowa zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, mieszkaniowo-gospodarcza i mniejsza zabudowa służąca działalności gospodarczej, swoją architekturą nawiązywała do tradycyjnej zabudowy regionalnej. Zaleca się aby wysokość tej zabudowy na obszarach z istniejącą historyczną zabudową i jej sąsiedztwie nie przekraczała 3 kondygnacji nadziemnych z symetrycznymi pokryciami dachowymi, o nachyleniu połaci w zakresie 30-45°, z wyłączeniem zabudowy śródmiejskiej i usług publicznych (dot. oświaty i administracji) dla której należy kształtować zabudowę w dostosowaniu do istniejącego ładu przestrzennego i form architektonicznych. Na pozostałych terenach dla zabudowy: gospodarczej związanej z produkcją rolną, usług publicznych i komercyjnych oraz produkcyjnych dopuszczenie zabudowy z dachami symetrycznymi lub pulpitowymi o nachyleniu połaci dachowych podyktowanymi względami technologicznymi i ekonomicznymi.
3. Zaleca się stosowanie rozwiązań o wysokiej sprawności energetycznej i korzystanie z energii odnawialnej za pośrednictwem urządzeń i obiektów nie kolidujących z celami ochrony przyrody i środowiska oraz krajobrazu.
4. W Studium nie przewiduje się lokalizacji wielkopowierzchniowych obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²
5. Nowe stacje paliw dopuszcza się wyłącznie na terenach oznaczonych symbolami "U", "KS", "P", „P/U”.
6. Przeprowadzanie dróg i sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacja urządzeń towarzyszących tym sieciom, a także miejsc postojowych, powinny odbywać się w sposób minimalizujący ewentualny negatywny wpływ na tereny przewidziane pod zainwestowanie oraz obszary podlegające ochronie.

7. Zaleca się by nowe sieci infrastruktury technicznej, lokowane na terenach zainwestowanych i przeznaczonych pod zainwestowanie inne niż przemysłowe, składowe lub służące infrastrukturze technicznej, były realizowane wyłącznie, jako podziemne.
8. Drogi oraz podziemne sieci infrastruktury technicznej i urządzenia towarzyszące zaleca się lokalizować na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie w sposób niekolidujący z podstawowym przeznaczeniem i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu.
9. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych jednostek funkcjonalnych określone zostały w Tab. 2. *Funkcjonalne jednostki terenowa-wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów.*
10. Przebudowę i rozbudowę istniejącej zabudowy, wzniesionej legalnie, z zachowaniem ustaleń w zakresie intensywności zabudowy, zasad i warunków zabudowy oraz zagospodarowania terenów określonych dla poszczególnych jednostek terenowych, w których one się znajdują; w odniesieniu do kształtu dachów i wysokości istniejącej zabudowy dopuszcza się:
 - utrzymanie istniejącej zabudowy z dachami kopertowymi i wielospadowymi z możliwością jej nadbudowy w przypadku adaptacji poddaszy na cele mieszkalne; dla umożliwienia zachowania kąta nachylenia połaci głównych w granicach 37°-45°, nie określa się maksymalnej wysokości tych budynków; obowiązuje zakaz nadbudowy nowej kondygnacji;
 - w przypadku dachów wielospadowych utrzymanie długości kalenicy, która nie powinna być mniejsza niż 1/3 długości całego dachu. Część szczytowa dachu oddzielona od ścian bocznych budynku gzymsem lub za pomocą deskowania. Zaleca się wysunięcie okapu poza ścianę szczytową nie mniej niż 60 cm.
11. Zgodnie z przepisami odrębnymi, ochronie podlega oznaczony na rysunkach Studium obszar położony w granicach Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny, w granicach których obowiązują zasady kształtowania zabudowy zgodnie z Uchwałą Nr XXXVI/545/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego:
 - przy wznoszeniu nowej zabudowy i przebudowy istniejącej ustala się:
 - wznoszenie zabudowy nawiązującej do tradycyjnych form architektury (harmonizującej z krajobrazem), stosowanie dachów stromych, symetrycznych (dwu- lub wielospadowych oraz dachów czterospadowych, z wysuniętym poza lico ściany okapem) o nachyleniu głównych połaci

dachowych w przedziale 37°-45° z kalenicą równoległą do dłuższego boku budynku. Długość kalenicy w przypadku dachów wielospadowych nie powinna być mniejsza niż 1/3 długości całego dachu (w celu uniknięcia zmierzania ku tak zwanej „kopertowej” postaci dachu). Dopuszcza się zastosowanie dachów jednospadowych o mniejszym kącie nachylenia na budynkach gospodarczych i usługowych o powierzchni mniejszej niż 25 m² oraz dla fragmentów budynków zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej pod warunkiem, że wysokość rozbudowy nie przekracza 4 m. Zaleca się wznoszenie lukarn o dachach dwuspadowych i jednakowej formie na całym dachu (dachy lukarn nie mogą się łączyć, a ich odległość od ścian elewacji poprzecznej nie może być mniejsza niż 1,5 m). Sugeruje się rezygnację z zastosowania połaci przesuniętych względem siebie w pionie czy w poziomie, a także otwierania dachów na całej długości kalenicy i przykrywania lukarn dachami jednospadowymi. Dopuszcza się stosowanie dachów płaskich z warstwą wegetatywną dla budynków usługowych, parterowych. W przypadku remontu, przebudowy i rozbudowy zabudowy dopuszcza się utrzymanie dotychczasowych kątów nachylenia dachu,

- krycie dachów elementami o drobnej fakturze, w barwach ciemnych (brąz, czerwień, zieleń, szarości) i stosowanie horyzontalnych podziałów na linii okapów oraz cokołu, np. poprzez zróżnicowanie kolorystyki i faktur,
 - ograniczenie wysokości zabudowy do 9 m dla zabudowy mieszkalnej, zagrodowej oraz zabudowy mieszkalno-usługowej i do 12 m dla zabudowy usługowej. W przypadku istniejącej zabudowy przekraczającej podane wysokości dla poszczególnych funkcji, dopuszcza się jej remont, przebudowę oraz rozbudowę pod warunkiem, że nie spowoduje to zwiększenia wysokości budynku.
 - nawiązywanie do tradycyjnych form zabudowy w obiektach letniskowych,
 - dla obiektów, których funkcja wymaga większych kubatur – dopuszcza się odstępstwa od powyższych wskazań do zabudowy, równocześnie konieczne jest zachowanie wysokich walorów estetycznych obiektów i wkomponowania ich w otaczający krajobraz
- przy wznoszeniu nowej zabudowy i przebudowy istniejącej preferuje się:
 - otaczanie zabudowy zielenią wysoką z zastosowaniem gatunków rodzimych oraz zakładanie sadów i ogrodów przydomowych,
 - jasną stonowaną kolorystykę ścian – nie kontrastującą z tłem krajobrazowym, jak również stosowanie tradycyjnych materiałów

wykończeniowych (kamień naturalny, łamany, drewno w kolorze naturalnym). Zaleca się krycie dachów elementami o drobnej fakturze, w barwach ciemnych (brąz, czerwień, zieleń i szarości) oraz stosowanie horyzontalnych podziałów na linii okapów oraz cokołu, np. poprzez zróżnicowanie kolorystyki i faktur. Sugeruje się zwłaszcza odstępstwo od jaskrawej, dominującej w krajobrazie kolorystyki oraz dążność do ujednolicenia kolorystyki w ramach jednego zespołu zabudowy;

Projekt określa przeznaczenie podstawowe i przeznaczenie uzupełniające oraz sposoby

i zasady zagospodarowania dla następujących funkcjonalnych jednostek terenowych:

MS - Tereny zabudowy śródmiejskiej

MU1, MU2 - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej

MN - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

MNR - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej

RM1, RM2 - Tereny zabudowy zagrodowej

U1, U2, U3 - Tereny zabudowy usługowej

UP - Tereny usług publicznych

US - Tereny usług sportu i rekreacji

UT1, UT2 - Tereny usług turystyki

UT3 - Tereny usług turystyki

UK - Tereny kultu religijnego

P1, P2 - Tereny aktywności gospodarczej

P/U - Tereny aktywności gospodarczej i usług

R1 - Tereny rolnicze o wysokiej przydatności rolniczej

R2 - Tereny rolnicze o niskiej przydatności rolniczej

RZ1 - Tereny rolnicze łąk i pastwisk o wysokiej przydatności rolniczej

RZ2 - Tereny rolnicze łąk i pastwisk o niskiej przydatności rolniczej

ZL - Tereny lasów

ZC - Tereny cmentarzy

ZP - Tereny zieleni parkowej

WS - Tereny wód powierzchniowych

I - Tereny infrastruktury technicznej

KS - Tereny obsługi komunikacji

KU, KU1 - Tereny parkingów

PP - Tereny przestrzeni publicznej

KDG - Droga klasy głównej - droga wojewódzka

KDZ - Drogi klasy zbiorczej - drogi powiatowe

KDL - Drogi klasy lokalnej

KDD - Drogi klasy dojazdowej

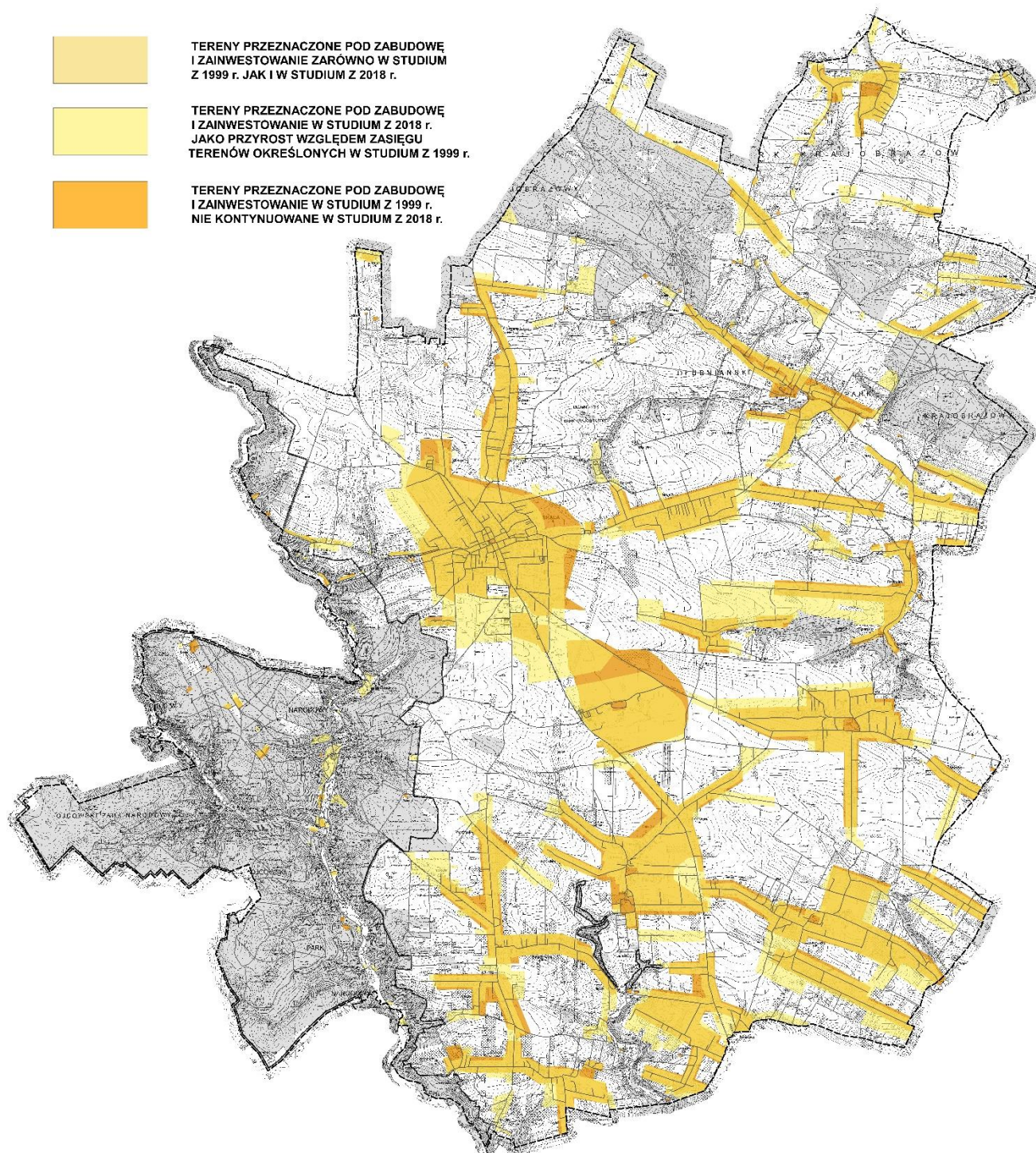
Wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie sygn. akt II SA/Kr 912/20 z dnia 25 lutego 2021r stwierdzono niezgodność z prawem uchwały Rady Miejskiej w Skale nr LIII/414/18 z dnia 25 września 2018r w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skała.

Łącznie w stosunku do zasięgu terenów budowlanych z dokumentu przyjętego w roku 1999 przyrost wynosi ok 534 ha jednak w stosunku do studium, które uchwalone zostało w 2018 r. już jedynie ok. 163 ha. Są to tereny, w których wskazano różne funkcje mieszkalne i usługowe w związku ze złożonymi w procedurze wnioskami (ok. 1300).

Należy tym samym zaznaczyć, iż dla terenów przeznaczonych pod zabudowę i zainwestowanie, uzyskano pozytywne uzgodnienia, w tym w zakresie oddziaływania na obszary objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w trakcie procedury planistycznej prowadzonej dla dokumentu przyjętego w roku 2018.

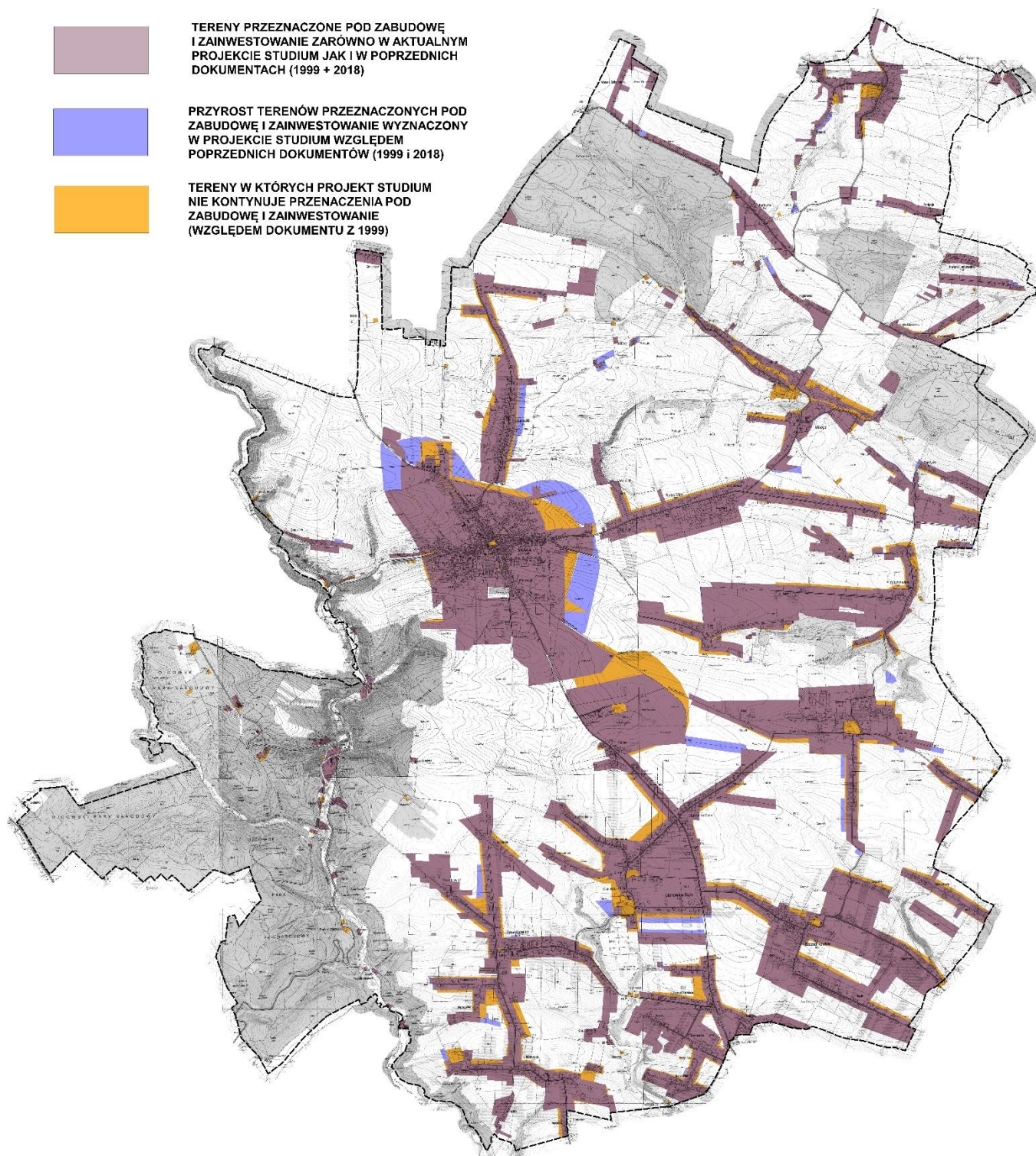
Powierzchnia przyrostów w stosunku do uchylonego studium ok. 163 ha. Są to głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

Na poniższych schematach pokazano zasięg terenów przeznaczonych pod zabudowę i zainwestowanie w dokumencie studium z 2018 r. względem studium z 1999 r. a także przyrost terenów w ramach prac nad niniejszym studium.



Ryc. 8. Zasięgi terenów przeznaczonych pod zabudowę i zainwestowanie w edycji studium z roku 1999 i z roku 2018.

źródło: 3maj Studio - M.Czechowska, M.Fajkosz, J.Michniowski S.C.



Ryc. 9. Przyrost terenów przeznaczonych pod zabudowę w projekcie studium względem ubiegłych edycji studium

źródło: 3maj Studio - M.Czechowska, M.Fajkosz, J.Michniowski S.C.

Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy, w tym: analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne; analiza demograficzna z prognozą demograficzną, możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy, bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, zawarte zostały w sporządzonym do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skała opracowaniu pt. „Analiza potrzeb i możliwości rozwojowych miasta i gminy Skała z określeniem perspektyw rozwojowych”.

Opracowanie to wykazało, iż liczba ludności w gminie Skała, począwszy od 1998 roku, stale wzrasta. Prognozuje się, że trend ten nadal będzie kontynuowany, co pozwoliło na oszacowanie zapotrzebowania na nowe tereny zabudowy mieszkaniowej na poziomie ok. 180 ha względem terenów, które ustalono, jako przeznaczone pod zainwestowanie w edycji studium z 2018 r. Analizy na potrzeby tamtego dokumentu wykazały zapotrzebowanie na zabudowę mieszkaniową na poziomie ok. 330 ha, a na zabudowę usługową i produkcyjną łącznie na poziomie ok. 120 ha. Nie bez znaczenia jest tu fakt, iż przeprowadzone analizy wykazują postępujący rozwój gminy w zakresie przedsiębiorczości, a co za tym idzie, możliwość napływu nowych inwestorów a także mieszkańców. Ważne jest, wobec tego posiadanie przez gminę dogodnej oferty inwestycyjnej, w postaci unormowanego miejsca pod przyszłe zainwestowanie, co możliwe jest między innymi dzięki realizacji obwodnicy, która na etapie edycji studium z 2018r. była dopiero planowana.

W ramach projektu uwzględniony został również wzrost powierzchni terenów o obszary komunikacyjne oraz niezbędną infrastrukturę techniczną.

Przeprowadzona analiza wykazała, iż w ramach studium właściwie wyznaczono powierzchnie pod tereny inwestycyjne a wskazane obszary nie wykraczają poza zapotrzebowanie na terenie miasta i gminy Skała. Nowe tereny należy realizować na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Nowa zabudowa mieszkaniowa powinna stanowić uzupełnienie istniejącej, tworząc zwarte jednostki osadnicze w poszczególnych miejscowościach. Należy zaznaczyć, że przy dokonywaniu analizy możliwości rozwojowych gminy, składowymi częściami są komponenty, które cechują się częstymi zmianami i zaleca się dokonywanie aktualizacji danych przystępując do po innych analiz czy prognoz.

3.3 Powiązania projektu suikzp z innymi dokumentami

W suikzp uwzględniono uwarunkowania wynikające z powiązań projektowanego dokumentu z innymi dokumentami, w szczególności:

- **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego:**

Obowiązujący Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego, przyjęto uchwałą Nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r.

W dokumencie dokonano nowej strukturalizacji przestrzeni województwa. Zaproponowany podział na obszary *funkcjonalno – krajobrazowe – terytoria* odbiega od dotychczasowych podziałów po pierwsze dlatego, że nie jest oparty na jednym, ale jest kombinacją kilku cech. Po drugie, eksponuje element ukształtowania i zagospodarowania terenu, czyli wspólnotę krajobrazu i problemów przestrzennych. Po trzecie zaś daje system pełny i rozłączny, co znaczy, że każdy obszar administracyjny (każda gmina) należy do jednego i tylko jednego obszaru. W ten sposób gminę Wierzchosławice przydzielono do terytorium „Farma” – F1 (obszar wyżyn – Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej oraz Wyżyny Miechowskiej i Płaskowyżu Proszowickiego). Obszar funkcjonalny „Farma” wyróżnia się na tle województwa dominacją rolniczego zagospodarowania na dobrych jakościowo glebach, z wysokim udziałem gleb o najwyższych klasach bonitacyjnych (I-III). Stanowi nie tylko zaplecze żywnościowe dla aglomeracji krakowskiej i tarnowskiej, ale także kluczowy obszar produkcji warzywniczej w skali kraju. Obszar „Farma” rozdzielono na obszary F1 (rejon Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej oraz Wyżyny Miechowskiej i Płaskowyżu Proszowickiego) oraz P2 (obszar Niziny Nadwiślańskiej oraz Podgórze Bocheńskiego i Płaskowyżu Tarnowskiego). Taka rozległość wynika z wyjątkowości obszaru zarówno pod względem przyrodniczym, jak i uwarunkowań kulturowych, tradycji, specyfiki gospodarowania.

Jest to region słabo zurbanizowany, gdzie ludność miejska stanowi 21,0 %. Obecnie coraz silniej zaznaczają się powiązania północnej części obszaru z Krakowem, co wyraża się wzrostem dojazdów do pracy i do szkół w stolicy regionu. Największym wyzwaniem rozwojowym obszaru jest utrzymanie jego konkurencyjnej pozycji jako strefy produkcji rolniczej (specjalizacja, modernizacja, integracja), przy jednoczesnym wzbogaceniu i zróżnicowaniu profilu gospodarczego. Chodzi tutaj nie tylko o miejsca pracy w sektorze usług dla mieszkańców i usług dla rolnictwa, ale także w przemyśle spożywczym i innych działach gospodarki, w tym w turystyce i logistyce.

Gmina Skała znajduje się w Jurajskim Obszarze Węzłowym. Obejmuje on: trzy enklawy obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczych i walorach krajobrazu jurajskiego: najcenniejsze przyrodniczo fragmenty Parku Krajobrazowego Dolinki krakowskie, Ojcowski Park Narodowy oraz przy północnej granicy województwa – fragment Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd. Są to obszary mające kluczowe znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania sieci korytarzy ekologicznych, łączących Jurę Krakowsko-

Częstochowską z systemem korytarzy karpackich na południu i systemem korytarzy w województwie śląskim i świętokrzyskim (Bory Stobrawskie i Lasy Przedborskie).

Pismem znak: ZR-III.7634.1.20.2021.MD z dnia 8.07.2021 r. Zarząd Województwa Małopolskiego przekazał informacje i wnioski w formie wytycznych z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego z prośbą o ich uwzględnienie w studium:

I. Informacje wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego:

1. Kształtowanie rozwoju osadnictwa:
 - przeciwdziałanie rozproszeniu zabudowy w dokumentach planistycznych, jako priorytet rozwoju zmierzający do ochrony terenów otwartych przed zainwestowaniem oraz jednoznaczne ograniczenie rozproszenia zabudowy;
 - uwzględnienie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, w tym usuwanie barier architektonicznych i komunikacyjnych dla osób niepełnosprawnych.
2. Dobrze rozwinięty system powiązań komunikacyjnych:
 - ustalenie dla terenów dróg i ulic szerokości w liniach rozgraniczających, umożliwiających przebudowę i rozbudowę dróg tzn. poszerzenie przekroju jezdni, w obszarach zabudowanych dobudowę chodników, zatok autobusowych oraz poboczy;
 - zapewnienie dla terenów o określonym użytkowaniu dojścia i dojazdu do drogi publicznej, odpowiednio do przeznaczenia i sposobu użytkowania;
 - zabezpieczenie dróg przez osuwiskami i działalnością erozyjną rzek i potoków.
3. Infrastruktura techniczna:
 - uwzględnienie istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej o znaczeniu ponadlokalnym.
 - poprawa systemów zarządzania infrastrukturą techniczną, szczególnie wodno-kanalizacyjną.
4. Ochrona i właściwe gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego:
 - przeciwdziałanie degradacji krajobrazu;
 - wyznaczanie stref zagrożenia powodziowego wzdłuż cieków i niedopuszczanie do nowego zainwestowania na tych obszarach;
 - ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych z wykorzystaniem proekologicznych przedsięwzięć w zakresie komunikacji: preferowanie transportu zbiorowego, budowa tras rowerowych;

- rozszerzenie terenów przeznaczonych do zalesienia poprzez kształtowania granicy polno-leśnej;
- budowa nowych tras i szlaków turystycznych pieszych i rowerowych;
- 5. Ochrona dziedzictwa kulturowego:
 - uwzględnienie funkcjonowania utworzonych oraz proponowanych do utworzenia parków kulturowych,
 - ochrona najcenniejszych obiektów „in situ”;
 - ochrona różnorodności i wielokulturowości dziedzictwa kulturowego regionu i dóbr kultury współczesnej
 - nawiązywanie w nowej architekturze do lokalnych wzorów i materiałów;

II. Szczegółowe informacje dla obszaru objętego projektem studium:

- realizacja ustaleń: Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego” w zakresie przewidzianym dla gminy Skała;
- ochrona ujęć wodnych;
- uwzględnienie uwarunkowań wynikających z położenia w obszarze o wysokich wartościach krajobrazowych i przyrodniczych (Ojcowski Park Narodowy, Dłubniański Park Krajobrazowy);
- uwzględnienie granic obszarów węzłowych oraz kierunków ich zagospodarowania wskazanych w PZPWM;
- uwzględnienie uwarunkowań wynikających z położenia w korytarzach ekologicznych poprzez zapewnienie ciągłości terenów przyrodniczych w obrębie lub bezpośrednim sąsiedztwie wskazanym w PZPWM;
- zachowanie ponadregionalnej i regionalnej ciągłości ekologicznej dla terenów znajdujących się w obrębie głównych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- uwzględnienie uwarunkowań oraz zakazów, nakazów i zaleceń wynikających z lokalizacji w Dłubniańskim Parku Krajobrazowym (jednocześnie uwzględniając zapisy uchwały Planu Ochrony Parku Dłubniańskiego);
- wyznaczenie terenów zagrożonych masami ruchami ziemi i uwzględnienie uwarunkowań związanych z ich ochroną – Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO);
- uwzględnienie istniejących i planowanych tras rowerowych o znaczeniu ponadlokalnych;
- w tym obwodnica miasta, oraz DW 773. Szczegóły dotyczące powiązań komunikacyjnych z ww. drogami należy uzgodnić z właściwymi zarządcami drogi.

III. Teren objęty projektem studium znajduje się w obszarze funkcjonalnym pn. „FARMA”, dla którego PZPWM zawiera rekomendacje do kształtowania polityki przestrzennej:

- kształtowanie terenów zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, wyznaczenie terenów pod zadania z zakresu mikroretencji;
- planowanie zwartej zabudowy mieszkaniowej i zdecydowane zapobieganie procesom jej rozpraszania; objęcie programami rewitalizacji centrów miast oraz kreacja centrów we wsi gminnych urządzonej atrakcyjną przestrzenią publiczną;
- ustalenie dotyczące sposobów i zasad ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu w obszarach parków krajobrazowych, sformułowane na podstawie planu ochrony PK.

• **Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego:**

Głównym celem jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski, realizowanych poprzez następujące priorytety:

1. Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.
2. Ochrona zasobów wodnych.
3. Rozwijanie systemu gospodarki odpadami.
4. Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.
5. Regionalna polityka energetyczna.
6. Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.
7. Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym.
8. Edukacja ekologiczna, kształtowanie i promocja postaw w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa publicznego oraz usprawnienie mechanizmów administracyjno-prawnych i ekonomicznych.

Na obszarze gminy nie ma większych emitatorów zanieczyszczeń powietrza i stan czystości powietrza w gminie jest stosunkowo dobry. Głównym źródłem zanieczyszczeń, kształtującym stan sanitarny powietrza są przede wszystkim gospodarstwa domowe wykorzystujące do ogrzewania budynków węgiel lub koks, transport drogowy oraz napływ zanieczyszczeń spoza obszaru gminy.

Głównym kierunkiem ograniczenia emisji zanieczyszczeń jest modernizacja systemów grzewczych (w tym instalacja nowoczesnych, wysokosprawnych kotłów grzewczych, wykorzystanie nośników energii minimalizujących emisję zanieczyszczeń powietrza).

Ochrona przed hałasem terenu gminy wymaga wprowadzenia koniecznych zmian w budownictwie i inżynierii ruchu drogowego, w tym należy:

- rygorystycznie przestrzegać wypełniania zobowiązań inwestorów do budowy infrastruktury przeciwhałasowej,
- dążyć do poprawiania organizacji ruchu gwarantującej płynność jazdy,
- dążyć do systematycznej poprawy stanu nawierzchni dróg,
- promować i rozwijać alternatywne sposoby poruszania się, w tym celu należy zintensyfikować budowę ścieżek rowerowych;
- wyeliminować z produkcji oraz stopniowo eliminować z użytkowania środki transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada przyjętym standardom;
- zmniejszyć uciążliwości związane z istniejącym poziomem hałasu, w tym np. poprzez: zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zadrzewień, stosowanie dźwiękochłonnych elewacji, wymianę okien na dźwiękoszczelne w domach mieszkalnych przy trasach intensywnego ruchu;
- prowadzić odpowiednie działania, np. kładące większy nacisk na problematykę hałasu, które pozwolą na prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego.

- **Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skała**

W celu ograniczenia uciążliwości dla środowiska zagospodarowania oraz ograniczenia lub eliminacji niekorzystnych dla środowiska działań zaleca się uwzględnienie następujących ograniczeń i uwarunkowań wynikających z walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów gminy oraz obowiązujących przepisów odrębnych i szczegółowych.

Ochrona klimatu akustycznego

- w zakresie ochrony przed hałasem zaleca się stosowanie pasów zieleni izolacyjnej oraz ekranów akustycznych (tylko w uzasadnionych przypadkach) wzdłuż istniejących oraz planowanych dróg, sąsiadujących z terenami zabudowy mieszkaniowej dla których stwierdzone zostanie przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu;
- zaleca się wskazanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów mieszkaniowych, usługowych i rekreacyjno – wypoczynkowych (edukacja, opieka społeczna, szpitale) objętych ochroną akustyczną, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaleca się wzmocnienie zieleni przyulicznej z możliwością realizacji nasadzeń

alejowych. W przypadku realizacji nowych ulic zaleca się nasadzenia o charakterze alejowym drzewami odpowiednimi dla warunków siedliskowych;

- w przypadku lokalizacji uciążliwych funkcji produkcyjnych lub usługowych zaleca się stosowanie zieleni izolacyjnej i ograniczenie uciążliwości do zajmowanych terenów.

Ochrona środowiska gruntowo – wodnego

- zaleca się wprowadzenie zakazu lokalizacji składowisk i zakładów utylizacji odpadów;
- w zakresie gospodarki ściekowej powinien obowiązywać zorganizowany sposób odprowadzania ścieków i pełnoprofilowe ich oczyszczanie;
- wody opadowe z nawierzchni terenów komunikacyjnych i utwardzonych (w tym stacji paliw i parkingów), zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi lub zawiesinami, powinny być podczyszczone na terenie inwestora, przed odprowadzeniem ich do odbiornika;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych na terenach mieszkaniowych i wykorzystywanie ich do nawodnień terenów zieleni;
- zaleca się prowadzenie działań zmierzających do zwiększenia naturalnej retencji leśnej oraz glebowej;
- w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych zaleca się ochronę ujęć wodnych, pozostawienie obszarów Doliny Prądnika wolnych od wszelkich form działalności gospodarczej wpływającej negatywnie na walory przyrodnicze i środowiskowe tej doliny, wprowadzanie i pozostawienie zadrzewień i zakrzaczeń wzdłuż koryta rzeki oraz naturalnych i sztucznie wprowadzonych zbiorników wodnych;
- w celu ograniczenia uciążliwości dla środowiska prowadzonej działalności rolnej zaleca się zmiany w hodowli zwierzęcej w kierunku eliminacji bezściołkowego systemu hodowli, wprowadzenie zakazu wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- konieczne jest także ograniczenie uciążliwych dla środowiska nawozów mineralnych i środków ochrony roślin oraz racjonalne dozowanie tych o niskiej uciążliwości.

Ochrona powietrza atmosferycznego

- wskazane jest wykorzystanie do ogrzewania budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej kotłowni działających na proekologiczne paliwa (olej, gaz, biomasa) oraz zastosowanie urządzeń o wysokiej sprawności i niskiej emisyjności, zaleca się także wykorzystanie źródeł energii odnawialnej (energia słoneczna, geotermalna, wody);
- wszystkie przemysłowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu na terenie gminy muszą posiadać aktualne decyzje „pozwolenie na emisję” lub „pozwolenie

zintegrowane”;

- zaleca się nielokalizowanie na terenie gminy przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko oraz mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem niezbędnych elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, w tym infrastruktury komunalnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaleca się wykorzystanie zieleni wysokiej przyulicznej do częściowego pochłaniania zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- zaleca się ograniczenie emisji dolnej poprzez stopniowe przechodzenie na stosowanie proekologicznych źródeł energii oraz energii ze źródeł odnawialnych.

Ochrona walorów krajobrazowych, przyrodniczych i architektonicznych

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej powinno się określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej;
- na terenach zurbanizowanych zaleca się tworzenie terenów zieleni publicznej z placami zabaw, małą architekturą i zielenią wysoką;
- kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego gminy musi uwzględniać zachowanie lokalnego systemu powiązań przyrodniczych i jego zewnętrznych połączeń;
- w zakresie gospodarki rolnej zaleca się zabezpieczenie gruntów rolnych przed zmianą ich przeznaczenia na cele nierolnicze poprzez racjonalne gospodarowania przestrzenią oraz ochronę gruntów przed erozją wodną i wietrzną poprzez wykorzystanie zadrzewień śródpolnych oraz zadarniania wzdłuż cieków wodnych;
- w zakresie ochrony ekosystemów leśnych zaleca się zachowanie jak największej różnorodności ekosystemów leśnych, ograniczanie monokultur na rzecz prowadzenia gospodarki leśnej ukierunkowanej na budowę drzewostanów zgodną z potencjalną roślinnością naturalną;
- na obszarach Ojcowskiego Parku Narodowego należy ograniczać uciążliwość prowadzonej gospodarki i polityki przestrzennej tak aby zachować naturalny i seminaturalny ekosystem, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na obszarach objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000 należy ograniczać uciążliwość prowadzonej gospodarki i polityki przestrzennej tak, aby zachować siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na obszarach parków krajobrazowych należy dążyć do ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w gospodarowaniu terenów nadrzecznych zaleca się czynne zabezpieczenie łąk i pastwisk poprzez zachowanie obecnych form użytkowania oraz prowadzenia regularnego koszenia lub wypasu;

- zaleca się zachowanie na terenie gminy ostoi występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt poprzez utrzymywanie korytarzy ekologicznych, podejmowanie czynnej ochrony przyrody w zakresie organizacji miejsc rozrodu, schronienia oraz żerowisk licznych populacji zwierząt, ograniczanie wstępu w pobliżu zagrożonych stanowisk unikalnych gatunków flory;
- w celu zachowanie cennych walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszarów dolinnych i wierzchowinowych zaleca się kształtowanie struktury mozaikowej krajobrazu rolniczego oraz pasmowych zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych;
- ewentualne nowe tereny inwestycyjne powinny być lokalizowane poza terenami o wysokich walorach przyrodniczych oraz w strefach ochronnych, ale także w niezbyt bliskiej odległości terenów mieszkaniowych;
- rozwój zabudowy mieszkaniowej powinien być ograniczony do sąsiedztwa terenów już zainwestowanych, jako uzupełnienie ich struktury przestrzennej i powinien być skorelowany z rozwojem infrastruktury technicznej, w tym głównie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, planowana zabudowa powinna być dostosowana do charakterystyki architektonicznej istniejącej zabudowy w celu ochrony walorów krajobrazu kulturowego, na terenach wiejskich zaleca się tworzenie terenów zieleni publicznej.

4 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W dłuższej perspektywie czasowej nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania skutków realizacji analizowanego projektu suikzp na środowisko.

Stan środowiska na obszarze projektu suikzp, opisany został w rozdziale 2 niniejszej prognozy.

5 Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji suikzp

Dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru nie zawiera obiektów ani takich rodzajów użytkowania, które przy niezmienionym w zasadniczy sposób funkcjonowaniu, mogłyby powodować niepożądane przekształcenia lub degradację środowiska. Zakładając utrzymanie obecnego poziomu zainwestowania i zagospodarowania ujętego w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego nie ma podstaw do przewidywania oddziaływań, które mogłyby prowadzić do degradacji wartości środowiska w porównaniu do stanu obecnego.

6 Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Problemy ochrony środowiska, powinny być częściowo rozwiązane, już na etapie tworzenia koncepcji zagospodarowania przestrzennego. Planowanie uwzględniające potrzebę zachowania walorów przyrodniczych, w tym obiektów i obszarów prawnie chronionych, może pozwolić na utrzymanie środowiska przyrodniczego w odpowiednim stanie i zapewnić jego dobre funkcjonowanie. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni, może skutecznie gwarantować zachowanie zasobów przyrody w dobrym stanie i zapewnienie dobrego funkcjonowania środowiska. Szczególnej wagi powyższe nabiera ,w aspekcie wprowadzania nowych obszarów funkcjonalnych.

Zasada zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami przyrodniczymi polega na uwzględnieniu zasobów naturalnych środowiska oraz jego ochronę w kształtowaniu przestrzeni w myśl zrównoważonego rozwoju.

Głównym zagrożeniem jakości powietrza w obrębie gminy jest tzw. niska emisja powierzchniowa z takich źródeł jak węglowe piece domowe i kotłownie, emitujące głównie tlenki węgla, siarki i pyły. Spala się w nich węgiel, zazwyczaj niskiej jakości z dużą zawartością siarki i substancji lotnych. Częstym procederem jest palenie w piecach tworzyw sztucznych, w wyniku czego do powietrza emitowane są dioksyny. Emisja niska na terenie miasta jest problemem również ze względu na brak urządzeń ochrony powietrza w lokalnych systemach grzewczych i piecach domowych. W przypadku emisji związanej z mieszkalnictwem jednorodinnym, zwłaszcza przy zwartej zabudowie, zanieczyszczenia uwalniane na niewielkich wysokościach często pozostają i kumulują się w otoczeniu źródła emisji, stając się poważnym problemem ekologicznym i zdrowotnym lokalnej społeczności. Wielkość zanieczyszczeń uzależniona jest przede wszystkim od warunków atmosferycznych i jakości opału. W okresie wiosenno-letnim jest ona niższa, a w okresie jesienno-zimowym znacznie wyższa.

Kolejnym problemem, z zakresu ochrony przyrody, jest postępujące izolowanie obszaru Ojcowskiego Parku Narodowego, od sieci korytarzy ekologicznych, łączących go z innymi terenami chronionymi, ale również z okolicznymi kompleksami leśnymi.

7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia analizowanego projektu suikzp

Przy formułowaniu ustaleń analizowanego projektu suikzp miały zastosowanie cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Cele ochrony środowiska 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.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie, podpisane w Londynie dnia 4 grudnia 1991 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 oraz Porozumienia paryskiego, przyjętego w Paryżu w dniu 12 grudnia 2015 r.
- 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).

Niniejsza prognoza jest efektem zastosowania przepisów konwencji z Aarhus, która zakłada udział społeczeństwa w odniesieniu do planów, programów i wytycznych polityki mających znaczenie dla środowiska.

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, ochrona i poprawa 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 7 Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza 9 celów priorytetowych do osiągnięcia do 2020 r.

1. ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
2. przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
3. ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich zdrowia i dobrostanu,
4. maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
5. doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
6. zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
7. lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
8. wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
9. zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.

Analizowany projekt suikzp bierze pod uwagę uwarunkowania określone w opracowaniu ekofizjograficznym, co przyczynia się do zachowania i ochrony kapitału naturalnego poprzez przeznaczenie pewnych terenów wyłącznie do pełnienia funkcji przyrodniczej.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym:

Zgodnie z Konstytucją, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5) a ochrona środowiska jest obowiązkiem m. in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).

W systemie dokumentów strategicznych Polityka Ekologiczna Państwa 2030 stanowi doprecyzowanie zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Jak stwierdza się w PEP2030, *szczególnym wyzwaniem są kwestie dotyczące chaosu zagospodarowania przestrzennego, spowodowanego niewystarczającą kontrolą procesu inwestycyjnego, dotyczącego przede wszystkim zabudowy mieszkaniowej. Zmniejszający się udział powierzchni terenów zieleni, niekontrolowana urbanizacja i zabudowa korytarzy i klinów*

napowietrzających oraz dolin rzecznych w ośrodkach miejskich, odcinająca przestrzenie otwarte od wnętrza miasta, pogarsza warunki klimatyczne i jakość życia oraz powoduje zwiększenie ryzyka powodziowego.

Wyzwanie to jest również szczególnie ważne w kontekście gminy Skała, leżącej w pobliżu dużego ośrodka miejskiego i poddawanej silnej presji na rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej.

Na poziomie krajowym kolejnym z kluczowych dokumentów w obszarze wpływu środowiska na jakość życia jest Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” (BEiŚ), która jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii rozwoju w ramach Strategii Rozwoju Kraju do 2020 r. Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cel główny BEiŚ realizowany będzie przez cele szczegółowe i kierunki interwencji.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody
- 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna
- 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej
- 2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- 2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej
- 2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii
- 2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- 1.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- 1.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne

- 1.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- 1.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
- 1.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy

8 Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu suikzp

Ocena oddziaływania na środowisko, w przypadku projektu będącego zmianą projektu obowiązującego, musi uwzględniać przede wszystkim różnice pomiędzy zapisami projektu obowiązującego i proponowanymi zmianami.

Wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie sygn. akt II SA/Kr 912/20 z dnia 25 lutego 2021r stwierdzono niezgodność z prawem uchwały Rady Miejskiej w Skale nr LIII/414/18 z dnia 25 września 2018r w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skała.

W związku z powyższym, podczas oceny oddziaływania projektu, przeanalizowano wszystkie zmiany w stosunku do obowiązującego studium. Ponieważ uchylone przez sąd studium, przeszło wszystkie etapy procedury planistycznej i uzyskało pozytywne uzgodnienia organów, szczególnej analizie poddano zmiany dokonane w stosunku do studium, które zostało uchylone przez WSA.

W dalszej części prognozy zwrócono uwagę na przyrosty terenów, wprowadzone dodatkowo w stosunku do uchylonego studium, szczególnie na te, które mogą wpłynąć negatywnie na ciągłość korytarzy ekologicznych lub powodują rozpraszanie zabudowy w terenach rolnych.

Stan środowiska na obszarze projektu suikzp opisany został w rozdziale 2 niniejszej prognozy.

8.1 Powierzchnia ziemi i gleby

Zmiana rzeźby terenu uwarunkowana jest procesami naturalnymi i oddziaływaniami antropogenicznymi. Przemiany związane z działalnością człowieka wiążą się ściśle z rozwojem osadnictwa, rolnictwa i komunikacji.

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń studium na powierzchnię ziemi, wiązać się będzie głównie ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, w związku z realizacją zabudowy oraz infrastruktury.

Wykonywanie prac ziemnych przy realizacji zabudowy i dróg, będzie powodować lokalne zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu. W wyniku budowy fundamentów,

może dojść do zaburzenia profilu glebowego oraz jego zanieczyszczenia materiałami budowlanymi. Warstwy wierzchnie pokrywy glebowej będą usuwane, przemieszczane bądź mieszane z innymi materiałami, np. gruzem. Na skutek prowadzenia procesów inwestycyjnych, mogą powstawać również nadwyżki mas ziemnych, które należy zagospodarować w granicach terenu lub usunąć. Przy zagospodarowaniu ziemi, należy pamiętać, że nie można spowodować zaburzenia istniejących spływów powierzchniowych w stosunku do terenów sąsiednich.

Powstanie zabudowy spowoduje pokrycie powierzchni terenu nawierzchnią nieprzepuszczalną oraz przekształcenie struktury gruntu na głębokość oddziaływania fundamentów. W wyniku prowadzenia prac budowlanych należy przewidywać również możliwość pogorszenia właściwości fizycznych gleb w pobliżu realizowanych inwestycji. Nacisk wywierany na gleby przez maszyny budowlane oraz pojazdy ciężkie spowodować może zniszczenie jej systemu kapilarnego, zapewniającego retencję wody. Pogorszeniu może ulec jakość gleby na skutek koncentracji w niej metali ciężkich i węglowodorów, pochodzących ze spalin emitowanych z maszyn budowlanych i pojazdów.

Ze względu na zagrożenie jakości podłoża gruntowego, na skutek prowadzenia działań inwestycyjnych, zasadna jest organizacja placów budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed związkami ropopochodnymi oraz innymi zanieczyszczeniami. Wskazane jest również zabezpieczenie dróg dojazdowych oraz placów budowlanych przed wtórną emisją pyłową w czasie bezdeszczowej pogody.

Realizacja ustaleń suikzp spowoduje zabudowanie terenów rolniczych oraz konieczność wyłączenia z użytkowania gleb wysokich klas bonitacyjnych. Dla gruntów tych, wymagane będzie uzyskanie zgody ministra właściwego ds. rolnictwa, na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze na etapie sporządzania mpzp.

Powstanie nowej zabudowy, spowoduje również wzrost ilości odpadów, powstających na tym terenie. W miejscach przeznaczonych do zainwestowania w okresie realizacji inwestycji będą powstawać odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Na terenach związanych z działalnością rolniczą, będą powstawać odpady z rolnictwa, sadownictwa i przetwórstwa żywności. W zrealizowanych obiektach usługowych i produkcyjnych powstawać mogą odpady komunalne oraz odpady przemysłowe, a ich rodzaj zależny będzie od charakteru prowadzonej działalności produkcyjnej i usługowej.

System gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Skała opiera się na zapisach ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz zapisach Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, przyjętego uchwałą Nr XXXIV/509/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie

zmiany Uchwały Nr XI/125/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 sierpnia 2003 roku w sprawie Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego oraz przepisach Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Skała – Uchwała nr XVI/170/20 Rady Miejskiej w Skale z dnia 28 stycznia 2020 r. Odpady komunalne na terenie gminy Skała powstają głównie w gospodarstwach domowych, a także na terenach nieruchomości niezamieszkałych. Znaczna ilość odpadów komunalnych pochodzi z terenów otwartych tj. odpady z koszy ulicznych i przystanków autobusowych, śmieci z dzikich wysypisk oraz zmiotki uliczne. Na terenie Bazy Magazynowo-Technicznej w Cianowicach przy ul. Do Cegielni, funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

Projekt zakłada następujące zasady postępowania:

1. Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami powszechnymi i miejscowymi oraz systemem gospodarki odpadami przyjętym w województwie i gminie; należy podejmować dalsze skuteczne działania administracyjne skłaniające do utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz egzekwowania zakazu postępowania z odpadami w sposób zagrażający zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza.
2. Należy objąć systemem odbioru i wywozu odpadów wszystkie gospodarstwa domowe i wszystkie inne podmioty wytwarzające odpady.
3. Zaleca się kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, celem ograniczenia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.
4. Należy rozwijać systemy selektywnej zbiórki odpadów oraz lokalizować punkty selektywnego zbierania i magazynowania odpadów komunalnych.
5. Zaleca się lokalizowanie punktów selektywnego zbierania i magazynowania odpadów na terenach kategorii: "P" oraz na terenach przeznaczonych dla obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.
6. Nie przewiduje się lokalizowania nowego składowiska odpadów komunalnych na terenie gminy.

8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne

Ze względu na charakter projektu Studium, który wiąże się przede wszystkim z poszerzeniem terenów zabudowy, można spodziewać się zwiększenia liczby potencjalnych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza.

Powiększenie terenów zajmowanych przez zabudowę mieszkaniową, wiązać się będzie ze wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza, pochodzących z ogrzewania

budynków. Zwiększy się emisja tlenków węgla, siarki i azotu oraz pyłów, przy czym skala i rodzaj oddziaływania zależne będą od rodzaju zastosowanych rozwiązań technicznych. Z uwagi na coraz większą sprawność stosowanych urządzeń oraz wzrastającą izolacyjność cieplną, współczesne budynki są proporcjonalnie mniej energochłonne w stosunku do starszego budownictwa. Zastosowanie gazu jako paliwa lub instalacji wysokosprawnych, pozwoliłoby uzyskać znacznie bardziej korzystne wskaźniki emisji zanieczyszczeń w porównaniu do przestarzałych instalacji, wciąż dominujących w gospodarstwach domowych.

Ustalenia studium wskazują następujące kierunki działań w zakresie ciepłownictwa:

1. Utrzymanie dotychczasowej zasady zaopatrzenia w ciepło mieszkańców gminy w oparciu o indywidualne oraz lokalne źródła i urządzenia grzewcze spełniające wymogi przepisów odrębnych, natomiast podstawowym kierunkiem działań jest zmiana medium grzewczego. Zwiększenie efektywności energetycznej m.in. poprzez modernizację pieców i kotłów węglowych oraz gazowych w celu poprawy ich sprawności, modernizację instalacji w przypadku lokalnych sieci i kotłowni,
2. Wykorzystanie paliwa czystego ekologicznie w źródłach ciepła, z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisji gazów i pyłów do powietrza lub alternatywnych źródeł energii, celem ochrony powietrza atmosferycznego.
3. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Studium wyznacza rodzaje możliwych do realizacji urządzeń oraz obszary, na których możliwe będzie rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii.
4. Realizacja działań termomodernizacyjnych budynków, obniżających zapotrzebowanie na ciepło.

Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego, będzie zależny również od rodzaju inwestycji, przewidzianych w związku z niewielkim poszerzeniem terenów przeznaczonych do pełnienia funkcji usługowej (oraz w minimalnym stopniu produkcyjnej). Mogą stać się one źródłem emisji istotnej ilości jak również emisja ta może być zanieczyyszalna.

Rozwój terenów przeznaczonych do zainwestowania, będzie generował dodatkowy ruch pojazdów. Zwiększy się natężenie ruchu wzdłuż istniejących dróg, prowadzących do powiększanych i nowych terenów zabudowy. Można spodziewać się, że docelowo będzie to ruch głównie samochodów osobowych, natomiast w fazie realizacji inwestycji będzie to także ruch samochodów ciężarowych.

Postulowane w projekcie studium powstanie parkingów typu Park&Ride na obrzeżach miasta Skała, miałyby pozytywny wpływ na jakość powietrza w obrębie miasta.

System ten (z parkingami zlokalizowanymi poza obszarem chronionym) mógłby być również potencjalnie zastosowany w odniesieniu do samego obszaru OPN, zmniejszając obserwowane tam problemy z masowym wzrostem ruchu samochodów w dni wolne.

Wpływ projektu Studium na warunki klimatyczne, może się przejawiać poprzez emisję zanieczyszczeń, emisję ciepła traconego w procesach technologicznych i ogrzewania budynków, zakłócenie naturalnej równowagi cieplno – wilgotnościowej i radiacyjnej na skutek zwiększonego udziału sztucznego podłoża i tym samym wpływem na klimat w postaci skumulowanej z innymi terenami w skali globalnej. W przypadku analizowanych zmian wynikających projektu studium emisja gazów cieplarnianych będzie wynikać w głównej mierze ze spalania paliw w celach grzewczych.

Wprowadzenie w życie ustaleń zawartych w studium, nie będzie miało istotnego znaczenia dla warunków klimatycznych terenów objętych projektem i obszarów sąsiednich.

8.3 Wody podziemne i powierzchniowe

Wody powierzchniowe oraz podziemne są elementem środowiska bardzo narażonym na zanieczyszczenie. Wielkość zanieczyszczenia tych wód zależy między innymi od stopnia zurbanizowania i uprzemysłowienia, gospodarki ściekowej, intensywności działalności rolniczej, a także od pokryw geologicznych i ukształtowania terenu.

Powstanie nowej zabudowy oraz pokrycie części powierzchni terenu antropogenicznymi, nieprzepuszczalnymi materiałami (dachy budynków, drogi, place, parkingi, itp.) może spowodować miejscową zmianę warunków infiltracji wód do warstw wodonośnych. Woda opadowa będzie spływać bezpośrednio do rowów i cieków i jednocześnie jej odprowadzenie będzie następowało w krótszym czasie. Może to w pewnym stopniu wpłynąć na lokalne zmniejszenie dostawy wody do zasobów wody gruntowej, obniżenie zwierciadła wody gruntowej oraz zmniejszenie parowania powierzchniowego. Z uwagi na niewielkie przyrosty terenów zabudowy produkcyjnej, zjawisko to nie będzie miało większego znaczenia.

Tam, gdzie to możliwe, ze względu na ochronę wód i gleb, (uwzględniając warunki gruntowo-wodne), należy stosować nawierzchnie ażurowe, ograniczając nawierzchnie nieprzepuszczalne. Również zastosowanie systemów, pozwalających na zwiększenie retencji i infiltracji i zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki, wszędzie tam gdzie warunki gruntowo-wodne na to pozwalają, spowodowałyby zmniejszenie negatywnego oddziaływania na zasoby wód podziemnych. Tam, gdzie niemożliwe jest zastosowanie rozsączania wód opadowych, można zastosować zbieranie wód opadowych do zbiorników, które wykorzystać można następnie w gospodarstwie domowym. Systemy infiltracji i retencji mogą być realizowane w postaci powierzchniowej lub podziemnej.

Realizacja ustaleń suikzp, spowoduje wzrost poboru wody oraz wzrost ilości ścieków powstających na terenie gminy. Z uwagi na przeznaczenie terenów, będą to głównie ścieki komunalne. Z uwagi na brak dostępności sieci kanalizacyjnej na terenie całej gminy, część gospodarstw podłączona jest do indywidualnych zbiorników bezodpływowych.

Jak wynika z mapy wrażliwości na zanieczyszczenie pierwszego poziomu wodnośnego (PIG-PSH), większa część obszaru gminy leży w terenach bardzo wysokiej, wysokiej i średniej wrażliwości pierwszego poziomu wodnośnego na zanieczyszczenie.

Projekt zawiera zapisy, które dopuszczają realizację zbiorników bezodpływowych z wywozem ścieków do oczyszczalni. Dopuszczają również realizację przydomowych i lokalnych oczyszczalni ścieków z wyjątkiem aglomeracji Skała. W projekcie zakłada się również konieczność kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników oraz kontroli metod unieszkodliwiania osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni. Są to zagadnienia kluczowe w przypadku stosowania obydwu metod oczyszczania ścieków.

Analizowany projekt dokumentu nie wprowadza takich zapisów, które mogłyby skutkować nieosiągnięciem celów środowiskowych JCWP oraz negatywnym wpływem, na jakość wód JCWPd.

8.4 Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej

Z uwagi na wysoką wartość przyrodniczą obszarów, leżących w granicach gminy, oddziaływanie zapisów studium na te zasoby, jest jednym z kluczowych elementów oceny.

Wśród możliwych oddziaływań negatywnych, wpływ na ciągłość powiązań przyrodniczych, jest jednym z najbardziej istotnych elementów. Zjawisko postępującego izolowania Ojcowskiego Parku Narodowego, jest zagrożeniem najczęściej podnoszonym w literaturze przedmiotu. Analiza uwag instytucji, złożonych poprzednio do uchylonego studium, również wskazuje na konieczność zachowania drożności korytarzy ekologicznych poza obszarem Parku. Uwagi te były uwzględniane na etapie opracowywania studium i polegały m.in. na pozostawieniu wolnych od zabudowy przestrzeni w terenach zabudowy.

Szczególne znaczenie, w przypadku gminy Skała, ma rozwój zabudowy w otulinie OPN oraz na przebiegu korytarzy ekologicznych. Z uwagi na niekorzystne zjawiska, polegające na rozlewaniu się zabudowy w terenach rolnych, istnieje wysokie ryzyko zablokowania połączeń ekologicznych na obszarze gminy. Przebieg korytarzy ekologicznych, zaproponowanych na poziomie ogólnopolskim, pokrywa się w dużej mierze z obszarem OPN i jego otuliny, co w dużym stopniu zabezpiecza ich drożność. Znacznie bardziej zagrożone są korytarze ekologiczne, wyznaczone na poziomie województwa.

Odmienny charakter ma powiększenie obszarów zabudowy, w granicach Ojcowskiego Parku Narodowego. Jest to najcenniejszy pod względem przyrodniczym

obszar na terenie gminy. Przyrosty terenów zabudowy obejmują w zasadzie obszary już zainwestowane, na których znajdują się budynki o różnym charakterze. Są to zarówno obiekty służące działalności Parku jak i zabudowa własności prywatnej, która funkcjonowała na tym terenie jeszcze przed powstaniem Parku. Tereny zabudowy, wyznaczone w obrębie OPN, odzwierciedlają stan faktyczny. W obowiązującym studium, które uchwalone było ponad 20 lat temu, brak jest wielu terenów aktualnie zabudowanych lub też są one naniesione w ograniczonym zakresie.

Największa powierzchnia przyrostów dotyczy terenu UT1, który znajduje się u wylotu wąwozu Wilczy Dół, w sąsiedztwie Czyżówek (Wilczych Skał). Badania prowadzone na początku lat 90-ych wskazywały na wysokie zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych na stałej powierzchni badawczej, która obejmowała także tereny zabudowy i łąk (Michalik 1991). Na początku XXI w. stwierdzono, że duże zmiany nastąpiły w przypadku zbiorowisk łąkowych i ziołoroślowych w północnej części stałej powierzchni badawczej na dnie Doliny Prądnika. Wynikało to głównie z ograniczenia, a następnie zaprzestania użytkowania łąk. Większą część powierzchni łąk zespołu *Arrhenatheretum elatioris* opanowały ziołorośla z ostrożeniem *Cirsium oleraceum* i pokrzywą *Urtica dioica*. Natomiast nieużytkowane łąki przy brzegach lasów, przekształciły się w ziołorośla zespołu *Alliario-Chaerophylletum* (Michalik 2009). Niezmienne jest jednak to, że najcenniejsze zespoły roślinne, znajdują się poza obszarem wydzielenia UT1.

Kluczowe jest ograniczenie terenów zabudowy jedynie do obecnie istniejących, bez ich dalszego powiększania. Ponieważ w projekcie nie zakłada się realnych przyrostów terenów zabudowy w obrębie Parku (z wyjątkiem terenów już zagospodarowanych), nie ma też podstaw do prognozowania negatywnego oddziaływania zapisów projektu na siedliska i gatunki będące przedmiotem ochrony Obszaru Natura 2000. Samo istnienie zabudowy w obrębie Parku, chociażby była ona już od dawna istniejąca, generuje szereg oddziaływań pośrednich, które nie są związane z analizowanym projektem.

Zmniejszenie silnej presji antropogenicznej w obrębie Parku oraz poprawa łączności ekologicznej Parku z sąsiednimi obszarami Natura 2000, to główne działania, na które wpływ mogą mieć zapisy dokumentów planistycznych.

Redukcja tych oddziaływań, związana jest z przestrzeganiem zapisów planu ochrony OPN, w tym m.in.: zmniejszenie ruchu pojazdów w obrębie Parku do minimum (obsługa istniejących budynków, ruch mieszkańców). Ruch pozostałych pojazdów powinien być wyprowadzony poza teren Parku (choćby przy wykorzystaniu wyznaczonych już w studium terenów parkingów).

Projekt zawiera nakazy, uwzględniające położenie w obrębie OPN, w tym także: *na terenie parku narodowego, na gruntach będących we władaniu prywatnych właścicieli*

(obszar ochrony krajobrazowej) należy utrzymać dotychczasowe kategorie użytkowania, a w szczególności nie planować poszerzenia aktualnie istniejących terenów usług w miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego.

Projekt uwzględnia uwagi, przedstawione przez Dyrektora Ojcowskiego Parku Narodowego, na etapie sporządzania uchylonego projektu studium. Uwagi te są zawarte w projekcie studium jako wytyczne do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Projekt uwzględnia również zapisy, obowiązujące dla Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny, zgodnie z uchwałą NR XLIII/606/21 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 sierpnia 2021 roku w sprawie Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego.

Projekt podkreśla nadrzędność przepisów prawa, dotyczących poszczególnych form ochrony przyrody w stosunku do zapisów studium.

W rozdziale 12 planu ochrony OPN, znajdują się ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i planu zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego, dotyczące eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych na obszarze parku oraz niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt na obszarze Natura 2000 Dolina Prądnika pokrywającym się z obszarem parku.

W obszarze Parku należy:

- 1) unikać lokalizowania inwestycji o charakterze budowlanym i usługowym oraz prowadzenia działalności gospodarczej, które w konsekwencji mogłyby zagrażać wartościom przyrodniczym, krajobrazowym, historycznym i kulturowym Parku;
- 2) zapewnić ochronę naturalnych źródeł Prądnika i Sąspówki oraz dążyć do ograniczania zmian użytkowania powierzchni ich źródeł w promieniu co najmniej 25 m od źródła;
- 3) zaniechać jakichkolwiek działań prowadzących do zmiany naturalnego przebiegu koryt rzek Prądnik i Sąspówka oraz ich zabudowy technicznej, w szczególności budowy kinet i wzmocnienia brzegów elementami technicznymi, z wyjątkiem przypadków niezbędnych ze względów przeciwpowodziowych dla ochrony ludzi lub mienia oraz infrastruktury technicznej;
- 4) chronić zasoby wodne przed zanieczyszczeniem oraz niewłaściwą lub nadmierną eksploatacją w celu zapewniania równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć minimum ich dobry stan;
- 5) utrzymywać naturalną pokrywę roślinną, w tym zadrzewienia towarzyszące potokom i źródłom;

- 6) podejmować starania w celu utrzymania zbiorników wodnych;
- 7) dążyć do odtworzenia pierwotnej formy istniejących młynówek, w szczególności przez stosowanie przy ich remontach dostępnych na rynku rozwiązań technicznych i materiałów budowlanych właściwych do ochrony ich walorów architektonicznych, historycznych i kulturowych;
- 8) zachować charakterystyczne architektoniczne i kulturowe cechy obiektów zabytkowych oraz ich najbliższego otoczenia;
- 9) podejmować starania pozwalające na zachowanie w istniejących obiektach cech tradycyjnej architektury regionalnej;
- 10) podejmować starania, aby projektowane lub modernizowane obiekty budowlane nawiązywały do regionalnych cech architektonicznych charakterystycznych dla stylu ojcowskiego;
- 11) podejmować starania na rzecz ukończenia obwodnicy Parku w gminach Jerzmanowice-Przeginia i Sułoszowa, w miejscowościach: Sąsów, Gotkowice oraz Sułoszowa I i Sułoszowa II;
- 12) wspierać intensyfikowanie działań prowadzących do budowy przyłączy do istniejących sieci wodociągowych w celu ich maksymalnego wykorzystania przez potencjalnych odbiorców;
- 13) dążyć do wyposażenia obszarów przeznaczonych pod zabudowę w sieć kanalizacyjną odprowadzającą ścieki komunalne; za dopuszczalne należy przyjąć tymczasowe wykonywanie indywidualnych oczyszczalni ścieków w zabudowie rozproszonej lub stosowanie szczelnych zbiorników wybieralnych;
- 14) wspierać oraz promować działania zmierzające do wprowadzania śródpolnych zakrzewień i zadrzewień, w tym na miedzach i w otoczeniu dróg, z uwzględnieniem lokalnych gatunków roślin.

W otulinie Parku należy:

- 1) utrzymywać rozproszoną zabudowę mieszkaniową, siedliskową i usługową, a także dopuścić odbudowę, rozbudowę, nadbudowę, przebudowę, remont oraz zmianę sposobu użytkowania obiektów budowlanych, z zachowaniem korytarzy ekologicznych oraz powierzchni biologicznie czynnej;
- 2) przy prowadzeniu remontów i przebudowy sieci infrastruktury teletechnicznej, w tym przyłączy do obiektów, dokonywać w miarę możliwości ich wymiany na sieci kablowe podziemne;
- 3) zachować drożność istniejących korytarzy ekologicznych łączących Park z obszarami o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, w szczególności z obszarami Natura 2000 oraz Zespołem Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego;

- 4) chronić zasoby wodne przed zanieczyszczeniem oraz niewłaściwą lub nadmierną eksploatacją w celu zapewniania równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć minimum ich dobry stan;
- 5) nie wprowadzać obudowy technicznej naturalnego źródła potoku Korzkiewka we wsi Brzozówka (19°53'8,422"E 50°10'35,022"N) oraz ograniczyć zmiany użytkowania powierzchni wokół niego w promieniu co najmniej 25 m od źródła;
- 6) ograniczać zabudowę wielkopowierzchniową, budowę budynków wielorodzinnych oraz budynków wyższych niż 9,60 m, z wyjątkiem obiektów użyteczności publicznej.

Szereg zapisów analizowanego projektu, odnoszących się do kształtowania ładu przestrzennego, powiązanych jest z oddziaływaniem na walory krajobrazowe i przyrodnicze. Wymienić tu należy chociażby postulat *wzmocnienia rangi centrów poszczególnych wsi poprzez kreowanie atrakcyjnych przestrzeni publicznych, koncentrujących życie społeczne i publiczne, grupowanie przy nich usług oraz powiązanie nimi przestrzeni rekreacyjnych, przy jednoczesnym dążeniu do uzyskania zwartych obszarów zurbanizowanych*. Zabudowa rozlewająca się wzdłuż mniejszych i większych dróg, to główne zagrożenie dla walorów krajobrazowych i przyrodniczych.

Przyrosty terenów zabudowy w obrębie otuliny OPN, dotyczą przede wszystkim rejonu obwodnicy miasta Skała oraz rejonu miejscowości Cianowice i Smardzowice. Niewielkie powierzchnie znajdują się w przysiółku Grodzisko. W każdym przypadku dotyczą one poszerzenia już istniejących stref zabudowy, wyznaczonych w „starym” studium. Dotyczą one w dużej mierze terenów w drugiej linii zabudowy i nie stwarzają ryzyka rozlewania się zabudowy w terenach rolnych. Nie kolidują one z przebiegiem korytarza ekologicznego Jura Krakowsko – Częstochowska KPdC-11. W przypadku przysiółka Grodzisko, również wyznaczono tereny w drugiej linii terenów zabudowy. Pozostawiony jest tam jednocześnie pas terenu wolny od zabudowy o szerokości ok. 200m (a bez uwzględniania pojedynczych, istniejących zagród, jest to nawet ok. 400m).

Najbardziej newralgiczny obszar znajduje się pomiędzy miastem Skała a zabudową miejscowości Smardzowice i Cianowice. Jest to jeden z głównych korytarzy ekologicznych, łączących obszar OPN z terenami Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego. W obrębie otuliny istnieje obecnie pas terenu o szerokości ok. 1,5 km, w którym nie są wyznaczone nowe tereny zabudowy. Przez jego centrum przebiega korytarz ekologiczny, łączący teren OPN i teren Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego. Projekt wskazuje przebieg tego korytarza. Najbardziej krytyczne miejsce na jego przebiegu, to przecięcie z drogą wojewódzką nr 794 i obwodnicą miasta Skała, gdzie pozostawiono przejście o szerokości ok. 250m, wolne od zabudowy. Użyteczność tego terenu dla migracji saków zmniejsza

jednak obwodnica i rondo w miejscu jej połączenia z drogą wojewódzką. Tereny wokół przejścia nie są jednak poszerzane w stosunku do uchylonego studium a ponadto odstąpiono od poszerzania terenów zabudowy na fragmencie korytarza, który stanowi alternatywę dla głównego przebiegu i przebiega na północ od ronda.

Rejon tego korytarza, znajduje się również pod presją poszerzania zabudowy w Smardzowicach, wzdłuż ulicy Lipowej i Rzeźniczej, jak i wzdłuż ulicy Ojcowskiej, w kierunku enklawy OPN.

Na etapie opiniowania i uzgodnień, odstąpiono od poszerzania zabudowy na przebiegu korytarza ekologicznego w rejonie wsi Stoki. Podobnie odstąpiono od wyznaczania nowych terenów zabudowy w świetle korytarza ekologicznego w miejscowości Przybysławice.

Dzięki powyższym korektom, w korytarzu łączącym teren OPN i Dłubniański Park Krajobrazowy, nie zostały wyznaczone żadne nowe tereny zabudowy.

8.5 Krajobraz

Ustalenia projektu studium przyczynią się do zmian w krajobrazie. Tereny obecnie wykorzystywane rolniczo, zostaną przeznaczone pod zabudowę różnych funkcji. Spowoduje to zmniejszenie powierzchni otwartych terenów naturalnych i seminaturalnych poprzez wprowadzenie powierzchni antropogenicznych – dróg, placów, parkingów, oraz pojawienie się brył budynków.

Najcenniejsze krajobrazowo tereny, leżą w granicach Ojcowskiego Parku Narodowego. Jak wskazano w poprzednim rozdziale, projekt studium nie zawiera zapisów, które mogłyby spowodować powstanie obiektów, negatywnie wpływających na walory krajobrazowe.

Istotnym elementem jest przestrzeganie zapisów w zakresie kształtowania zabudowy, aby swoją architekturą nawiązywała do tradycyjnej zabudowy regionalnej. Jest to szczególnie istotne w obrębie samego Parku, w którym istnieje problem z funkcjonowaniem obiektów o różnym stanie technicznych i często wątpliwych walorach architektonicznych. Możliwe jest jednak również takie kształtowanie zabudowy (w miejscach gdzie ona istnieje i wymaga remontu lub przebudowy), które nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazowe Parku a może jednocześnie podkreślić charakter miejsca, wynikający z bogatej historii.

Kolejnym istotnym obszarem jest otulina OPN, gdzie projekt zakłada zachowanie jak największej powierzchni otuliny w dotychczasowym rolniczym sposobie użytkowania, który najlepiej zabezpiecza interes ochrony przyrody Parku – w tym bardzo istotne walory krajobrazowe i kulturowe. Dodatkowo projekt zaleca, aby nowa zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, mieszkaniowo-gospodarcza i mniejsza zabudowa służąca działalności

gospodarczej, swoją architekturą nawiązywała do tradycyjnej zabudowy regionalnej. Dobre praktyki i wytyczne w tym względzie są udostępniane chociażby przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego. Projekt zawiera zasady kształtowania zabudowy zgodnie z uchwałą Nr XXXVI/545/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego.

Niewielkie powierzchnie terenów zabudowy, wyznaczone w pozostałej części gminy, nie mają istotnego znaczenia dla zachowania walorów krajobrazu. Kierując się zasadą nierozpraszania zabudowy, odstąpiono od wyznaczania nowych terenów zabudowy w rejonie Minogi (Skalska Droga). Obecnie występuje tam tylko kilka gospodarstw, a wyznaczenie nowych terenów wzdłuż drogi, spowodowałoby powstanie enklaw zabudowy mieszkaniowej w terenach rolnych, w oderwaniu od zwartych terenów miejscowości. Tereny te otacza wydzielanie R1 – tereny rolnicze o wysokiej przydatności rolniczej. Z uwagi na zapisy projektu studium dla terenów rolnych (dopuszczenie zabudowy zagrodowej), odstąpienie od wyznaczania nowych terenów zabudowy, nie stworzy to problemu dla ewentualnego osadnictwa, związanego z rozwojem gospodarstw rolnych.

8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Należy pamiętać, iż prawo ochrony środowiska, traktuje hałas jako jedno z zanieczyszczeń środowiska i w związku z tym, poddaje go takim samym zasadom i obowiązkom jak w przypadku innych zanieczyszczeń. Bardzo często problem hałasu jest bagatelizowany, a jednocześnie badania naukowe wykazują, że dla przeciętnego człowieka, hałas jest kilkakrotnie bardziej dokuczliwy niż np. zanieczyszczenie powietrza.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu, określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca, 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Każda działalność, również związana z realizacją zabudowy jednorodzinnej, niesie za sobą oddziaływanie na klimat akustyczny.

Realizacja inwestycji i związana z nią praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz transport materiałów przyczyni się do wzrostu hałasu na terenach inwestycji i w ich otoczeniu. Oddziaływania te będą najprawdopodobniej ograniczone do pory dziennej. Po ukończeniu inwestycji dodatkowa emisja hałasu może się wiązać z przebywaniem ludzi. Jego źródłem może być również wzmożony ruch pojazdów samochodowy w rejonie nowo zlokalizowanych obiektów.

Analizowany projekt studium nie zawiera zapisów, które mogłyby spowodować istotny wzrost poziomu promieniowania elektromagnetycznego w otoczeniu. Ustalenia studium wiążą się z pomijalnym wzrostem emisji, wynikającym głównie z doprowadzeniem do

powstałym inwestycji nowych sieci infrastruktury technicznej. Są to głównie sieci takie jak telefonia, telewizja czy internet, które zapewnią odpowiedni poziom życia przyszłych użytkowników.

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Planowane zagospodarowanie nie stanowi zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi pod względem oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego.

8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi

Projekt zmiany studium jest przede wszystkim wynikiem wniosków, złożonych przez mieszkańców gminy, którzy chcą realizować swoje plany inwestycyjne. Mieszkańcy wnioskują głównie o zmiany przeznaczenia swoich działek z rolnych na budowlane.

Pewne uciążliwości dla mieszkańców gminy będą wiązać się z rozwojem obszarów przeznaczonych pod mieszkalnictwo, usługi i w niewielkim stopniu produkcję, a zarazem z rozwojem sieci komunikacyjnej. Nowe drogi – wyznaczone i dopuszczone w studium, staną się źródłem emisji hałasu, zanieczyszczeń atmosferycznych i drgań. Natężenie ruchu wzrośnie nieznacznie w ciągu już istniejących dróg. Wzdłuż ulic obsługujących wyłącznie tereny zabudowy mieszkaniowej i towarzyszące im usługi, poza centrami jednostek osadniczych, uciążliwości związane z komunikacją nie powinny być szczególnie dotkliwe. Większe natężenie ruchu i jego konsekwencje mogą być bardziej odczuwalne przy drogach prowadzących przez centra wsi, przy drogach łączących sąsiednie jednostki oraz prowadzących do terenów o funkcjach usługowych. Z uwagi na fakt, że istnieją silne powiązania gminy z Krakowem, jako ważnym ośrodkiem administracyjnym i dużym rynkiem pracy, można zakładać, że wzrost liczby mieszkańców, może powodować wzrost natężenia ruchu na drogach dojazdowych do tego miasta, a co za tym idzie spadek jakości życia mieszkańców.

Poszerzenie terenów zainwestowanych przyczyni się do wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z domowych kotłowni, co w terenach słabiej przewietrzanych i okresach bezwietrznych będzie przyczyniało się do wzrostu koncentracji szkodliwych substancji w rejonach zabudowy.

Z rozwojem obszarów zainwestowanych będzie wiązać się rozbudowa sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia celem zapewnienia energii nowej zabudowie.

Realizacja ustaleń Studium, przy założeniu wykonania wszystkich inwestycji zgodnie z obowiązującym prawem, nie stworzy warunków, w których wystąpiłoby bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia mieszkańców na analizowanym obszarze.

8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na obszarze objętym projektem suikzp, nie występują obiekty zaliczane do zakładów o dużym i zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz obiektów zaliczonych do kategorii „potencjalni sprawcy poważnych awarii”. Projekt suikzp nie wprowadza takiego przeznaczenia terenu ani innych ustaleń, które mogłyby skutkować powstaniem tego typu zakładów.

8.9 Zabytki i dobra materialne

Projekt zapewnia właściwe warunki zagospodarowania terenu dla obiektów z rejestru zabytków, stanowisk archeologicznych oraz obiektów z ewidencji zabytków.

W obszarze gminy ustala się pełną ochronę istniejących obiektów i zespołów zabytkowych, w tym także obiektów i zespołów nie ujętych w rejestrze zabytków, a stanowiących istotne wartości kulturowe o znaczeniu lokalnym i regionalnym. Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie: zabytkowych zespołów oraz pojedynczych obiektów wpisanych do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz w obrębie stanowisk archeologicznych wymagają postępowania zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi

Ustalenia projektu Studium nie stwarzają możliwości negatywnego oddziaływania na dobra materialne. Nie pozbawiają również właścicieli gruntów sąsiednich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz z środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, dostępu do obiektów usługowych.

8.10 Oddziaływania transgraniczne

Położenie obszaru objętego projektem studium, a przede wszystkim charakter projektowanego zainwestowania wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9 Propozycje innych niż w projekcie Studium rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium sporządzana była równocześnie z opracowaniem dokumentu planistycznego, co pozwoliło na przyjęcie

rozwiązań przestrzennych, które w pewnym stopniu umożliwiły uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru pożądanych i jednocześnie możliwie optymalnych kierunków działań.

W celu zminimalizowania ujemnych skutków realizacji ustaleń projektu Studium proponuje się:

- stosowanie takich form architektonicznych i struktur zabudowy, aby możliwy był swobodny przepływ powietrza i migracja zwierząt,
- zabezpieczenie przejść dla drobnej zwierzyny przy realizacji większych inwestycji drogowych w gminie,
- realizację zieleni izolacyjnej w ten sposób, aby spełniały funkcję izolacji akustycznej z wykorzystaniem gatunków rodzimych, odpornych na zanieczyszczenia powietrza i gleby, z uwzględnieniem warunków gruntowych,
- realizację oświetlenia, szczególnie publicznego z wykorzystaniem lamp zapobiegających zanieczyszczeniu światłem.

10 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu suikzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Monitoring skutków realizacji ustaleń suikzp, prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg i dokonywanej, zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka winna zostać opracowana, co najmniej raz w czasie kadencji rady gminy.

Wpływ skutków realizacji ustaleń suikzp na środowisko, analizowany będzie ponadto w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska z uwzględnieniem ograniczeń, wynikających z poziomu jego szczegółowości.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego (suikzp), zgodnie z podjętą uchwałą nr XLVI/340/14 z dnia 25 marca 2014 roku w sprawie przystąpienia do zmiany "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego" miasta i gminy Skała.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Organ administracji opracowujący projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obligatoryjnie sporządza prognozę oddziaływania na środowisko i przedkłada go instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu dokumentu a także jest on przedmiotem społecznej oceny – podlega wyłożeniu do publicznego wglądu, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję rady gminy w sprawie jego uchwalenia.

Prognoza obejmuje ocenę najbardziej prawdopodobnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą być skutkiem dyspozycji przestrzennych zawartych w ustaleniach analizowanego projektu suikzp. Celem prognozy jest również pełna informacja dla podmiotów suikzp, tj. wnioskodawców, społeczności lokalnej i samorządów o skutkach przyjętej polityki przestrzennej dla środowiska przyrodniczego.

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie – pismo znak:

ST-I.411.2.19.2022.MZi z dnia 2 listopada 2022 r.

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krakowie – pismo znak:

NZ.90830.2.64.2022 z dnia 14 października 2022 r.

W oparciu o art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wystąpiono o uzgodnienie zakresu oraz stopnia szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskując uzgodnienia zawarte w pismach:

Charakterystyczną cechą sieci osadniczej gminy Skała jest występowanie jednej dużej miejskiej jednostki osadniczej, wokół której zlokalizowane są wsie, w których zamieszkuje większość mieszkańców gminy.

Pod względem kompozycyjno-przestrzennym, charakterystyczną cechą gminy jest stosunkowo duży stopień rozproszenia terenów zainwestowanych. Zdecydowana większość terenów osadniczych, to stosunkowo małe układy przestrzenne o mniej lub bardziej intensywnej zabudowie. Rozproszona pojedyncza zabudowa, w tym związana z

gospodarką rolniczą, odgrywa dość istotną rolę w układzie przestrzennym i w krajobrazie gminy. Znaczny stopień rozproszenia osadnictwa, a więc liczne przypadki oderwania zabudowy od głównych układów osadniczych, to niekorzystna cecha przestrzeni gminy z różnych punktów widzenia: gospodarczego, społecznego, komunikacyjnego, krajobrazowego, a także ekologicznego. Na obszarze gminy Skała dominuje indywidualne budownictwo mieszkaniowe, w większości zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Zabudowa wielorodzinna skupiona jest głównie wokół centrum miasta Skała, gdzie historyczna zabudowa przeplata się z budynkami współczesnymi.

Budowa geologiczna terenu gminy Skała, odzwierciedla się w występowaniu interesujących form skalnych, które wzbogacają krajobraz gminy.

Gmina Skała obejmuje w swoich granicach tereny w wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, co znalazło odzwierciedlenie w ich objęciu ochroną prawną w formie Ojcowskiego Parku Narodowego i Obszaru Natura 2000 „Dolina Prądnika” – PLH120004 a także Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego.

Granice obszaru objętego procedurą sporządzania suikzp obejmują całą gminę Skała, zgodnie z podjętą uchwałą nr XLVI/340/14 z dnia 25 marca 2014 roku w sprawie przystąpienia do zmiany "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego" miasta i gminy Skała.

Podstawowym celem wszystkich określonych w analizowanym Studium kierunków zmian w strukturze przestrzennej jest osiągnięcie zrównoważonego, zharmonizowanego ze środowiskiem rozwoju, umożliwiającego kształtowanie zróżnicowanej pod względem funkcjonalnym przestrzeni, zapewniającej wysoką jakość życia mieszkańców, atrakcyjność turystyczną gminy oraz zachowanie lokalnych wartości kulturowych i środowiskowych, w tym rolniczych.

Projekt określa przeznaczenie podstawowe i przeznaczenie uzupełniające

MS - Tereny zabudowy śródmiejskiej

MU1, MU2 - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej

MN - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

MNR - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej

RM1, RM2 - Tereny zabudowy zagrodowej

U1, U2, U3 - Tereny zabudowy usługowej

UP - Tereny usług publicznych

US - Tereny usług sportu i rekreacji

UT1, UT2 - Tereny usług turystyki

UT3 - Tereny usług turystyki

UK - Tereny kultu religijnego

P1, P2 - Tereny aktywności gospodarczej
P/U - Tereny aktywności gospodarczej i usług
R1 - Tereny rolnicze o wysokiej przydatności rolniczej
R2 - Tereny rolnicze o niskiej przydatności rolniczej
RZ1 - Tereny rolnicze łąk i pastwisk o wysokiej przydatności rolniczej
RZ2 - Tereny rolnicze łąk i pastwisk o niskiej przydatności rolniczej
ZL - Tereny lasów
ZC - Tereny cmentarzy
ZP - Tereny zieleni parkowej
WS - Tereny wód powierzchniowych
I - Tereny infrastruktury technicznej
KS - Tereny obsługi komunikacji
KU, KU1 - Tereny parkingów
PP - Tereny przestrzeni publicznej
KDG - Droga klasy głównej - droga wojewódzka
KDZ - Drogi klasy zbiorczej - drogi powiatowe
KDL - Drogi klasy lokalnej
KDD - Drogi klasy dojazdowej

Wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie sygn. akt II SA/Kr 912/20 z dnia 25 lutego 2021r stwierdzono niezgodność z prawem uchwały Rady Miejskiej w Skale nr LIII/414/18 z dnia 25 września 2018r w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skała.

W związku z powyższym, podczas oceny oddziaływania projektu, przeanalizowane wszystkie zmiany w stosunku do obowiązującego studium. Ponieważ uchylone przez sąd studium, przeszło wszystkie etapy procedury planistycznej i uzyskało pozytywne uzgodnienia organów, szczególnej analizie poddano zmiany dokonane w stosunku do studium, które zostało uchylone przez WSA.

W prognozie zwrócono szczególną uwagę na przyrosty terenów, wprowadzone dodatkowo w stosunku do uchylonego studium, szczególnie na te, które mogą wpłynąć negatywnie na ciągłość korytarzy ekologicznych lub powodują rozpraszanie zabudowy w terenach rolnych.

Łącznie w stosunku do zasięgu terenów budowlanych z dokumentu przyjętego w roku 1999 przyrost wynosi ok 534 ha jednak w stosunku do studium, które uchwalone zostało w 2018 r. już jedynie ok. 163 ha. Są to tereny, w których wskazano różne funkcje mieszkalne i usługowe w związku ze złożonymi w procedurze wnioskami (ok. 1300).

Należy tym samym zaznaczyć, iż dla terenów przeznaczonych pod zabudowę i zainwestowanie, uzyskano pozytywne uzgodnienia, w tym w zakresie oddziaływania na obszary objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w trakcie procedury planistycznej prowadzonej dla dokumentu przyjętego w roku 2018.

Powierzchnia przyrostów w stosunku do uchylonego studium ok. 163 ha. Są to głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy, w tym: analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne; analiza demograficzna z prognozą demograficzną, możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy, bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę, zawarte zostały w sporządzonym do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skała opracowaniu pt. „Analiza potrzeb i możliwości rozwojowych miasta i gminy Skała z określeniem perspektyw rozwojowych”.

Opracowanie to wykazało, iż liczba ludności w gminie Skała, począwszy od 1998 roku, stale wzrasta. Prognozuje się, że trend ten nadal będzie kontynuowany, co pozwoliło na oszacowanie zapotrzebowania na nowe tereny zabudowy mieszkaniowej na poziomie ok. 180 ha względem terenów, które ustalono, jako przeznaczone pod zainwestowanie w edycji studium z 2018 r. Analizy na potrzeby tamtego dokumentu wykazały zapotrzebowanie na zabudowę mieszkaniową na poziomie ok. 330 ha, a na zabudowę usługową i produkcyjną łącznie na poziomie ok. 120 ha. Nie bez znaczenia jest tu fakt, iż przeprowadzone analizy wykazują postępujący rozwój gminy w zakresie przedsiębiorczości, a co za tym idzie, możliwość napływu nowych inwestorów a także mieszkańców. Ważne jest, wobec tego posiadanie przez gminę dogodnej oferty inwestycyjnej, w postaci unormowanego miejsca pod przyszłe zainwestowanie, co możliwe jest między innymi dzięki realizacji obwodnicy, która na etapie edycji studium z 2018 r. była dopiero planowana.

Prognozowane oddziaływania na środowisko, związane z zapisami zmiany studium, wynikają przede wszystkim z realizacją zabudowy mieszkaniowej i obejmują:

- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w wyniku pokrycia terenu materiałami nieprzepuszczalnymi,
- zmniejszenie powierzchni gruntów rolnych
- wzrost ilości odpadów, ścieków oraz wzrost poboru wody, energii elektrycznej oraz gazu,

- wzrost zanieczyszczenia powietrza, szczególnie w rejonach koncentracji nowej zabudowy w terenach rolnych oraz wzdłuż dróg dojazdowych,
- wzrost poziomu hałasu, szczególnie w rejonach koncentracji nowej zabudowy w terenach rolnych oraz wzdłuż dróg dojazdowych.

12 Materiały źródłowe. Akty prawne, publikacje i opracowania dokumentacyjne

A. Akty prawne

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 poz. 1336 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977 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 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2020 r. poz. 2187 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840 z późn. zm.).
9. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 682 z późn. zm.).
10. 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.).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. poz. 1383 z późn. zm.).
12. 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.).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2022 poz. 2630 z późn. zm.).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 1031 z późn. zm.).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 2380 z późn. zm.).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409 z późn. zm.).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408 z późn. zm.).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. z 2002 nr 155 poz. 1298).
19. 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 z późn. zm.).
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839 z późn. zm.).
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300).

B. Publikacje

22. Andrzejewski R. i in. 1991. Krajowe studium bioróżnorodności. Raport Polski dla UNEP, Warszawa.
23. 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.
24. Głowaciński K., Rafiński J. (red.), 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status – rozmieszczenie – ochrona. GIOŚ, Warszawa.
25. 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.
26. Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R., 2011. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża.
27. Klimaszewski M., 1981. Geomorfologia ogólna. PWN, Warszawa.
28. Kondracki J., 2001. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
29. Liro A. et al. (red.), 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
30. Liro A. et al. (red.), 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
31. Macias A., Bródka S., 2014. Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią. PWN, Warszawa.
32. Majchrowska A., 2007. Realizacja zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.
33. Matuszkiewicz M., 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN Warszawa.
34. Matuszkiewicz M., 2008b. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN Warszawa.
35. Mikołajków J., Sadurski A., 2017. Informator PSH: główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. PiG-PIB Warszawa.
36. Michalik S. 1991. Mapa zespołów roślinnych powierzchni badawczej "Czyżówki" w Ojcowskim Parku Narodowym. Bibl IOP PAN, sygn F 1, III 69/cz, III 70/cz.
37. Michalik S. 2009. Prądnik Prace i Materiały Muzeum im. prof. Władysława Szafera, 19 243–256 2009 :14.
38. Okarma H., Bogdanowicz W., Rychlik L., Szuma E., 2011. Atlas Ssaków Polski. IOP PAN Kraków.
39. Olędzki J. R., 2007. Regiony geograficzne Polski. Klub Teledetekcji Środowiska PTG, Warszawa.
40. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa.
41. Paczyński B., Sadurski A., 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. PiG, Warszawa.
42. Pawlaczek P., Jermaczek A., 2009. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydawnictwo Klubu Przyrodników.
43. Richling A., Solon J., 2011. Ekologia Krajobrazu. PWN, Warszawa.
44. Siemiński M., 2007. Środowiskowe zagrożenia zdrowia. PWN, Warszawa.
45. Sołowiej D., 1992. Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

13 Spis Rysunków

Ryc. 1. Położenie administracyjne	8
Ryc. 2. Położenie fizyczno-geograficzne	9
Ryc. 3. Rzeźba terenu	13
Ryc. 4. Położenie względem GZWP i JCWPd	16
Ryc. 5. Położenie względem JCWP	18
Ryc. 6. Położenie w stosunku do obszarów chronionych	31
Ryc. 7. Położenie w stosunku do sieci korytarzy ekologicznych	33
Ryc. 8. Zasięgi terenów przeznaczonych pod zabudowę i zainwestowanie w edycji studium z roku 1999 i z roku 2018.	41
Ryc. 9. Przyrost terenów przeznaczonych pod zabudowę w projekcie studium względem ubiegłych edycji studium	42