
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I
KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY BRZYSKA**

Brzyska, marzec 2023

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 (tekst jedn. Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Karolina Podlowska

*Karolina
Podlowska*

2023-03-20



Karolina Podlowska
Doradztwo Środowiskowe
enviplan.doradztwo@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.....	8
2.4	Rzeźba terenu	9
2.5	Budowa geologiczna i surowce mineralne	10
2.5.1	<i>Złoża kopalin</i>	<i>11</i>
2.6	Wody podziemne i powierzchniowe	11
2.6.1	<i>Wody podziemne</i>	<i>11</i>
2.6.2	<i>Wody powierzchniowe</i>	<i>12</i>
2.7	Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego	16
2.8	Gleby	18
2.9	Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna	18
2.10	Walory krajobrazowe i kulturowe	19
2.11	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne	20
2.12	Zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych	21
2.12.1	<i>Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody</i>	<i>21</i>
2.12.2	<i>Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków ...</i>	<i>26</i>
2.12.3	<i>Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie wód</i>	<i>26</i>
2.12.4	<i>Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych.....</i>	<i>27</i>
3	Informacje o zawartości, głównych celach suikzp oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	27
3.1	Zakres terytorialny projektu suikzp	27
3.2	Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie suikzp	28
3.3	Powiązania projektu suikzp z innymi dokumentami	29
4	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	30
5	Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu suikzp	30

6	Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.	30
7	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia analizowanego projektu suikzp	30
8	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu suikzp	32
8.1	Powierzchnia ziemi i gleby.....	32
8.2	Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne.....	33
8.3	Wody podziemne i powierzchniowe.....	33
8.4	Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej.....	33
8.5	Krajobraz.....	34
8.6	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	35
8.7	Zdrowie i warunki życia ludzi	35
8.8	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	35
8.9	Zabytki i dobra materialne	35
8.10	Oddziaływania transgraniczne.....	35
9	Propozycje innych niż w projekcie suikzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko.....	36
10	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu suikzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania	36
11	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	37
12	Materiały źródłowe. Akty prawne, publikacje i opracowania dokumentacyjne.....	39
13	Spis Rysunków	40
14	Spis Tabel	41
15	Spis Fotografii	41

1 Wstęp

1.1 Przedmiot i podstawy formalno - prawne opracowania

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko, są ustalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska (suikzp), zgodnie z podjętą uchwałą Nr XLV/276/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska.

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 oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Organ administracji, opracowujący projekt dokumentu, przeprowadza strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, której częścią jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko. Projekt dokumentu wraz z prognozą przedkładany jest instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu dokumentu. Projekt wraz z prognozą jest również przedmiotem społecznej oceny i zapewniona jest możliwość wnoszenia uwag i wniosków. Prognoza nie stanowi załącznika do uchwały w sprawie suikzp, a także nie jest jej integralną częścią. Nie ma też charakteru normatywnego. Jest dokumentem informacyjnym, który ma na celu możliwie dokładne określenie skutków środowiskowych, wywołanych realizacją ustaleń, wynikających z dokumentu.

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 Rzeszowie – pismo znak: WOOS.411.1.190.2022.AP.4 z dnia 12.01.2023 r.

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jaśle – pismo znak: PSNZ.9020.3.2.2022 z dnia 14.12.2022 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 opracowywana była równocześnie z projektem suikzp w celu próby wskazania najkorzystniejszych rozwiązań dla funkcjonowania środowiska oraz eliminacji tych zapisów, które mogłyby wywołać negatywne skutki dla przyrody, a zwłaszcza zagrożenie dla zdrowia i życia mieszkańców. 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.

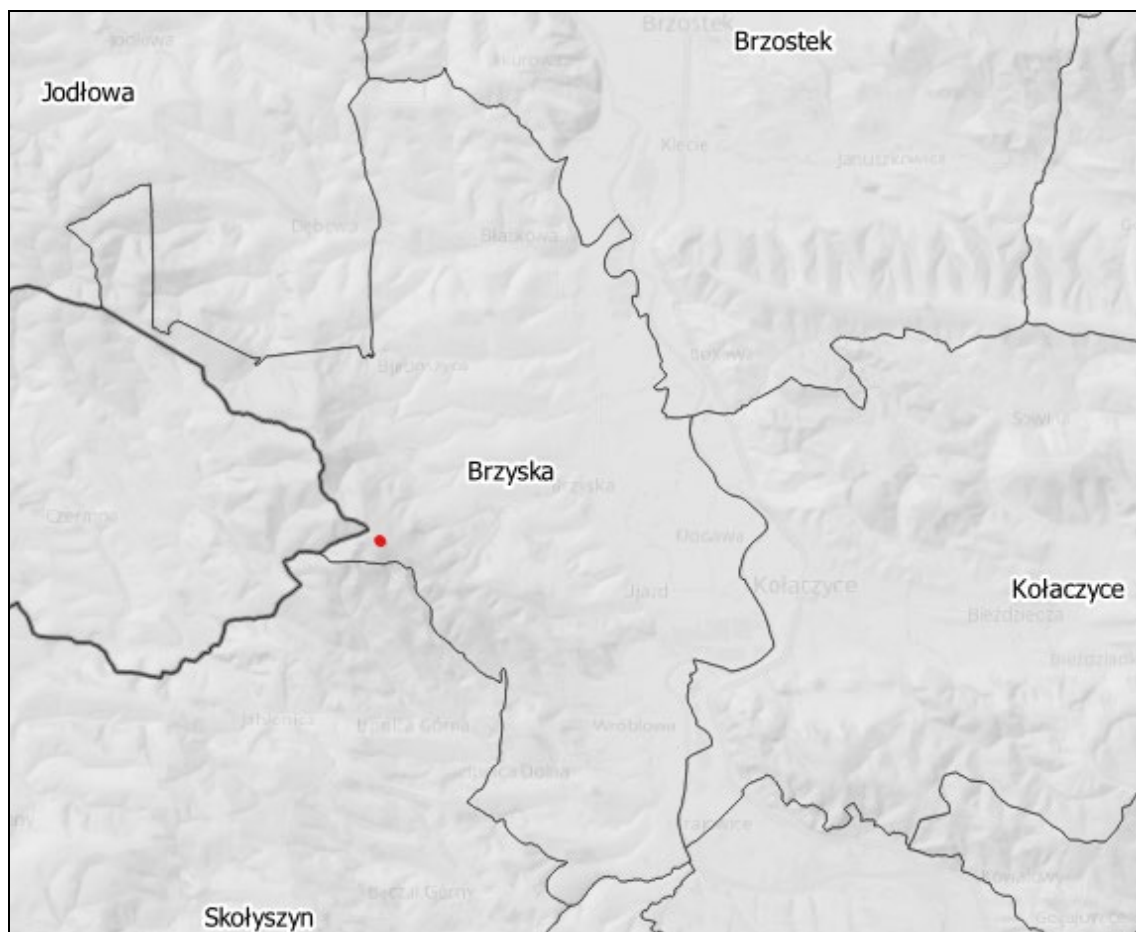
Rozeznano i scharakteryzowano ukształtowanie terenu i budowę geologiczną, warunki gruntowe, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, gleby, faunę i florę, obszary prawnie chronione oraz stan jakości poszczególnych komponentów środowiska i stopień ich degradacji. Powyższe komponenty poddano 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 danych udostępnianych przez stosowne instytucje.

Prognoza składa się z części opisowej - ilustrowanej fotografiami wraz z tematycznymi mapkami w postaci schematów (spis zamieszczony na końcu tekstu).

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

Obszar o powierzchni ok. 0,37 ha, położony jest w obrębie Brzyska, w gminie Brzyska, wchodzącej w skład powiatu jasielskiego, województwa podkarpackiego.



2.2 Położenie fizyczno-geograficzne

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

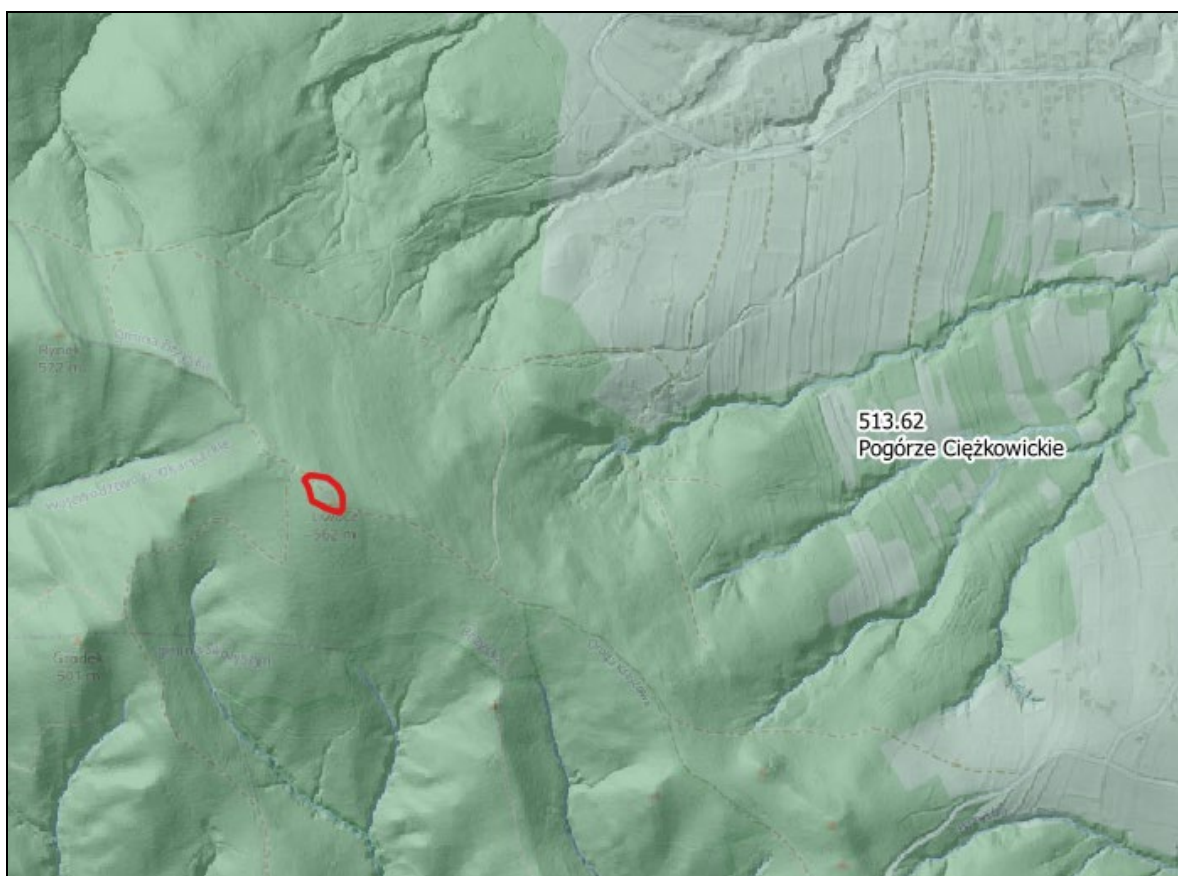
Prowincja: Karpaty i Podkarpacie (51)

Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)

Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie (513.6)

Mezoregion: Pogórze Ciężkowickie (513.62)

Pogórze Ciężkowickie to obszar położony pomiędzy dolinami Białej na zachodzie i Wisłoki na wschodzie. Od północy graniczy z Płaskowyżem Tarnowskim a od południa z Obniżeniem Gorlickim. Charakterystyczne dla Pogórza są liczne garby o wysokości 300 – 440 m n.p.m. o przebiegu równoleżnikowym.



Ryc. 2. Położenie fizyczno-geograficzne

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z geoportal.gov.pl

2.3 Użytkowanie i zagospodarowanie terenu objętego projektem suikzp

W obszarze znajduje się jedna z większych atrakcji turystycznych regionu, zlokalizowana na szczycie góry Liwocz. Jest to platforma widokowa (24 m) zwieńczona metalowym krzyżem (18 m). U podnóża platformy widokowej wybudowane zostało Sanktuarium Chrystusowego Krzyża. Od 2003 roku do platformy widokowej prowadzi droga krzyżowa. Nieopodal sanktuarium znajduje się wieczna szopka z figurami naturalnych rozmiarów. W terenie tym znajdują się również drewniane altany, przeznaczone dla

pielgrzymów oraz transformator, zapewniający zasilanie poprzez linię elektroenergetyczną, poprowadzoną od strony Brzysk.



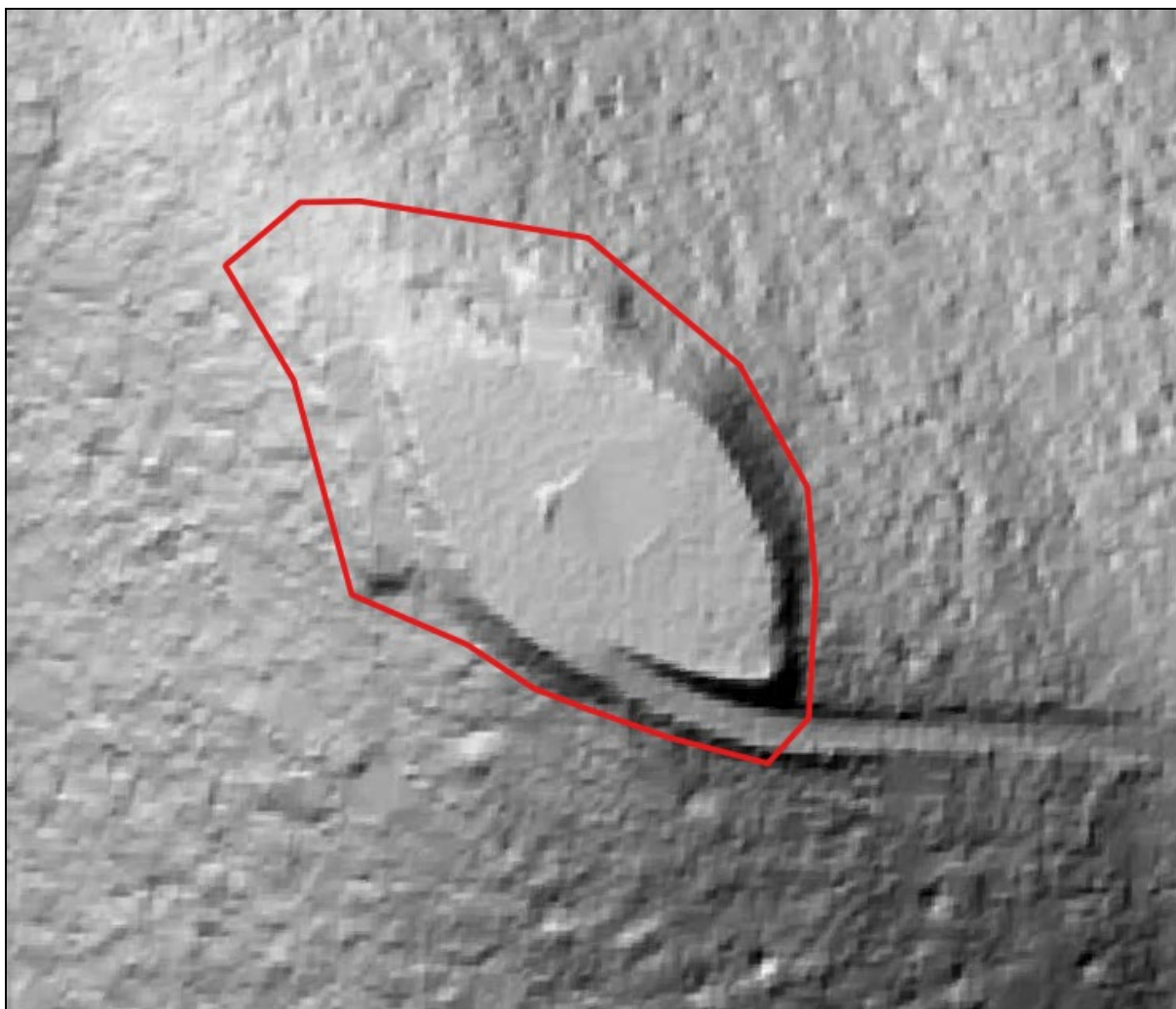
Fot. 1. Widok zabudowy od strony północno-zachodniej

2.4 Rzeźba terenu

Na rozwój rzeźby erozyjno-denudacyjnej w czwartorzędzie, istotny wpływ miały duże zmiany klimatyczne. Znaczną rolę odegrały także wcześniejsze ruchy górotwórcze, które spowodowały przesunięcie na północ czoła Karpat fliszowych i sfałdowanie starszych utworów oraz osadów morza mioceńskiego.

Obszar jest zróżnicowany pod względem morfologicznym. Obejmuje wypłaszczenie w obrębie kopuły szczytowej Liwocza, gdzie rzędne wysokości kształtują się w granicach 555-560 m n.p.m. Pod względem morfologicznym, fałd liwocki wyodrębnia się wybitnie w okolicznym krajobrazie, tworząc długi pas zalesionych wzgórz.

W klasyfikacji geomorfologicznej, biorącej pod uwagę ukształtowanie terenu, pasmo zaliczane jest do gór niskich (Starkel 1988).



Ryc. 3. Rzeźba terenu

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z CODGIK

2.5 Budowa geologiczna i surowce mineralne

Obszar położony jest na terenie Karpat fliszowych. Utwory fliszowe Karpat zewnętrznych, po sfałdowaniu i odkłuciu od podłoża, uległy przesunięciu ku północy w postaci płaszczowin. Najbardziej zewnętrzna jest płaszczowina skolska, na którą od południa nasunięte są jednostki podśląska i śląska. Jednostka śląska buduje analizowany obszar. Składa się z utworów od dolnej kredy do paleogenu. Do kredy dolnej należą: łupki wierzowskie, piaskowce grodziskie i dolna część piaskowców warstw lgockich, piaskowce, łupki pstre, warstwy hieroglifowe i margle globigerynowe.

Karpaty zostały ostatecznie sfałdowane w dolnym miocenie. Główne dyslokacje tektoniczne (uskoki), powstały po dolnym sarmacie i wywarły wpływ na przebieg dolin rzek karpackich. Ruchy tektoniczne zaznaczają się w czwartorzędzie i nadal trwają.

Średniolawicowe piaskowce z warstw godulskich budują partie szczytowe grzbietu Liwocza, który leży w obrębie fałdu Brzanki-Liwocza, ciągnącego się od okolic Zakliczyna (Małopolska) do rzeki Wisłoki.

2.5.1 Złoża kopalin

W obrębie obszaru nie występują udokumentowane złoża kopalin.

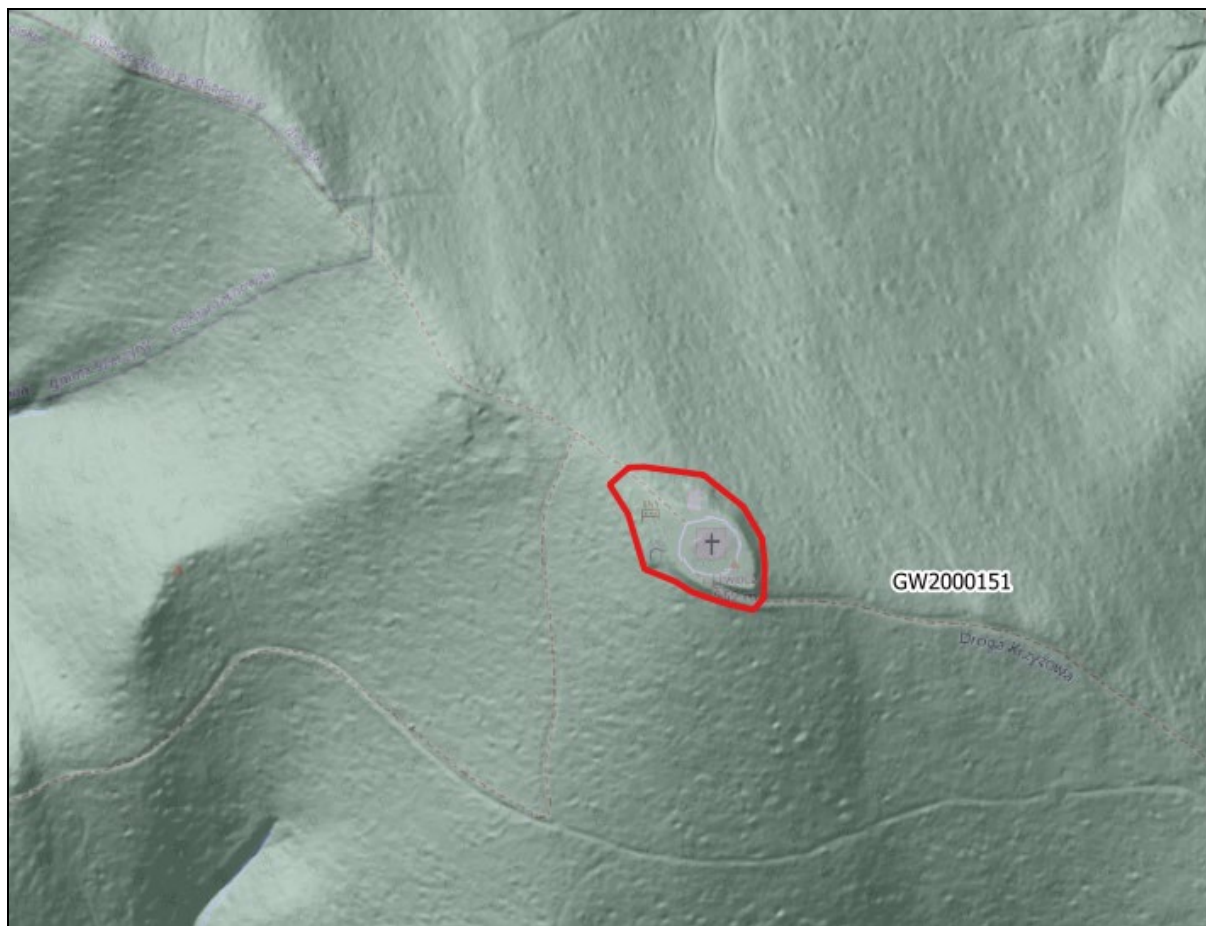
2.6 Wody podziemne i powierzchniowe

2.6.1 Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym obszar położony jest w regionie: karpackim, subregionie zewnętrznokarpackim (Paczyński red. 1993, 1995).

Wody podziemne występują w utworach czwartorzędowych oraz neogeńskich i kredowych fliszu karpackiego. Im większy jest udział piaskowców we fliszu tym lepsze jego zdolności do gromadzenia i przewodzenia wody. Utwory fliszowe mają znacznie mniejsze znaczenie dla zaopatrzenia w wodę w stosunku do utworów czwartorzędowych w dolinie Wisłoki. Poziom wodonośny związany jest głównie z piaskowcami grubo- i średniolawicowymi warstw krośnieńskich dolnych oraz warstw istebniańskich jednostki śląskiej. Zwierciadło wody zalega na różnych głębokościach. Zwierciadło wody poziomego wodonośnego w utworach fliszowych bywa swobodne i napięte oraz wyraźnie reaguje na zmienną intensywność opadów atmosferycznych i wiosenne roztopy. Charakteryzuje się ono zróżnicowaną amplitudą rocznych wahań zależną od warunków lokalnych. Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego wynosi od 0 (w przypadku źródeł) do 30 m w obrębie fliszowego poziomu wodonośnego. Wody podziemne zasilane są głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także przez infiltrację wód powierzchniowych. Infiltracja zależy głównie od charakteru litologicznego zwietrzliny i kąta nachylenia stoków. Przepływ wód podziemnych skierowany jest głównie w kierunku dolin rzecznych, stanowiących podstawę drenażu. Wydajności potencjalne studni wahają się od 2 do 5 m³/h, a sporadycznie w pojedynczych otworach uzyskiwano wydajności od 5 do 10 m³/h. (MGSP/MHPG 1021 – Arkusz Jasło).

Obszar znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. W całości położony jest na terenie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr GW2000151.



Ryc. 4. Położenie względem GZWP i JCWPd

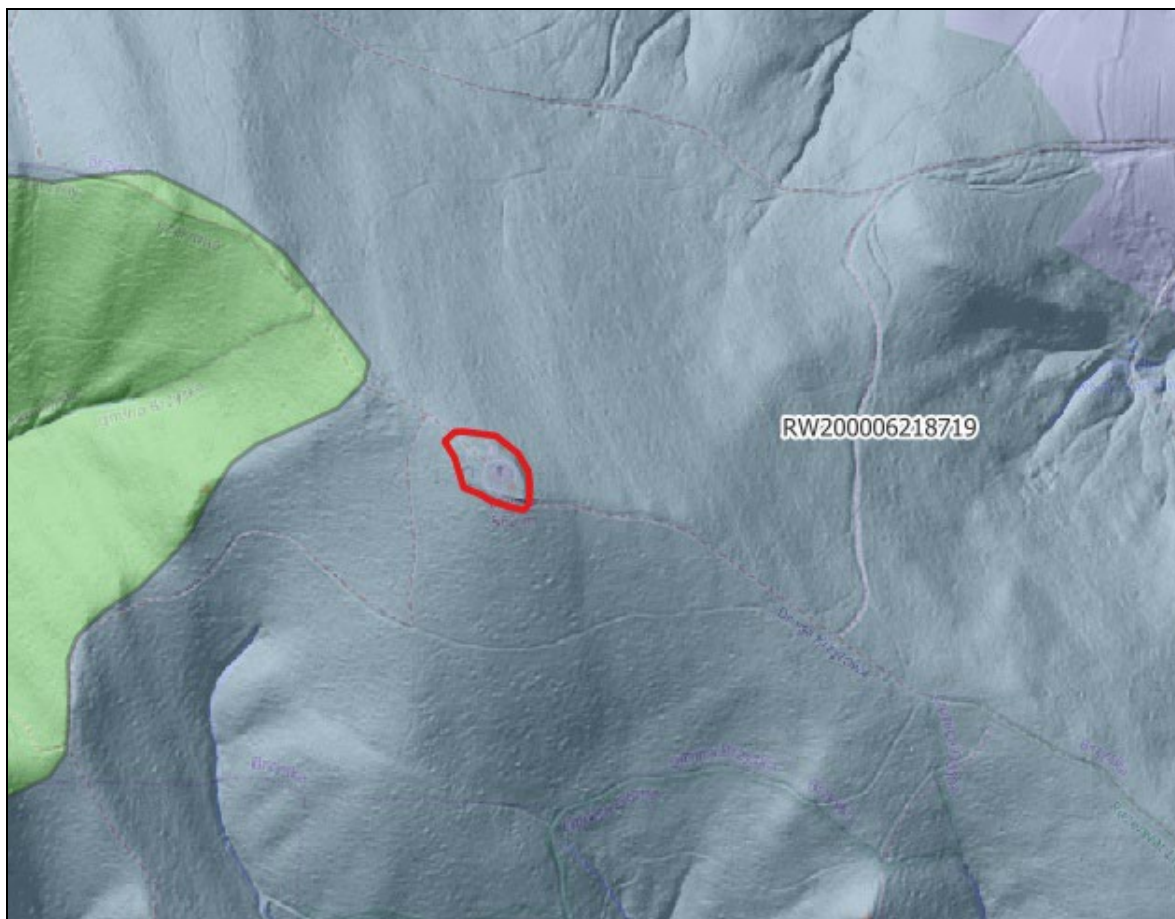
źródło: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/cbdg>

2.6.2 Wody powierzchniowe

Obszar leży w obrębie dorzecza Wisłoki, w regionie wodnym Górnej Wisły. Hydrograficznie obszar wchodzi w skład zlewni rzeki Wisłoki, której koryto znajduje się w odległości 5km na wschód. Grzbiet Liwocza stanowi węzeł hydrograficzny, spod którego spływa promienisto szereg potoków, kierujących się następnie na wschód ku Wisłoce oraz na południowy zachód ku Ropie. Z utworami wodonośnych poziomów fliszowych związane są liczne źródła i obszary źródliskowe w północno - zachodniej i północnej części omawianego obszaru. Są to na ogół źródła z wodami słodkimi poza jednym, u północnego podnóża góry Liwocz, w którym stwierdzono występowanie wód mineralnych (siarkowodorowych) (MGSP 1021 – Jasło).

Według map zagrożenia powodziowego, sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w ramach projektu pn. „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK), teren położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Obszar zlokalizowany jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP „Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego” RW200006218719.



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

Tab. 1. Parametry JCWP według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2023)

L.p.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Cel środowiskowy		Aktualny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne
					Cel dla stanu/potencjału ekologicznego	Cel dla stanu chemicznego			
1	RW200006218719	Wisłoka od Ropy do Pot. Chotowskiego	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym	SZCW - silnie zmieniona część wód	Umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO, EF]+PL/IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wisłoka w obrębie JCWP (dla łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wisłoka w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej)	Dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w) ,związki trybutylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	Zły	Zagrożona	JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód. Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Park Krajobrazowy Pasma Brzanki, Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy, OChK Pogórza Strzyżowskiego, OChK Pogórza Ciężkowickiego (woj. podkarpackie), OChK Jastrząbsko-Żdzarski (woj. podkarpackie), Obszar Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053, Obszar Natura 2000 Goleśz PLH180031, Obszar Natura 2000 Wisłoka z dopływami PLH180052, Obszar Natura 2000 Liwocz PLH180046 Występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym: Wisłoka (od ujścia do zapory w Krempnej) - troć wędrownia (<i>Salmo trutta</i> m. <i>trutta</i>)

L.p.	Kod JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne
1	GW2000151	Stan chemiczny dobry	Stan ilościowy dobry	Niezagrożona	JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie: Parki narodowe 1, Rezerваты przyrody 3, Parki krajobrazowe 4, Natura 2000 – OSO 1, Natura 2000 – SOO 10, Obszary chronionego krajobrazu 7, Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe 0, Stanowiska dokumentacyjne 0, Użytki ekologiczne 8, Pomniki przyrody 0.

Zbiorniki wodne

W granicach obszaru nie występują zbiorniki wodne.

2.7 Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej Gumińskiego obszar leży w dzielnicy podkarpackiej. Dzielnica ta obejmuje pogórze karpackie i stanowi pas przejściowy pomiędzy górami a kotlinami podgórskimi. Notuje się tu ok. 40 – 50 dni mroźnych oraz 100 – 150 dni z przymrozkami. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 60 do 80 dni w roku. Okres wegetacyjny trwa ok 200 dni, a wysokość rocznej sumy opadów waha się w granicach 600 – 800 mm.

Średnia roczna temperatura powietrza wg. L. Bartnickiego, R. Gumińskiego i W. Wiszniewskiego za okres 1881 – 1930 wynosi ok. 7,0°C (za okres dziesięcioletni 1954 - 63 7,6°C). Średnia temperatura najcieplejszego miesiąca (lipca) wynosi 18,0°C, natomiast najchłodniejszego miesiąca (stycznia) -3,8°C. Gmina Brzyska znajduje się na terenach, które w porównaniu do pozostałych obszarów Polski otrzymują największe sumy bezpośredniego promieniowania słonecznego (na powierzchnię poziomą) przekraczając 62 kcal/cm²/rok. w ciągu roku najwyższe wartości wilgotności, notowane są w półroczu zimowym (maksymalne w grudniu —80%). Najbardziej suchą, porą roku na analizowanym terenie jest wiosna (minimum w kwietniu 58 % oraz maju 59 %). Powietrze jesienią charakteryzuje się większą wilgotnością niż wiosną. Dominują wiatry południowe 11,9%, częste są również wiatry północno zachodnie 15,4% oraz zachodnie 12,8 %. Najrzadziej notowane są wiatry południowo - zachodnie oraz wiatry z kierunków od północnego do południowo - wschodniego. Taki rozkład wiatrów podyktowany jest głównie orografią terenu.

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.

Corocznie w Polsce dokonywana jest ocena jakości powietrza pod kątem jego zanieczyszczenia 12 substancjami: dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, tlenkiem węgla, benzenem i ozonem, pyłem zawieszonym PM₁₀ i PM_{2,5} oraz zanieczyszczeniami oznaczanymi w pyłe PM₁₀: ołowiem, arsenem, kadmem, niklem i benzo(a)pirenem. Pomimo stałej poprawy jakości powietrza w Polsce istotnym problemem nadal pozostają: w sezonie zimowym – ponadnormatywne stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu, a w sezonie letnim – zbyt wysokie stężenia ozonu troposferycznego (KPOP).

Ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim w 2021 roku, została wykonana według zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE oraz decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r.

Oceny jakości powietrza odnoszone są do jednostek terytorialnych, nazywanych strefami. Obszar należy do strefy „podkarpackiej”. Roczna ocena została wykonana w oparciu o wyniki pomiarów, przeprowadzonych w 2021 roku na stałych stacjach monitoringu.

Oceny dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów ustanowionych ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi,
- ochronę roślin.

W ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia uwzględnia się następujące zanieczyszczenia: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu PM_{2,5} oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x i ozon O₃.

Strefy zalicza się do określonej klasy (A, C), 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.

Kryteria zaliczenia strefy do określonej klasy:

- **Klasa strefy A** – poziom stężeń zanieczyszczenia nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego/docelowego
- **Klasa strefy C** – poziom stężeń zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

Poniższe tabele przedstawiają wynikowe klasy jakości powietrza w strefie podkarpackiej w roku 2021 dla kryterium ochrony zdrowia i roślin.

Tab. 2. Klasyfikacja strefy podkarpackiej w zakresie jakości powietrza

	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia ludzi											
zanieczyszczenia	SO ₂ ,	NO ₂	CO	C ₆ H ₆ ,	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	BaP
klasa	A	A	A	A	A	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			

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. GIOŚ.

Zgodnie z klasyfikacją dla kryterium ochrony zdrowia strefa podkarpacka otrzymała wynikową klasę C, ze względu na ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu, pyłu

zawieszonego PM10 i PM2,5. Oznacza to, że poziomy stężenie 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 przekraczają wartości dopuszczalne w ciągu roku częściej niż 35-razy, poziom stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 przekracza poziom dopuszczalny oraz poziom stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu przekracza poziom docelowy w roku kalendarzowym.

Aktualnie obowiązuje „Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu” wraz z Planem Działań Krótkoterminowych” przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego Nr XXVII/463/20 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 września 2020r.

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.

Na obszarze dominują gleby brunatne (poza terenami przekształconymi przez zabudowę i utwardzonymi kostką brukową).

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: Karpackiej

Działo: Zachodniokarpackim

Krainie: Karpat Zachodnich

Podkrainie: Zachodniobeskidzkiej

Okręgu: Pogórzy Rożnowsko-Ciężkowickich

Podokręgu: **Ryglickim**

Poszczególne jednostki geobotaniczne odznaczają się swoistym przestrzennym układem roślinności, wynikającym ze zróżnicowania rzeźby, budowy geologicznej i stosunków hydrologicznych.

Pierwotne przestrzenne rozmieszczenie zbiorowisk roślinnych w pełni odzwierciedlało naturalny układ pomiędzy warunkami glebowo-klimatycznymi a roślinnością występującą na danym obszarze.

Potencjalną roślinność naturalną obszaru stanowiła przede wszystkim buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum* (Matuszkiewicz 2008b).

Współczesny stan roślinności jest wynikiem przekształcenia terenu poprzez realizację zabudowy.



Fot. 2. Drzewostan wokół szlaku do Brzysk

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 do 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.

W przypadku analizowanego obszaru, mamy do czynienia z krajobrazem przyrodniczo-kulturowym, będącym enklawą, powstałą w wyniku działalności człowieka, wewnątrz kompleksu leśnego. Praktycznie cały obszar został w mniejszym lub większym stopniu przekształcony, w wyniku powstania zabudowy. W części centralnej powstały budynki i nawierzchnia pokryta kostką a na obrzeżach, od strony zachodniej, znajdują się drewniane altany i ławki dla pielgrzymów. Wokół centralnej części, znajduje się drzewostan. Wieża i znajdujący się na niej krzyż, są widoczne z dużej odległości. Atrakcyjnym tłem widokowym są okoliczne pasma wzniesień.

2.11 Hałas, wibracje 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 na tym obszarze to przede wszystkim: działalność sanktuarium i związany z nim ruch pielgrzymkowy (w tym okazjonalnie ruch pojazdów mechanicznych) i ruch turystyczny.

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.

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

Wg danych za 2020 rok, na terenie województwa podkarpackiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego.

2.12 Zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych

2.12.1 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody

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.

Obszar leży w obrębie obszaru Natura 2000 Liwocz PLH180046. Położony jest na Pogórzu Ciężkowickim, w obrębie zalesionego grzbietu zwanego Pasmem Brzanki. Obejmuje jego wschodnią część z kulminacją Liwocza (562 m n.p.m.) – najwyższego wzniesienia pasma, będącego jednocześnie najwyższym szczytem Pogórza Ciężkowickiego. Fliszowe podłoże budują tu głównie piaskowce, łupki, zlepieńce i margle, na których wykształciły się gleby brunatne kwaśne (PUL Nadleśnictwa Kołaczyce).

Dla całego obszaru Natura 2000, obowiązują dwa dokumenty, określające zadania ochronne dla obszaru Natura 2000 Liwocz PLH180046:

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 2 listopada 2020 r., w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Liwocz PLH180046 - z wyłączeniem (częściowo) pokrywających się z nim gruntów Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe”, dla których ustanowiono Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce;

Brak zidentyfikowanych siedlisk i gatunków, będących przedmiotem ochrony obszaru, w obrębie sporządzanego planu.

- Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce, który uwzględnia zakres, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Liwocz PLH180046 wg SDF.

9130 Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)

Żyzna buczyna karpacka z uwagi na znaczną wysokość pasma występuje na tym terenie w dwóch postaciach wysokościowych: reglowej, wykształconej w najwyższych partiach wzniesienia i podgórskiej, zajmującej partie niższe, położone w piętrze pogórza. Granica między nimi przebiega na wysokości ok. 500 m n.p.m.

Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych.

Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych.

Cele działań ochronnych

1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska (obecnie 314,42 ha).
2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska, zwiększenie ilości martwego drewna (obecnie łączne zasoby 6,81 m³/ha, wielkowymiarowe 0,63 szt/ha) i mikrosiedlisk drzewnych (obecnie 7,5 szt/ha).

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Liwocz PLH 180046 wg SDF.

1193 Bombina variegata Kumak górski

Kumak górski jest wybitnie góskim przedstawicielem płaza. Spotykany jest na pastwiskach, łąkach w lasach mieszanych oraz lasach łęgowych. Jego występowanie uzależnione jest od obecności zbiorników wodnych, w których przebywa również poza okresem godowym. Do rozrodu nie potrzebuje dużych zbiorników, gdyż często przeprowadza rozród w koleinach lub kałużach, okresowo wypełnionych wodą. Większość siedlisk kumaka górskiego powstaje w wyniku działalności ludzkiej np. dzięki koleinom powstałym po kołach pojazdów przemieszczających się w terenach leśnych.

Nazwa zagrożenia: Nie stwierdzono zagrożeń.

Cele działań ochronnych: Uzupełnienie wiedzy o populacji i siedlisku.

Ze względu na utwardzenie terenu związanego z dużym ruchem turystycznym nie tworzą się tu siedliska (kałuże), wymagane do występowania kumaków górskich. Brak tu również studzienek lub innych obiektów, które pozwalałyby na pojawienie się gatunku. W granicach obszaru objętych opracowaniem gatunek nie występuje również poza granicami terenu, objętego Zarządzeniem Dyrektora RDOŚ.

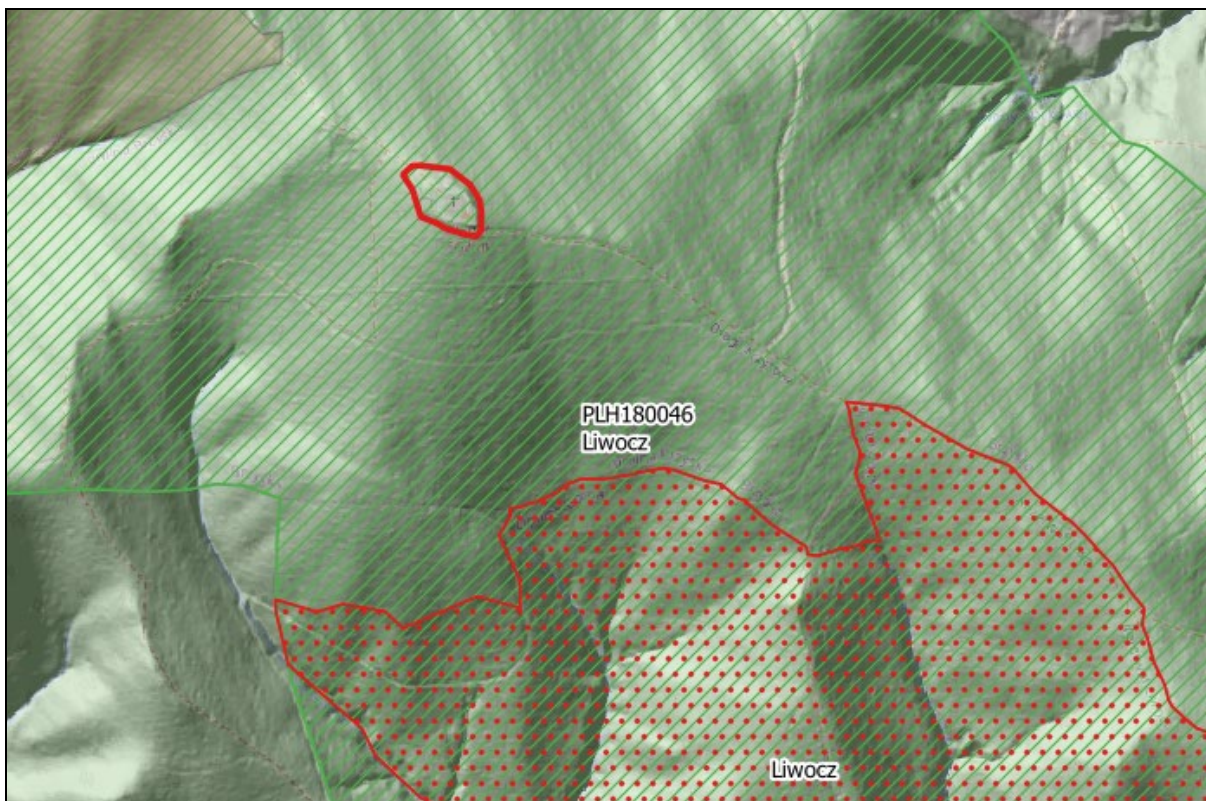
Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody)

Brak wskazań.

Jak stwierdza się w dokumentacji planu ochrony (dla obszaru, na którym znajduje się sanktuarium): mimo, że teren ten nie stanowi miejsca występowania przedmiotów ochrony, jest jednak powiązany z pozostałą częścią obszaru, stanowiąc kluczowe miejsce krajobrazowe związane z turystyką w ramach całego wyznaczonego obszaru Natura 2000 Liwocz PLH180046.

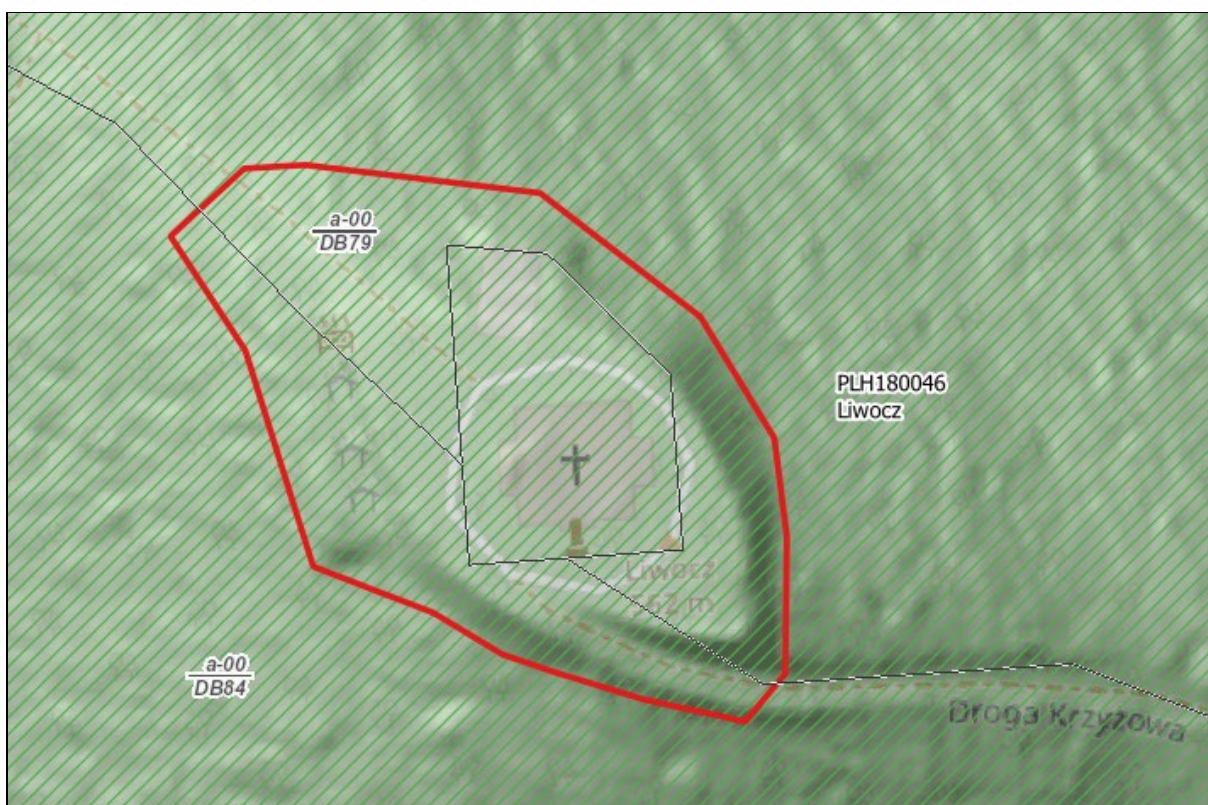
W odległości ok. 270 m znajduje się rezerwat przyrody Liwocz. Jest to rezerwat leśny, w obrębie którego ochronie podlegają zbiorowiska roślinne, typowe dla wyższych partii Pogórza Ciężkowickiego oraz stanowiska roślin i zwierząt chronionych.

W przypadku konieczności naruszenia zakazów, w stosunku do gatunków zwierząt, roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową, niezbędne jest uzyskanie odpowiednich zezwoleń, o których mowa w art. 56 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zezwolenia takie muszą być uzyskane przez osobę, która zamierza naruszyć zakazy w stosunku do gatunków zwierząt, roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową.



Ryc. 6. Położenie w stosunku do obszarów chronionych

źródło: www.gdos.gov.pl



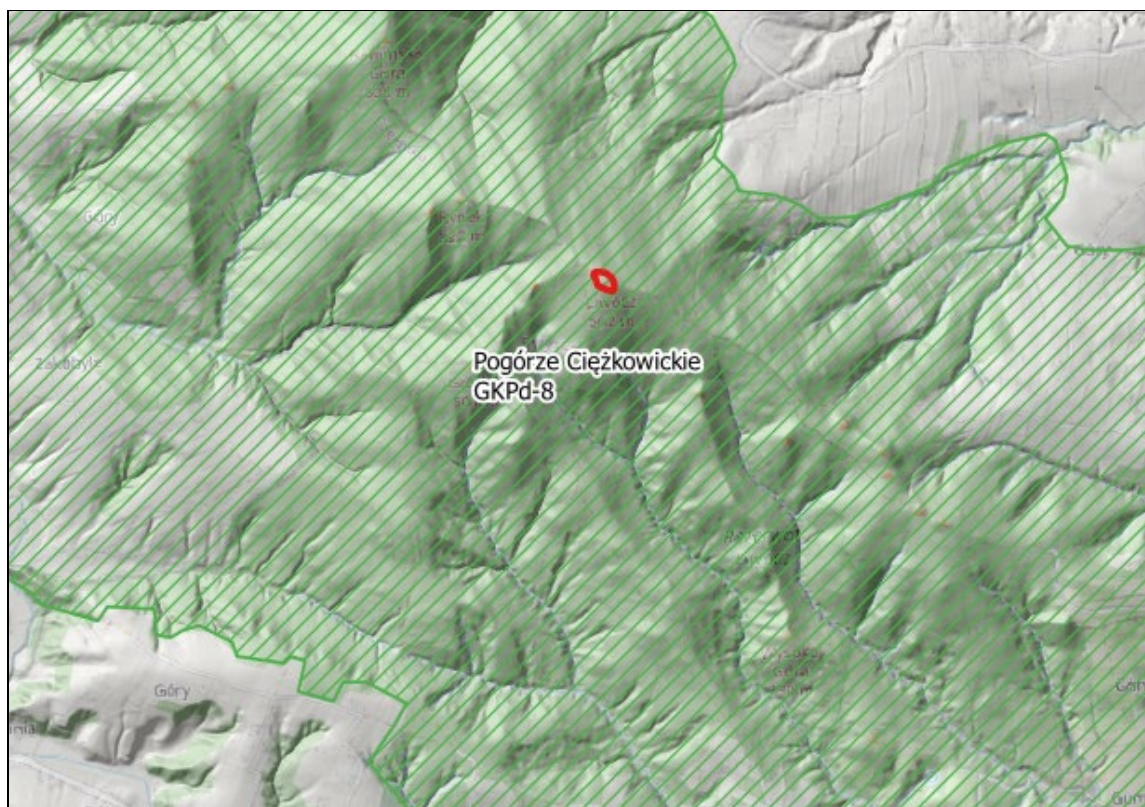
Ryc. 7. Położenie w stosunku do wydziałów leśnych

źródło: <https://www.bdl.lasy.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 powoduje 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.

Najbardziej aktualna mapa, wskazująca sieć korytarzy ekologicznych w skali całej Polski, opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Głównym założeniem merytorycznym było opracowanie mapy korytarzy o charakterze multifunkcyjnym - przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych (Jędrzejewski 2011). Obszar położony jest w granicach korytarza ekologicznego Pogórze Ciężkowickie GKPd-8, mającego spełniać rolę korytarza migracyjnego dla dużych ssaków (www.korytarze.pl [02.2023]).



Ryc. 8. Położenie w stosunku do sieci proponowanych korytarzy ekologicznych

źródło: www.korytarze.pl

2.12.2 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

W obrębie obszaru znajduje się stanowisko archeologiczne Nr 5/108-70 (grodzisko wczesnośredniowieczne).

2.12.3 Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie wód

Ekosystemy wodne i zależne od wód, stanowią jeden z najbardziej podatnych na degradację elementów środowiska. Jednocześnie pełnią one niezmiennie istotną rolę przyrodniczą i społeczno-gospodarczą. Ich znaczenie zostało odzwierciedlone w preambule Ramowej Dyrektywy Wodnej, stanowiącej że: *woda nie jest produktem handlowym takim jak każdy inny, ale raczej dziedzictwem, które musi być chronione, bronię i traktowane jako takie*. Również ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w swoim art. 117 stanowi, że: *gospodarowanie zasobami dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz zasobami genetycznymi roślin, zwierząt i grzybów użytkowanymi przez człowieka powinno zapewniać ich trwałość, optymalną liczebność i ochronę różnorodności genetycznej, w szczególności przez ochronę, utrzymanie lub racjonalne zagospodarowanie naturalnych i półnaturalnych ekosystemów, w tym lasów, torfowisk, bagien, muraw, solnisk, klifów nadmorskich i wydm, linii brzegów wód, dolin rzecznych, źródeł i źródlisk, a także rzek, jezior i obszarów morskich [...]* Umożliwienie

korzystania z wód publicznych zarówno dla ludzi jak i dla zwierząt zostało uwzględnione w zakazie, wyrażonym w art. 119 powyższe ustawy, który *zabrania wznoszenia w pobliżu rzek i kanałów, obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody.*

Strefy ochronne ujęć wód

Obszar leży poza strefami ochronnymi ujęć wód.

2.12.4 Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych

Gleby wysokich klas bonitacyjnych

W obrębie obszaru nie występują chronione grunty rolne.

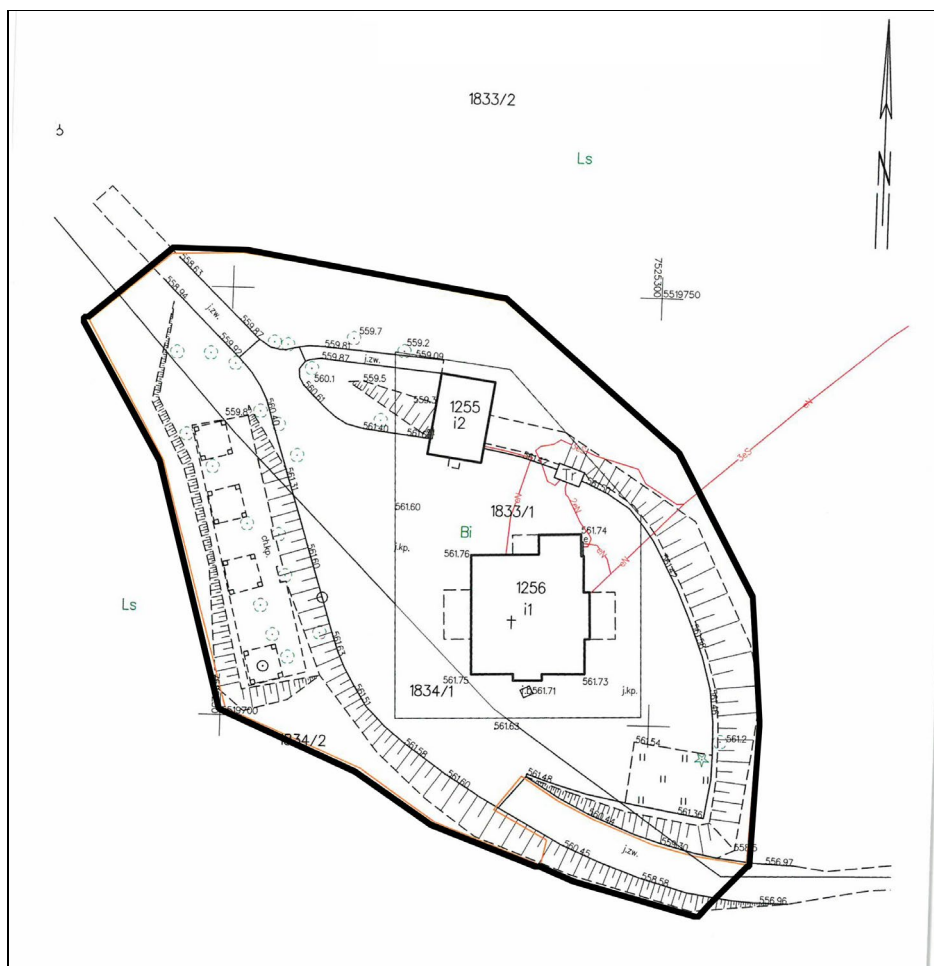
Tereny leśne

W obrębie obszaru występują grunty leśne (lasy ochronne – ochrona gleb). Ewentualna zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, wymagała będzie zgody ministra właściwego ds. środowiska.

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, określono na załączniku graficznym zgodnie z podjętą uchwałą nr XLV/276/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska.



Ryc. 9. Zakres obszaru objętego sporządzeniem suikzp

źródło: UG w Brzyskach

3.2 Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie suikzp

W ramach strefy (środowiska przyrodniczego i jego ochrony) wyznacza się teren usług kultu religijnego 1UR z przeznaczeniem pod sanktuarium pielgrzymkowe.

Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu 1UR:

- dopuszcza się przestrzenie publiczne w formie placów, zieleni urządzonej,
- utrzymanie i rozbudowę platformy widokowej,
- dopuszcza się lokalizację urządzeń sieci i infrastruktury technicznej,
- dopuszcza się drogi, parkingi itp.

Zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu w terenie 1UR:

- obowiązek uwzględnienia faktu położenia obszaru w obszarze Natura 2000 Liwocz PLH180046,
- należy zastosować rozwiązania eliminujące lub maksymalnie ograniczające ewentualne przyszłe oddziaływanie powodowane działalnością wyłącznie do granic terenu inwestycji.

Parametry i wskaźniki dla nowej zabudowy:

- wskaźnik powierzchni zabudowy nie większy niż 30 %;
- powierzchnia biologicznie czynna – minimum 30 %,
- wysokość zabudowy do 30 m.

Zasady obsługi komunikacyjnej 1UR: teren ma powiązanie komunikacyjne z drogami publicznymi położonymi poza obszarem – dojście żółtym szlakiem turystycznym, dojazd tylko dla pojazdów uprzywilejowanych i za zgodą zarządcy lasu.

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 Podkarpackiego**

Na obszarze obejmującym przedmiotowy teren uwzględnia się:

I. Ponadlokalne elementy i formy zagospodarowania przestrzennego w nw. dziedzinach:

1) Osadnictwo:

Obszar funkcjonalny o znaczeniu ponadregionalnym:

- Wiejski Obszar Funkcjonalny uczestniczący w procesach rozwojowych,
- Górski Obszar Funkcjonalny,
- Przygraniczny Obszar Funkcjonalny.

Obszary funkcjonalne o znaczeniu regionalnym:

- Obszar Funkcjonalny Pogórzy Karpackich.

2) Środowisko:

- Obszar Natura 2000 Liwocz PLH180046 (obszary siedliskowe).

II. Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, będące ustaleniami Planu:

- Jasielska strefa usług publicznych (Obszar tematyczny realizacji przedsięwzięcia: infrastruktura drogowa, energetyka, ochrona środowiska, gospod. wodno-ściekowa, ochrona zdrowia, przedsięwzięcia edukacyjne i rewitalizacyjne, rynek pracy, kultura) (gmina Brzyska) – jednostka odpowiedzialna za realizację inwestycji: Związek Gmin Dorzecza Wisłoki z siedzibą w Jaśle.
- Budowa rozbudowa, modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej (gmina Brzyska) - jednostka odpowiedzialna za realizację inwestycji: jednostka samorządu terytorialnego, na której realizowane będzie zadanie.

- **Opracowanie ekofizjograficzne**

Planowane kierunki zagospodarowania terenu, są zgodne z uwarunkowaniami i zasadami, określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

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 projektu suikzp

Dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru, nie zawiera obiektów ani takich rodzajów użytkowania, które przy niezmienionym w sposób zasadniczy funkcjonowaniu, mogłyby powodować niepożądane przekształcenia lub degradację środowiska. Zakładając utrzymanie obecnego poziomu zainwestowania, 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.

Obszar suikzp, narażony jest na występowanie różnego rodzaju zagrożeń środowiska, zarówno pochodzenia naturalnego jak i antropogenicznego.

Najkorzystniejsze z punktu widzenia przyrodniczego, jest zachowanie terenów leśnych wolnych od zabudowy. Jest to tym bardziej istotne w przypadku terenów górskich, atrakcyjnych krajobrazowo. W analizowanym przypadku, mamy jednak do czynienia z obiektem o specyficznym charakterze. Miejsca kultu religijnego są często zlokalizowane w miejscach charakterystycznych pod względem krajobrazowym.

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).

Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym:

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

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

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest 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.

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).

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

Analizowany projekt dotyczy niewielkiego obszaru, w obrębie którego znajduje się Sanktuarium Chrystusowego Krzyża. Praktycznie cały obszar objęty zmianą studium jest już zagospodarowany zgodnie z ustaleniami zmiany studium. W jego centrum, na placu wyłożonym kostką, znajduje się budynek sanktuarium z platformą widokową i krzyżem a także jeszcze jeden budynek. Poza centralną częścią placu znajdują się altany wraz z ławkami. Jedynie na obrzeżach obszaru znajduje się drzewostan. Powierzchnia obszaru oraz aktualne zagospodarowanie powodują, że możliwe do zrealizowania zmiany, a co się z tym wiąże również oddziaływania na środowisko, nie będą znaczące.

8.1 Powierzchnia ziemi i gleby

Obszar jest zagospodarowany w znacznym stopniu a sztuczna nawierzchnia z kostki pokrywa centralną część obszaru. Skala możliwej rozbudowy jest ograniczona, a co

za tym idzie również oddziaływania na środowisko, jakie mogą być skutkiem ustaleń zmiany studium, będą ograniczone. Nie przewiduje się wprowadzania sztucznych nawierzchni, poza terenem już utwardzonym kostką.

8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na jakość powietrza w związku z realizacją ustaleń zmiany studium. Dojazd pojazdów mechanicznych do analizowanego obszaru jest ograniczony z uwagi na położenie w granicach gruntów leśnych. Eliminuje to w praktyce pośrednie oddziaływania na środowisko, związane z ewentualnym wzrostem natężenia ruchu pojazdów.

Wprowadzenie w życie ustaleń zawartych w projekcie suikzp, nie będzie miało wpływu na warunki klimatyczne.

8.3 Wody podziemne i powierzchniowe

Nie przewiduje się, by gospodarka wodno - ściekowa w warunkach pełnej realizacji ustaleń projektu studium, spowodowała negatywne oddziaływanie na stan ilościowy oraz jakościowy wód powierzchniowych i podziemnych. Właściwe funkcjonowanie wszystkich elementów systemu unieszkodliwiania ścieków i wód opadowych, zminimalizuje możliwość powstawania zagrożeń dla wód.

8.4 Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej

Głównym czynnikiem, który należy uwzględnić na przedmiotowym terenie, jest położenie w obrębie obszaru Natura 2000 Liwocz PLH180046.

Według dokumentacji obszaru Natura 2000 Liwocz PLH180046, w obrębie obszaru zmiany studium nie występuje kumak górski *Bombina variegata*. Brak jest na tym obszarze siedlisk, które pozwalałyby na pojawienie się gatunku. Zarówno w części centralnej jak i na drogach podejścia do sanktuarium, teren jest utwardzony (kostka lub kamienie). Siedlisko żyzna buczyna (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), występuje jedynie na obrzeżach obszaru. Wśród zwierząt brak jest gatunków o wąskiej tolerancji ekologicznej. W obszarze zmiany studium nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin oraz grzybów. Oprócz chronionych gatunków ptaków, występujących okresowo na tym obszarze, nie zidentyfikowano innych chronionych gatunków zwierząt, które byłyby zagrożone w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu suikzp.

Szata roślinna na obszarach sąsiednich, nie zostanie zniszczona wskutek realizacji ustaleń studium. Nie przewiduje się również zasadniczych zmian związanych z warunkami bytowania zwierząt. Z uwagi na brak możliwości znaczącego zwiększenia

terenów zabudowy, nie przewiduje się wzrostu poziomu hałasu, który może powodować płoszenie ptaków, zmuszając je do okresowego porzucenia siedliska.

Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się;
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne;
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się;
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

Zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Szata roślinna w obrębie terenu Natura 2000 nie zostanie zniszczona ani bezpośrednio ani pośrednio. Nie przewiduje się również zmian związanych z warunkami bytowania zwierząt.

Odległość obszaru od rezerwatu Liwocz (ok. 420 m w linii prostej), zabezpiecza przed oddziaływaniem na zbiorowiska roślinne i faunę. Jedynie ruch pielgrzymów, kierujących się od strony Brzysk, może okresowo powodować niewielki wzrost poziomu hałasu.

8.5 Krajobraz

Charakter terenu, jego morfologia i ekspozycja widokowa z zewnątrz, decydują o przewidywanym wpływie inwestycji na walory krajobrazowe.

Planowane kierunki zagospodarowania, nie będą miały znaczącego wpływu na krajobraz. Zapisy projektu zmiany studium dopuszczają rozbudowę platformy widokowej i ograniczają maksymalną wysokość zabudowy do 30m.

8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Realizacja wszelkich przedsięwzięć na tym terenie, musi uwzględniać zasady dotyczące ochrony środowiska przed hałasem zgodnie z Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dojazd pojazdów mechanicznych do analizowanego obszaru jest ograniczony z uwagi na położenie w granicach gruntów leśnych. Eliminuje to w praktyce pośrednie oddziaływania na środowisko, związane z ewentualnym wzrostem natężenia ruchu pojazdów.

Planowane zagospodarowanie, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, nie stanowi zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi

Nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany suikzp, na zdrowie i warunki życia ludzi. Prowadzący działalność ma obowiązek dotrzymywać dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie.

8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na obszarze objętym 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

Ustalenia projektu suikzp, nie stwarzają możliwości negatywnego oddziaływania na dobra materialne oraz zabytki. Nie pozbawią one 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 suikzp a przede wszystkim charakter projektowanego zainwestowania, wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

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

Ze względu na charakter ustaleń analizowanego projektu zmiany suikzp, niewiążących się ze znaczącym ujemnym oddziaływaniem na środowisko, nie przewidziano rozwiązań alternatywnych w stosunku do zaproponowanych w projekcie.

Jednocześnie w celu zminimalizowania możliwych negatywnych skutków fazy realizacji ustaleń projektu zmiany studium, proponuje się:

- stosowanie, podczas prowadzenia robót, możliwych dostępnych środków do ograniczania uciążliwości dla sąsiednich terenów leśnych.

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 musi 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 prognozy oddziaływania na środowisko, są ustalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska (suikzp), zgodnie z podjętą uchwałą Nr XLV/276/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska.

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 oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

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 Rzeszowie – pismo znak: WOOS.411.1.190.2022.AP.4 z dnia 12.01.2023 r.

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jaśle – pismo znak: PSNZ.9020.3.2.2022 z dnia 14.12.2022 r.

Obszar o powierzchni ok. 0,37 ha, położony jest w obrębie Brzyska, w gminie Brzyska, wchodzącej w skład powiatu jasielskiego, województwa podkarpackiego.

W obszarze znajduje się jedna z większych atrakcji turystycznych regionu, zlokalizowana na szczycie góry Liwocz. Jest to platforma widokowa (24 m) zwieńczona metalowym krzyżem (18 m). U podnóża platformy widokowej wybudowane zostało Sanktuarium Chrystusowego Krzyża. Od 2003 roku do platformy widokowej prowadzi droga krzyżowa. Nieopodal sanktuarium znajduje się wieczna szopka z figurami naturalnych rozmiarów. W terenie tym znajdują się również drewniane altany, przeznaczone dla pielgrzymów oraz transformator, zapewniający zasilanie poprzez linię elektroenergetyczną, poprowadzoną od strony Brzysk.

Granice obszaru, objętego procedurą sporządzania suikzp, określono na załączniku graficznym zgodnie z podjętą uchwałą nr XLV/276/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska.

W ramach strefy (środowiska przyrodniczego i jego ochrony) wyznacza się teren usług kultu religijnego 1UR z przeznaczeniem pod sanktuarium pielgrzymkowe.

Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu 1UR:

- dopuszcza się przestrzenie publiczne w formie placów, zieleni urządzonej,
- utrzymanie i rozbudowę platformy widokowej,
- dopuszcza się lokalizację urządzeń sieci i infrastruktury technicznej,
- dopuszcza się drogi, parkingi itp.

Zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu w terenie 1UR:

- obowiązek uwzględnienia faktu położenia obszaru w obszarze Natura 2000 Liwocz PLH180046,
- należy zastosować rozwiązania eliminujące lub maksymalnie ograniczające ewentualne przyszłe oddziaływanie powodowane działalnością wyłącznie do granic terenu inwestycji.

Parametry i wskaźniki dla nowej zabudowy:

- wskaźnik powierzchni zabudowy nie większy niż 30 %;
- powierzchnia biologicznie czynna – minimum 30%,
- wysokość zabudowy do 30 m.

Analizowany projekt dotyczy niewielkiego obszaru, w obrębie którego znajduje się Sanktuarium Chrystusowego Krzyża. Praktycznie cały obszar objęty zmianą studium jest już zagospodarowany zgodnie z ustaleniami zmiany studium. W jego centrum, na placu wyłożonym kostką, znajduje się budynek sanktuarium z platformą widokową i krzyżem a także jeszcze jeden budynek. Poza centralną częścią placu znajdują się altany wraz z ławkami. Jedynie na obrzeżach obszaru znajduje się drzewostan. Powierzchnia obszaru oraz aktualne zagospodarowanie powodują, że możliwe do zrealizowania zmiany, a co się z tym wiąże również oddziaływania na środowisko, nie będą znaczące.

Reasumując należy stwierdzić, że jest możliwa realizacja ustaleń analizowanego dokumentu, w formie przedstawionej w analizowanym projekcie, bez powodowania znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym również na najbliższe położone obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

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 2022 poz. 916 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1072 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 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 2022 r. poz. 1029 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 2021r., poz. 2351 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. Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych (Dz. U. z 2021 poz. 1301 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. poz. 1383 z późn. zm.).
13. 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.).
14. 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 2020 poz. 258 z późn. zm.).
15. 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.).
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183 z późn. zm.).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409 z późn. zm.).
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408 z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. z 2002 nr 155 poz. 1298).
20. 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.).
21. 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.).

22. 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).

Publikacje

1. Andrzejewski R i in. 1991. Krajowe studium bioróżnorodności. Raport Polski dla UNEP, Warszawa.
2. Głowaciński K., Rafiński J. (red.), 2003. Atlas płazów i gadów Polski. Status – rozmieszczenie – ochrona. GIOŚ, Warszawa.
3. Klimaszewski M., 1981. Geomorfologia ogólna. PWN, Warszawa.
4. Kondracki J., 2001. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
5. Liro A. i in. (red.), 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
6. Liro A. i in. (red.), 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
7. Macias A., Bródka S., 2014. Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią. PWN, Warszawa.
8. Majchrowska A., 2007. Realizacja zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.
9. Matuszkiewicz M., 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN Warszawa.
10. Matuszkiewicz M., 2008b. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN Warszawa.
11. Okarma H., Bogdanowicz W., Rychlik L., Szuma E., 2011. Atlas Ssaków Polski. IOP PAN Kraków.
12. Okołowicz W., 1978. Regiony klimatyczne. Narodowy Atlas Polski. Ossolineum. Warszawa.
13. Olędzki J. R., 2007. Regiony geograficzne Polski. Klub Teledetekcji Środowiska PTG, Warszawa.
14. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa.
15. Paczyński B [red.]. 1993. Atlas hydrogeologiczny Polski. Cz. I. Systemy zwykłych wód podziemnych. Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa.
16. Paczyński B [red.]. 1995. Atlas hydrogeologiczny Polski. Cz. II. Zasoby, jakość i ochrona zwykłych wód podziemnych. Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa.
17. Paczyński B., Sadurski A., 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. PiG, Warszawa.
18. Pawlaczyk P., Jermaczek A., 2009. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydawnictwo Klubu Przyrodników.
19. Richling A., Solon J., 2011. Ekologia Krajobrazu. PWN, Warszawa.
20. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2020 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2020.
21. Wytyczne KE dotyczące podejmowania nowej działalności wydobywczej w zakresie surowców nieenergetycznych. 2010.

13 Spis Rysunków

Ryc. 1. Położenie administracyjne	7
Ryc. 2. Położenie fizyczno-geograficzne	8
Ryc. 3. Rzeźba terenu	10
Ryc. 4. Położenie względem GZWP i JCWPd	12
Ryc. 5. Położenie względem JCWP	13
Ryc. 6. Położenie w stosunku do obszarów chronionych	24
Ryc. 7. Położenie w stosunku do wydzieli leśnych	24

Ryc. 8. Położenie w stosunku do sieci proponowanych korytarzy ekologicznych	26
Ryc. 9. Zakres obszaru objętego sporządzeniem suikzp	28

14 Spis Tabel

Tab. 1. Parametry JCWP według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2023)	14
Tab. 2. Klasyfikacja strefy podkarpackiej w zakresie jakości powietrza	17

15 Spis Fotografii

Fot. 1. Widok zabudowy od strony północno-zachodniej	9
Fot. 2. Drzewostan wokół szlaku do Brzysk	19

FRAGMENT OBOWIĄZUJĄCEGO SUKZP



PROJEKT ZMIANY SUKZP



Analizowany projekt dotyczy niewielkiego obszaru, w obrębie którego znajduje się Sanktuarium Chrystusowego Krzyża. Praktycznie cały obszar objęty zmianą studium jest już zagospodarowany zgodnie z ustaleniami zmiany studium. W jego centrum, na placu wyłożonym kostką, znajduje się budynek sanktuarium z platformą widokową i krzyżem a także jeszcze jeden budynek. Poza centralną częścią placu znajdują się altany wraz z ławkami. Jedynie na obrzeżach obszaru znajduje się drzewostan. Powierzchnia obszaru oraz aktualne zagospodarowanie powodują, że możliwe do zrealizowania zmiany, a co się z tym wiąże również oddziaływania na środowisko, nie będą znaczące.