
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
Gminy Brzyska
„Kłodawa 10”*

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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Karolina Podlowska

*Karolina
Podlowska*

2024-02-28



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	7
2.3	Użytkowanie i zagospodarowanie terenu objętego projektem mpzp	8
2.4	Rzeźba terenu	9
2.5	Budowa geologiczna i surowce mineralne	10
2.5.1	<i>Złoża kopalin</i>	10
2.6	Wody podziemne i powierzchniowe	11
2.6.1	<i>Wody podziemne</i>	11
2.6.2	<i>Wody powierzchniowe</i>	12
2.7	Warunki klimatyczne i jakość powietrza atmosferycznego	18
2.8	Gleby	20
2.9	Zasoby przyrodnicze i różnorodność biologiczna	20
2.10	Walory krajobrazowe i kulturowe	27
2.11	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne	27
2.12	Zasoby środowiska chronione na podstawie przepisów szczególnych	28
2.12.1	<i>Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody</i>	28
2.12.2	<i>Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków</i>	32
2.12.3	<i>Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie wód</i>	32
2.12.4	<i>Obszary chronione na podstawie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych</i>	33
3	Informacje o zawartości, głównych celach mpzp oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	33
3.1	Zakres terytorialny projektu mpzp	33
3.2	Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie mpzp	34
3.3	Powiązania projektu mpzp z innymi dokumentami	35
4	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	42
5	Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu mpzp	42
6	Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	43
7	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia analizowanego projektu mpzp	43
8	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu mpzp	45
8.1	Powierzchnia ziemi i gleby	45
8.2	Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne	46
8.3	Wody podziemne i powierzchniowe	47
8.4	Zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej	50

8.5	Krajobraz	54
8.6	Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne.....	55
8.7	Zdrowie i warunki życia ludzi	55
8.8	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	56
8.9	Zabytki i dobra materialne.....	56
8.10	Oddziaływania transgraniczne	56
8.11	Diagnoza relacji pomiędzy skutkami ustaleń projektu planu a stanem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.....	56
9	Propozycje innych niż w projekcie mpzp rozwiązań alternatywnych a także zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko	60
10	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp oraz częstotliwość jej przeprowadzania	61
11	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	63
12	Materiały źródłowe. Akty prawne, publikacje i opracowania dokumentacyjne	66
13	Spis Rysunków	67
14	Spis Tabel.....	68

1 Wstęp

1.1 Przedmiot i podstawy formalno - prawne opracowania

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko, są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp), zgodnie z podjętą uchwałą Nr XLV/274/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska „Kłodawa 10”.

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przeprowadza strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, której częścią jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko. Projekt mpzp wraz z prognozą, przedkładany jest instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu dokumentu. Projekt mpzp wraz z prognozą jest również przedmiotem społecznej oceny i zapewniona jest możliwość wnoszenia uwag i wniosków. Prognoza nie stanowi załącznika do uchwały w sprawie mpzp, 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 projektowanego mpzp.

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.411.1.22.2023.AP.2 z dnia 20.03.2023 r.

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jaśle – pismo znak: PSNZ.9020.3.3.2023 z dnia 02.03.2023 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 mpzp. Celem prognozy jest również pełna informacja dla podmiotów mpzp, 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 mpzp, 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 mpzp 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.

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

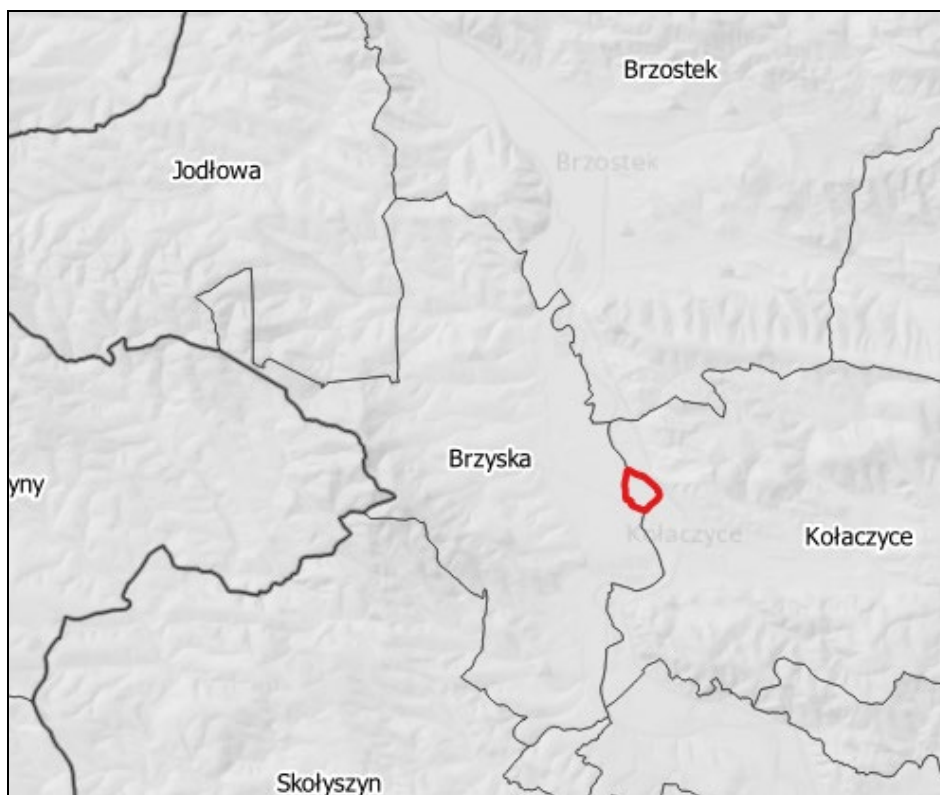
Prognoza składa się z części opisowej - ilustrowanej fotografiami wraz z tematycznymi mapkami w postaci schematów (spis zamieszczony na końcu tekstu).

2 Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

W rozdziale dokonano krótkiej charakterystyki środowiska, terenu będącego przedmiotem projektu mpzp, 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 mpzp.

2.1 Położenie administracyjne

Obszar o powierzchni ok.41 ha, położony jest w obrębie Kłodawa, w gminie Brzyska, wchodzącej w skład powiatu jasielskiego, województwa podkarpackiego.



Ryc. 1. Położenie administracyjne
źródło: www.geoportal.gov.pl

2.2 Położenie fizyczno-geograficzne

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

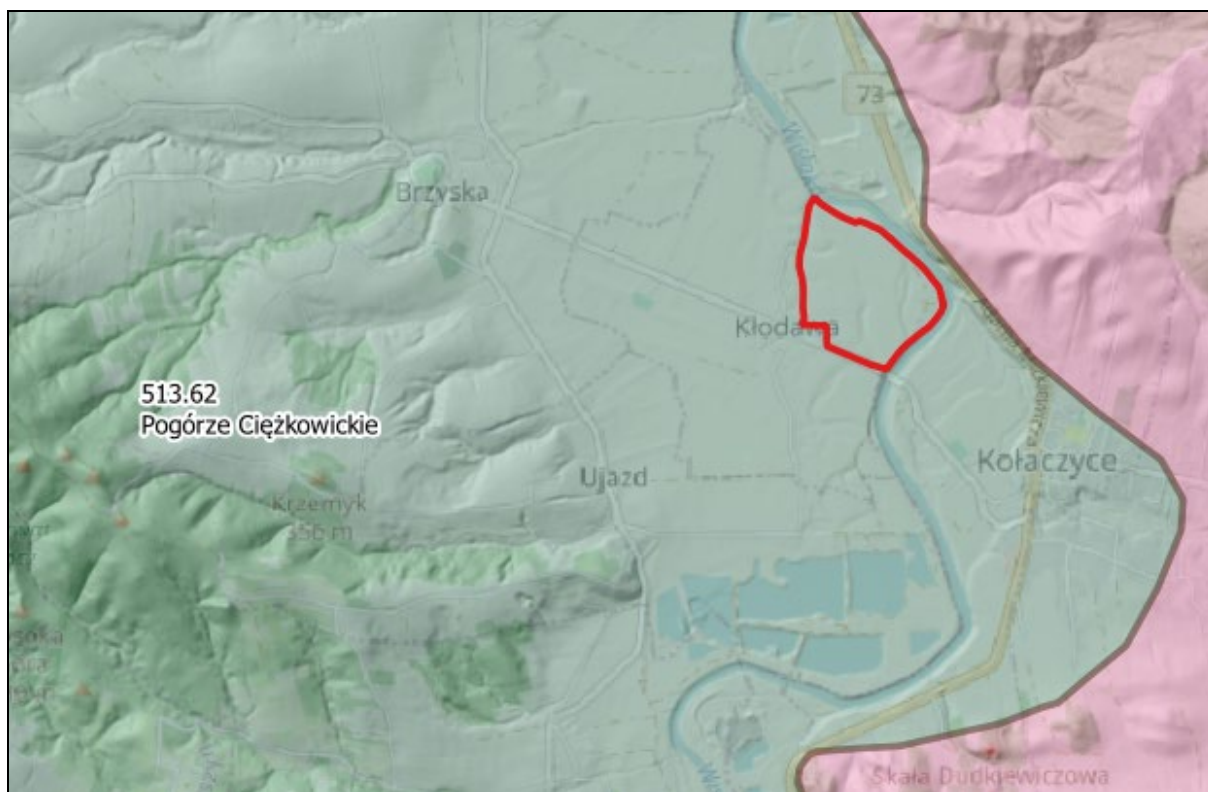
Prowincja: Karpaty i Podkarpacie (51)

Podprovincia: 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 mpzp

Aktualnie, obszar jest w głównej mierze użytkowany, jako pola uprawne oraz trwałe użytki zielone. W jego granicach występują też zadrzewienia i nieużytki. Na działkach nr 83 i 127 znajduje się zabudowa zagrodowa. Przez obszar przebiegają drogi dojazdowe do pól uprawnych.

Sąsiedztwo obszaru stanowią: od strony północnej i wschodniej rzeka Wisłoka oraz towarzyszące jej zadrzewienia i zakrzaczenia. Od strony południowej - droga powiatowa 1835R Kołaczyce – Brzyska, za którą znajdują się nieużytki, pola uprawne i łąki oraz zabudowa mieszkaniowa. Od strony zachodniej rów melioracyjny oraz tereny z zabudową mieszkaniową.

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 miocenijskiego. W rzeźbie terenu wyróżnia się dolina Wisłoki, przebiegająca z południa na północ. Dolina Wisłoki uformowana została głównie przez procesy erozyjno-akumulacyjne w plejstocenie i holocenie. Jej szerokość waha się od około 250 m w rejonie Kamienicy Dolnej, do około 1,3 km w okolicy Brzostka. Dno doliny budują głównie dwa tarasy holocenijskie. Taras akumulacyjny nadzalewowy, znajduje się na wysokości 5,0–10,0 m n.p. rzeki, a akumulacyjny zalewowy (taras łęgowy i kamieńce) – na poziomie 3,0–7,0 m n.p. rzeki. Miejscami występują wąskie, przykorytowe listwy tarasu na wysokości 0,5–3,5 m n.p. rzeki. W korycie Wisłoki zalega drobny materiał denny, transportowany głównie w czasie występowania wód wezbraniowych.

Pod względem morfologicznym, obszar jest nieznacznie zróżnicowany. Obejmuje fragment lewobrzeżnej terasy rzeki Wisłoki, gdzie rzędne wysokościowe kształtują się (w rejonie przedsięwzięcia) w granicach 214,0-215,0 m n.p.m. Rzędne terenu rosną powoli w kierunku zachodnim.



Ryc. 3. Rzeźba terenu

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z CODGIK

2.5 Budowa geologiczna i surowce mineralne

Obszar położony jest w północnej, brzeżnej części Zewnętrznych Karpat Fliszowych, w obrębie ich jednostki tektonicznej, zwanej płaszczowiną śląską. Płaszczyzna ta, wypełniona jest utworami kredowymi, na których zalegają utwory młodsze (neogen i czwartorzęd). W budowie geologicznej dokumentowanego złoża, udział biorą utwory neogenu i czwartorzędu.

Utwory neogenu, wykształcone są w tym rejonie w postaci zwietrzelin oligoceńskich skał piaskowcowo – łupkowych warstw krośnieńskich i stanowią podłoże utworów czwartorzędowych, należących do serii nadkłodowej i złożowej. Strop podłoża serii złożowej wykazuje nierówności morfologiczne, a jego rzędne oscylują w granicach od około 206,30 m n.p.m. do około 209,01 m n.p.m.

Utwory czwartorzędowe budują holocenne osady rzeczne (aluwialne), akumulacyjnej lewobrzeżnej terasy zalewowej i nadzalewowej rzeki Wisłoka. Utwory te na przedmiotowym obszarze wykształcone są jako gleba, glina pylasta (lokalnie z domieszką żwiru), glina piaszczysta (lokalnie z domieszką żwiru), pył, pył piaszczysty, namuł (lokalnie z domieszką żwiru), piasek drobnoziarnisty (lokalnie z domieszką żwiru i/lub zagliniony), piasek średnioziarnisty (lokalnie z domieszką żwiru i/lub zagliniony), piasek ze żwirem i żwir z piaskiem (lokalnie zaglinione). Ich miąższość waha się od około 4,7 m do około 8,2 m.

2.5.1 Złoża kopalin

W obrębie obszaru udokumentowano złoża:

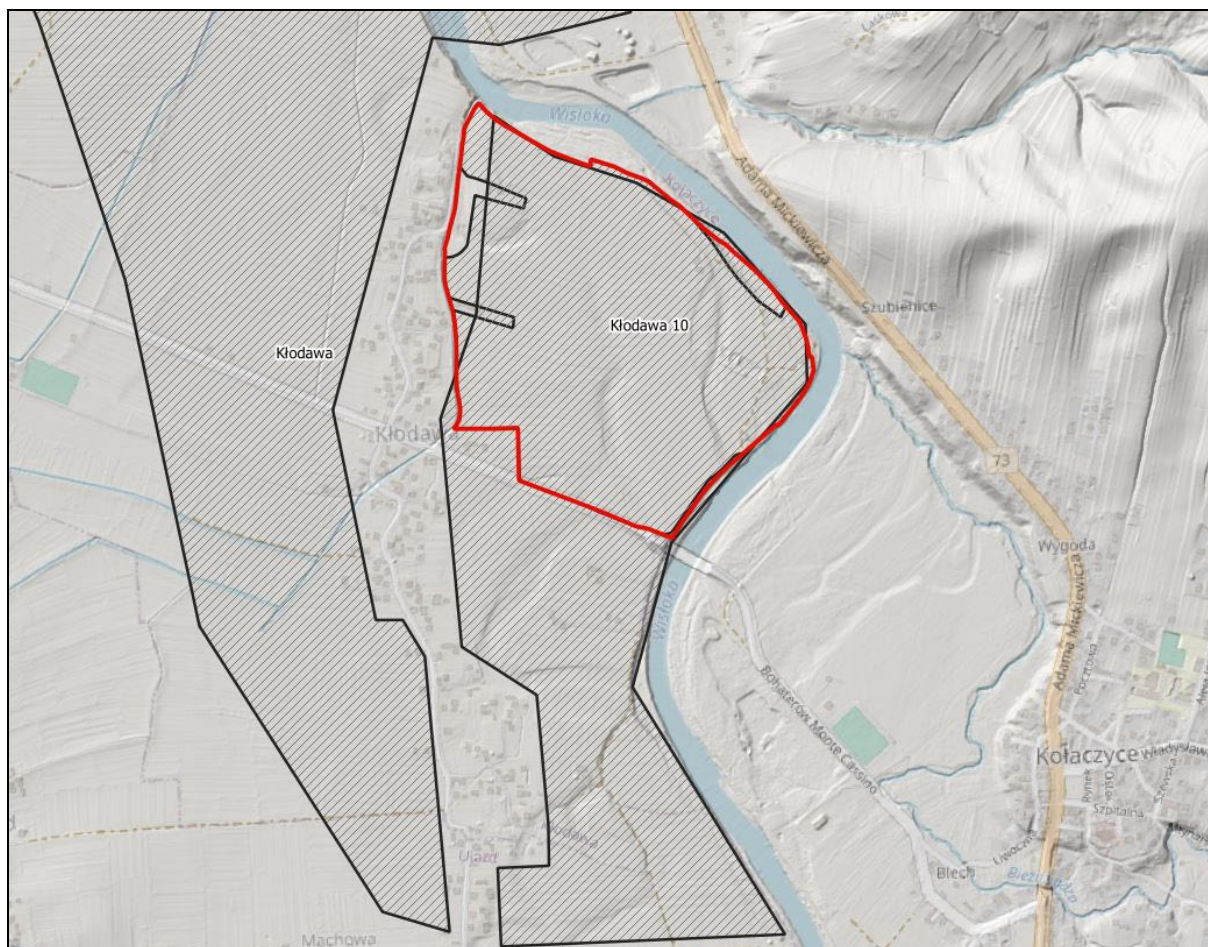
- „Kłodawa” (8810 KN) – m.in. w obrębie złoża Kłodawa, udokumentowano złożo „Kłodawa 10”.
 - powierzchnia złoża: 269,6195 ha
- „Kłodawa 10” (19430 KN)
 - powierzchnia złoża: 39,07 ha

Złożo „Kłodawa 10” zostało udokumentowane dokumentacją geologiczną w kategorii C₁ przyjętą przez Marszałka Województwa Podkarpackiego: znak pisma OS-IV.7427.5.2019.TG z dnia 25.03.2019r.

Udokumentowana powierzchnia złoża „Kłodawa 10” tj. terenu realizacji przedsięwzięcia, wynosi około 39,07 ha, a zasoby geologiczne całego złoża według „Dokumentacji geologicznej...” wynoszą 3 547 694 Mg = 1 984 011 m³. Zasoby planowane do wydobycia ze złoża, przy założeniu średnich strat w złożu na poziomie ok. 10% wg informacji uzyskanych z Działu Geologiczno – Górniczego PPKiUG „Kruszgeo” S.A., wynoszą około 3 192 925 Mg = 1 785 610 m³.

Maksymalne roczne wydobycie z terenu złoża „Kłodawa 10”, wyniesie do 220 000 Mg/rok = 122 905 m³/rok, a średnie założone roczne wydobycie w zależności

od zapotrzebowania rynkowego, będzie kształtowało się na poziomie ok. 80 % wydobycia maksymalnego i wyniesie ok. 176 000 Mg/rok = 98 324 m³/rok. Przy założeniu maksymalnego wydobycia i przerobu kruszywa, teren złoża zostanie wyeksploatowany w ciągu około 15 lat, a przy średnim wydobyciu w ciągu około 19 lat.



4. Złoże kopalni

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z PIG

2.6 Wody podziemne i powierzchniowe

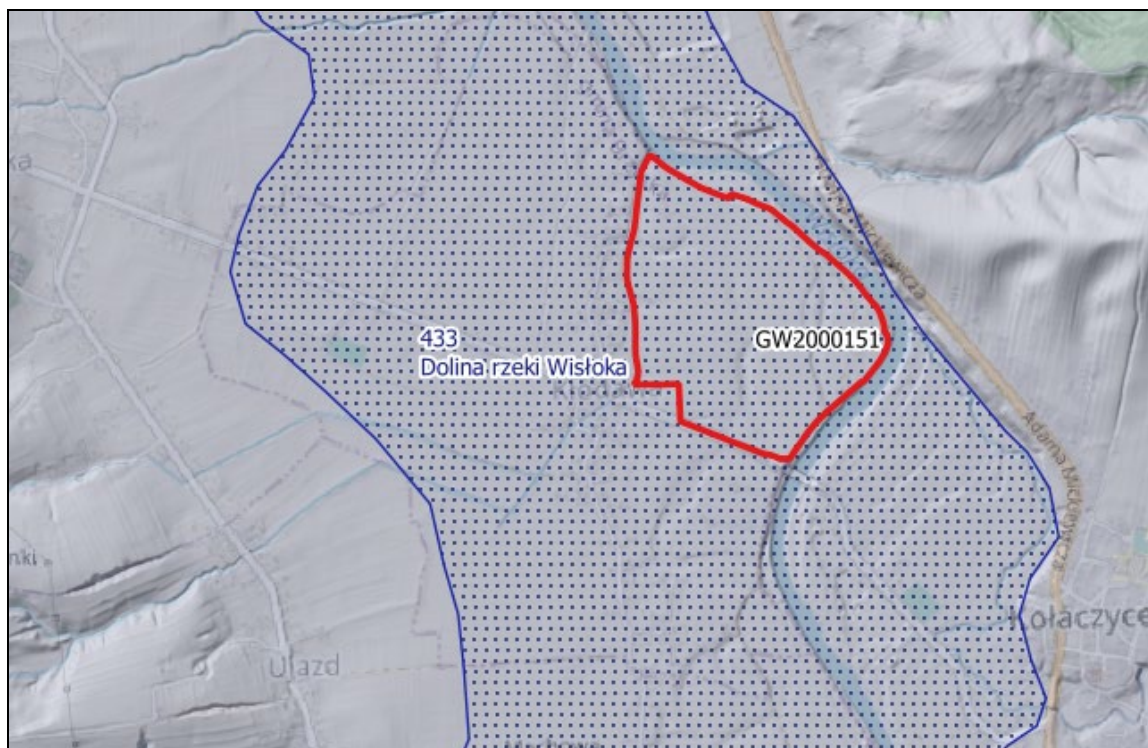
2.6.1 Wody podziemne

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

W obrębie złoża występuje generalnie jeden poziom wodonośny, który związany jest z utworami czwartorzędowymi. Zasilany jest przede wszystkim przez infiltrację opadów atmosferycznych i wód roztopowych. Zwierciadło wód gruntowych ma charakter swobodny. Poziom wody gruntowej występuje na głębokości od około 1,5 m p.p.t. do około 5,3 m p.p.t. Kierunek spływu wód podziemnych z tego rejonu, odbywa się na wschód do rzeki Wisłoki. Rzędne zwierciadła nawierconej i jednocześnie ustabilizowanej wody podziemnej wahają się od 208,35 m n.p.m. do 213,72 m n.p.m. Podstawę nieprzepuszczalną stanowią utwory

neogenu, wykształcone jako oligoceńskie zwietrzeliny skał piaskowcowo – łupkowych warstw krośnieńskich. Seria złożowa jest zawodniona w około 50,3 %, co powoduje konieczność eksploatacji złoża spod wody. Utwory nadkładu w całości znajdują się powyżej ustabilizowanego zwierciadła wód podziemnych.

Obszar leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 433 „Dolina rzeki Wisłoka” i w całości położony jest na terenie JCWPd nr GW2000151.



Ryc. 5. Położenie względem GZWP i JCWPd

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

2.6.2 Wody powierzchniowe

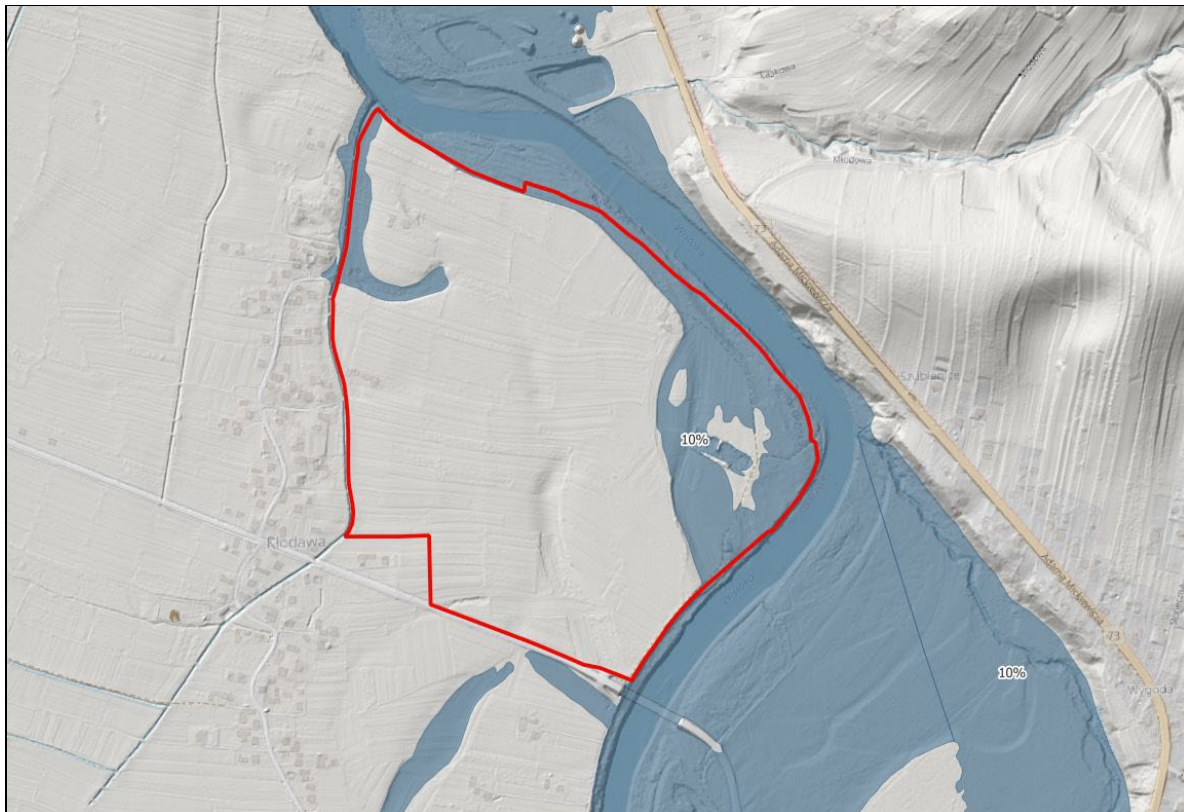
Obszar leży w dorzeczu Wisłoki, w regionie wodnym Górnej Wisły. Hydrograficznie, wchodzi w skład zlewni rzeki Wisłoki, której koryto graniczy z terenem wzdłuż wschodniej granicy.

Wisłoka, o całkowitej długości 163,6 km i powierzchni zlewni 4110 km² wypływa z północnych stoków Beskidu Niskiego i uchodzi do Wisły w okolicach Połańca. Przez gminę Brzyska przepływa z południa na północ.

W rejonie gminy, Wisłoka ma charakter rzeki podgórskiej o niezbyt dużych i powolnych zmianach przepływów z przewagą wezbrań wiosennych. Płyne tu szeroką doliną o płaskim dnie.

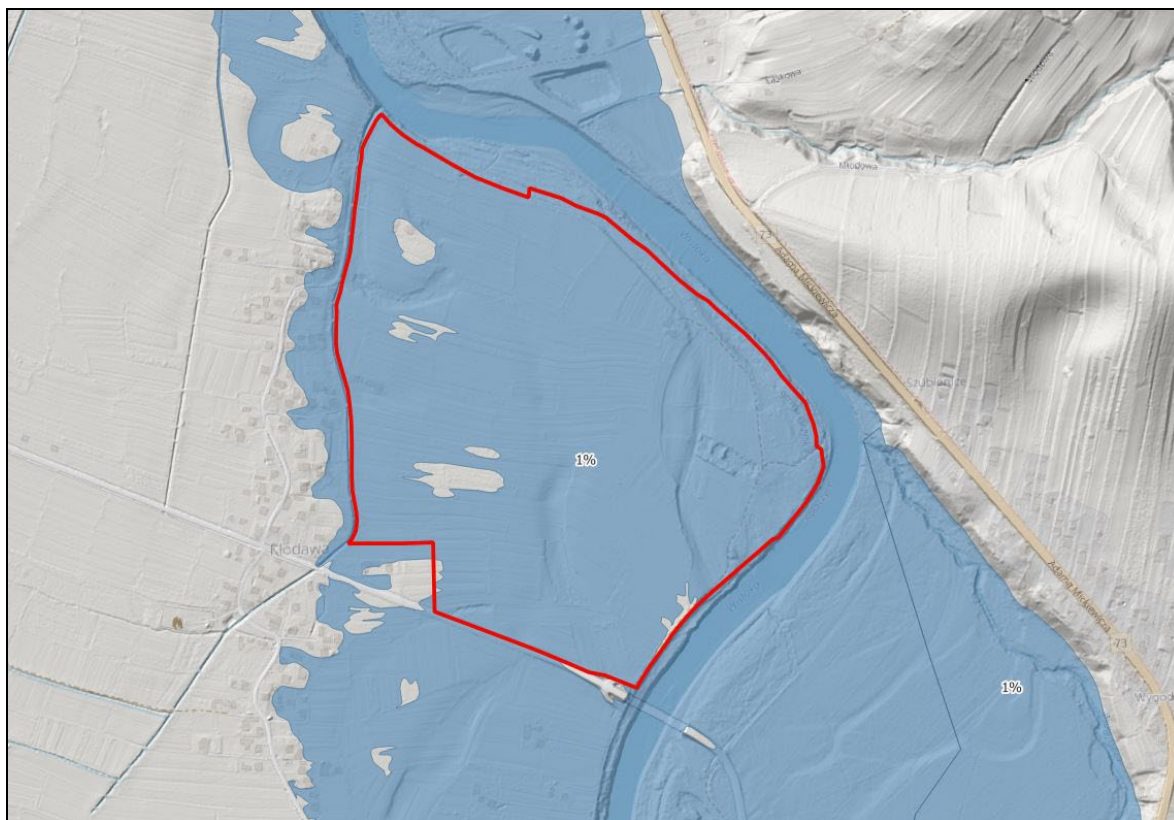
Według map zagrożenia powodziowego, sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w ramach projektu pn. „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK), teren częściowo położony jest w obszarze

szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%, niemal w całości w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%, oraz w obszarze, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi 0,2%.



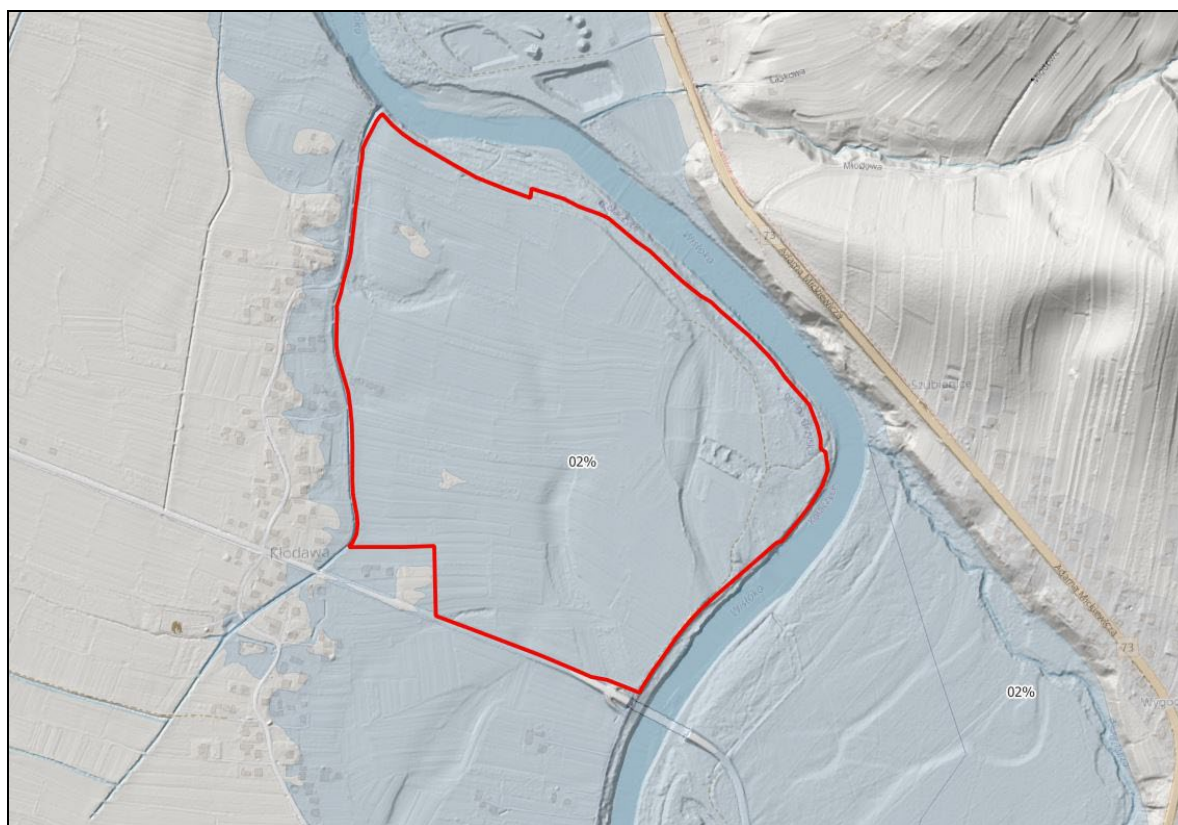
Ryc. 6. Położenie względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%

źródło: www.geoportal.gov.pl



Ryc. 7. Położenie względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%

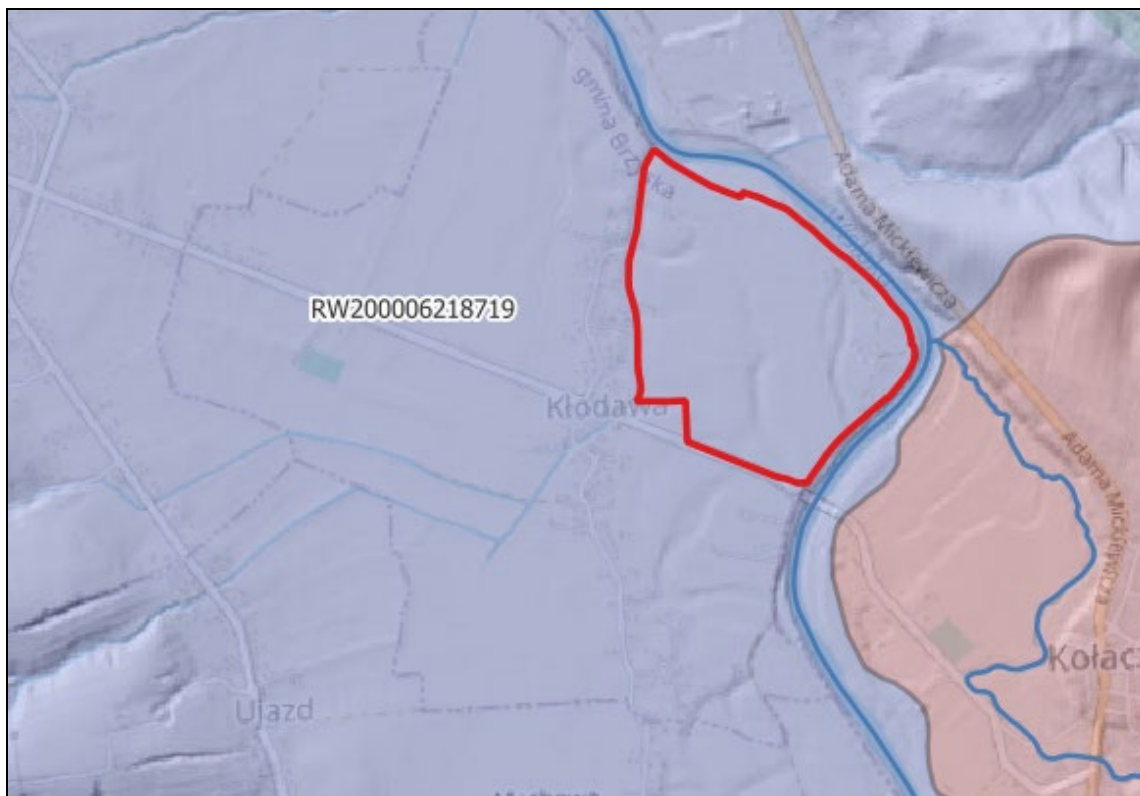
źródło: www.geoportal.gov.pl



Ryc. 8. Położenie względem obszaru, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi 0,2%

źródło: www.geoportal.gov.pl

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



Ryc. 9. 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, EFI+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 tributyllocyny(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-Żdżarski (woj. podkarpackie), Obszar Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami PLH180053, Obszar Natura 2000 Golesz 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 wędrowną (<i>Salmo trutta m. trutta</i>)

L.p.	Kod JCWPd	Cele środowiskowe		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. Na badanym terenie 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. Bardzo duży wpływ na kierunek wiatrów w tym rejonie, ma przebieg dolin głównych dopływów Wisłoki.

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.

Ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim w 2022 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 2022 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: SO_2 , NO_2 , CO, C_6H_6 , O_3 , pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM2,5 oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe PM10. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO_2 , tlenki azotu NO_x i ozon O_3 .

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 2022 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_6H_6	O_3	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP
klasa	A	A	A	A	A	A	A1	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 w 2022 r. GIOŚ.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie podkarpackim jest emisja antropogeniczna, pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z transportu (emisja liniowa) oraz działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma ich napływ z obszaru Polski oraz Europy. Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie oraz transport samochodowy, który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o

znacznym natężeniu ruchu. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa podkarpackiego, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji niezorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory mogą również bezpośrednio wpływać na jakość powietrza w sąsiedztwie (Roczna ocena 2022).

Aktualnie obowiązuje „Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} 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, pokrywy roślinności oraz działalności człowieka.

Na obszarze objętym planem dominują mady. Zostały one wytworzone z osadów aluwialnych, powstałych z przemieszania materiału ziemnego, naniesionego przez wody rzeki. Wg klasyfikacji bonitacyjnej przeważają gleby klasy III.

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

Dziale: 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, stanowiły przede wszystkim: nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy *Ficario-Ulmetum* (Matuszkiewicz 2008b).

Współczesny stan roślinności, jest zależny przede wszystkim od prowadzonej od wieków działalności człowieka.

Obszar oraz jego najbliższe otoczenie, poddano inwentaryzacji przyrodniczej. Wyniki prac terenowych zostały przedstawione w opracowaniu: „*Inwentaryzacja przyrodnicza terenu lokalizacji przedsięwzięcia eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „Kłodawa 10” w miejscowości Kłodawa, gmina brzyska, powiat jasielski, województwo podkarpackie*”. Opracowanie miało na celu rozpoznanie przyrodnicze i ocenę terenu pod kątem przyszłej eksploatacji złoża kruszywa wraz z jego przerobem. Informacje zamieszczone poniżej, pochodzą z ww. dokumentu.

Teren objęty badaniami przedstawia przeciętne walory florystyczne, dominują tu zbiorowiska antropogeniczne segetalne (towarzyszące uprawom) oraz ruderalne (miejsc zaniedbanych, nieużytków itp.). Najcenniejszymi zbiorowiskami pod względem fitosocjologicznym i florystycznym, są łąki *Molinio-Arrhenatheretea* oraz zadrzewienia nawiązujące do łęgów (klasa *Salicetea purpurea*). Natomiast najmniej cenne zbiorowiska to asocjacje należące do klas *Artemisietea vulgaris* (ruderalne) oraz *Stellarietea mediae* (segetalne).

Zbiorowiska segetalne, towarzyszące uprawom z klasy *Stellarietea mediae*, wykształciły się na większości terenu objętego inwentaryzacją oraz planowanym przedsięwzięciem na gruntach użytkowanych rolniczo. Towarzyszą uprawom zbóż, soi i roślin okopowych. Zbiorowiska te posiadają niską wartość przyrodniczą a ponadto nie stwierdzono w nich występowania gatunków roślin i grzybów chronionych.

Zbiorowiska z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, wykształciły się w kilku dużych płatach na terenie planowanego przedsięwzięcia. Zbiorowiska te, wykształciły się w postaci ubogich łąk i pastwisk z rzędu *Arrhenatheretalia elatioris i Cynosurion* o zubożonym składzie gatunkowym z dominującym rajgrasem wyniosłym, kupkówką pospolitą,

wiechliną łąkową oraz niewielką domieszką roślin dwuliściennych takich jak: firletka poszarpana, jastrun właściwy, krwawnik pospolity, groszek łąkowy. W składzie gatunkowym tych muraw, znajduje się znaczna domieszka gatunków ruderalnych, w tym w szczególności nawłoci późnej. Biorąc pod uwagę skład gatunkowy, znaczny udział roślin ruderalnych płaty te nie przedstawiają wysokich walorów przyrodniczych, nie można ich również zaliczyć do siedliska przyrodniczego 6510 niżowe i górskie ekstensywnie użytkowane łąki świeże. W obrębie ww. zbiorowisk, nie stwierdzono gatunków roślin i grzybów chronionych.

Zbiorowiska z klasy *Salicetea purpurea* wykształciły się postaci drzewostanów nawiązujących do łągów wierzbowo-topolowych *Populetum albae* z wierzbą kruchą oraz topolą białą oraz kadłubowych płatów zbiorowisk (wiklin nadrzecznych) *Salicetum triandro-viminalis* z wierzbą trójpręcikową i wierzbą wiciową. Zbiorowiska nawiązujące do *Salicetum triandro-viminalis* i łągów wierzbowo-topolowych *Populetum albae*, wykształciły się nad brzegiem Wisłoki (poza planowaną eksploatacją - w obrębie filara ochronnego). Ze względu na strukturę, skład gatunkowy (duży udział nawłoci późnej i słonecznika bulwiastego oraz kolczurki klapowanej w runie oraz brak okresowych zalewów, nie można tych zbiorowisk zaliczyć do siedliska przyrodniczego 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe). Pomimo tego, zbiorowiska te przedstawiają znaczną wartość przyrodniczą, jako siedliska dla wielu organizmów związanych z ekosystemami rzecznyymi. Nie stwierdzono tu gatunków roślin i grzybów chronionych.

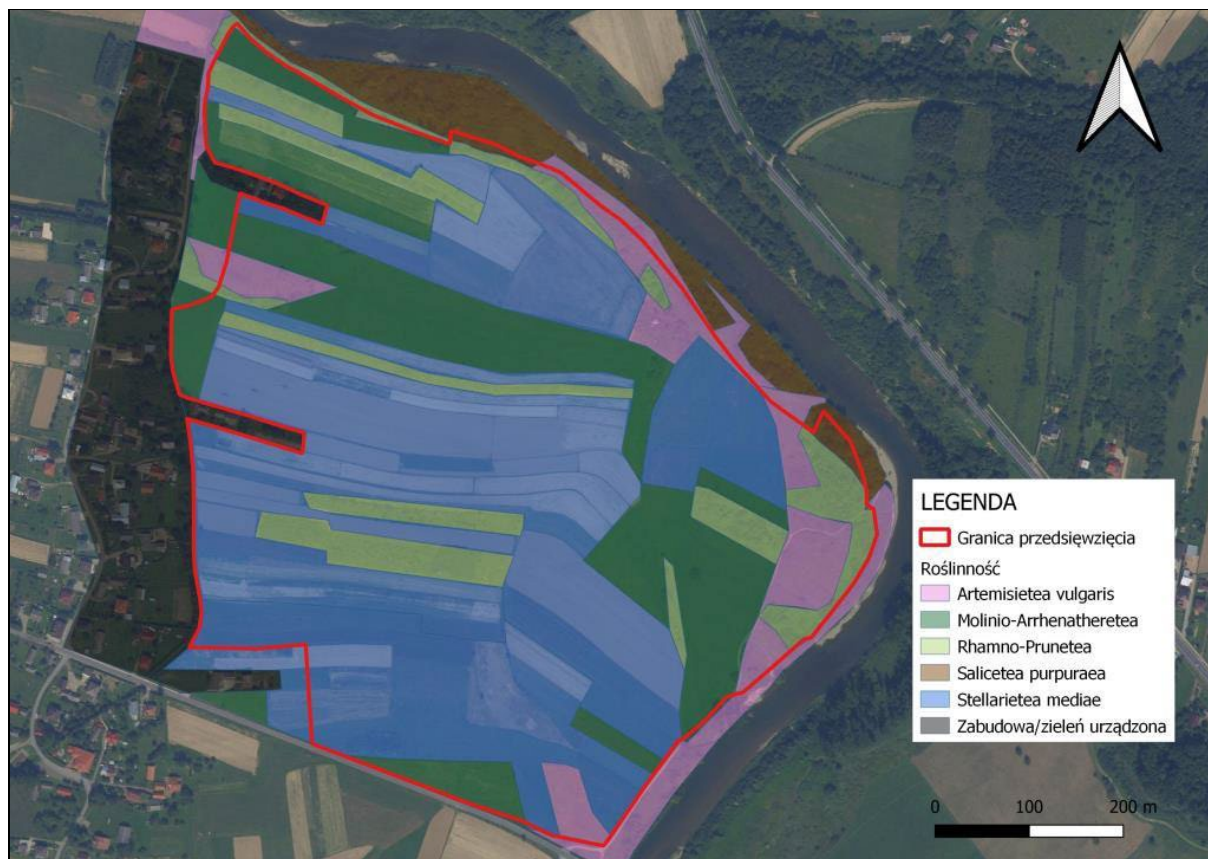
Zbiorowiska ruderalne z klasy *Artemisietea vulgaris*, występują w granicach terenu objętego planowanym poborem kruszywa na terenach, gdzie zaniechano użytkowania rolnego gruntów oraz w sąsiedztwie Wisłoki i dawnej zabudowy. Najczęstszą formą tych zbiorowisk są zbiorowiska z nawłocią późną, przymiotnem kanadyjskim, bylicą pospolitą oraz trzcinnikiem piaskowym i pokrzywą zwyczajną. Zbiorowiska te przedstawiają niską wartość przyrodniczą. W ich obrębie nie stwierdzono występowania gatunków roślin i grzybów chronionych.

Zbiorowiska z klasy *Rhamno-Prunetea*, reprezentowane są przez różnogatunkowe zadrzewienia z tarniną, bzem czarnym, głogiem jednoszyjkowym, dereniem, wierzbą uszatą, dębem szypułkowym, czeremchą pospolitą oraz w runie nawłocią późną, wiechliną gajową, pokrzywą zwyczajną, wrotyczem, jeżynami, maliną właściwą. Omawiane zbiorowisko wykształciło się w kilku płatach, rozrzuconych po całym obszarze opracowania.

Nie jest ono zbyt cenne z florystycznego punktu widzenia, choć może, ze względu na swoją fizjonomię, dawać schronienie ptakom oraz drobnym ssakom, jak również

stanowiąc dla nich cenne żerowisko (np. owoce jeżyny). Nie stwierdzono występowania gatunków roślin i grzybów, objętych ochroną.

Przydomowa roślinność urządzona występuje w obrębie zabudowań. W jej skład wchodzi różne gatunki roślin ozdobnych oraz owocowych: żywotniki, świerk kłujący, orzech włoski, wiśnie, jabłonie, śliwy itd. Roślinność ta znajduje się poza planowanym przedsięwzięciem w obrębie zabudowań miejscowości Kłodawa. Nie stwierdzono tu występowania gatunków roślin i grzybów chronionych.



Ryc. 10. Roślinność w granicach planowanego przedsięwzięcia

źródło: Inwentaryzacja przyrodnicza terenu lokalizacji przedsięwzięcia eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „Kłodawa 10” w miejscowości Kłodawa, gmina brzyska, powiat jasielski, województwo podkarpackie

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji, stwierdzono występowanie ok. 59 gatunków bezkręgowców:

- ślimak przydrożny *Xerolenta obvia*
- ślimak winniczek *Helix pomatia*
- wstężyk ogrodowy *Cepaea hortensis*
- biedronka dwukropka *Adalia bipunctata*
- biedronka siedmiokropka *Coccinella septempunctata*
- biegacz *Carabus sp.*
- bielinek bytomkowiec *Pieris napi*
- bzyg prążkowany *Episyrrhus balteatus*

- doskwier pastwiskowy *Aedes vexans*
- grabarz pospolity *Necrophorus vespillo*
- hurtnica pospolita *Lasius niger*
- komar niemalaryczny *Culex pipiens*
- konik pospolity *Chorthippus biguttulus*
- konik wąsacz *Chorthippus parallelus*
- konik wszędobyłski *Chorthippus albomarginatus*
- koziółka *Tipula sp.*
- listkowiec cytrynek *Gonepteryx rhamni*
- literówka jarzynówka *Autographa gamma*
- łątka dziweczka *Coenagrion puella*
- łątka wczesna *Coenagrion pulchellum*
- mściel natrawny *Stenoderma laevigatum*
- nartnik *Gerris sp.*
- ochotka *Chironomus sp.*
- ogrodnica niszczylistka *Phyllopertha horticola*
- omomilek szary *Cantharis fusca*
- osa pospolita *Vespa vulgaris*
- pasikonik śpiewający *Tetigonia cantans*
- pasikonik zielony *Tetigonia viridissima*
- pienik ślinianka *Philaenus spumarius*
- pióronóg zwykły *Platycnemis pennipes*
- pluskolec *Notonecta sp.*
- pszczoła miodna *Apis mellifera*
- rusałka kratkowiec *Araschnia levana*
- rusałka osetnik *Vanessa cardui*
- rusałka pawik *Inachis io*
- rusałka pokrzywnik *Aglais usticae*
- Ryjkowcowate *Curculionidae*
- skoczek zielony *Omocestus viridulus*
- skoczek zmienny *Omocestus ventralis*
- skorek pospolity *Forficula auricularia*
- śwędosz pajęczarz *Anoplius viaticus*
- szablak krwisty *Sympetrum sanguineum*
- szablak zwyczajny *Sympetrum vulgatum*
- świerszcz polny *Gryllus campestris*

- tężnica wytworna *Ishnura elegans*
- trzmiel *Bombus spp.*
- turkuć podjadek *Gryllotalpa gryllotalpa*
- ważka czteroplama *Libellula quadrimaculata*
- wioślak *Corixa sp.*
- wtyk straszak *Coreus marginatus*
- wygłoba koniczynówka *Euclidia glyphica*
- zadomka polna *Ectobius lapponicus*
- zmięt złoty *Rhagonycha fulva*
- złotook *Chrysopa sp.*
- darownik przedziwny *Pisaura mirabilis*
- krzyżak łąkowy *Araneus quadratus*
- krzyżak ogrodowy *Araneus diadematus*
- kwadratnik trzcinowiec *Tetragnatha extensa*
- tygrzyk paskowany *Agriope bruennichi*

Na badanym terenie, stwierdzono występowanie 4 gatunków płazów oraz 3 przedstawicieli gadów:

- ropucha szara *Bufo bufo*
- żaba trawna *Rana temporaria*
- żaby zielone
- rzekotka drzewna *Hyla arborea*
- jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*
- zaskroniec *Natrix natrix*
- padalec zwyczajny *Anguis fragilis*

Podczas lustracji terenowej odnotowano występowanie 9 gatunków ssaków:

- borsuk *Meles meles*
- lis *Vulpes vulpes*
- sarna *Capreolus capreolus*
- dzik *Sus scrofa*
- jeż wschodnioeuropejski *Erinaceus concolor*
- mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*
- karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*
- darniówka zwyczajna *Pitymys subterraneus*
- zając szarak *Lepus europaeus*

W wyniku prac terenowych, stwierdzono ogółem 43 gatunków ptaków w tym 30 gatunków lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych występujących na omawianym

terenie. Poniżej przedstawiono zestawienie ptaków, obserwowanych na terenie opracowania:

- bażant *Phasianus colchicus*
- bocian biały *Ciconia ciconia*
- cierniówka *Sylvia communis*
- czajka *Vanellus vanellus*
- dudek *Upupa epops*
- dymówka *Hirundo rustica*
- dzwonec *Carduelis cloris*
- gąsiorek *Lanius collurio*
- gawron *Corvus frugilegus*
- gęsi *Anser sp.*
- grzywacz *Columba palumbus*
- kłaskawka *Saxicola rubicola*
- kos *Turdus merula*
- kruk *Corvus corax*
- krzyżówka *Anas platyrhynchos*
- kuropatwa *Perdix perdix*
- łożówka *Acrocephalus palustris*
- mazurek *Passer montanus*
- modraszka *Cyanistes caeruleus*
- myszółów *Buteo buteo*
- oknówka *Delichon urbica*
- pliszka żółta *Motacilla flava*
- pokląskwa *Saxicola rubetra*
- pokrzywnica *Prunella modularis*
- potrzyszcz *Emberiza calandra*
- potrzos *Emberiza schoeniclus*
- przepiórka *Coturnix coturnix*
- pustułka *Falco tinnunculus*
- rudzik *Erithacus rubecula*
- rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*
- sierpówka *Streptopelia decaocto*
- sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*
- skowronek *Alauda arvensis*
- słowik szary *Luscinia luscinia*

- srokosz *Lanius senator*
- śmieszka *Larus ridibundus*
- śpiewak *Turdus philomelos*
- sroka *Pica pica*
- strzyżyk *Troglodytes troglodytes*
- szczygieł *Carduelis carduelis*
- trznadel *Emberesia citrinella*
- wróbel *Paser domesticus*
- zięba *Fringilla coelebs*

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.

Zgodnie z typologią krajobrazu naturalnego Polski według Richlinga (1992), obszar ten klasyfikowany jest, jako krajobrazy dolin i obniżeń, zalewowych den dolin - akumulacyjne, równin zalewowych w terenach nizinnych i wyżynnych, równin zalewowych w terenach górskich.

W analizowanym przypadku, mamy do czynienia z krajobrazem kulturowym, będącym efektem wielowiekowej działalności człowieka. Atrakcyjnym tłem widokowym są okoliczne pasma wzniesień o podgórskim charakterze.

W obrębie obszaru, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków a także żadne ze zidentyfikowanych stanowisk archeologicznych.

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 rolnicza oraz hałas komunikacyjny.

Najbliższe tereny z istniejącą zabudową chronioną akustycznie, znajdują się na zachód od granicy obszaru. Jednocześnie w obrębie samego obszaru, również występuje zabudowa zagrodowa.

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

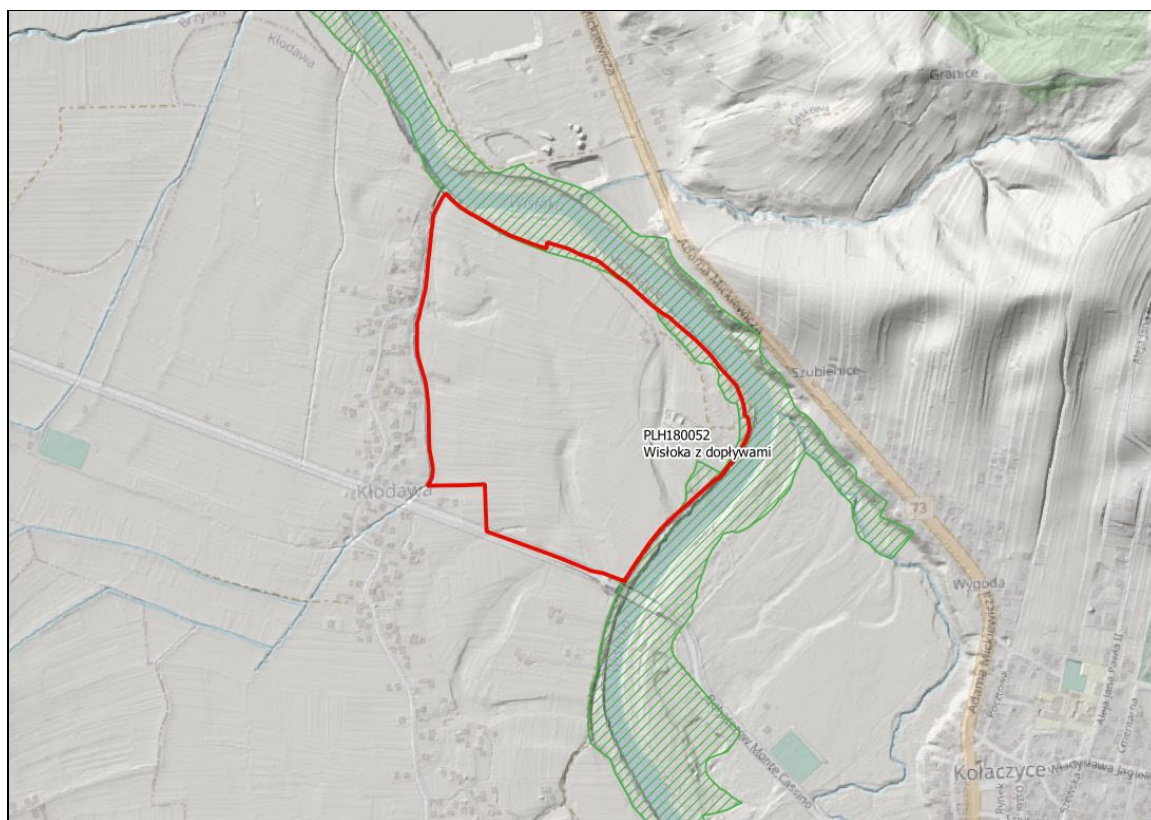
występujących roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia, siedlisk przyrodniczych, siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i 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.

Analizowany obszar, w niewielkim fragmencie, leży w obrębie obszaru Natura 2000 PLH180052 „Wisłoka z dopływami”.

Obszar stanowi ważną ostoję wielu cennych przyrodniczo organizmów wodnych. Łącznie stwierdzono tu ponad 20 gatunków ryb, w tym część z załącznika II Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992), tzw. Dyrektywy Siedliskowej. Są to: minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, brzanka *Barbus peloponnesius*, boleń *Aspius aspius*, różanka *Rhodeus sericeus amarus*, głowacz białopletwy *Cottus gabis*, i koza *Cohitis taenia*. Wisłoka jest także jedną z najważniejszych rzek przewidzianych do restytucji lososia *Salmo salar* i jesiotra *Acipenser oxyrinchus*. Jej dopływy włączone do ostoi mają walory kwalifikujące je, jako ważne tarlisko anadromicznych ryb wędrownych. Chronione w ramach ww. obszaru Natura 2000 siedliska przyrodnicze należą do lasów i zarośli lęgowych łęgi wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis*, *Salicetum albo-fragilis*, pozostałości łęgów topolowych *Populetum albae* oraz fragmenty: podgórskiego łęgu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum*, olszynki górskiej *Alnetum incanae*, olszynki bagiennej *Caltho-Alnetum* i łęgu wiązowo- dębowego *Ficario-Ulmetum campestris*, które w wielu miejscach zachowały postać zbliżoną do naturalnej lub nieznacznie przekształconą. Innymi chronionymi w ramach ww. obszaru, pozakorytowymi siedliskami przyrodniczymi są półnaturalne siedliska łąk rajgrasowych *Arrhenatherion* oraz łąki podmokłe ze związków *Calthion* i *Molinion*. Do cennych siedlisk należą także starorzecza, w których otoczeniu zachowały się różnorodne zbiorowiska łęgowe a także siedliska związane z procesem zarastania kamieńców (pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków, zarośla z wrześnią i wierzbą siwą, ziołorośla nadrzeczne z rzędu *Convolvuletalia sepium*) oraz zbiorowiska

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.

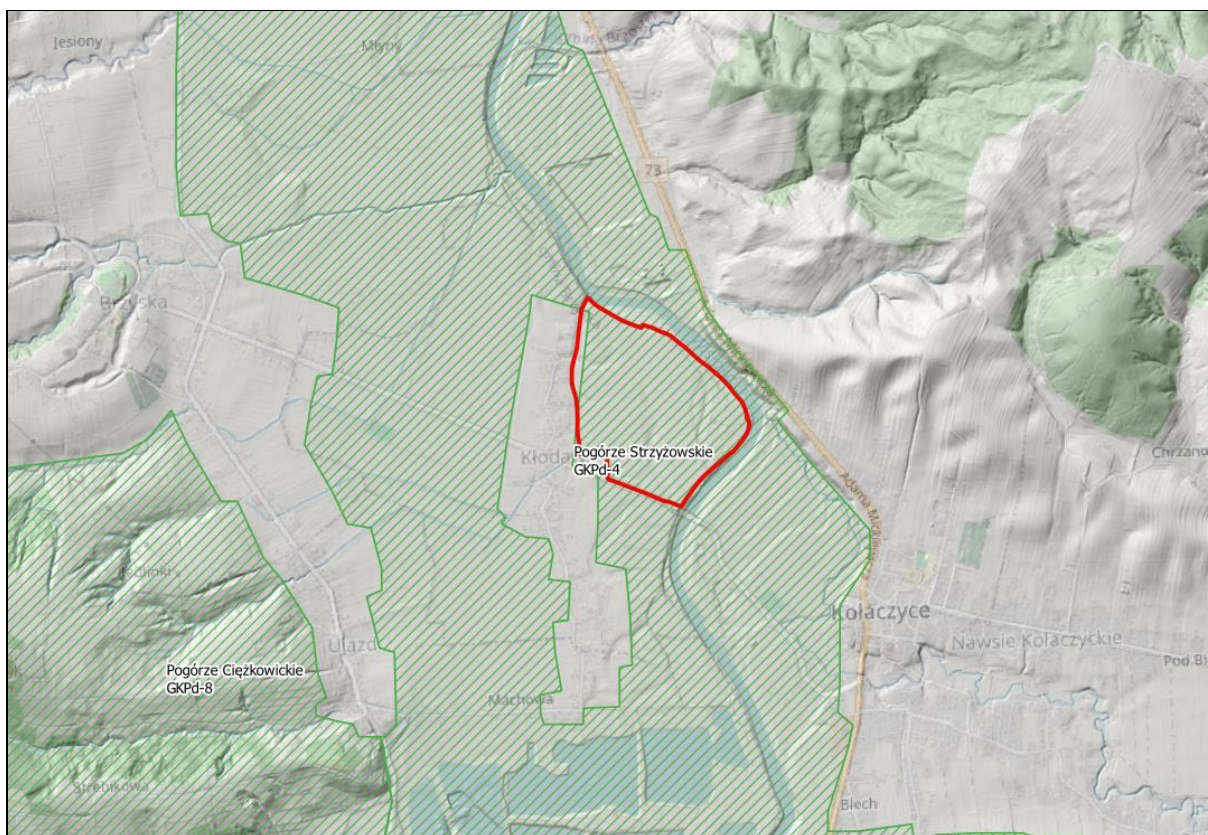


źródło: www.qdos.gov.pl

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 Strzyżowskie GKPd-4, mającego spełniać rolę korytarza migracyjnego dla dużych ssaków (www.korytarze.pl [07.2023]).



Ryc. 12. Położenie w stosunku do sieci proponowanych korytarzy ekologicznych

źródło: www.korytarze.pl

W ramach prac nad „Inwentaryzacją przyrodniczą terenu lokalizacji przedsięwzięcia eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „Kłodawa 10” w miejscowości Kłodawa, gmina Brzyska, powiat jasielski, województwo podkarpackie”, przeanalizowano teren również pod kątem występowania korytarzy ekologicznych. W tym celu, podczas wizji

prorowadzonych w okresie wegetacyjnym w 2022 roku, w trakcie badań faunistycznych, wykonano dodatkowe prace terenowe polegające na:

- poszukiwaniu tzw. przesmyków – miejsc, w których zwierzęta pokonują naturalne (cieki wodne, wąwozy itp.) lub sztuczne bariery (drogi, zwartą zabudowę itp.),
- poszukiwaniu innych śladów obecności zwierząt (odchody, ślady ocierania się o drzewa, sierść, ślady moczu itp.),
- poszukiwaniu miejsc dogodnych do przemieszczania się zwierząt (zadrzewienia nadrzeczne, doliny potoków itp.).

W wyniku prac terenowych stwierdzono, że zwierzęta poruszają się kierunkowo wzdłuż rzeki Wisłoki, natomiast na pozostałym terenie przemieszczają się w różnych kierunkach. Można zatem uznać, że Wisłoka wraz z roślinnością nadbrzeżną stanowią korytarz ekologiczny. Sam teren planowanego przedsięwzięcia (uwzględniając filary ochronne), nie stanowi korytarza ekologicznego o znaczeniu lokalnym (brak właściwych warunków osłonowych) (Raport 2022).

2.12.2 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

W obrębie obszaru oraz w jego najbliższym sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru, ewidencji zabytków, a także żadne ze zidentyfikowanych stanowisk archeologicznych.

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, bronić 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. Obszar leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 433 „Dolina rzeki Wiśłoka”, jednak w chwili obecnej brak jest formalnie wyznaczonego obszaru ochronnego zbiornika.

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

Gleby wysokich klas bonitacyjnych

W obrębie obszaru 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. Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, wymagają uzyskania zgody ministra właściwego ds. rolnictwa i rozwoju wsi.

Tereny leśne

W obrębie obszaru nie występują grunty leśne.

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

3.1 Zakres terytorialny projektu mpzp

Granice obszaru, objętego procedurą sporządzania mpzp, określono na załączniku graficznym zgodnie z podjętą uchwałą nr XLV/274/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska „Kłodawa 10”.



Ryc. 13. Zakres obszaru objętego sporządzeniem mpzp

źródło: UG Brzyska

3.2 Ogólna charakterystyka ustaleń zawartych w projekcie mpzp

W obrębie projektu mpzp wydzielono następujące tereny:

1MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

1G-MN, 2G-MN – tereny górnictwa i wydobywania lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

1G-KDZ – teren górnictwa i wydobywania lub drogi zbiorczej;

1G-KR – teren górnictwa i wydobywania lub komunikacji drogowej wewnętrznej;

1G-RN – teren górnictwa i wydobywania lub rolnictwa z zakazem zabudowy;

1RNR, 2RNR – tereny gruntów ornych oraz upraw;

1ZN, 2ZN, 3ZN – tereny zieleni naturalnej.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) zachować warunki wynikające z położenia w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 433 „Dolina rzeki Wisłoka” poprzez zagospodarowanie terenów zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenów;
- 2) zachować warunki wynikające z występowania w obszarze planu udokumentowanych złóż surowców naturalnych „Kłodawa 10” (KN 19430) oraz „Kłodawa” (KN 8810), poprzez zagospodarowanie terenów zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenów;
- 3) obowiązek zachowania pasów ochronnych:
 - a) minimum 50 metrów od rzeki Wisłoka, licząc od górnej krawędzi koryta rzeki, który w wyniku prac rekultywacyjnych zostanie powiększony od minimum 65 m do ok. 195 m, w zależności od przyjętego ukształtowania zbiorników,
 - b) minimum 50 m od istniejących budynków mieszkalnych,
 - c) minimum 6 metrów od terenów przylegających do złoża nie będących własnością inwestora,
 - d) minimum 10 metrów od dróg publicznych, napowietrznej linii telekomunikacyjnej oraz od rowu biegnącego wzdłuż zachodniej granicy obszaru objętego planem;
- 4) dopuszcza się składowanie humusu i mas ziemnych nadkładu do czasu zagospodarowania ich do rekultywacji, za wyjątkiem pasów ochronnych i obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- 5) działania w zakresie eksploatacji nie mogą utrudniać swobodnego spływu wód powodziowych i powodować wzrostu zagrożenia powodziowego na terenach przyległych;
- 6) zakaz odwodnienia wyrobiska poeksploatacyjnego w okresie eksploatacji;
- 7) w granicach obszaru objętego planem obowiązuje zakaz składowania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- 8) w terenach G-MN, G-KDZ, G-KR i G-RN zastosować rozwiązania eliminujące lub maksymalnie ograniczające wyłącznie do granic terenu inwestycji przyszłe oddziaływanie powodowane działalnością górniczą.

3.3 Powiązania projektu mpzp z innymi dokumentami

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

- **Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „Kłodawa 10”**

Jak wynika z raportu (Raport 2022), korzystanie ze środowiska, (w ramach analizowanego przedsięwzięcia), nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych przepisów dla wszystkich elementów środowiska i rodzajów oddziaływania (przy zachowaniu warunków „Raportu...”) poza terenem działek realizacji przedsięwzięcia. Zachowane są też normy emisji zanieczyszczeń i poziom hałasu, dla lokalizacji oddalonej zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Kłodawa. Uciążliwość projektowanego przedsięwzięcia nie przekracza wartości dopuszczalnych w środowisku oraz dla oddalonej zabudowy mieszkaniowej oraz nie narusza interesów osób trzecich pod warunkiem eksploatacji złoża zgodnie z koncepcją przedsięwzięcia i zaleceniami niniejszego opracowania. Analizowane przedsięwzięcie nie ma negatywnego wpływu na przyrodę obszaru Natura 2000 „Wisłoka z Dopływami”.

Wójt Gminy Brzyska, decyzją z dnia 23.06.2023 r. (znak pisma: R.6220.10.2022.5.23), określił środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia.

Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

1. Wydobywanie kopaliny prowadzone będzie metodą odkrywkową, bez użycia materiałów wybuchowych oraz bez odwadniania wyrobiska.
2. Eksploatacja kruszywa naturalnego nie będzie prowadzona w granicach obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Wisłoka z Dopływami PLH180052.
3. Prace przygotowawcze związane z udostępnieniem złoża, tj. związane ze zdjęciem wierzchniej warstwy glebowej (humusu) wraz z roślinnością zielną oraz wycinką drzew i krzewów, zostaną przeprowadzone poza głównym okresem lęgowym ptaków i rozrodu płazów, przypadającym na okres od 1 marca do 31 sierpnia. W przypadku konieczności wykonywania ww. prac poza ww. okresem, prace te powinny być poprzedzone kontrolą specjalistów nadzoru przyrodniczego pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt w okresie 1-3 dni przed planowanym terminem prac. Prace ziemne należy prowadzić od środka ku brzegom terenu przez który biegnie trasa planowanej inwestycji, aby umożliwić zwierzętom bezpieczne opuszczenie terenu prowadzonych prac. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków, prace te należy wstrzymać do momentu opuszczenia danego terenu przez te zwierzęta (np. do zakończenia lęgów, wyprowadzenia młodych) lub do momentu uzyskania stosownych zezwoleń na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków.
4. Drzewa nieprzeznaczone do wycinki zostaną odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym m. in. poprzez:

- odeskowanie lub owinięcie pni matami słomianymi lub jutowymi do wysokości co najmniej 150 cm, w obrębie korzeni drzew nie będą składowane materiały budowlane ani ziemia pochodząca z wykopów,
 - prace ziemne w obrębie korzeni drzew będą wykonywane ręcznie.
5. Rozpoczęcie eksploatacji złoża „Kłodawa 10” po zakończeniu eksploatacji złóż „Ujazd II”, „Wróblowa” i „Dąbrówka-Brzyska”.

6. W celu ochrony przed możliwością nieumyślnego zabijania płazów i drobnych zwierząt w wyniku prac eksploatacyjnych oraz pod kołami pojazdów na drogach transportowych (okres wiosennych i jesiennych migracji), należy zabezpieczyć wskazane przez herpetologa miejsca ogrodzeniem herpetologicznym, utrzymywanym w szczelności z gruntem i w miejscach połączeń (ogrodzenie o maksymalnej szerokości oczek wynoszącej 5 mm o wysokości nadziemnej 50 cm i wkopanym w grunt na głębokość 10 cm. Górna krawędź powinna być odcięta na zewnątrz tworząc daszek o długości min. 5 cm bez ostrych zakończeń). Skrajne odcinki ogrodzenia wyprofilowane zostaną w kształt litery U.

7. Eksploatacja kopaliny prowadzona będzie z zachowaniem pasów ochronnych o minimalnej szerokości:

- 6 m dla terenów rolnych niebędących własnością przedsiębiorcy,
- 10 m od dróg publicznych (droga powiatowa) oraz sąsiadującego rowu melioracyjnego,
- 50 m od zabudowań
- 10 m od słupów napowietrznej linii telekomunikacyjnej - nie mniej niż 50m od brzegu wysokiego rzeki Wisłoki, który w wyniku prac rekultywacyjnych zostanie powiększony.

Pasy ochronne dla rzeki Wisłoki, na etapie rekultywacji zostaną poszerzone od min. 65 m do ok. 195 m, w zależności od przyjętego ukształtowania zbiorników poeksploatacyjnych.

8. W okresie eksploatacji złoża humus, nadkład oraz urobek nie będzie składowany na pasach ochronnych, nie będą wykonywane działania powodujące naruszenie stanu gruntów je budujących, jak również nie będzie tam prowadzone wydobywanie złoża.

9. Maksymalny roczny poziom eksploatacji wyniesie do 220 000 Mg/rok i obejmie powierzchnię ok. 1,5-2,5 ha.

10. Nie dopuścić do tworzenia się na terenie kopalni zastoisk z wodą, aby uniemożliwić ich zasiedlenie przez płazy. Powstające na terenie kopalni w czasie realizacji robót koleiny i inne zagłębienia, w których możliwe jest gromadzenie się wody, będą niezwłocznie likwidowane celem niedopuszczenia do składowania w nich skrzeku i zasiedlania ww. siedlisk przez płazy.

11. Eksploatacja kruszywa prowadzona będzie etapami i w miarę postępu eksploatacji na terenach gdzie już ją zakończono będzie prowadzona sukcesywnie rekultywacja.

12. Wyrobisko zostanie zrekultywowane w kierunku utworzenia trzech zbiorników poeksploatacyjnych, które łącznie będą miały powierzchnię ok. 16,1 ha (o powierzchniach ok. 5,4 ha, 3,4 ha i 7,3 ha).
13. Dla zwiększenia różnorodności siedliskowej zrekultywowanych terenów poeksploatacyjnych należy odpowiednio ukształtować dno zbiorników i brzegi zbiorników, poprzez urozmaicenie linii brzegowej i wprowadzenie miejscowych wypłyceń w części przybrzeżnej, a także obsadzenie brzegów i płycizn roślinnością, przy wykorzystaniu rodzimych gatunków roślin np. trzcina pospolita, pałka szerokolistna, tatarak zwyczajny, wierzba krucha i trzmielina pospolita. Działania takie zostaną wprowadzone na długości wynoszącej ok. 750 m. Ewentualne zmiany dotyczące parametrów wypłyceń mogą być podjęte pod nadzorem przyrodniczym.
14. Prace związane z udostępnieniem złoża (zdjęcie humusu, nadkładu, ewentualna wycinka drzew/krzewów) oraz rekultywacją wyrobiska poeksploatacyjnego (w tym dotyczące ukształtowania dna zbiornika (miejscowe wypłyceń w części przybrzeżnej), nachylenia skarp zbiornika, będą prowadzone pod nadzorem przyrodniczym. Nadzór powinien obejmować kontrolę wdrażania zaproponowanych działań zaproponowanych działań minimalizujących oddziaływanie inwestycji i ich skuteczności, aktualizację stanu i zasięgu występowania chronionych gatunków, celem wykazania możliwości realizacji prac, wstrzymania prac W uzasadnionych przypadkach, ewentualne wskazanie dodatkowych działań minimalizujących niezbędnych do wdrożenia (np. wygrodzenia płotkiem herpetologicznym drogi wywozowej w sytuacji stwierdzenia, iż przecina ona szlak migracji płazów).
15. Woda dla potrzeb socjalnych na etapie przygotowania złoża oraz jego eksploatacji, do czasu wykonania gminnej sieci wodociągowej w m. Kłodawa, będzie dowożona przeznaczonym do tego celu beczkowozem lub w pojemnikach przeznaczonych do transportu wody dla potrzeb socjalnych. Dopuszcza się wykorzystanie wody na potrzeby porządkowe, spłukiwania toalet itp. z wyrobiska poeksploatacyjnego.
16. Zostaną utworzone 50 m pasy ochronne od budynków mieszkalnych i 10 m od dróg publicznych.
17. Rozpoczęcie eksploatacji złoża będzie w odległości minimum 450 m od najbliższych studni przydomowych.
18. Prowadzony będzie monitoring poziomu wód w kopanych studniach przydomowych do czasu podłączenia budynków do gminnej sieci wodociągowej oraz przeciwdziałanie brakom wody.

19. Nie nastąpi jakakolwiek ingerencja w koryto rzeki Wisłoki, nie będzie pobierana woda z tej rzeki, zaś woda wykorzystywana w ZPK będzie krążyć w obiegu zamkniętym (nie będzie zrzucana do ww. rzeki).
20. Ścieki bytowe na początkowym etapie organizacji Zakładu Przerobu Kruszywa (dalej ZPK) gromadzone będą w przenośnych toaletach typu toi-toi, a docelowo w szczelnym zbiorniku bezodpływowym o pojemności 8 m³ zlokalizowanym na terenie ZPK. Ścieki będą odbierane przez wyspecjalizowane firmy a następnie przekazywane do oczyszczalni ścieków.
21. Naprawy i konserwacja sprzętu wykorzystywanego do eksploatacji złoża będą prowadzone poza terenem eksploatacji. W przypadkach awaryjnych, niezbędne naprawy mogą być wykonywane wyłącznie na specjalnie wyznaczonym stanowisku posiadającym utwardzone i szczelne podłoże.
22. ZPK będzie wyposażony w środki do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych (np. diatomit lub inny sorbent).
23. W okresie eksploatacji złoża humus i nadkład będą magazynowane na oddzielnych, tymczasowych zwałowiskach zlokalizowanych na terenie części złoża objętej niniejszym przedsięwzięciem, poza pasami ochronnymi. Początkowo będą one magazynowane na zwałowisku tymczasowym, na przedpolu frontu eksploatacji. Po uzyskaniu odpowiedniego wybiegu eksploatacji złoża, nadkład zdeponowany na zwałowisku tymczasowym oraz nadkład zdejmowany na bieżąco z przedpola eksploatacji będzie przemieszczany na dno wyrobiska w ramach zwałowania wewnętrznego. W dalszych fazach rozwoju eksploatacji złoża prace udostępniające będą prowadzone w kolejnych obszarach, a zdejmowane masy ziemne wraz z pozostałym nadkładem będą przemieszczane do wyrobiska. Wysokość tymczasowych zwałowisk będzie wynosiła maksymalnie 4 m. Ww. zwałowiska będą zlokalizowane w odległości co najmniej 2 m od górnej krawędzi wyrobiska. Humus i nadkład zostaną wykorzystane w całości do rekultywacji terenu wyrobiska poeksploatacyjnego.
24. Na terenie zakładu powstanie budynek zaplecza administracyjno-socjalnego (podłączonego do wodociągu i kanalizacji z szambem bezodpływowym) oraz budynku magazynowego i sterówki energetycznej.
25. Zatrudnienie -20 osób.
26. Teren projektowanego ZPK zostanie podniesiony ponad wysokość rzędnych wód powodziowych Q0,2%, QI%, QI% oraz QIO%, wszystkie techniczne elementy zagospodarowania ZPK jak zbiornik bezodpływowy, zaplecze socjalno- administracyjno magazynowe, wagi, szczelny, zbiornik paliwa i urządzenia przeróbcze zlokalizowane będą

na podniesionym terenie. Skarpy podniesionego terenu zostaną zabezpieczone przed rozmywaniem np., poprzez umocnienie płytami betonowymi lub ażurowymi.

27. Kierownictwo ZPK będzie znajdować się w stałym kontakcie z Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowym Instytutem Badawczym - Oddział w Krakowie oraz Zarządem Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z siedzibą w Jaśle w celu monitorowania poziomu zagrożenia powodziowego. Podczas wystąpienia tego zagrożenia samochody oraz maszyny robocze (spycharka, koparki, ładowarka) będą ewakuowane na podwyższony teren ZPK. 28. Wdrożone i przestrzegane będą „Instrukcja bezpiecznego prowadzenia robót górniczych w warunkach występowania zagrożenia wodnego” oraz „Plan ratownictwa na wypadek zagrożenia powodziowego”.

29. Zlikwidowana zostanie linia energetyczna napowietrzna do rozebranych już budynków mieszkalnych.

30. Urobek z eksploatacji transportowany będzie samochodami ciężarowymi lub wozidłami przegubowymi do projektowanego ZPK, gdzie poddawany będzie przeróbce polegającej na przesiewaniu (sortowaniu), płukaniu i przekruszeniu nadziarna w systemie „mokrym” z wodą płuczną w obiegu zamkniętym, a następnie transportowany samochodami ciężarowymi poza teren inwestycji.

31. Woda wraz z pyłami mineralnymi i drobnym piaskiem po płukaniu kruszywa w ZPK kierowana będzie do wydzielonej części wyrobiska (osadnika wód popłucznych), skąd po sedymentacji części stałych będzie ponownie wykorzystywana w obiegu zamkniętym do płukania kruszywa w ZPK. Do płukania kruszywa pobierana będzie woda kopalniana, a zrzut wody wykorzystywanej do płukania kruszywa nastąpi na powrót do wyrobiska.

32. Rekultywacja terenu pogórniczego będzie polegała na przemieszczaniu mas nadkładowych do wyrobiska, kształtowaniu profili skarp i zboczy wyrobiska, użyznieniu ich zebraną glebą oraz wprowadzenie roślinności stabilizującej skarpy nadwodne. Skarpy zwałowisk wewnętrznych ukształtowane zostaną pod kątem ok. 34° w części nadwodnej i ok. 30° w części podwodnej (kąt nachylenia nie przekroczy 37°).

33. Po zakończeniu rekultywacji w miejscu wyrobiska powstaną trzy zbiorniki wodne o łącznej powierzchni lustra wody wynoszącej około 16,1 ha. Zbiorniki zostaną otoczone użytkami zielonymi oraz będą posiadać obsiane trawą, łagodnie nachylone skarpy i lokalne wypłyenia.

34. Samochody wożące kruszywo będą tankowane poza terenem przedsięwzięcia. Ładowarka pracująca na terenie ZPK będzie tankowana bezpośrednio ze szczelnego, naziemnego, dwupłaszczowego zbiornika paliwa o pojemności 5 m³ na terenie ZPK. Olej napędowy do spycharek i koparek pracujących na złożu będzie tankowany ze zbiornika na terenie ZPK do pojemników z tworzywa sztucznego o pojemności 20-60 litrów, które

następnie będą transportowane na złożę w celu zatankowania maszyn. Zbiornik paliwa posadowiony zostanie na powierzchni szczelnej.

35. Skrzynia ładunkowa samochodu transportującego pojemniki z paliwem będzie dodatkowo wzmocniona blachą stalową tworząc szczelną wannę na wypadek awaryjnego wycieku paliwa z przewożonych pojemników. Dodatkowo w skrzyni ładunkowej samochodu w szczelnym pojemniku będzie sorbent w ilościach umożliwiających skuteczną neutralizację miejsca niekontrolowanego wycieku substancji ropopochodnych w przypadku ww. uszkodzenia pojemników z paliwem, uszkodzenia maszyn budowlanych.

36. Tankowanie maszyn pracujących na terenie złoża prowadzone będzie z użyciem wanny wychwytowej podstawianej pod korek wlewowy.

37. Transport kruszywa odbywał się będzie utwardzonymi drogami, utrzymywanymi w dobrym stanie technicznym.

38. Urządzenia do przerobu kopaliny zasilane będą energią elektryczną.

39. Przerób kopaliny będzie się odbywał w granicach obszaru górniczego i będzie polegał m.in. na przesiewaniu (sortowaniu) i przekruszeniu nadziarna w systemie „na mokro”.

40. Zakładowa droga wywozu kruszywa z Zakładu Przerobu Kruszywa do drogi publicznej oraz opony pojazdów transportujących kopalinę przed wjazdem na drogę publiczną będą czyszczone.

41. W okresach suchych na drogach zakładowych, a zwłaszcza przy wyjeździe ze złoża stosowana będzie polewaczka.

42. Operacje i czynności związane z udostępnianiem, eksploatacją złoża, rekultywacją terenu oraz eksploatacją zakładu przerobczego prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej tj. w godzinach od 6:00-22:00.

43. Zakład przerobu kruszywa zostanie zlokalizowany w miejscu wskazanym na załączniku graficznym (w raporcie o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko).

44. Równoważny poziom mocy akustycznej wchodzących w skład zakładu przerobu kruszywa maszyn nie będzie przekraczał: silos zasypowy - 85 dB, przesiewacz wstępny - 85 dB, płuczka mieczowa - 75 dB, odwadniacz lub hydrocyklon - 83 dB, kruszarka - 90 dB, przesiewacz wtórny - 85 dB, - pompa wody - 80 dB, zespół taśmociągów - 75 dB.

- **Opracowanie ekofizjograficzne**

Planowane przeznaczenie terenu, jest zgodne z uwarunkowaniami i zasadami, określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

- **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzyska**

Sporządzając projekt planu, przeprowadzono analizę zgodności jego ustaleń ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brzyska. Dokonując przedmiotowej analizy, kierowano się charakterem studium, jako dokumentu kierunkowego o większym stopniu ogólności, którego ustalenia wymagają uściślenia i doprecyzowania na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wprowadzane rozwiązania nie naruszają ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska. Projekt realizuje wskazane w studium kierunki przeznaczenia:

- złoża kruszywa naturalnego – udokumentowane,
- tereny predysponowane do lokalizacji oczyszczalni ścieków,
- korytarze ekologiczne wzdłuż dolin rzecznych i potoków ostoje flory i fauny.

Plan podtrzymuje wyznaczony w Studium kierunek w zakresie przeznaczenia terenu w pierwszym etapie pod wydobywanie złóż a w kolejnym pod budownictwo wielofunkcyjne mieszkaniowo-usługowe istniejącej potencjalnie oraz rozbudowę drogi publicznej (droga powiatowa).

4 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

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

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

5 Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji projektu mpzp

Dotychczasowy stan zagospodarowania obszaru, nie zawiera obiektów ani takich rodzajów użytkowania, które przy niezmiennym 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 mpzp, narażony jest na występowanie różnego rodzaju zagrożeń środowiska, zarówno pochodzenia naturalnego jak i antropogenicznego.

Według map zagrożenia powodziowego, sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w ramach projektu pn. „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK), teren częściowo położony jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%, niemal w całości w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%, oraz w obszarze, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi 0,2%.

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

Przy formułowaniu ustaleń analizowanego projektu mpzp, 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 mpzp

W trakcie sporządzania prognozy, trwała jednocześnie procedura oceny oddziaływania na środowisko, przedsięwzięcia eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „Kłodawa 10”, dla którego sporządzony został raport o oddziaływaniu na środowisko. Przedsięwzięcie zostało pozytywnie uzgodnione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej - PGW Wody Polskie.

Wójt Gminy Brzyska, decyzją z dnia 23.06.2023 r. (znak pisma: R.6220.10.2022.5.23), określił środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia, które muszą zostać uwzględnione na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Jak każda działalność człowieka, również zagospodarowanie terenu w kierunku eksploatacji surowców nieenergetycznych, powoduje oddziaływanie na środowisko. Działalność związana z eksploatacją kopalin jest silnie uzależniona od miejsc ich występowania, co powoduje często istnienie sytuacji konfliktowych i konieczność wyboru pomiędzy konkurencyjnymi zasobami. Wydobycie surowców mineralnych w sposób nieunikniony będzie oddziaływać na tereny, na których się odbywa oraz na obszary przyległe. Należy stwierdzić na wstępie, iż oddziaływanie to nie musi być wyłącznie negatywne a głównym zagadnieniem, które decyduje o sumarycznym wpływie na środowisko jest etap likwidacji i zakończenia prac wydobywczych oraz przeprowadzenie rekultywacji.

8.1 Powierzchnia ziemi i gleby

Podstawową formą użytkowania terenu, jaka będzie wprowadzona zapisami procedowanego projektu mpzp, jest eksploatacja kruszywa. Realizacja tej części zapisów, będzie związana z najistotniejszymi zmianami środowiskowymi. Przekształcenia rzeźby terenu i struktur geologicznych podłoża, stanowią grupę najpoważniejszych skutków tego typu działalności. Na etapie przygotowania złoża do eksploatacji, znad stropu zebrana zostanie warstwa gleby a następnie zostaną przeprowadzone tymczasowe ciągi

komunikacyjne, służące zapewnieniu obsługi komunikacyjnej wnętrza obszaru a także wywozowi kruszywa poza teren i obszar górniczy.

Na etapie eksploatacji prowadzone będą roboty górnicze, polegające na wybieraniu urobku z wyrobiska, załadunek na samochody i transport do odbiorcy.

W trakcie eksploatacji kruszywa mogą powstawać skarpy, nasypy o zboczach narażonych na zsuwy i osypywanie. Procesy te będą zachodziły głównie w obrębie wyrobisk eksploatacyjnych, w ich bliskim sąsiedztwie oraz na stokach zwałowisk.

Skutki, jakie eksploatacja wywrze na struktury geologiczne obszaru, to przede wszystkim zniszczenie pierwotnej struktury gruntu oraz stworzenie warstw gruntów antropogenicznych - przemieszanych ze sobą, o różnej genezie i pochodzeniu, mogących zawierać również dodatki obcych materiałów.

Głównym czynnikiem, który należy uwzględnić na przedmiotowym terenie, jest występowanie gleb wysokich klas, powstałych na żyznych nanosach rzecznych. Ustalenia projektu planu, spowodują konieczność zmiany przeznaczenia takich gruntów na cele nierolnicze. W tym celu niezbędne jest uzyskanie zgody ministra właściwego ds. rolnictwa i rozwoju wsi w sprawie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych klasy III na cele nierolnicze.

Pośredni wpływ na jakość gleb, na terenach sąsiednich, będzie miał również wzrost parowania z otwartej powierzchni zbiorników poeksploatacyjnych, skutkujący zwiększeniem dopływu wód gruntowych do zbiornika co przekładać się może na zmniejszenie uwilgotnienia gleb i zmniejszenie ich produktywności. Zjawiska takie zachodzą w ograniczonym zakresie.

Odpady związane z działalnością górniczą, powstawać będą przez okres trwania wydobywania oraz w trakcie fazy udostępniania złoża i fazy likwidacji przedsięwzięcia. W trakcie prowadzenia działalności górniczej, powstawać będą również odpady niebezpieczne. Odpady powstające w związku z funkcjonowaniem działalności górniczej, takie jak: akumulatory, filtry olejowe, oleje silnikowe, smarowe i przekładniowe, opony winny być magazynowane w wydzielonym miejscu poza terenem eksploatacji i następnie przekazywane firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia na transport, odzysk lub unieszkodliwienie odpadów.

8.2 Jakość powietrza atmosferycznego i warunki klimatyczne

Działalność wydobywcza kopalni, niesie za sobą ryzyko wzrostu zanieczyszczenia powietrza pyłami mineralnymi, pochodzącymi zarówno z wywiewania cząstek z terenu zwałowisk zewnętrznych i wyrobiska jak i pylenia wtórnego (wymuszonego) spowodowanego transportem samochodowym. O ile emisja pyłu z kopalni ma charakter

cykliczny (w okresach silnych wiatrów) i dotyczy tylko wyrobiska i zwałowisk to emisja wymuszona spowodowana środkami transportu ma zasięg zdecydowanie większy i dotyczy terenów wokół kopalni a głównie dróg wywozu kruszywa. Należy mieć jednak na uwadze, że wzrostu zapylenia będzie można spodziewać się tylko w okresach długotrwałej bezdeszczowej pogody.

Ze względu na charakter kopaliny i sposób eksploatacji, nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń pyłowych. W celu zmniejszenia potencjalnych uciążliwych oddziaływań, należy stosować zraszanie dróg oraz bezwzględne wykorzystywanie samochodów wyposażonych w plandeki.

Źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych będą również produkty spalania paliw (oleju napędowego) w środkach transportowych i maszynach roboczych.

Wprowadzenie w życie ustaleń zawartych w projekcie mpzp, nie będzie miało istotnego wpływu na warunki klimatyczne. W wyniku poszerzenia zbiorników wodnych, niewielkiej zmianie ulegnie mikroklimat, w związku z tym należy przewidywać wzrost wilgotności powietrza na przyległym terenie i wzrost częstotliwości występowania mgieł.

8.3 Wody podziemne i powierzchniowe

Prowadzenie wydobywania kruszywa z zawodnionego złoża, związane jest z oddziaływaniem na stosunki hydrologiczne i hydrogeologiczne terenu.

Wynika to z takich zjawisk jak:

- napływ wody do basenu eksploatacyjnego w miejsce wydobytego kruszywa
- ubytek wody, która wywożona jest poza złożę wraz z urobkiem
- zmniejszenie oporów hydraulicznych przepływu strumienia w stosunku do warunków przed rozpoczęciem eksploatacji, co powoduje spadek poziomu zwierciadła wód gruntowych po stronie napływu wód i podniesienie się poziomu po stronie odpływu,
- zwiększenie parowania ze zbiorników eksploatacyjnych w wyniku odkrycia zwierciadła wody, przykrytego pierwotnie warstwą gruntów, tworzących strefę aeracji.

Skutkiem prowadzonej eksploatacji, będzie powstanie leja depresji, którego zasięg zależy przede wszystkim od intensywności pobierania wody i współczynnika filtracji warstwy wodonośnej. Należy wyraźnie zaznaczyć, że eksploatacja kruszywa nie będzie wymagała odwodnienia odkrywkowej, a wielkość obniżenia poziomu wody sięga zwykle w takich przypadkach do około 1 m, a zatem negatywne oddziaływanie na zasoby wód podziemnych będzie znacznie ograniczone. Należy rozróżnić tego typu działalność od prowadzenia eksploatacji w kopalni odkrywkowej z odwadnianiem górotworu. Również zasięg leja depresji przy możliwych do zrealizowania wymiarach zbiornika wodnego, nie

powinien przekroczyć od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów (zależnie od parametrów wyrobiska). Jak wskazują dostępne dane literaturowe (Jurys 2017; Kozioł i in. 2011, 2017), lej depresji dla kopalni kruszywa nie ma istotnego znaczenia dla stosunków wodnych terenu. Zachowanie filara ochronnego od rzeki, pozwoli zniwelować wpływ eksploatacji na warunki wodne. Założenie takie, uwzględnia fakt poszerzenia istniejących zbiorników wodnych, a nie tylko powstanie nowych zbiorników, w wyniku realizacji ustaleń mpzp.

Różnica w wielkości parowania z powierzchni terenu oraz wolnej powierzchni wody, powoduje zwiększenie utraty wody, jednak nawet uwzględniając całą powierzchnię zbiornika wodnego po zakończeniu eksploatacji, wielkość ta nie wpłynie znacząco na bilans wodny terenu. Badania prowadzone na otwartych zbiornikach wodnych wskazują, że zwiększone parowanie występuje głównie w miesiącach letnich a całkowity bilans jest równoważony w skali wielolecia (Walkusz i Jańczak 2009). Minimalnie mniejszy przepływ wód do wyrobiska i w kierunku rzeki, w stosunku do sytuacji brak zbiornika wodnego, nie będzie miał zauważalnego wpływu na stosunki wodne.

Kolejnym z możliwych negatywnych oddziaływań, jakie wiąże się z prowadzeniem działalności eksploatacyjnej jest możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych. Dwa czynniki odgrywają w tym przypadku decydującą rolę: wyjściowa wrażliwość wód na zanieczyszczenia oraz zmiany spowodowane planowanym zagospodarowaniem. Na podstawie mapy wrażliwości wód na zanieczyszczenia, należy stwierdzić, że podatność na zanieczyszczenie wód podziemnych w obrębie doliny Wisłoki jest wysoka i bardzo wysoka. Ryzyko zanieczyszczenia wód zwiększa fakt, iż eksploatacja powoduje odsłonięcie poziomu wodonośnego, co ułatwia infiltrację zanieczyszczeń. W trakcie prowadzenia eksploatacji, zagrożeniem może być niekontrolowane uwalnianie płynów eksploatacyjnych i sytuacje awaryjne - rozlewy substancji ropopochodnych (olej napędowy, smary, oleje, benzyna) używanych do maszyn i środków transportu. W sytuacji awaryjnej, podczas tankowania lub podczas wymiany oleju silnikowego, hydraulicznego lub przekładniowego może dojść do wycieku tych substancji do gruntu. Bezwzględnie należy dążyć do wyeliminowania takiego zagrożenia dokładając odpowiedniej staranności do czynności związanych z gospodarowaniem substancjami ropopochodnymi, jednak nawet w sytuacji gdyby doszło do wycieku substancji ropopochodnych do gruntu, nie będzie to stanowiło istotnego zagrożenia, dla jakości wód podziemnych. W przypadku awaryjnego wycieku tego typu substancji, zanieczyszczony grunt należy zebrać do szczelnego pojemnika i przekazać do utylizacji. Z uwagi na ilość substancji chemicznych, które są obecne na obszarze prowadzonych eksploatacji, należy uznać to zagrożenie za niskie. Brak jest danych na temat skażeń środowiska wodnego, w wyniku emisji

zanieczyszczeń z kopalni kruszywa. W raporcie (Raport 2022) wskazano, że dostarczanie paliwa na teren kopalni, odbywać się będzie w skrzyni ładunkowej samochodu, gdzie dowożone mogą być szczelne pojemniki z tworzywa sztucznego o pojemności ok. 20 – 60 litrów wypełnione olejem napędowym. Skrzynia ładunkowa samochodu będzie dodatkowo wzmocniona blachą stalową tworząc szczelną wannę na wypadek awaryjnego wycieku oleju napędowego z przewożonych pojemników. Dodatkowo w skrzyni ładunkowej samochodu w szczelnym pojemniku będzie sorbent w ilościach umożliwiających skuteczną neutralizację miejsca niekontrolowanego wycieku substancji ropopochodnych w przypadku uszkodzenia pojemników z olejem napędowym, uszkodzenia maszyn budowlanych lub rozchlapanego oleju.

Jednym z aspektów, który należy wziąć pod uwagę jest zagrożenie powodziowe. Według map zagrożenia powodziowego, sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w ramach projektu pn. „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK), teren częściowo położony jest w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%, niemal w całości w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%, oraz w obszarze, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi 0,2%.

Podstawowymi zasadami stosowanymi w trakcie eksploatacji i po rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego w celu ograniczenia zagrożenia powodzią są:

- przestrzeganie „Instrukcji bezpiecznego prowadzenia robót górniczych w warunkach zagrożenia wodnego” i „Planu ratownictwa na wypadek zagrożenia powodziowego”,
- lokalizacja składowisk humusu, nadkładu i kruszywa na terenach niezagrożonych na zalewanie wodami powodziowymi,
- parkowanie maszyn na terenach nie narażonych na zalewanie wodami powodziowymi,
- formowanie skarp zbiorników wodnych z łagodnym nachyleniem oraz obsianie ich trawą,
- ukształtowanie rzędnych terenów zielonych wokół nowych zbiorników bez zmian w stosunku do stanu przed rozpoczęciem eksploatacji, co nie zmieni dotychczasowego ukształtowania terenu i przepływu ewentualnych wód powodziowych Q1% wokół zbiorników.

W terenach 1MN, 1G-MN i 2G-MN, ze względu na zagrożenie powodziowe został wyznaczony *obszar ograniczenia zabudowy* (jest to obszar szczególnego zagrożenia powodzią o głębokości zalewu od 0,5 m do 2 m) wskazany w części graficznej planu, dla którego obowiązują zakazy zabudowy, określone w ustaleniach szczegółowych tzn:

- dla terenu 1MN obowiązuje zakaz lokalizacji nowych budynków o przeznaczeniu mieszkaniowym (cały obszar 1MN położony jest w *obszarze ograniczenia zabudowy*)

- dla terenów 1G-MN i 2G-MN obowiązuje zakaz lokalizacji budynków w *obszarze ograniczenia zabudowy*, wskazanym na części graficznej planu.

Właściwie przeprowadzona rekultywacja z wprowadzeniem pasa roślinności szuwarowej oraz zakrzewień i zadrzewień wzdłuż brzegu zbiornika, może mieć pozytywny wpływ na zapewnienie właściwej jakości wód a także stabilizować brzegi zmniejszając skalę ich erozji.

Nie przewiduje się, by gospodarka wodno - ściekowa w warunkach pełnej realizacji ustaleń projektu planu, 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

Zbiorowiska roślinne, stwierdzone na analizowanym terenie, należą do rozpowszechnionych i pospolitych na terenie Polski. Podobnie wśród zwierząt brak jest gatunków o wąskiej tolerancji ekologicznej. 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 mpzp. Przeznaczenie obszaru na cele eksploatacji złóż naturalnych, nie spowoduje zagrożenia dla funkcjonowania populacji ptaków, w tym wykorzystujących dolinę Wisłoki, jako korytarz migracyjny.

Postęp eksploatacji będzie się wiązał z całkowitą likwidacją pokrywy roślinnej. Wpływ procesów technologicznych związanych z wydobywaniem na zwierzęta jest obecnie trudny do określenia. Będzie związany głównie z likwidacją terenów żerowisk oraz siedlisk zwierząt. Większa część zwierząt przeniesie się poza obszary przewidziane do zainwestowania, które zajmowane będą sukcesywnie w miarę postępu prac eksploatacyjnych.

Szata roślinna na obszarach sąsiednich nie zostanie zniszczona, ani też nie ucierpi wskutek realizacji inwestycji. Nie przewiduje się również zasadniczych zmian związanych z warunkami bytowania zwierząt.

Na początkowym etapie działalność górnicza, może działać odstraszaście na niektóre gatunki, jednak dotychczasowe obserwacje prowadzone na istniejących obiektach, nie wykazały spadku liczebności poszczególnych populacji w dłuższym okresie czasu.

Najczęstszą przyczyną zmian składu gatunkowego fauny naziemnej, są znaczące zmiany w pokryciu szatą roślinną, a więc głównie zmiany sposobu użytkowania gruntów. W omawianym przypadku, zostanie zachowany dotychczasowy sposób użytkowania okolicznych gruntów, nie należy zatem prognozować istotnych zmian w składzie gatunkowym fauny, na obszarach otaczających analizowany teren. Można przypuszczać, że część zwierząt, szczególnie tych, które charakteryzują się znacznym potencjałem adaptacyjnym po pewnym czasie może przywyknąć do prowadzonej działalności.

Hałas generowany przez inwestycję może powodować płoszenie ptaków, zmuszając je do okresowego porzucenia siedliska. Hałas może również powodować zakłócenia rozrodu niektórych gatunków ptaków, poprzez wywoływanie np. zmian behawioru i śpiewu godowego. Transport kruszywa może powodować okresowy hałas wzdłuż dróg jego transportu, co niesie za sobą ryzyko płoszenia zwierząt. Obecnie prowadzone prace eksploatacyjne na sąsiednich terenach nie spowodowały jednak całkowite wycofania się zwierząt z tych terenów i ich otoczenia.

Należy zwrócić uwagę, że niektóre ze zbiorników powyroboiskowych pełnią istotną funkcję przyrodniczą, a część z nich jest objętych siecią Natura 2000. Kluczowy jest sposób rekultywacji terenu po zakończeniu eksploatacji. W Polsce brak jest rozwiniętego systemu wsparcia i nadzoru nad rekultywacją. Jedynie duże inwestycje skupiają wokół siebie specjalistów i naukowców, co pozwala skuteczniej przeprowadzić cały proces. Małe inwestycje ograniczają się do podstawowego nadzoru wynikającego z przepisów prawa.

Analizując wpływ na korytarze ekologiczne należy stwierdzić, że korytarz migracji organizmów wodnych i ptaków, jakim jest dolina Wisłoki nie będzie dotknięty negatywnym wpływem eksploatacji. Jak pokazują analogiczne przypadki tego typu inwestycji, gatunki ptaków wykorzystują zbiorniki wodne do odpoczynku, również w trakcie prowadzenia w sąsiedztwie eksploatacji. Niezasadne jest prognozowanie negatywnego wpływu na funkcje korytarza rzecznoego, akurat dla tego jednego przypadku.

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.

Powstanie zbiorników poeksploatacyjnych, a przede wszystkim ich prawidłowa rekultywacja, może przyczynić się do powstania nowych siedlisk, które pozytywnie wpłyną na poziom bioróżnorodności obszaru.

W raporcie (Raport 2022) została przedstawiona strefa oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze. Wskazano dwie strefy oddziaływań bezpośrednich wraz z uzasadnieniem i oddziaływań pośrednich. Strefy te obejmują teren faktycznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze. Kierując się przezornością, strefa oddziaływań pośrednich została poszerzona do 50 m.

Według raportu, praktycznie wszystkie negatywne oddziaływania, które są istotne zamkną się w strefie oddziaływań bezpośrednich.

Strefa oddziaływań bezpośrednich - teren przeznaczony pod wydobycie kruszywa oraz drogę wywozową. Tu dojdzie do całkowitego przekształcenia terenu z lądowego na wodny, zniszczenia obecnie występujących siedlisk zarówno roślin jak i zwierząt.

W tej strefie zmieniają się całkowicie warunki siedliskowe, a co za tym idzie wykształcą się odmienne od obecnie występujących zbiorowiska roślinne, które będą zasiedlane przez odmienny od obecnie występujących zespołów zwierząt.

Strefę oddziaływań pośrednich – teren w promieniu do 50 m od strefy oddziaływań bezpośrednich, będziemy mieli tu do czynienia z głównie z płoszeniem zwierząt związanych z obecnością pracujących maszyn, ruchu pojazdów ciężarowych, obecnością ludzi oraz propagacją hałasu. Strefa ta została ustalona w sposób arbitralny, na podstawie doświadczeń terenowych oraz w oparciu o literaturę.

Kluczowym elementem w odniesieniu do płoszenia zwierząt jest, że na terenie przedsięwzięcia nie zidentyfikowano gatunków rzadkich o wysokiej antropofobii. Gatunki występujące na tym obszarze są pospolite, występują w pobliżu zabudowy i często przebywają w pobliżu pracujących maszyn i ludzi.

Dodatkowo, w raporcie wskazano, że wykonane zostaną wypłycenia przybrzeżne, na które wprowadzone zostaną takie gatunki jak: trzcina pospolita, pałka wąskolistna,

pałka szerokolistna, tatarak zwyczajny, mozga trzcinowata, wierzba krucha, wierzba wiciowa, trzmielina pospolita. Spowoduje to zwiększenie różnorodności siedlisk, w obrębie terenów rolnych.

Jak wynika z wniosków, zawartych w raporcie (Raport 2022), w zakresie oddziaływania na zasoby przyrodnicze:

- Eksploatacja złoża „Kłodawa 10” w okresie eksploatacji, zmieni obszar części planowanego przedsięwzięcia z rolniczego na zbiorniki wodne oraz tereny zielone, przez co wpłynie na sposób wykorzystania tego terenu przez zwierzęta.
- Inwestycja nie będzie wpływała w sposób negatywny na przyrodę obszaru i okolicznych terenów. Tymczasowe oddziaływanie w trakcie eksploatacji, związane głównie z płoszeniem i hałasem, nie będzie mieć negatywnego wpływu przyrodniczego gdyż większość zwierząt takich jak ptaki i ssaki szybko przyzwyczają się do tego czynnika.
- Planowane przedsięwzięcie ze względu na swój charakter, niewielki zasięg oddziaływania i odległość nie wpłynie negatywnie na obszary chronione.
- Proponowane rozwiązania rekultywacyjne, w tym stworzenie zbiorników wodnych z płyciznami przyczynią się do zwiększenia atrakcyjności obszaru, oraz stworzą możliwości żerowania i lęgów dla gatunków ptaków, które obecnie w obszarze nie mają odpowiedniej ilości dogodnych siedlisk wodnych i wodno-błotnych.
- Obszar nie wyróżnia się pod względem florystycznym czy też fitosocjologicznym od terenów sąsiednich, na których dominują zbiorowiska związane z uprawami rolnymi. Zbiorowiska te należą do asocjacji charakterystycznych dla krajobrazu rolniczego. W wyniku realizacji przedsięwzięcia dojdzie do całkowitego zniszczenia aktualnej szaty roślinnej znajdującej się w granicach złoża. Jednakże biorąc pod uwagę pospolity charakter zbiorowisk oraz brak gatunków rzadkich i chronionych oddziaływanie opisane będzie miało charakter nieznaczący. W wyniku prac rekultywacyjnych powstaną zbiorniki wodne, tym samym nieuchronnie dojdzie do zmiany w szacie roślinnej.
- Zmiany spowodowane wydobyciem będą miały charakter lokalny i ograniczą się jedynie do terenu inwestycji. W związku z realizacją przedsięwzięcia nie dojdzie do umyślnego zabijania chronionych dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu.
- W wyniku realizacji inwestycji bezpowrotnemu zniszczeniu ulegną miejsca lęgowe 30 gatunków ptaków. Oddziaływania te ze względu na charakter terenów sąsiednich, które mogą stanowić siedliska lęgowe zastępcze dla omawianych gatunków oraz ze względu, że są to gatunki pospolite oraz stosunkowo plastyczne nie będą istotnie wpływały istotnie na liczebność lokalnych populacji tych gatunków.

- W celu ochrony przed ewentualnym bezpośrednim oddziaływaniem, wyrobisko (jego poszczególne etapy - około 1,5 – 2,5 ha rocznie) od strony drogi wywozu kruszywa zostanie ogrodzone ogrodzeniem tymczasowym z siatki uniemożliwiającej płazom wejście na teren pola roboczego (siatka plastikowa o parametrach oczek poniżej 0,5 cm wkopana w ziemię na głębokość 10 cm) lub płotków wygradzających z tworzywa (np. agrowłoknina). Wygradzenia posiadać będą przewieszkę dodatkowo uniemożliwiającą płazom przejście przez płotki. Skrajne odcinki płotków wyprofilowane zostaną w kształt litery U, co zwiększy skuteczność wygradzeń, ww. zabezpieczenia należy zamontować po okresie wiosennych migracji (marzec – maj), a przed jesiennym powrotem do miejsc zimowania (połowa września do połowy października), zabezpieczającym przed przedostawaniem się płazów pod koła lub gąsienice poruszających się pojazdów (Raport 2022).

Z uwagi na przeciętne walory przyrodnicze terenu, bezpośrednio dotkniętego pracami wydobywczymi, o małym zróżnicowaniu siedlisk, nie przewiduje się istotnego wpływu realizacji ustaleń planu na zasoby przyrodnicze i poziom różnorodności biologicznej, zarówno w skali gminy jak i regionu.

8.5 Krajobraz

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

W związku z eksploatacją kruszywa, następuje przekształcenie powierzchni ziemi, zmienia się jej morfologia i charakter terenu. Hałdy urobku oraz wyrobiska, dominują w krajobrazie terenu. Na etapie przygotowania złoża do eksploatacji, znad stropu zebrana została warstwa gleby, która jest zgromadzona w formie zwałowisk. Zmiany będą miały jedynie lokalny charakter i nie spowodują utraty charakterystycznych cech krajobrazu. Docelowo materiał zostanie wykorzystany do rekultywacji terenu górniczego, co spowoduje likwidację powstałych wyniesień i powstanie zbiorników wodnych, otoczonych pasem roślinności szuwarowej. W ciągu następnych lat, zbiorniki te będą podlegały naturalnej sukcesji, co spowoduje powstanie pasa roślinności wokół zbiorników oraz zarastania samych zbiorników. Częściowo, zbiorniki zostaną również zasypane, aby umożliwić realizację infrastruktury, w tym infrastruktury drogowej.

Planowane zagospodarowanie zmieni istniejący krajobraz, ale również poprzez sukcesywną (w miarę wydobywania) rekultywację terenów poeksploatacyjnych, urozmaici krajobraz i wzbogaci zasoby przyrodnicze.

8.6 Hałas, wibracje oraz promieniowanie elektromagnetyczne

Realizacja inwestycji 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.

Hałas związany z działalnością górniczą ma zasięg lokalny i skupia się w obrębie miejsc prowadzenia prac a także wzdłuż dróg technologicznych i dróg wywozu kruszywa poza teren prowadzonej eksploatacji. Źródłami hałasu będą maszyny i urządzenia służące do zdejmowania nadkładu, wydobywania kruszywa oraz środki transportu.

Sąsiedztwo terenu realizacji przedsięwzięcia stanowią obecnie:

- od strony północnej - rzeka Wisłoka oraz zadrzewienia i zakrzaczenia,
- od strony wschodniej - rzeka Wisłoka oraz zadrzewienia i zakrzaczenia,
- od strony południowej - droga powiatowa 1835R Kołaczyce – Brzyska, za którą znajdują się nieużytki, pola uprawne i łąki oraz zabudowa mieszkaniowa,
- od strony zachodniej – rów melioracyjny oraz tereny z zabudową mieszkaniową.

Trasa wywozu urobku do projektowanego Zakładu Przerobu Kruszywa będzie odbywać się drogami utwardzonymi zlokalizowanymi na terenie Inwestora.

Trasa wywozu kruszywa z Zakładu Przeróbczego na terenie złoża „Kłodawa 10” do odbiorców przebiegać będzie po nowo wykonanej na potrzeby przedsięwzięcia utwardzonej drodze wewnętrznej, w kierunku drogi powiatowej 1835R Kołaczyce – Brzyska.

Odległość terenu lokalizacji analizowanego przedsięwzięcia eksploatacji złoża „Kłodawa 10” od najbliższej istniejącej zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej od strony zachodniej wynosi około 10 – 45 metrów (najbliższe budynki), a od strony południowej około 125 m (Raport 2022).

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

8.7 Zdrowie i warunki życia ludzi

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

Z punktu widzenia warunków życia, istotnym rodzajem oddziaływania może być zapylenie, powstające podczas prac górniczych, załadunku i transportu kruszywa.

Bezpośrednio narażeni na zapylenie mogą być operatorzy maszyn urabiających. W przypadku zaistnienia zwiększonego zagrożenia pyłowego, przedsiębiorcy powinni dokonać jego pomiarów, a kierownik ruchu zakładu górniczego powinien określić sposób

mający na celu zmniejszenie i likwidację zagrożenia oraz sposób ochrony zagrożonych pracowników.

W kopalni podwyższona wartość natężenia dźwięku może wystąpić na stanowiskach obsługi maszyn urabiających i ładujących. W przypadku stwierdzenia wystąpienia zwiększonego hałasu narażeni pracownicy powinni zostać wyposażeni w ochronniki słuchu.

Biorąc pod uwagę, że eksploatacja złoża prowadzona będzie zgodnie z zasadami określonymi w planie ruchu kopalni oraz z ogólnymi zasadami BHP nie prognozuje się istotnego wpływu na zdrowie i życie ludzi.

8.8 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Na obszarze objętym mpzp, 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 mpzp nie wprowadza takiego przeznaczenia terenu, ani innych ustaleń, które mogłyby skutkować powstaniem tego typu zakładów.

8.9 Zabytki i dobra materialne

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

8.11 Diagnoza relacji pomiędzy skutkami ustaleń projektu planu a stanem poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego

Zamieszczone poniżej zestawienie tabelaryczne ukazuje oddziaływanie ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego takie jak: powierzchnia ziemi i gleby, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, walory krajobrazowe oraz dodatkowo na i klimat akustyczny oraz promieniowanie elektromagnetyczne. Uwzględniono przewidywany wpływ na stan środowiska realizacji dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie mpzp. Analiza

obejmuje oddziaływania o charakterze: bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótkoterminowym, średnioterminowym i długoterminowym, stałym i chwilowym oraz pozytywnym i negatywnym na komponenty środowiska, które wskutek realizacji projektu mpzp zostaną objęte oddziaływaniami.

LP	PRZEZNACZENIE TERENÓW	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY					POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT					WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE					ZASOBY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA					WALORY KRAJOBRAZOWE					KLIMAT AKUSTYCZNY I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE				
		ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA								
			B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-					
1.	1G-RN	Przekształcenie rzeźby terenu	B	D	St	-	Zwiększenie zapylenia w trakcie prowadzonych prac i transportu	B	K	Ch	-	Wzrost ryzyka zanieczyszczenia wód gruntowych z uwagi na zmniejszenie grubości warstwy izolującej	P	S	St	-	Wzrost bioróżnorodności	P	D	St	+	Przekształcenie rzeźby terenu	B	D	St	-/+	Wzrost poziomu hałasu w trakcie prac zakładu górniczego	B	K	Ch	-
		Częściowa likwidacja pokrywy glebowej	B	D	St	-	Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji ze środków transportu	B	D	Ch	-						Płoszenie zwierząt	B	S	Ch	-	Przejęciowe wprowadzenie elementów antropogenicznych	B	S	Ch	-					
		Wzrost zanieczyszczenia gleby wskutek depozycji zanieczyszczeń atmosferycznych	P	D	Ch	-																									
2.	1G-MN 2G-MN	Wzrost zanieczyszczenia gleby wskutek depozycji zanieczyszczeń atmosferycznych	P	D	Ch	-	Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji z maszyn i urządzeń	B	D	Ch	-	Wzrost ryzyka zanieczyszczenia wód gruntowych	P	S	St	-	Spadek bioróżnorodności	P	S	St	-	Wprowadzenie elementów antropogenicznych	B	D	St	-	Niewielki wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego	B	D	St	-
							Zwiększenie zapylenia w trakcie prowadzonych prac i transportu	B	K	Ch	-						Płoszenie zwierząt	B	S	Ch	-										
							Zwiększenie zapylenia wskutek prowadzonych prac budowlanych	B	K	Ch	-																				
3.	1G-KDZ 1G-KR	Zwiększenie powierzchni pokrytej materiałami nieprzepuszczalnymi	B	D	St	-	Zwiększenie zapylenia wskutek transportu	B	K	St	-	Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych	P	D	St	-	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	B	D	St	-						Niewielki wzrost poziomu hałasu komunikacyjnego	B	D	St	-
		Likwidacja pokrywy glebowej	B	D	St	-																									

LP	PRZEZNACZENIE TERENÓW	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY					POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT					WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE					ZASOBY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA					WALORY KRAJOBRAZOWE					KLIMAT AKUSTYCZNY I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE				
		ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-	ODDZIAŁYWANIE	B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-	ODDZIAŁYWANIE	B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-	ODDZIAŁYWANIE	B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-	ODDZIAŁYWANIE	B/P/W/S K	K/S/D	St/Ch	+/-
4.	1MN 1RNR 2RNR 1ZN 2ZN 3ZN	Utrzymanie istniejącego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu																													

OCENA ODDZIAŁYWAŃ – (B) bezpośrednie, (P) pośrednie, (W) wtórne, (Sk) skumulowane, (K) krótkoterminowe, (S) średnioterminowe, (D) długoterminowe, (St) stałe, (Ch) chwilowe, (+) pozytywne, (-) negatywne

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

Ze względu na charakter ustaleń analizowanego projektu planu, niewiążących się ze znaczącym ujemnym oddziaływaniem na środowisko, nie przewidziano rozwiązań alternatywnych w stosunku do zaproponowanych w projekcie. W przypadku zagospodarowania terenu, związanego z eksploatacją kopalni, mamy do czynienia z sytuacją, w której istnieje ograniczona możliwość wyboru wariantów realizacji przedsięwzięcia. Na etapie opracowania mpzp może to być decyzja o zakazie tego typu działalności lub jej dopuszczeniu, ale zmiana lokalizacji jest uzależniona od występowania zasobów, uzasadniających ich eksploatację. Przeznaczenie konkretnego terenu pod wydobywanie jest najczęściej wynikiem wniosku inwestora, chcącego i najczęściej mogącego realizować swoje plany inwestycyjne w konkretnej lokalizacji. W przypadku braku istotnych przeciwwskazań, wynikających z uwarunkowań środowiskowych, brak jest podstaw do negatywnej oceny planowanego przez Gminę zagospodarowania terenu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu, 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 pożądaných i jednocześnie możliwie optymalnych kierunków działań.

Z uwagi na charakter dokumentu planistycznego, będącego przedmiotem prognozy, nie określającego dokładnych danych technologicznych planowanych przedsięwzięć, należy uznać iż wykorzystanie terenu, zgodne z zapisami mpzp powinno odbywać się zgodnie z najlepszymi dostępnymi rozwiązaniami technologicznymi co zapewnić winien nadzór organów ochrony środowiska, będących właściwymi w zakresie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, dopuszczonego zapisami mpzp.

Jednocześnie w celu zminimalizowania ujemnych skutków realizacji ustaleń projektu planu proponuje się rozważenie:

- dbania o właściwy i sprawny sprzęt technologiczny służący do urabiania i transportu kopaliny, zapewnić właściwą i bezpieczną obsługę sprzętu,
- stosowania rozwiązań technicznych zmniejszających ryzyko nadmiernego zapylenia w obrębie terenów sąsiednich,
- stosowanie, podczas prowadzenia robót, możliwych dostępnych środków do ograniczania uciążliwości dla sąsiednich terenów, szczególnie terenów zabudowy mieszkaniowej,

- nasadzeń drzew i zadrzewień, złożonych z rodzimych gatunków wzdłuż linii brzegowej zbiornika.

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

Kluczowym aspektem analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp jest stwierdzenie skuteczności przeprowadzonych zabiegów rekultywacyjnych. Organem wydającym decyzje rekultywacyjne dotyczące terenów poeksploatacyjnych jest starosta po zasięgnięciu opinii organów wskazanych w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Najistotniejszym zatem elementem monitoringu analizy skutków realizacji postanowień projektu mpzp będzie kontrola przeprowadzonej rekultywacji, dokonywana przez starostę.

Na podstawie art. 168 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze: Organy nadzoru górniczego sprawują nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych, w szczególności w zakresie:

- 1) bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 2) bezpieczeństwa pożarowego;
- 3) ratownictwa górniczego;
- 4) gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania;
- 5) ochrony środowiska i gospodarki złożem, w tym według kryterium wykonywania przez przedsiębiorców obowiązków określonych w odrębnych przepisach lub na ich podstawie;
- 6) zapobiegania szkodom;
- 7) budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów po działalności górniczej.

Nadzór nad rekultywacją gruntów w likwidowanym zakładzie górniczym wykonywany jest przez starostę, do którego uprawnień należały nadzorowanie sposobu wykonania decyzji, wydanej przez niego na podstawie art. 22 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Z uwagi na fakt, iż nadzór nad likwidacją zakładu górniczego jest sprawowany przez organy nadzoru górniczego organy te sprawują także nadzór nad sposobem wykonania obowiązków związanych z rekultywacją, a określonych w decyzji starosty na podstawie art. 22 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów jest

zobowiązana do ich rekultywacji na własny koszt, na tej podstawie starosta winien wydać decyzję nakazującą wykonanie rekultywacji.

Monitoring skutków realizacji ustaleń mpzp, prowadzony będzie również 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 mpzp 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp), zgodnie z podjętą uchwałą Nr XLV/274/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska „Kłodawa 10”.

Organ administracji, opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przeprowadza strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, której częścią jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko.

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: WOŚ.411.1.22.2023.AP.2 z dnia 20.03.2023 r.

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jaśle – pismo znak: PSNZ.9020.3.3.2023 z dnia 02.03.2023 r.

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

Obszar o powierzchni ok.41 ha, położony jest w obrębie Kłodawa, w gminie Brzyska, wchodzącej w skład powiatu jasielskiego, województwa podkarpackiego.

Aktualnie, obszar jest w głównej mierze użytkowany, jako pola uprawne oraz trwałe użytki zielone. W jego granicach występują też pojedyncze zadrzewienia i nieużytki. Na działkach nr 83 i 127 znajduje się zabudowa zagrodowa. Przez obszar opracowania przebiegają drogi dojazdowe do pól uprawnych.

Sąsiedztwo obszaru stanowią: od strony północnej i wschodniej rzeka Wisłoka oraz towarzyszące jej zadrzewienia i zakrzaczenia. Od strony południowej - droga powiatowa 1835R Kołaczyce – Brzyska, za którą znajdują się nieużytki, pola uprawne i łąki oraz zabudowa mieszkaniowa. Od strony zachodniej rów melioracyjny oraz tereny z zabudową mieszkaniową.

Granice obszaru, objętego procedurą sporządzania mpzp, określono na załączniku graficznym zgodnie z podjętą uchwałą nr XLV/274/22 Rady Gminy Brzyska z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska „Kłodawa 10”.

W obrębie projektu mpzp wydzielono następujące tereny:

1MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

1G-MN, 2G-MN – tereny górnictwa i wydobywania lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

1G-KDZ – teren górnictwa i wydobywania lub drogi zbiorczej;

1G-KR – teren górnictwa i wydobywania lub komunikacji drogowej wewnętrznej;

1G-RN – teren górnictwa i wydobywania lub rolnictwa z zakazem zabudowy;

1RNR, 2RNR – tereny gruntów ornych oraz upraw;

1ZN, 2ZN, 3ZN – tereny zieleni naturalnej.

W trakcie sporządzania prognozy, trwała jednocześnie procedura oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia eksploatacji kruszywa naturalnego ze złoża „Kłodawa 10”, dla którego sporządzony został raport o oddziaływaniu na środowisko. Przedsięwzięcie zostało pozytywnie uzgodnione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej - PGW Wody Polskie.

Wójt Gminy Brzyska, decyzją z dnia 23.06.2023 r. (znak pisma: R.6220.10.2022.5.23), określił środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia, które uwzględnia analizowany projekt planu.

Jak każda działalność człowieka, również zagospodarowanie terenu w kierunku eksploatacji surowców nieenergetycznych, spowoduje oddziaływanie na środowisko. Działalność związana z eksploatacją kopalin jest silnie uzależniona od miejsc ich występowania, co powoduje często istnienie sytuacji konfliktowych i konieczność wyboru pomiędzy konkurencyjnymi zasobami. Wydobywanie surowców mineralnych w sposób nieunikniony będzie oddziaływać na tereny, na których się odbywa oraz na obszary przyległe. Należy stwierdzić na wstępie, iż oddziaływanie to nie musi być wyłącznie negatywne a głównym zagadnieniem, które decyduje o sumarycznym wpływie na środowisko jest etap likwidacji i zakończenia prac wydobywczych oraz przeprowadzenie rekultywacji.

W zakresie analizy skutków realizacji postanowień projektu dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania należy zauważyć, że na etapie opracowania mpzp możliwe jest jedynie wykazanie, że dostępne obecnie rozwiązania techniczne

i technologiczne umożliwiają realizację ustaleń analizowanego dokumentu bez powodowania istotnego negatywnego wpływu na środowisko.

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 najbliższej położone obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, pod warunkiem przestrzegania obowiązujących przepisów prawa i zastosowania najlepszych dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych.

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 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 2023r., 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).

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. Jarek S. 2014. Rośliny inwazyjne w korytarzu ekologicznym Wisłoki. Czysta Wisłoka Biuletyn Informacyjny nr 4/2014 (121). Tarnów
4. Klich S. 2014. Ryby w Wisłocy Stan ichtiofauny wg badań przeprowadzonych w 2011r. Czysta Wisłoka Biuletyn Informacyjny nr 2/2014 (119).
5. Klimaszewski M., 1981. Geomorfologia ogólna. PWN, Warszawa.
6. Kondracki J., 2001. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
7. Liro A. i in. (red.), 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
8. Liro A. i in. (red.), 1998. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
9. Macias A., Bródka S., 2014. Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią. PWN, Warszawa.
10. Majchrowska A., 2007. Realizacja zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.
11. Matuszkiewicz M., 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGI PAN Warszawa.
12. Matuszkiewicz M., 2008b. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGI PAN Warszawa.
13. Okarma H., Bogdanowicz W., Rychlik L., Szuma E., 2011. Atlas Ssaków Polski. IOP PAN Kraków.
14. Okołowicz W., 1978. Regiony klimatyczne. Narodowy Atlas Polski. Ossolineum. Warszawa.
15. Olędzki J. R., 2007. Regiony geograficzne Polski. Klub Teledetekcji Środowiska PTG, Warszawa.
16. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa.
17. Paczyński B [red.]. 1993. Atlas hydrogeologiczny Polski. Cz. I. Systemy zwykłych wód podziemnych. Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa.
18. Paczyński B [red.]. 1995. Atlas hydrogeologiczny Polski. Cz. II. Zasoby, jakość i ochrona zwykłych wód podziemnych. Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa.
19. Paczyński B., Sadurski A., 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. IGI, Warszawa.
20. Pawlaczyk P., Jermaczek A., 2009. Poradnik lokalnej ochrony przyrody. Wydawnictwo Klubu Przyrodników.
21. Richling A., Solon J., 2011. Ekologia Krajobrazu. PWN, Warszawa.
22. Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2020 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2020.
23. 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	9
Ryc. 4. Złoża oraz Tereny i Obszary Górnicze	11
Ryc. 5. Położenie względem GZWP i JCWPd	12
Ryc. 6. Położenie względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%	13

Ryc. 7. Położenie względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%	14
Ryc. 8. Położenie względem obszaru na którym prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi 0,2%	14
Ryc. 9. Położenie względem JCWP	15
Ryc. 10. Roślinność w granicach planowanego przedsięwzięcia	23
Ryc. 11. Położenie w stosunku do obszarów chronionych	30
Ryc. 12. Położenie w stosunku do sieci proponowanych korytarzy ekologicznych	31
Ryc. 13. Zakres obszaru objętego sporządzeniem mpzp	34

14 Spis Tabel

Tab. 1. Parametry JCWP według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2023)	16
Tab. 2. Klasyfikacja strefy podkarpackiej w zakresie jakości powietrza	19

AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE	PROJEKT PLANU	ODDZIAŁYWANIA
	MIEJSKOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BRZYSKA "KŁODAWA 10" CZĘŚĆ GRAFICZNA Podkład mapowy w granicy obszaru objętego planem został przygotowany z wykorzystaniem urzędowej kopii mapy zasadniczej, przekazanej przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Jastce Układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 strefa 7 Skala 1:2000 0 50 LEGENDA Ustalenia planu: - granicz obszaru objętego planem - linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania - nieprzekraczalna linia zabudowy - MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - G-MN – 1G-MN, 2G-MN – tereny górnictwa i wydobywania lub zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - G-KDZ – 1G-KDZ – teren górnictwa i wydobywania lub drogi zbiorczej - G-KR – 1G-KR – teren górnictwa i wydobywania lub komunikacji drogowej wewnętrznej - G-RN – 1G-RN – teren górnictwa i wydobywania lub rolnictwa z zakazem zabudowy - RNR – 1RNR, 2RNR – tereny gruntów ornych oraz upraw - ZN – 1ZN, 2ZN – tereny zieleni naturalnej - obszar ograniczenia zabudowy Oznaczenia informacyjne, w tym ustalenia wynikające z przepisów odrębnych: - granicz zloża "Kłodawa 10" - granicz zloża "Kłodawa" - granicz obszaru szczególnego zagrożenia powodzi, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10 % - granicz obszaru szczególnego zagrożenia powodzi, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1 % - granicz obszaru zagrożenia powodzi, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2 % - Obszar Natura 2000 PLH180052 "Wiskica z Dąbkiem" Wyrys ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Brzyska w skali 1:10000	• Lokalne przekształcenie rzeźby terenu i likwidacja pokrywy glebowej • Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej • Wzrost zanieczyszczenia powietrza, na skutek emisji ze środków transportu • Wzrost udziału zbiorowisk synantropijnych • Wzrost poziomu hałasu • Ograniczenie powierzchni siedlisk roślin i zwierząt (głównie agrocenoz)