

**WÓJT GMINY SANOK**

**OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE  
PODSTAWOWE**

poprzedzające podjęcie prac planistycznych

***TERENU POŁOŻONEGO W GRANICACH ADMINISTRACYJNYCH  
GMINY SANOK,  
na potrzeby sporządzenia  
PIĘTNASTEJ ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
Gminy Sanok***

**OPRACOWANIE:**

**PUCHYR  
ARCHITEKCI**

**SANOK 2014**

<b>1.INFORMACJE OGÓLNE.....</b>	<b>str. 3</b>
1.1. Podstawa opracowania.....	str. 3
1.2. Cel i przedmiot opracowania.....	str. 3
1.3. Zakres Opracowania.....	str. 5
<b>2.ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.....</b>	<b>str. 6</b>
2.1.Położenie geograficzne i budowa geologiczna terenu.....	str. 6
2.2.Wody powierzchniowe i podziemne.....	str. 10
2.3.Warunki glebowe.....	str. 19
2.4.Warunki klimatyczne i topoklimatyczne.....	str. 20
2.5.Uwarunkowania przyrodnicze - flora i fauna.....	str. 21
2.6.Położenie terenu w obszarach zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi oraz podtopieniami.....	str. 25
<b>3.DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA.....</b>	<b>str. 26</b>
3.1.Dotychczasowe zagospodarowanie terenu oraz struktura przyrodnicza.....	str. 26
3.2.Zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe i ich status prawny.....	str. 27
3.3.Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej.....	str. 29
3.4.Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych.....	str.31
3.5.Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.....	str. 31
3.6.Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku.....	str. 33
3.7.Ocena stanu środowiska i jego zagrożeń.....	str. 34
<b>4.WSTĘPNA PROGNOZA DALSZYCH ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU, POLEGAJĄCA NA OKREŚLENIU KIERUNKÓW I MOŻLIWOŚCI INTENSYWNOŚCI PRZEKSZTAŁCEŃ I DEGRADACJI ŚRODOWISKA, KTÓRE MOŻE POWODOWAĆ DOTYCHCZASOWE UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE.....</b>	<b>str. 36</b>
<b>5.OKREŚLENIE PRZYRODNICZYCH PREDYSPOZYCJI DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNEJ, KTÓRE POWINNY PEŁNIĆ PRZEDĘ WSZYSTKIM FUNKCJE PRZYRODNICZE.....</b>	<b>str. 37</b>
<b>6.OKREŚLENIE OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z KONIECZNOŚCI OCHRONY ZASOBÓW LUB WYSTĘPOWANIA UCIAŻLIWOŚCI I ZAGROZEŃ ŚRODOWISKA.....</b>	<b>str.37</b>
<b>7.WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....</b>	<b>str. 39</b>
<b>8.ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.....</b>	<b>str. 39</b>
<b>9.DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....</b>	<b>str. 44</b>

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

---

### 1.1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /j. t. Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm./.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska /j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm./.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych /Dz. U. Nr 155 poz. 1298/.
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko /j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm./.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 627).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo Wodne (Dz. U. z 2012 poz. 145 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz. U. z 2014 poz. 613 z późn. zm.).
- Uchwała Nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2013r. zmieniająca Rozporządzenie Nr 54/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
- Obowiązujące przepisy prawne.
- Decyzja Wójta Gminy Sanok o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina – San”.
- Inwentaryzacja terenu objętego opracowaniem.
- Analiza dostępnych materiałów archiwalnych, map, literatury, danych statystycznych, wyników badań monitoringowych.

### 1.2. Cel i przedmiot opracowania

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe, to dokumentacja sporządzona na potrzeby opracowania Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok oraz Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla zagospodarowania przedmiotowego terenu na potrzeby przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina – San” w miejscowości Łodzina, terenów położonych w gminie Sanok, charakteryzująca poszczególne elementy przyrodnicze opracowania Piętnastej Zmiany Studium i ich wzajemnego powiązania.

Celem opracowania ekofizjografii podstawowej, jest dokonanie analizy terenu objętego projektem Piętnastej Zmiany Studium pod kątem dostosowania

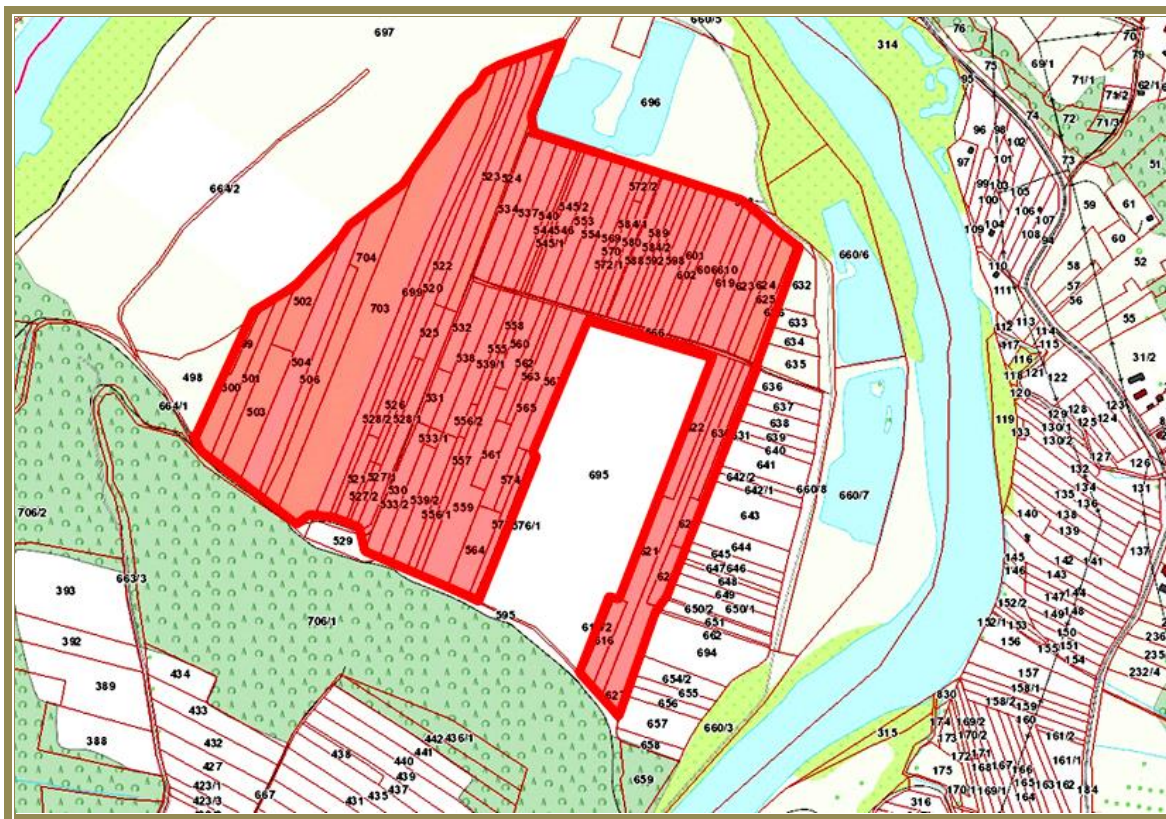
planowanej funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego, do istniejących uwarunkowań przyrodniczych.

Analiza winna zapewniać trwałość podstawowych procesów przyrodniczych, warunki odnawialności zasobów przyrodniczych, o ile jest to możliwe w obszarze opracowania i w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

W oparciu o istniejące uwarunkowania oraz planowaną nową funkcję terenu, ekofizjografia winna wskazywać na rozwiązania eliminujące lub ograniczające zagrożenia i negatywny wpływ na środowisko w obszarze opracowania.

Niniejsze opracowanie ekofizjograficzne zostało wykonane dla terenów złoża kruszywa naturalnego „Łodzina – San” na terenie miejscowości Łodzina, gmina Sanok, powiat sanocki, dla działek nr ew. 499, 500, 501, 502, 503, 504, 506, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527/1, 527/2, 528/1, 528/2, 530, 531, 532, 533/1, 533/2, 534, 537, 538, 539/1, 539/2, 540, 544, 545/1, 545/2, 546, 553, 554, 555, 556/1, 556/2, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 572/1, 572/2, 574, 575, 576/1, 580, 584/1, 584/2, 588, 589, 592, 598, 601, 602, 606, 610, 615/2, 616, 619, 621, 622, 623, 624, 625, 627, 628, 629, 630, 631, 663/3, 699, 703 oraz 704.

Ryc. 1. Działki objęte inwestycją.



Źródło: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

Sporządzono je dla określenia uwarunkowań ekofizjograficznych obszaru w celu oceny przydatności środowiska dla planowanych funkcji oraz jego odporności na degradację. Stwarza ono podstawy do prawidłowego kształtowania środowiska. Planowana Piętnasta Zmiana Studium jest opracowywana w celu umożliwienia eksploatacji udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Łodzina – San”. Inwestorem planowanej inwestycji jest Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszywa i Usług Geologicznych Kruszgeo SA z siedzibą w Rzeszowie ul. Mikołaja Reja 16.

### 1.3. Zakres opracowania

Stosownie do obowiązujących przepisów prawa, ekofizjografia podstawowa winna być opracowana na podstawie:

- wyników badań i pomiarów terenowych,
- analizy archiwalnych materiałów kartograficznych, planistycznych, inwentaryzacyjnych i studialnych, w szczególności dokumentacji hydrologicznych i dokumentacji geologiczno – inżynierskich,
- dokumentacji geologicznych złóż kopalin,
- dokumentów planistycznych opracowanych na podstawie Prawa wodnego, Prawa geologicznego i górniczego, map glebowo – rolnych,
- planów urządzania lasów,
- planów rezerwatów przyrody,
- planów parków narodowych i krajobrazowych,
- dokumentacji różnych form ochrony przyrody,
- dokumentacji uzdrowisk,
- rejestru zabytków, ewidencji dóbr kultury i innych materiałów dokumentujących obiekty kulturowe i stanowiska archeologiczne.

Do opracowania niniejszej ekofizjografii wykorzystano tylko te materiały archiwalne, które były właściwe i charakterystyczne dla przedmiotowego obszaru. Zakres opracowania dostosowany został do rodzaju i przedmiotu projektu Piętnastej Zmiany Studium oraz specyfiki środowiska naturalnego terenu objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich.

Ekofizjografia składa się z:

- części opisowej,
- części graficznej,
- dokumentacji fotograficznej.

**Część opisowa** zawiera informacje na temat charakterystycznych elementów środowiska przyrodniczego, warunków gruntowo – wodnych, rzeźby terenu, warunków geologicznych, klimatu lokalnego oraz innych elementów istotnych dla oceny stanu jakości środowiska.

Część opisowa zawiera wnioski wynikające z dokonanej analizy, które winny być brane pod uwagę, przy podejmowaniu decyzji, w sprawie opracowania projektu Piętnastej Zmiany Studium, czy też odstąpienia od tego opracowania.

Część opisowa zawiera ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji. Zawiera również ocenę stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej, ocenę stanu zachowania walorów krajobrazowych, ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru.

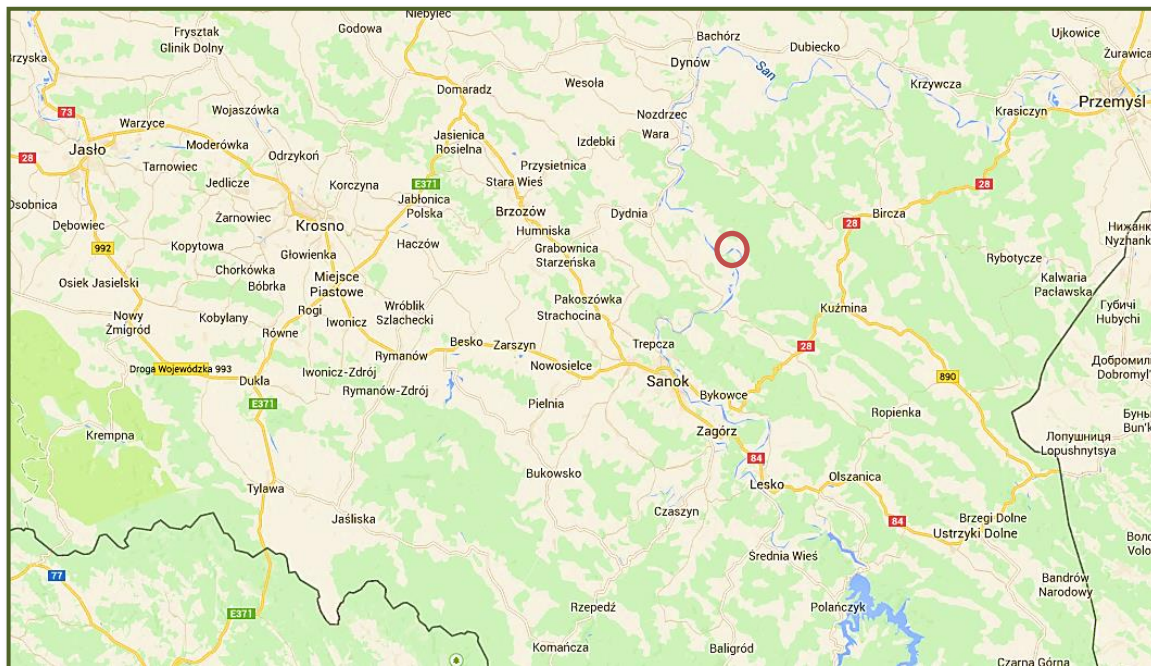
**Część graficzna** została opracowana na kopii mapy Studium - Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego i Polityka Przestrzenna Gminy Sanok. Część graficzna zawiera uwarunkowania ekofizjograficzne przedmiotowego terenu uwzględniając specyfikę środowiska i problematykę.

## 2. ROZPOZNANIE I CHARAKTERYSTYKA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

### 2.1. Położenie geograficzne i budowa geologiczna terenu

Tereny objęte opracowaniem położone są w południowo - wschodniej części województwa podkarpackiego, w powiecie sanockim.

Ryc 2. Teren lokalizacji inwestycji.



Źródło: [www.maps.google.com](http://www.maps.google.com)

Tereny objęte opracowaniem Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok stanowią użytki rolne oraz tereny pastwisk. Na terenach rolnych objętych projektem Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok występują obecnie łąki oraz pola uprawne. Obszar ten obejmuje grunty rolne następujących klas bonitacyjnych: RIIIa, RIIIb, ŁIII, RIVb, PsIV i dr. Należy zatem przeprowadzić procedurę zmiany przeznaczenia gruntów klasy III na cele nierolnicze w trybie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o którym mowa w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Obszar objęty opracowaniem leży w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, poza obszarami sieci Natura 2000.

Dla przedmiotowego terenu został sporządzony Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina – San” w miejscowości Łodzina, Gmina Sanok.

Teren złoża kruszywa naturalnego „Łodzina - San” o powierzchni 28,14 ha położony jest w miejscowości Łodzina, która należy administracyjnie do gminy Sanok, wchodzącej w skład powiatu sanockiego w województwie podkarpackim. Dokumentowane złożo zlokalizowane jest około 12,0 km na północny – wschód od centrum Sanoka oraz około 9 km na zachód od drogi krajowej nr 98 Przemyśl – Sanok – Wadowice. Powiat Sanocki leży na terenach o charakterze górzystym przecinanym dolinami Sanu, Osławy, Wisłoka i ich dopływami. Obejmuje zachodnią część Bieszczadów, wschodnią część Beskidu Niskiego oraz Pasma Gór Słonnych i pogórza Przemyskiego.

Ukształtowanie rzeźby terenu jest zróżnicowane, poczynając od równiny Dołów Jasielsko- Sanockich, po strome zbocza Gór Słonnych. Różny jest również stopień zalesienia terenu. Największe jest na północ od Sanoka, gdzie w celu ochrony naturalnego bogactwa przyrody utworzony został Park Krajobrazowy Gór Słonnych. Pod względem morfologicznym Gmina Sanok zajmuje od zachodu fragment tak zwanych Dołów Jasielsko - Sanockich, w części środkowej fragment Gór Słonnych, w części północno - wschodniej wkracza na Pogórze Dynowskie i w Góry Sanocko - Turczańskie, a w części południowej na Pogórze Bukowskie.

Cała gmina Sanok położona jest w obrębie trzech jednostek fizyczno-geograficznych: Kotliny Jasielsko - Sanockiej, Pogórza Dynowskiego oraz Pogórza Bukowskiego.

Miejscowość Łodzina na terenie której znajduje się przedsięwzięcie firmy „Kruszgeo” S.A. położona jest w obrębie następujących regionów fizyczno - geograficznych:

Megaregion: Region Karpacki

Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym

Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie

Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie

Mezoregion: Pogórze Dynowskie

Teren o powierzchni ok. 28,14 ha, na którym planowana jest inwestycja jest płaski. Rzędne terenu kształtują się na poziomie 262,0 m n.p.m. do 266,5 m n.p.m. Od strony północnej wznosi się grzbiet mierzący 340,2 m n.p.m. Od wschodu, północy i zachodu w odległości ok. 120 - 450 m znajduje się rzeka San.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski zaproponowaną przez Kondrackiego (2002), teren na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja znajduje się w mezoregionie Pogórza Dynowskiego, stanowiącym część makroregionu Pogórza Środkowobeskidzkiego (Podprowincja - Zewnętrzne Karpaty Zachodnie).

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną Trampler (1990) obszar inwestycji leży w Krainie Karpackiej (VIII) i mezoregionie Pogórza Ciężkowicko - Dynowskiego.

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

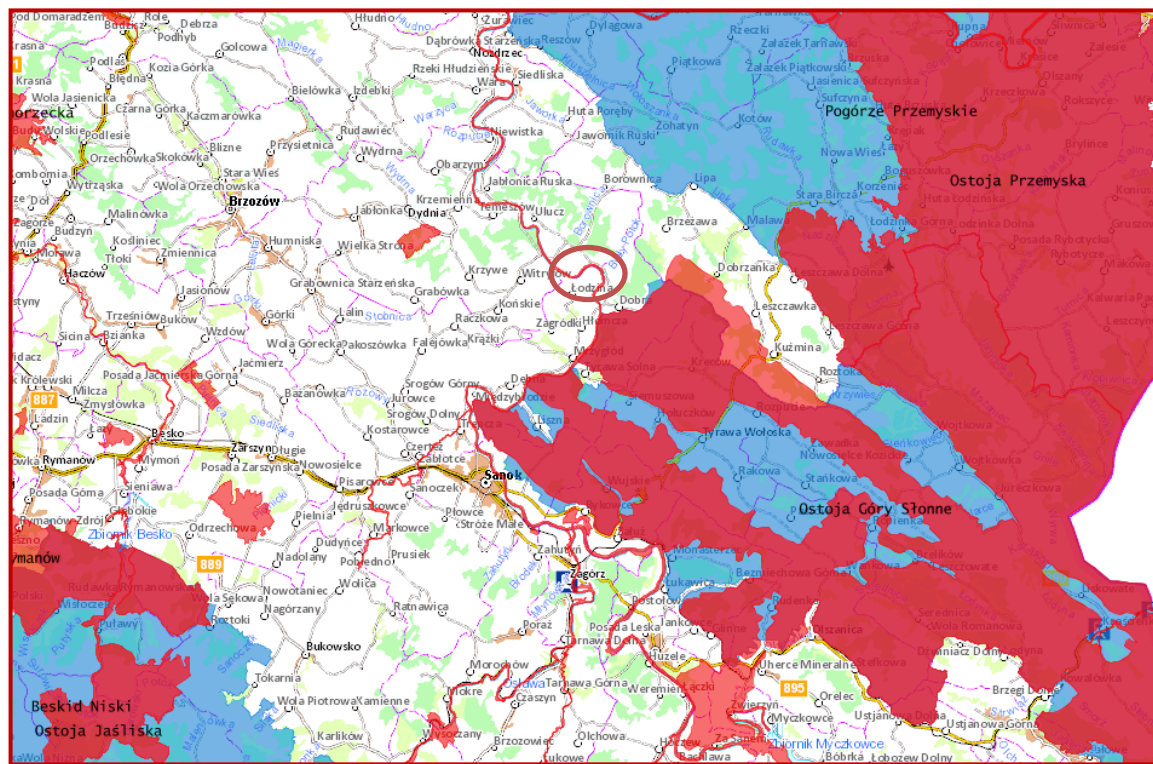
Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest w zakolu rzeki San w odległości ok. 120 - 450 m od jej lewego brzegu. Przedsięwzięcie obejmujące złoża kruszywa naturalnego „Łodzina - San” formują głównie łąki i pastwiska na przemian przeplatane polami uprawnymi, gleba stanowi III i IV klasę bonitacyjną, jak wynika z ewidencji to grunty rolne i łąki.

Na podstawie informacji zaczerpniętych ze źródeł internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego ([www.geoportal.pgi.gov.pl](http://www.geoportal.pgi.gov.pl)) stwierdzono, iż przedmiotowe złoża bezpośrednio graniczy ze złożami kruszywa naturalnego „Łodzina”, „Łodzina - 2” oraz „Łodzina - Zakole”. W odległości około 1,0 km na południe znajdują się udokumentowane i eksploatowane przez PPKiUG „Kruszgeo” S.A. złoża kruszywa naturalnego „Mrzygłód - Dobra” oraz „Dobra I”.

Sieć hydrograficzną w rejonie występowania złoża kruszywa naturalnego „Łodzina - San” stanowi rzeka San. Teren złoża znajduje się w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który od wschodu graniczy z Przemysko - Dynowskim Obszarem Chronionego Krajobrazu (granicę stanowi rzeka San). Omawiane złoża leży w meandrze rzeki San objętej programem Natura 2000 na podstawie Dyrektywy Siedliskowej. W odległości około 1,2 km od złoża „Łodzina - San” przebiega granica Obszaru Natura 2000 „Góry Słonne” (Dyrektywa Ptasia i Siedliskowa). Obszar ten rozciąga się na wschód od prawego brzegu rzeki San i obejmuje swym zasięgiem Park Krajobrazowy Gór Słonnych.



Ryc. 3. Lokalizacja złoża względem obszarów Natura 2000



Źródło: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

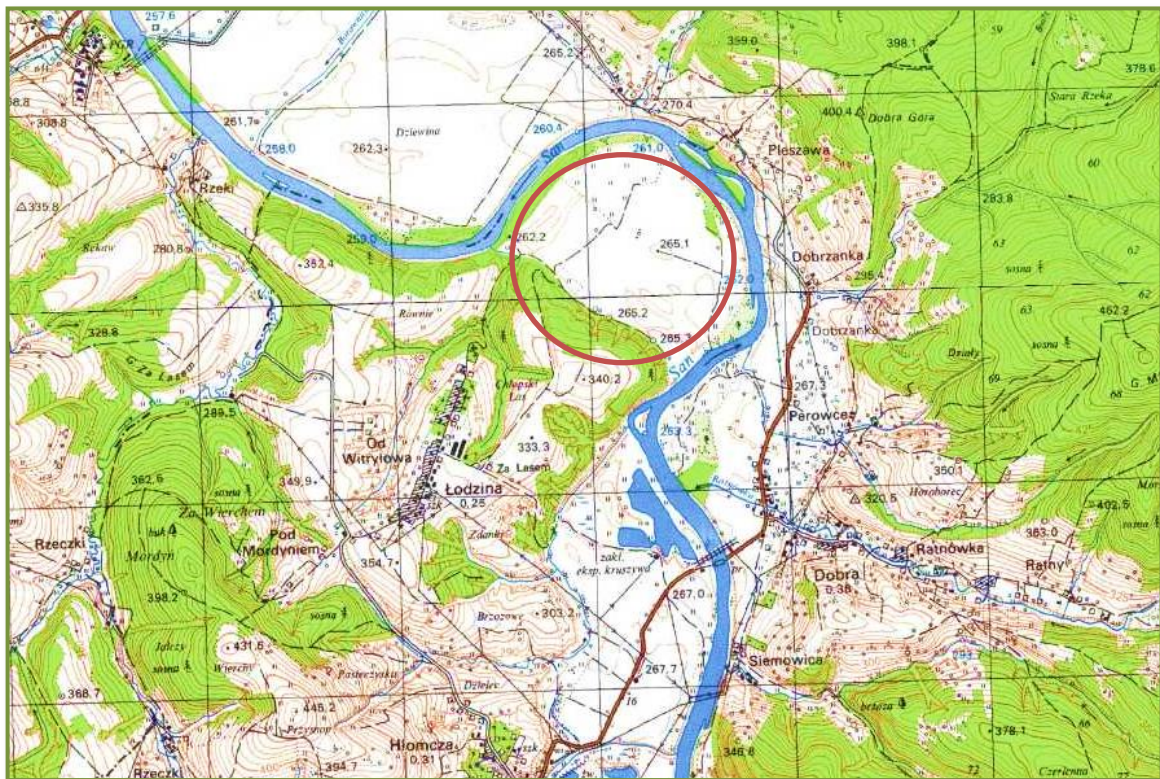
Trasa wywozu kruszywa to istniejąca od wielu lat droga utwardzona żwirem - od terenu lokalizacji przedsięwzięcia wzdłuż rzeki San, do istniejącego Zakładu Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 727/19 w miejscowości Łodzina.

Dostarczenie kruszywa ze złoża „Łodzina – San” nie zwiększy ilości przerabianego kruszywa w tym zakładzie ze względu na wcześniejsze zakończenie eksploatacji złoża „Dobra I” własności Inwestora.

Nastąpi zmiana gruntów rolnych na cele nierolnicze, w tym przypadku na grunty przeznaczone pod inwestycję związaną z wydobyciem kruszywa naturalnego metodą odkrywkową.

Przez obszar opracowania nie przebiega żaden ciek wodny, najbliższy ciek to rzeka San, położona w odległości około 120 m od miejsca realizacji inwestycji.

Ryc. 4. Orientacyjne położenie obszaru względem rzeki San.



Źródło: [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

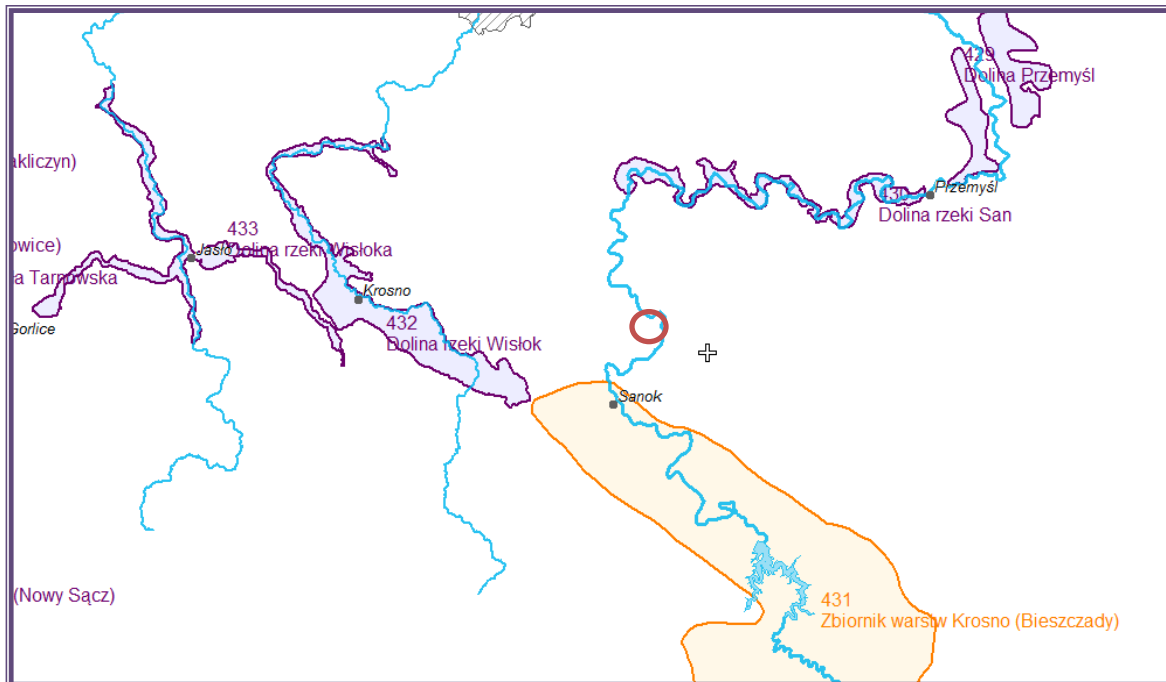
Dla terenu objętego opracowaniem zostało opracowane studium zagrożenia powodziowego. Teren objęty granicami Piętnastej Zmiany Studium znajduje się w zasięgu obszarów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi.

## 2.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Sieć hydrograficzną w rejonie występowania złoża kruszywa naturalnego „Łódzina - San” stanowi rzeka San.

Teren Gminy Sanok znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Przedstawia to poniższa mapa.

Ryc. 5. Położenie terenu lokalizacji inwestycji względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.



Źródło: www.psh.gov.pl

W ramach projektowanego przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina - San” w miejscowości Łodzina nie nastąpi pobór wód podziemnych ani odprowadzenie ścieków do ziemi. Eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia w miejscowości Łodzina nie będzie skutkować niekorzystnymi dla środowiska naturalnego zmianami położenia zwierciadła wody podziemnej (na zasadzie analogii z podobnymi złożami inwestora).

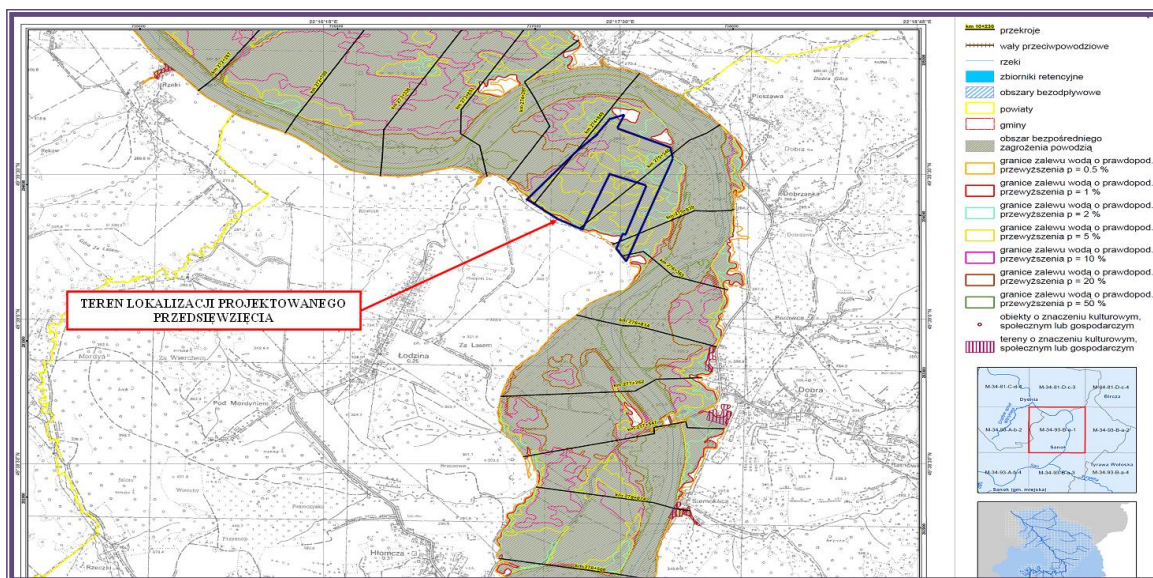
Koncepcja zagospodarowania złoża zakłada rekultywację obszaru pogórnego przeprowadzoną w kierunku utworzenia użytku zielonego, poprzez zasypanie wyrobiska częściowo do poziomu pierwotnych rzędnych terenu i częściowo do głębokości ok. 1,9 m poniżej obecnego poziomu terenu, tj. około 1,1m nad poziomem zwierciadła wód podziemnych z pozostawieniem dwóch małych zbiorników wodnych o powierzchni około 0,5 ha każdy. Zbiorniki te należy zlokalizować w odległości co najmniej 150 i 480 m od koryta rzeki San. Wyrobisko poeksploatacyjne zostanie zasypane masami ziemnymi z nadkładu złoża, a także pyłami mineralnymi, drobnymi piaskami i przerostami, pochodzącymi z Zakładu Przerobu Kruszywa, należącego do Inwestora oraz masami ziemnymi pochodzącymi z innego złoża, należącego do Inwestora. Masy ziemne wykorzystywane do rekultywacji powinny spełniać kryteria obowiązujących standardów jakości. Taki sposób rekultywacji (obniżenie rzędnej

terenu) przyczyni się do ukształtowania specyficznych, zróżnicowanych uwarunkowań hydrologicznych na tym terenie. Nieckowate zagłębienie, wrażliwe na wahania wód gruntowych, zwieńczone dwoma, niewielkimi oczkami tj. małymi zbiornikami, w dalszej perspektywie czasu stanowić będzie bardzo interesujący biotop dla rozwoju zarówno flory jak i fauny preferującej wilgotne siedliska. Niewątpliwie urozmaici i zróżnicuje to krajobraz, stwarzając swoistą ostoję bioróżnorodności.

Zgodnie z danymi RZGW - Kraków przekazanymi do Gminy Sanok, obejmującymi tereny szczególnego zagrożenia powodziowego, opracowanymi w ramach „Studium zagrożenia powodziowego”, teren objęty Piętnastą Zmianą Studium jest uznany za obszar potencjalnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo wodne. Na terenie gminy, wzdłuż rzeki San, ustalono granice zasięgu wód powodziowych o określonym prawdopodobieństwie występowania powodzi  $Q_{1\%}$  oraz  $Q_{5\%}$ .

Teren planowanego przedsięwzięcia wydobywania kruszywa ze złoża „Łodzina – San” znajduje się częściowo w zasięgu zalewu wodą  $Q_{5\%}$  rzeki San, będąc jednocześnie częściowo w zasięgu zalewu wodą  $Q_{1\%}$ . Według aktualnie zamieszczonych map zawartych na stronach RZGW w Krakowie (dane z września 2013 roku) zasięgi wód zalewowych dla terenu realizacji projektowanego przedsięwzięcia przedstawiają się następująco:

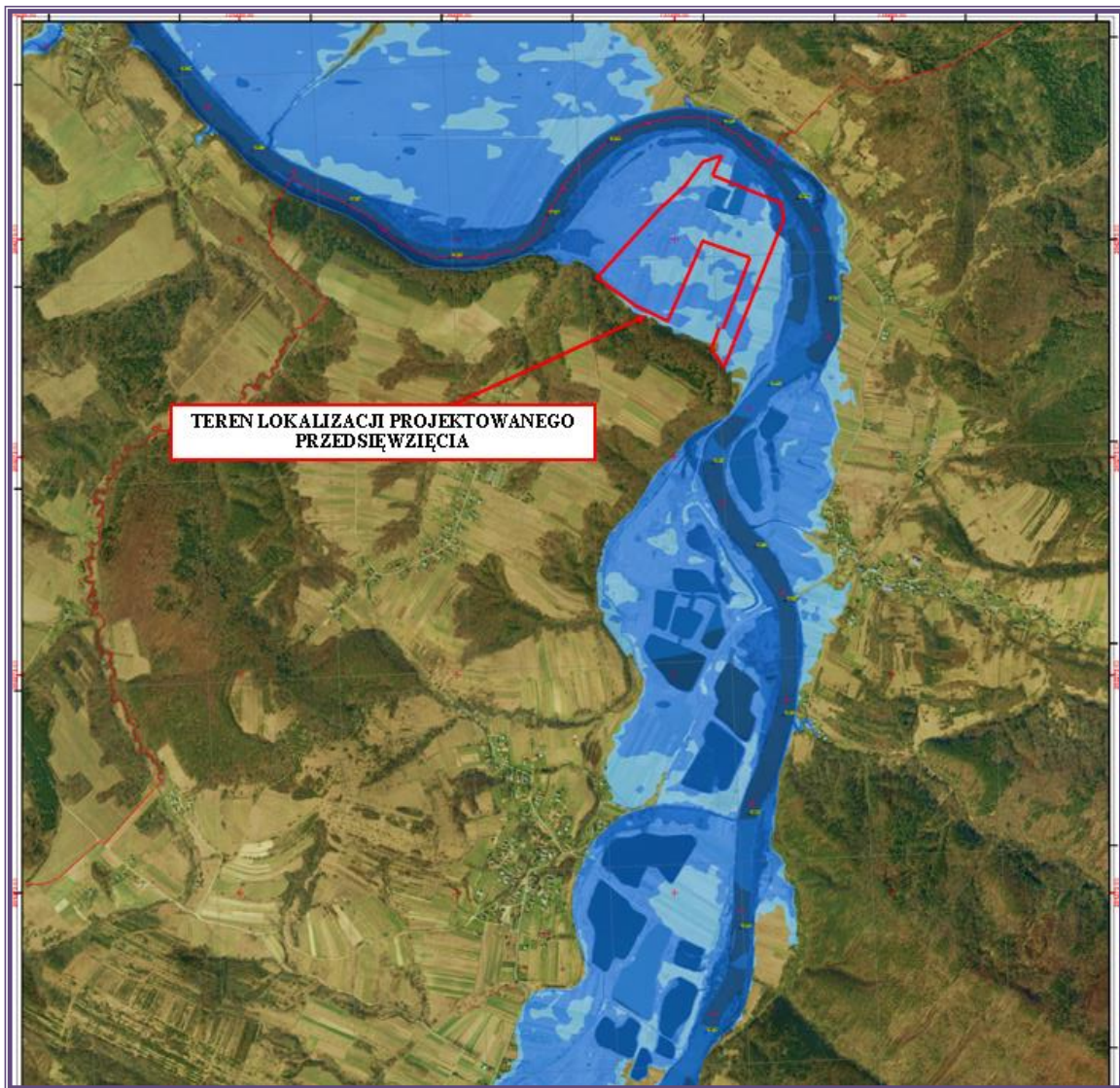
Ryc. 6. Zasięgi wód  $Q_{1\%}$  i  $Q_{5\%}$  w sąsiedztwie złoża „Łodzina – San”



Źródło: [www.krakow.rzgw.gov.pl](http://www.krakow.rzgw.gov.pl)

Według aktualnych na wrzesień 2013 roku danych RZGW w Krakowie głębokość wód powodziowych dla terenu realizacji projektowanego przedsięwzięcia przedstawiają się następująco:

Ryc. 7. Głębokość wody w strefie zalewowej w sąsiedztwie złoza „Łodzina – San”

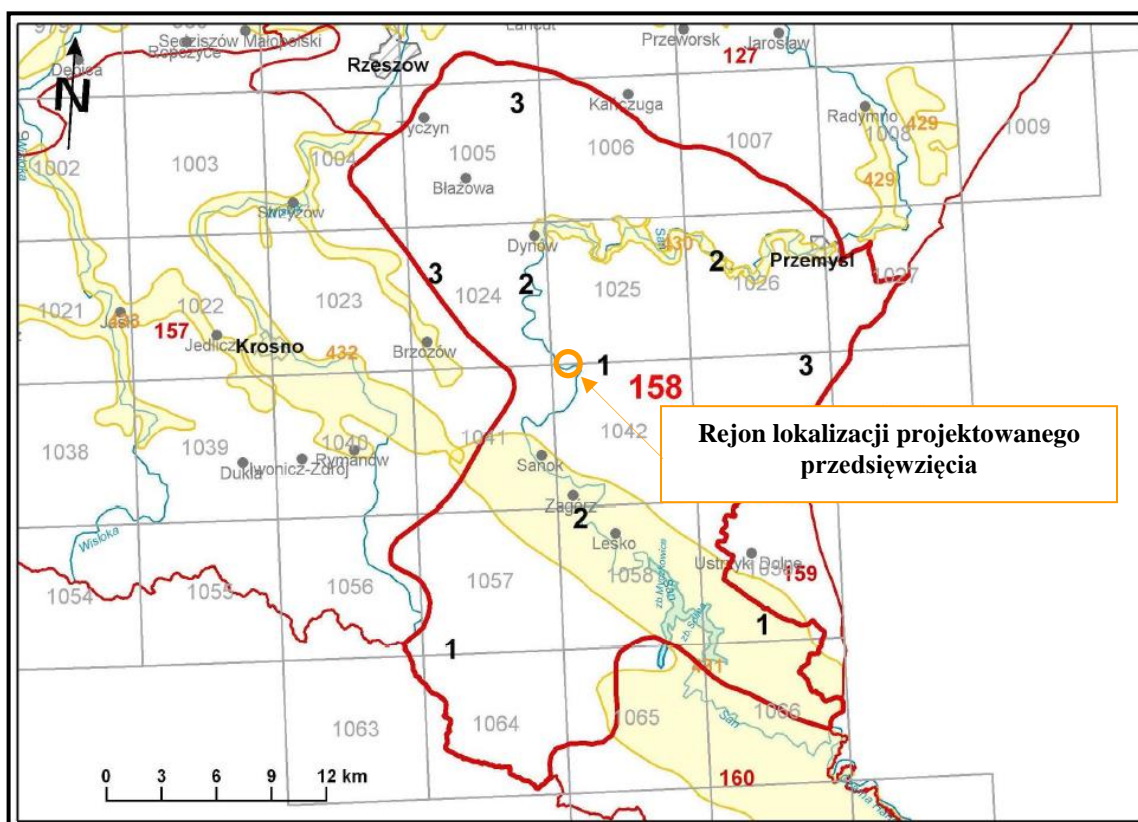


Źródło: [www.mapy.isok.gov.pl](http://www.mapy.isok.gov.pl)

## Jednolite części wód podziemnych

Projektowane przedsięwzięcie w miejscowości Łodzina położone jest na terenie JCWPd nr 158 – co przedstawiono na poniższym rysunku.

Ryc. 8. Lokalizacja projektowanego przedsięwzięcia w miejscowości Łodzina na mapie JCWPd 158



Ocena stanu (chemicznego i ilościowego) jednolitych części wód podziemnych wykonana została w 2008 roku w oparciu o klasyfikację wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896) i opublikowana w "Raporcie o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych dla obszarów dorzeczy zgodnie z wymaganiami RDW" z listopada 2008 roku.

Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych przyjęta w planach gospodarowania wodami w części oceny stanu chemicznego pochodzi z "Raportu o stanie chemicznym i ilościowym jednolitych części wód podziemnych

dla obszarów dorzeczy zgodnie z wymaganiami RDW" z listopada 2008, natomiast w części oceny stanu gospodarowania wodami" z maja 2007 roku.

W opracowaniu Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie ilościowego jednolitych części wód podziemnych z "Opracowania analizy presji i wpływów zanieczyszczeń antropogenicznych w szczegółowym ujęciu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych dla potrzeb opracowania programów działań i planów z 2008 r. przedstawiono charakterystykę wydzielonych JCWPd. Dla JCWPd Nr 158 przedstawiono następujące informacje:

**Powierzchnia:** 3 811,3 km<sup>2</sup>

**Region:** Górnej Wisły w pasie Zewnętrznych Karpat Zachodnich, Beskidów Wschodnich i Wschodniego Podkarpacia

**Województwo:** podkarpackie

**Powiaty:** bieszczadzki, leski, sanocki, brzozowski, przemyski, grodzki Przemysł, jarosławski, przeworski, grodzki Rzeszów, rzeszowski, strzyżowski, łańcucki

**Arkusze MhP w skali 1: 50 000:** (Rys. 1)

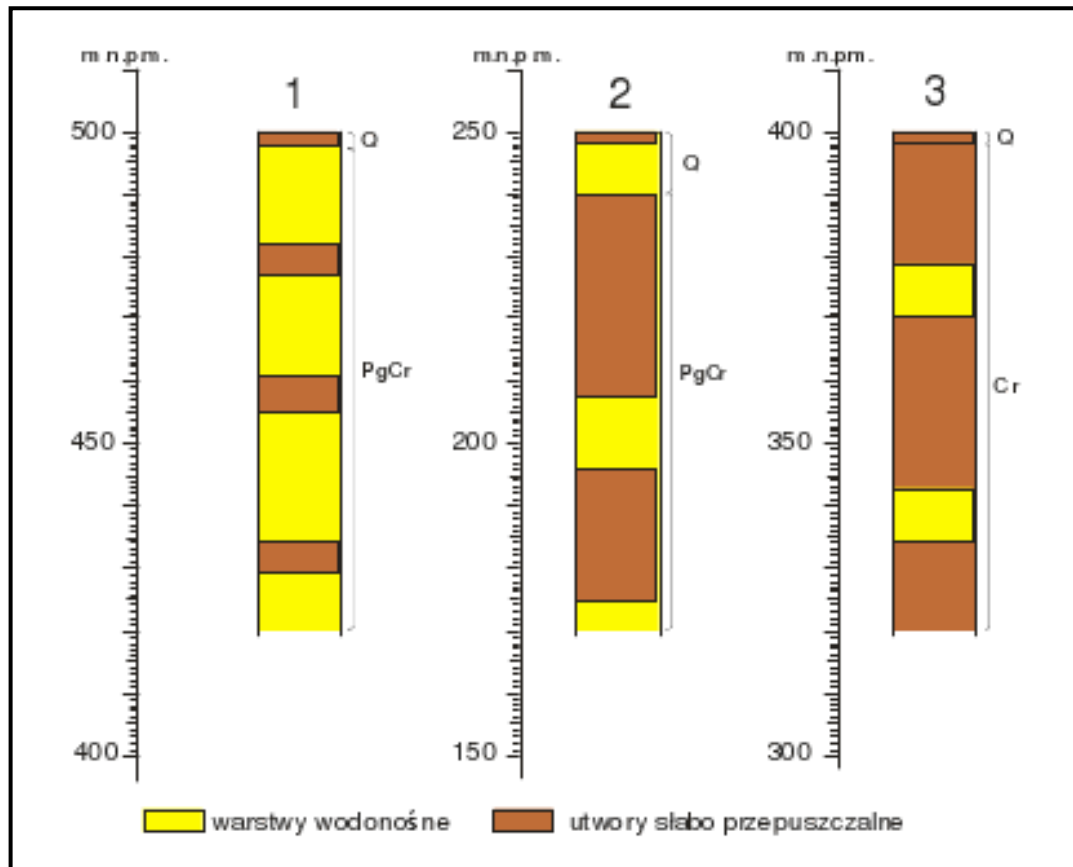
**Arkusze MhP w skali 1: 200 000:** Przemysł, Łupków, Rzeszów, Jasło

**Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.:**  
XIII – przedkarpacki, XIV - karpacki,

**Głębokość występowania wód słodkich:** 0 – 50 m (na podstawie rozpoznania regionalnego)

W *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Monitor Polski z 2011 r. nr 49 poz. 549) przedstawiona jest charakterystyka JCWPd, a w niej ocena ryzyka i derogacje. Omawiany JCWPd nr 158 jest niezagrożony niespełnieniem celów Ramowej Dyrektywy Wodnej (stan jest kwalifikowany jako dobry).

**SYMBOL** całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile: **(Q) - (Pg Cr(2-3)), Cr**



**Opis symbolu:** W piętrze czwartorzędowym występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami akumulacji rzecznej. Lokalnie może występować w łączności hydraulicznej z poziomami w utworach fliszowych. Piętro wodonośne paleogeńskie i kredowe (fliszowe) zbudowane jest z utworów piaskowcowo – łupkowych. W strefie aktywnej wymiany wód zwykłych (do głębokości około 80 m p.p.t.) może występować kilka poziomów wodonośnych. Poziomy fliszowe występują w utworach paleogenu i kredy oraz paleogeńsko- kredowych – nierozdzielnych.

**Q** – wody porowe w utworach akumulacji rzecznej (piaski, żwiry, otoczaki)

**Pg-Cr** – wody szczelinowo - porowe w utworach piaskowcowo – łupkowych (fliszowych), strefa aktywnej wymiany do głębokości około 80 m p.p.t.

Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna):

Q - ilościowo – stan dobry, jakościowo - stan zadowalający,

Pg-Cr - ilościowo – stan słaby, jakościowo - stan bardzo dobry.

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 430 (Q), 432 (Q), 431 (Pg).



EKOFIZJOGRAFIA PODSTAWOWA  
na potrzeby Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego  
Gminy Sanok

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja							Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje*	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Scalona część wód powierzchniowych (SCWP)	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)	Ekoregion							
				Kod	Nazwa		wg. Kondrackiego	wg. Illiesa						
PLRW 200015 22379	San od Tyrawki do Olszanki	GW0810	Region wody Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW Kraków	Karpaty (10)	Równiny Wschodnie (16)	Średnia rzeka wyżynna - wschodnia (15)	Silnie zmieniona część wód	Dobry	niezagrożony	-	-

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja					Ocena stanu		Ocena ryzyka	Derogacje*	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)	Ekoregion	ilościowego	chemicznego			
			Kod	Nazwa							
PLGW2200158	158	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Krakowie	Karpaty (10)	dobry	dobry	niezagrożona	-	-

Na przedmiotowym terenie nie funkcjonują żadne ujęcia wód podziemnych w formie studni kopanych czy wierconych, z których woda pobierana byłaby przez indywidualnych właścicieli, na potrzeby bytowo – gospodarcze.

### **Jednolite części wód powierzchniowych**

Zgodnie z „Planem Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły”, przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z KZGW, warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla JCWP będących obecnie w bardzo dobrym stanie (potencjale ekologicznym), celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu (potencjału).

Dla naturalnych części wód, celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

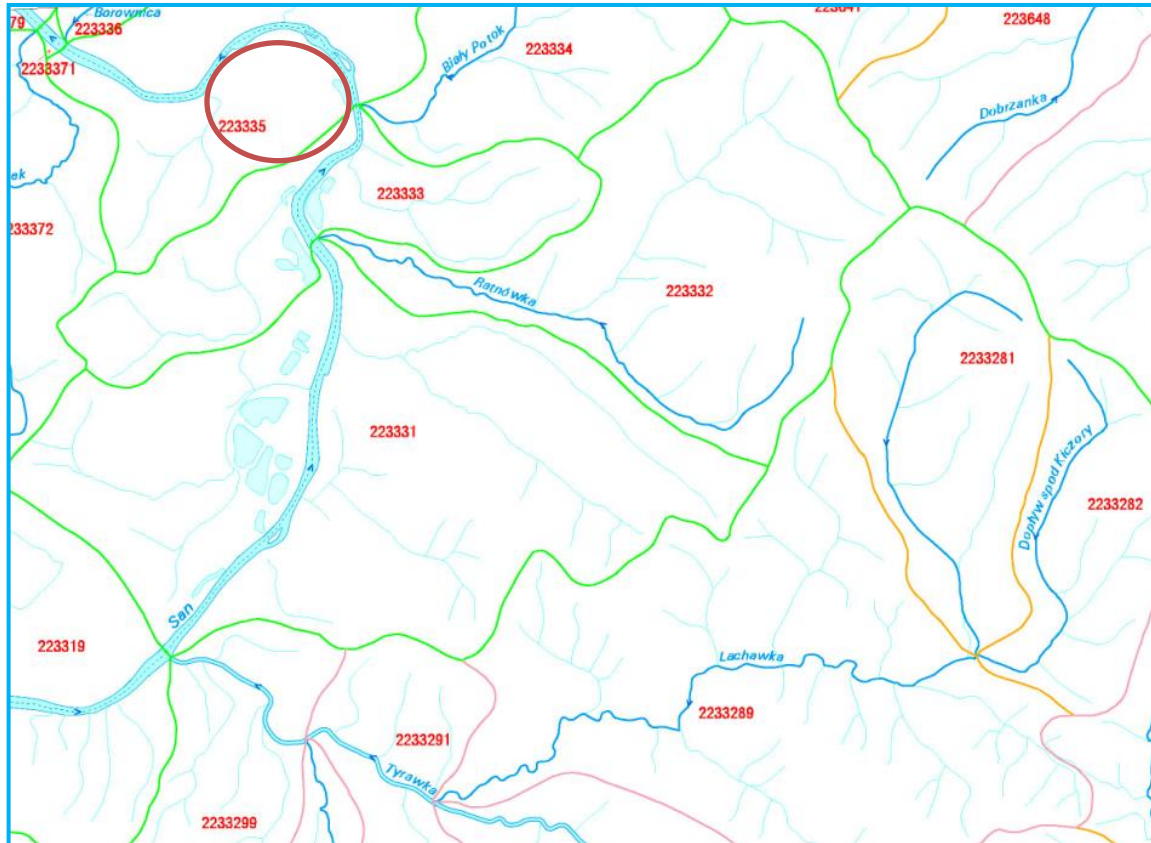
Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu (potencjału) konieczne jest dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód.

Ponadto zgodnie z art. 38 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (j. t. Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.), celem ochrony wód jest między innymi utrzymanie lub poprawa jakości wód.

Teren objęty opracowaniem Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok oraz Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, terenu „Łodzina - San”, przyporządkowany jest wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” do obszaru oznaczonego wg Europejskiego Kodu JCWP, o symbolu PLRW 20001522379, o nazwie JCWP „San od Tyrawki do Olszanki” scalonej części wód powierzchniowych GW0810 jest zlokalizowany w Regionie Wodnym Górnej Wisły, w obszarze Dorzecza o Kodzie 2000, o nazwie Obszar Dorzecza Wisły.

Ocena stanu dla cieków wodnych została uznana przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie jako „dobry”. Ponadto ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została przyjęta jako „niezagrożona”.

Ryc. 9. Lokalizacja przedsięwzięcia względem Jednolitych części wód powierzchniowych



Źródło: [www.mapa.kzgw.gov.pl](http://www.mapa.kzgw.gov.pl)

### 2.3. Warunki glebowe

Na terenie opracowania dominują gleby bielcowe i pseudobielcowe. Grunty rolne w granicach opracowania obejmują RIIIa, RIIIb, ŁIII, RIVb, PsIV i dr. Grunty rolne klasy III to grunty wymagające zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne podczas procedury opracowania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, o którym mowa w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Obecnie grunty rolne są użytkowane rolniczo. Na obszarze gminy Sanok użytki rolne zajmują około 54% powierzchni. Wskaźnik lesistości gminy jest znaczny i wynosi 34%. Na terenie opracowania nie występują gleby pochodzenia organicznego, objętego ochroną prawną, wynikającą z ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Dotychczasowe użytkowanie analizowanego terenu nie spowodowało zagrożenia zanieczyszczenia gleby substancjami szkodliwymi.

## **WNIOSKI:**

**Na terenie opracowania nie występują gleby pochodzenia organicznego, objętego ochroną prawną, wynikającą z ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Grunty chronione pochodzenia mineralnego klasy III będą wymagały zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze, w trybie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

**Nowa funkcja terenu określona w Piętnastej Zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, spowoduje konieczność zdjęcia wierzchniej warstwy gleby urodzajnej i przemieszczenie jej na wyznaczone miejsce, a następnie wykorzystanie do celów rekultywacyjnych.**

### 2.4. Warunki klimatyczne i topoklimatyczne

Klimat województwa podkarpackiego związany jest ściśle z ukształtowaniem powierzchni i podziałem fizjograficznym. Wyróżnić na tym obszarze można trzy zasadnicze rejony klimatyczne:

- nizinny: obejmujący północną część województwa - Kotlina Sandomierska,
- podgórski: obejmujący środkową część województwa - Pogórze Karpackie,
- górski: obejmujący południową część województwa - Beskid Niski i Bieszczady.

Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia wydobywania kruszywa ze złoża „Łodzina – San” wchodzi w obręb podgórskiego regionu klimatycznego. Klimat w rejonie Pogórza posiada charakter przejściowy między nizinny a górskim. Średnia roczna temperatura dnia wynosi tu około +7°C, średnia temperatura dnia w ciągu lata kształtuje się na poziomie około +18°C, w ciągu zimy obniża się od -3°C do -5°C. Mróz występuje tu w ciągu 50 - 70 dni, przymrozki 100 - 130 dni. Średnia opadów wynosi w części zachodniej 700 - 750 mm, w części wschodniej 750 - 800 mm. Pokrywa śnieżna zalega 60 - 80 dni, a długość okresu wegetacyjnego 210 - 220 dni. W ciągu roku przeważają wiatry południowo zachodnie.

Zgodnie z przyjętym podziałem przez W. Okołowicza w Narodowym Atlasie Polski omawiany teren znajduje się w Regionie Karpackim (GK) - Subregion Podgórski, dla którego ogólna charakterystyka klimatyczna przedstawia się następująco:

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| - średnia temperatura stycznia | - 4°C                           |
| - średnia temperatura lipca    | - 17°C                          |
| - średnie opady z roku:        | - 650-750 mm (śr. około 690 mm) |
| - liczba dni pogodnych         | - 40 - 50 dni                   |
| - średnie opady stycznia       | - około 30 mm                   |
| - średnie opady lipca          | - około 100 mm                  |
| - czas trwania zimy            | - 90 - 100 dni                  |
| - czas trwania lata            | - 90 - 100 dni                  |
| - liczba dni gorących          | - 35 - 40 dni                   |

## **WNIOSKI:**

**Analizowany teren posiada korzystne warunki klimatu lokalnego, w tym dobre nasłonecznienie, usłonecznienie i przewietrzenie.**

### 2.5. Uwarunkowania przyrodnicze - flora i fauna

Teren inwestycji położony jest w granicach wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody – Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, związku z tym wprowadza się zakazy, nakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, dotyczące warunków ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, wynikające z ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 627) oraz 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 (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) bowiem teren objęty wnioskiem podlega w/w przepisom szczególnym.

Teren ten położony jest poza obszarami Natura 2000.

Działki objęte opracowaniem nie są objęte innymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 627). W związku z powyższym nie wprowadza się dodatkowych zakazów, nakazów i ograniczeń, wynikających z przepisów odrębnych.

Tereny objęte opracowaniem Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok stanowią użytki rolne oraz tereny pastwisk. Na terenach rolnych objętych projektem Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok występują obecnie łąki oraz pola uprawne

### **Flora**

W wyniku inwentaryzacji stwierdzono 65 gatunków roślin naczyniowych, brak wśród nich gatunków objętych ochroną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409). Wszystkie zinwentaryzowane gatunki należą do pospolicie występujących roślin, charakterystycznych dla terenów rolnych i nieużytków. Na terenie lokalizacji złoża „Łodzina – San” nie występują siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin wymienione w Załączniku Nr I i II Dyrektywy Siedliskowej. Nie stwierdzono gatunków roślin z Polskiej Czerwonej księgi Roślin (Zarzycki 2001). Generalnie teren lokalizacji złoża nie wyróżnia się pod względem florystycznym czy też fitosocjologicznym od terenów sąsiednich na których dominują zbiorowiska związane z uprawami rolnymi oraz nieużytki. Zinwentaryzowane zbiorowiska należą do asocjacji charakterystycznych dla krajobrazu rolniczego.

Ryc. 10. Zbiorowisko nawłoci późnej.



## Fauna

### Inwentaryzacja bezkręgowców

W trakcie obserwacji na obszarze lokalizacji złoża „Łodzina - San” oraz w najbliższym sąsiedztwie odnotowano łącznie ok. 75 gatunków bezkręgowców. Dokładnej liczby gatunków nie można jednoznacznie określić, ze względu na trudności w oznaczeniu niektórych osobników. Po przeprowadzeniu badań, należy stwierdzić, że na przedmiotowym terenie ewidentnie dominowały motyle oraz przedstawiciele podrzędu *Caelifera*

Po analizie materiału należy uznać, że zinwentaryzowana entomofauna nie przedstawia ponadprzeciętnych wartości faunistycznych. Stwierdzone gatunki należą do bardzo pospolitych i licznych w skali kraju. Obecność zbiorników poeksploatacyjnych poszerza listę gatunków o bezkręgowce wodne, co wpływa na zróżnicowanie zgrupowań entomofauny pod względem ekologicznym.

Podkreślenia wymaga fakt stwierdzenia dwóch gatunków trzmieli, objętych w Polsce ochroną częściową na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419). Są to trzmiel kamiennik i trzmiel ziemny. Obserwowane osobniki żerowały na kwiatach roślin.

Nie natknięto się na ich gniazda na terenie planowanej inwestycji, dlatego też można przypuszczać, że teren ten traktują jedynie jako bazę żerową - nie mniej jednak należy zaznaczyć, że gatunki te są pospolite i nadal liczne w kraju. Nie stwierdzono gatunków bezkręgowców chronionych prawem europejskim na mocy dyrektywy siedliskowej.

### Inwentaryzacja herpetofauny

Na badanym terenie lokalizacji złoza i w sąsiedztwie stwierdzono występowanie 5 gatunków płazów i 2 przedstawicieli gadów co przedstawiono w poniżej.

Stwierdzono następujące gatunki:

- żaba trawna (*Rana temporaria*) - kilka osobników, w tym skupiska jaj na rozlewisku przy drodze
- ropucha szara (*Bufo bufo*) - 3 osobniki w obrębie złoza,
- rzekotka drzewna – (*Hyla arborea*) - 1 osobnik przy drodze wywozowej,
- żaby zielone (*Rana esculenta complex*) kilka osobników na rozlewisku na przy drodze,
- kumak górski (*Bombina variegata*) - 9 osobników w kałużach na południowy zachód od złoza,
- jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*) – 2 osobniki na skraju złoza użytkowanego terenu rolniczego,
- zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*) – 1 osobnik na rozlewisku przy drodze.

W trakcie poszczególnych kontroli w Łodzinie nie odnotowano miejsc z migracją płazów.

W wyniku przeprowadzonych badań inwentaryzacyjnych fauny płazów zamieszkującej obszar inwestycji wraz z jej otoczeniem, na terenie tym stwierdzono występowanie pięciu gatunków płazów oraz dwóch przedstawicieli gadów. Wszystkie gatunki płazów stwierdzone na badanym terenie objęte są ochroną gatunkową i wymagają ochrony czynnej. Dlatego też niezwykle istotne jest zachowanie w nienaruszonym stanie miejsc ich przebywania, a w szczególności miejsc rozrodu.

Dla płazów niezbędnymi do rozrodu siedliskami są cieki wodne oraz miejsca podmokłe i wilgotne. Większość gatunków w ich najbliższym otoczeniu spędza sezon poza godowy, ale też niektóre gatunki penetrują inne środowiska, takie jak łąki, nieużytki (ropucha szara).

Tylko region w obrębie rozlewiska i teren na południe od złoza z kałużami z występującym kumakiem górskim można określić, jako wartościowe miejsce rozrodu dla płazów.

Uruchomienie przedsięwzięcia, z racji zachowania panujących dotychczas na otaczającym ją terenie warunków hydrologicznych, nie wpłynie negatywnie na warunki bytowe zamieszkującej sąsiedztwo inwestycji herpetofauny.

### Inwentaryzacja awifauny



W wyniku prac terenowych w Łodzinie stwierdzono ogółem 47 gatunków ptaków występujących na omawianym terenie lokalizacji złoza „Łodzina – San”.

Gatunki występujące w granicach na terenie opracowania należą do pospolicie występujących i niezagrażonych w skali kraju. Wyjątek stanowią derkacz i orlik krzykliwy, gatunki z polskiej czerwonej księgi (głowaciński 2001) w skali Polski rzadkie, jednak na podkarpaciu występują silne populacje tych gatunków w niektórych rejonach osiada znaczne zagęszczenia.





Na opisywanym obszarze w Łodzinie odnotowano 4 gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Należą do nich: derkacz, muchołówka białoszyja, orlik krzykliwy i jarzębatka, żaden spośród nich nie występuje w granicach złoża. W obszarze objętym Piętnastą zmianą studium nie występują żadne gatunki, które zostały uznane za gatunki kwalifikujące obszar i stanowiące przedmiot ochrony w ramach danego obszaru chronionego. Na terenach rolnych objętych projektem Piętnastej Zmiany Studium nie znaleziono gatunków które byłyby rzadkie lub cenne w Polsce.

Oddziaływania na siedliska w obrębie planowanego przedsięwzięcia rozpatrywane były pod kątem trwałego i nieodwracalnego, jak również czasowego, związanego z okresem eksploatacji, które to oddziaływania po zakończeniu wydobywania kruszywa, na etapie rekultywacji ustaną. Nie można jednoznacznie stwierdzić, że oddziaływania dokonywane w ramach planowanego przedsięwzięcia nie będą miały istotnego wpływu na zachowanie tzw. korzystnego stanu ochrony (KSO) kluczowych gatunków i siedlisk, zachowanie kluczowych struktur obszaru, zachowanie kluczowych procesów i funkcji.

Ryc. 11. Przedstawiciele charakterystycznych zwierząt żyjących na omawianym obszarze

	
<p><b>SZPAK ZWYCZAJNY</b> <i>łac. Sturnus vulgaris</i> ( źródło: <a href="http://www.wikipedia.pl">www.wikipedia.pl</a> )</p>	<p><b>KUKUŁKA</b> <i>łac. Cuculus canorus</i> ( źródło: <a href="http://www.wikipedia.pl">www.wikipedia.pl</a> )</p>



	
<p><b>BAŻANT</b> <i>łac. Phasianus colchicus</i> ( źródło: <a href="http://www.wikipedia.pl">www.wikipedia.pl</a> )</p>	<p><b>DZIK</b> <i>łac. Sus scrofa</i> ( źródło: <a href="http://www.wikipedia.pl">www.wikipedia.pl</a> )</p>
	
<p><b>JELEŃ SZLACHETNY</b> <i>łac. Cervuselaphus</i> ( źródło: <a href="http://www.wikipedia.pl">www.wikipedia.pl</a> )</p>	<p><b>SARNA EUROPEJSKA</b> <i>łac. Capreolus capreolus</i> ( źródło: <a href="http://www.wikipedia.pl">www.wikipedia.pl</a> )</p>

#### WNIOSKI:

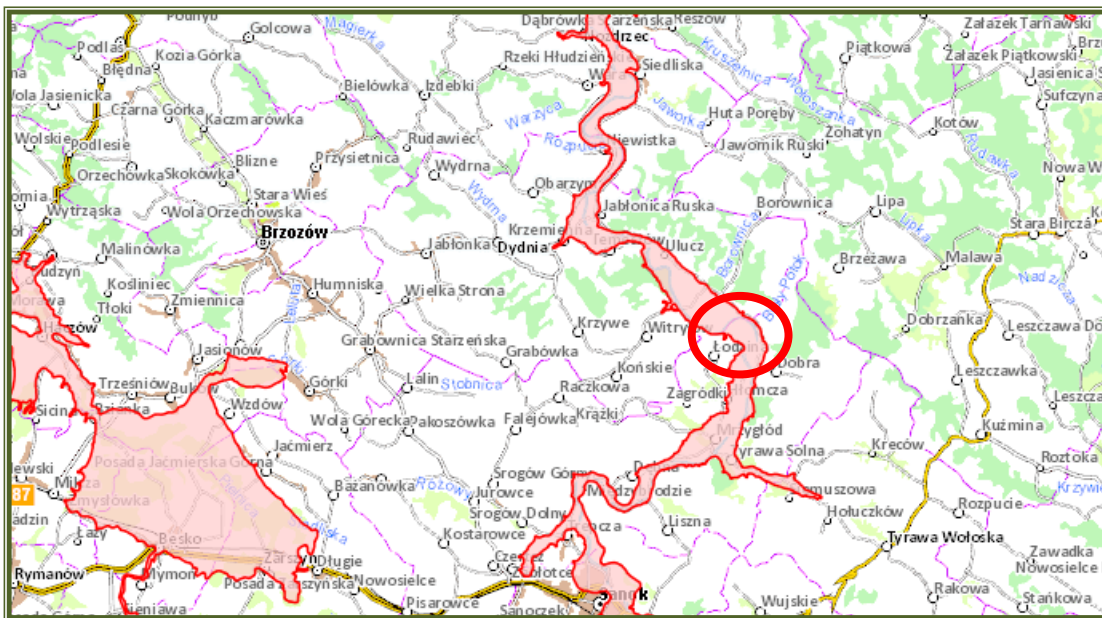
Fauna i flora terenów bezpośrednio sąsiadujących z opracowaniem, jest zbliżona do fauny i flory pozostałej części terenu gminy.

Określając nową funkcję terenu, należy dążyć do integracji działań gospodarczych, przy jednoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania potrzeb społecznych.

2.6. Położenie terenu w obszarach zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi oraz podtopieniami

Omawiany teren położony jest w obszarze zagrożonym zalewaniem wodami powodziowymi oraz podtopieniami.

Ryc. 12. Lokalizacja przedsięwzięcia na tle obszarów zalewowych



Źródło: <http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7>

W normalnym rocznym cyklu hydrologicznym rzek regionu, zaznaczają się w ciągu roku dwa wezbrania: wiosenne w marcu lub kwietniu (związane z topnieniem pokrywy śnieżnej) oraz letnie w czerwcu i lipcu, spowodowane ulewnymi opadami. Maksyma wezbrań letnich znacznie przewyższają maksima wiosenne. Następstwem szczególnie obfitych opadów letnich są gwałtowne lecz krótkotrwałe wezbrania, powodujące duże zmiany w ukształtowaniu, a często i w przebiegu koryt.

Teren planowanego przedsięwzięcia wydobywania kruszywa ze złoża „Łodzina – San” znajduje się częściowo w zasięgu zalewu wodą  $Q_{5\%}$  rzeki San, będąc jednocześnie częściowo w zasięgu zalewu wodą  $Q_{1\%}$ .

### 3. DIAGNOZA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

#### 3.1. Dotychczasowe zagospodarowanie terenu oraz struktura przyrodnicza

Tereny objęte opracowaniem Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok stanowią użytki rolne oraz tereny pastwisk. Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest w zakolu rzeki San w odległości ok. 120 - 450 m od jej lewego brzegu. Przedsięwzięcie obejmujące złoża kruszywa naturalnego „Łodzina – San” formują głównie łąki i pastwiska na przemian przeplatane polami uprawnymi, gleba stanowi III i IV klasę bonitacyjną, jak wynika z ewidencji to grunty rolne i łąki. Tereny rolne w gminie Sanok zajmują około 54% powierzchni wszystkich użytków rolnych, powierzchnia użytków leśnych zajmuje około 34%.

Ukształtowanie terenu lokalizacji Żłóża Kruszywa Naturalnego „Łodzina – San” jest płaskie, z niewielkimi zagłębieniami.

Przez obszar opracowania nie przepływa żaden ciek wodny.

### 3.2. Zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe i ich status prawny

Na przedmiotowym terenie występują obszary objęte ochroną prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody – Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu. Działki objęte opracowaniem nie są objęte innymi formami ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 627).

#### WSCHODNIOBESKIDZKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

funkcjonuje na mocy Uchwały nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na omawianym obszarze wprowadza się zakazy, nakazy i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, dotyczące warunków ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, wynikające z ustanowienia w/w obszaru jak również z ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 627) oraz 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 (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).

#### **Na terenie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się między innymi:**

- 1) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- 4) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m licząc od linii brzegów rzeki San, Osławica, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej. Zakaz, o którym mowa wyżej nie dotyczy tych części obszaru, dla których dopuszczono w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego lub w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i ostatecznych decyzjach administracyjnych, obowiązujących w dniu 20.11.2010 r.

Cały teren Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu posiada unikalną budowę geomorfologiczną, naturalny charakter zbiorowisk roślinnych, bogatą florę i faunę oraz liczne obiekty kultury materialnej. Kompleksy leśne o wysokim stopniu naturalności zajmują blisko 70% powierzchni obszaru. Osobliwościami przyrodniczymi są tutaj rezerwaty przyrody: „Olsza kosa” w Stężnicy k. Baligrodu (1,79 ha); trzy rezerwaty krajobrazowe nad Jeziorem Myczkowieckim: „Kamieniołom na Kozińcu” w Bóbrce (28,68 ha), „Nad Jeziorem Myczkowieckim” (164,17 ha) w masywie Berda, „Przełom Sanu pod Grodziskiem” (100,24 ha) w Zwierzyniu; rezerwat leśny „Grąd w Średniej Wsi” (58,19 ha) i jedyny na Podkarpaciu rezerwat faunistyczny „Bóbr w Uhercach” (27,12 ha) chroniący zagrożonego wymarciem bobra europejskiego oraz liczne ptactwo gromadzące się wokół bieszczadzkich zbiorników wodnych na Sanie. Wśród nich występują prawdziwe skarby ornitologiczne, jak orzeł przedni, orlik krzykliwy, puszczyk uralski, dzięcioł białostrzebiasty, dzięcioł trójpalczasty, kormoran czarny, bocian czarny, gągoł, czapla siwa, zimujące wielobarwne dzikie kaczki, a ostatnio nawet przylatujące łabędzie. Gady reprezentuje 8 gatunków i wszystkie objęte są ochroną. Osobliwością spotykaną w leśnictwie Orelec i w okolicach Jeziora Myczkowieckiego jest bardzo rzadka w Polsce traszka karpacka, jaszczurka zielona (gatunek występujący sporadycznie) i salamandra płamista, a także kumaki, rzekotki i traszki.

Flora opisywanego terenu Piętnastej Zmiany SUIKZP Gminy Sanok jest florą, w której dominują gatunki pospolite i szeroko rozpowszechnione w skali kraju. Nie stwierdzono gatunków rzadkich na terenie planowanych inwestycji.

Najbliżej położonymi obszarami chronionymi są:

1. Obszary NATURA 2000

- a. Obszar Natura 2000 „Rzeka San” – położony w odległości około 120 – 450 metrów w kierunku płn. – wsch. od granic proj. obszaru górniczego.
- b. Obszar siedliskowy Natura 2000 „Ostoja Góry Słonne” – położony w odległości około 1,2 km w kierunku płd. – wsch. od granic proj. obszaru górniczego.
- c. Obszar ptasi Natura 2000 „Góry Słonne” – położony w odległości około 15 km w kierunku płd. – wsch. od granic proj. obszaru górniczego.
- d. Obszar Natura 2000 „Kościół w Dydni” – położony w odległości około 8,5 km w kierunku zachodnim od granic proj. obszaru górniczego.
- e. Obszar Natura 2000 „Pogórze Przemyskie” – położony w odległości około 5,7 km w kierunku płn. – wsch. od granic proj. obszaru górniczego.

2. Obszary chronione przyrodniczo:

- a. Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu – teren realizacji inwestycji znajduje się na terenie w/w Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- b. Park Krajobrazowy Pogórze Przemyskie – położony w odległości około 5,7 km w kierunku płn. – wsch. od granic proj. obszaru górniczego.
- c. Park Krajobrazowy Gór Słonnych – położony w odległości około 1,6 km w kierunku płd. – wsch. od granic proj. obszaru górniczego.
- d. Przemysko – Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu – położony w odl. ok. 2,6 km w kierunku płn. – wsch. od granic proj. obszaru górniczego.

### 3.3. Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym różnorodności biologicznej

Po analizie zakresu planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, polegającego na budowie odkrywki złoża kruszywa naturalnego na terenie gminy Sanok stwierdzono iż wpłyną one znacząco negatywnie na obszary będące przedmiotem ochrony.

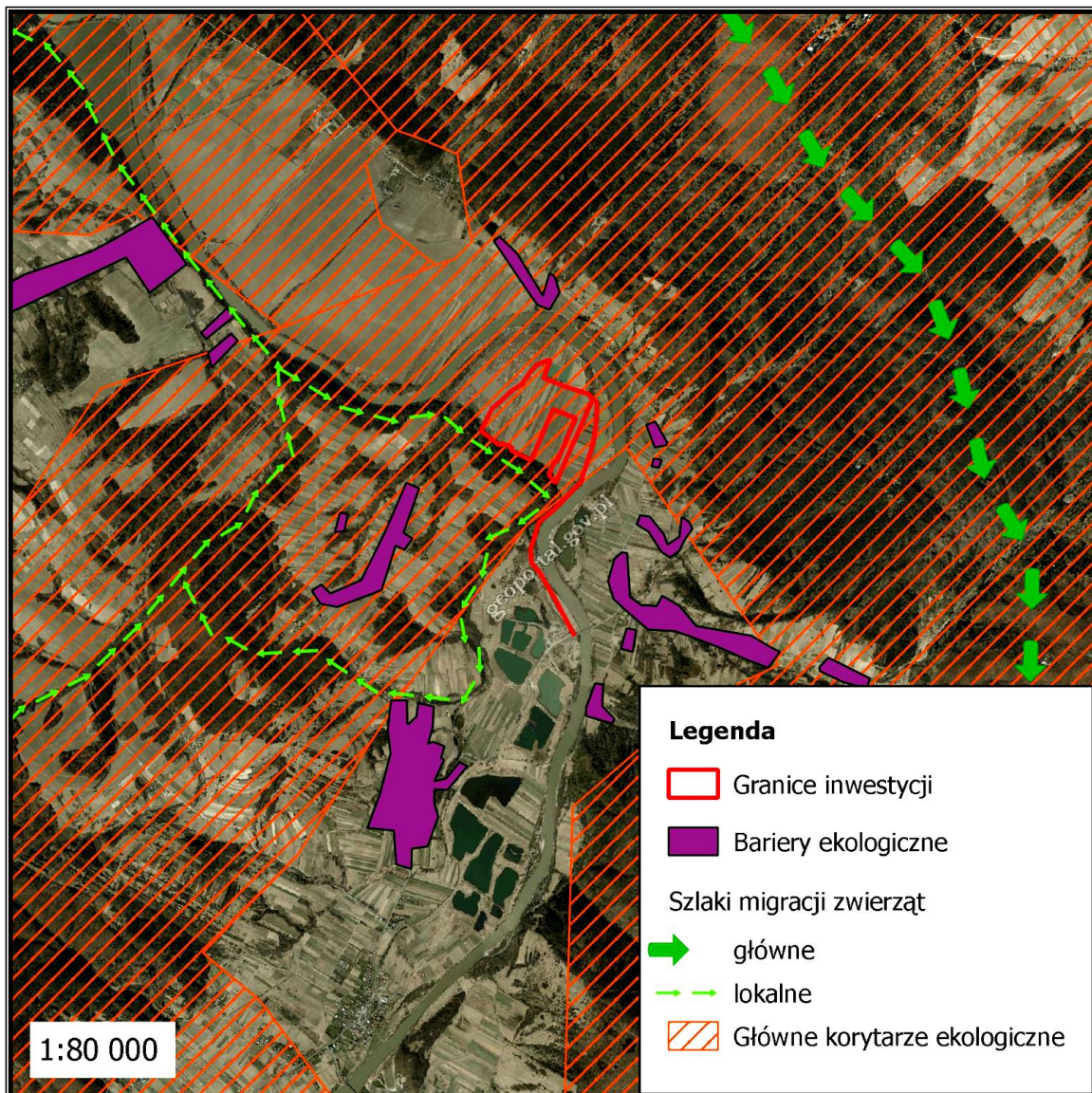
**NIE MOŻNA STWIERDZIĆ O BRAKU ZNACZĄCEGO NEGATYWNEGO WPŁYWU PROPONOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA NA OCHRONĘ PRZYRODY OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU, JEDNAK DZIAŁANIA PERSPEKTYWICZNE W RAMACH REKULTYWACJI W KIERUNKU UŻYTKÓW ZIELONYCH I DWÓCH ZBIORNIKÓW WODNYCH (O POW. OK 0,5 HA KAŻDY), ZREKOMPENSUJĄ EWENTUALNE WCZEŚNIEJSZE STRATY A TYM SAMYM WPŁYNĄ NIEWĄTPLIWIE POZYTYWNE NA PRZYRODĘ WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.**

W wyniku realizacji inwestycji nastąpi fragmentacja siedlisk, ale nie nastąpi zmniejszenie liczby istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz nie nastąpi pogorszenie stanu ich zachowania i ochrony w sposób znaczący, gdyż w obrębie omawianego obszaru cenne siedliska czy gatunki zwierząt nie występują. Zostaną w nieznacznym stopniu zachwiane istniejące stosunki wodne na gruncie, w fazie eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, ale szybko powrócą do swego stanu sprzed eksploatacji w fazie rekultywacji.

Warunkiem powyższych wniosków, jest przyjęcie rekultywacji jako użytki zielone i dwa zbiorniki wodne, o powierzchni około 0,5ha każdy. Realizacja ustaleń Piętnastej Zmiany Studium z punktu widzenia ochrony dużych ssaków, wpłynie na jakość i wielkość korytarzy ekologicznych, a tym samym utrudni migrację zwierząt w ogólnej koncepcji spójności sieci Natura 2000 mającej na celu ochronę obszarów objętych ochroną Natura 2000, oraz przestrzennych powiązań między nimi.

Jak wykazuje poniższa mapa, zarówno główne jak i lokalne szlaki migracji zwierząt, przebiegają poza terenem planowanego wydobycia kruszywa ze złoża „Łodzina – San”, z uwagi na rolniczy charakter użytków. Duże zwierzęta preferują tereny leśne do swoich tras migracyjnych, ponieważ jest to ich naturalne środowisko życia i czują się w nim bezpiecznie. Przedmiotowy teren ograniczy rolę korytarza ekologicznego dużych ssaków drapieżnych, przebiegającego doliną San, co uniemożliwi w dotychczasowym zakresie pełnienie przez Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu, roli korytarza ekologicznego i stanowi znacząco negatywny wpływ na ochronę tego obszaru, ale w wyniku działań rekultywacyjnych i związanej z nimi funkcji przeznaczenia terenu na łądowo- wodny, negatywny charakter wpływu ustanie.

Ryc. 13. Przebieg lokalnych szlaków migracji w obrębie głównego korytarza ekologicznego



Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko

Charakter inwestycji objętej w projekcie Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok spowoduje w niewielkim stopniu naruszenie nakazów, zakazów i ograniczeń wynikających z przepisów o ochronie środowiska i ochronie przyrody w szerokim znaczeniu, jednak stosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych i organizacyjnych wskazanych w „Raporcie o oddziaływaniu na środowisko” ograniczy do minimum negatywne skutki oddziaływania na środowisko.

### 3.4. Ocena stanu zachowania walorów krajobrazowych

Przedmiotowy teren nie posiada wyjątkowych walorów krajobrazowych. Analizując zakres wpływu eksploatacji na walory krajobrazowe i powierzchnię terenu należy stwierdzić, iż w fazie udostępniania, a następnie w fazie eksploatacji powierzchnia terenu zostanie w całości przekształcona. Strefa oddziaływania bezpośredniego, związanego z eksploatacją, obejmie tylko obszar górniczy. Oddziaływanie odczuwalne dla otoczenia zamknie się w granicach terenu górniczego. Eksploatacja górnicza złoża prowadzona będzie w obrębie przestrzeni ograniczonej granicami rozpoznanego i udokumentowanego złoża i obejmie ona przestrzeń obszaru górniczego, co jest zgodne z racjonalną gospodarką kopalinami.

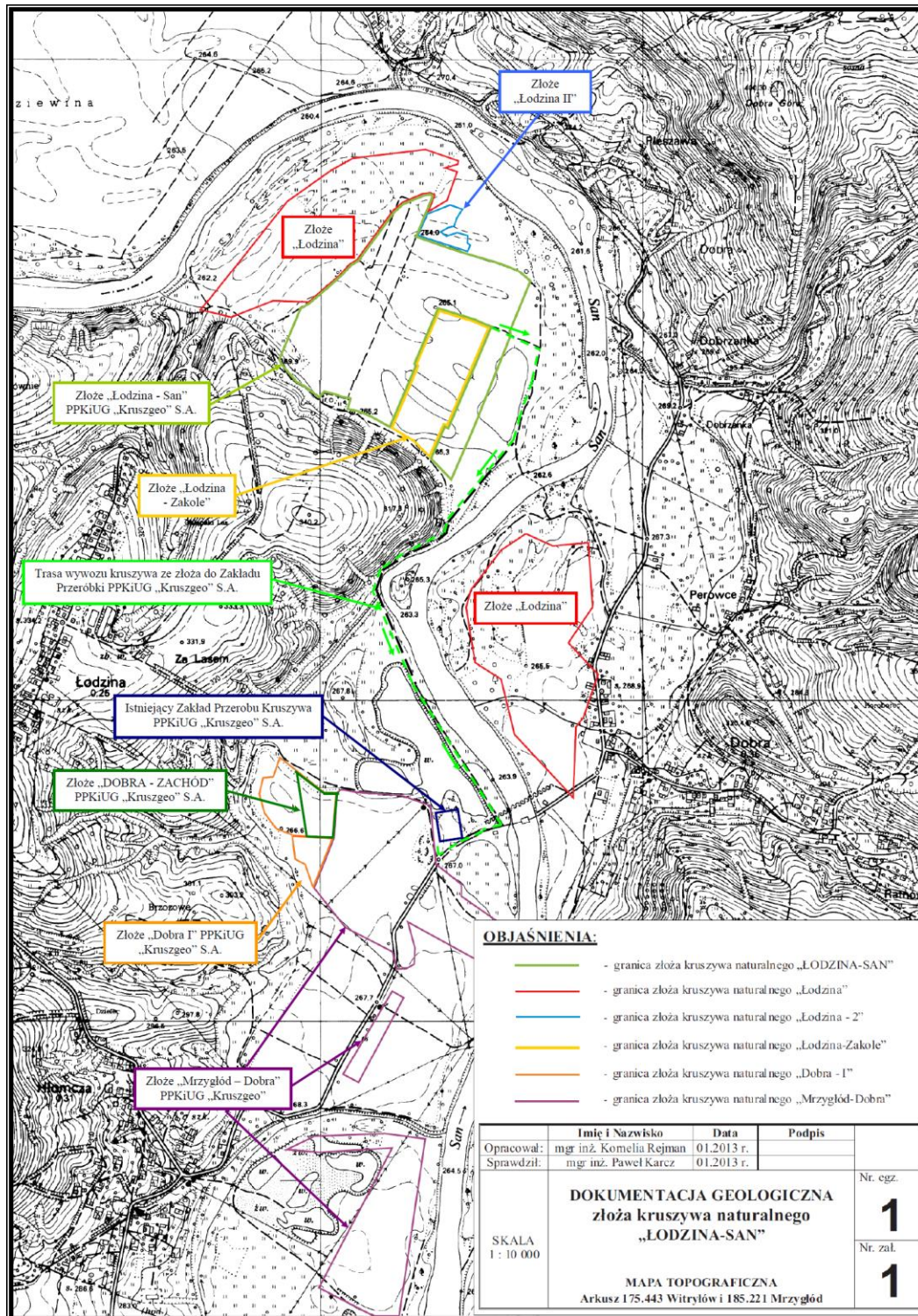
### 3.5. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi

Na przedmiotowym terenie występują grunty rolne: RIIIa, RIIIb, ŁIII, RIVb, PsIV i dr. Teren gruntów rolnych stanowi uprawy rolne i jest częściowo odłogowany od kilku ostatnich lat. Tereny rolne III klasy bonitacyjnej zostaną trwale wyłączone z produkcji rolnej, po uzyskaniu stosownej decyzji właściwego organu, na etapie toku formalno-prawnego opracowania planu miejscowego.

Na podstawie informacji zaczerpniętych ze źródeł internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego ([www.geoportal.pgi.gov.pl](http://www.geoportal.pgi.gov.pl)) stwierdzono, iż przedmiotowe złoża bezpośrednio graniczy ze złożami kruszywa naturalnego „Łodzina”, „Łodzina - 2” oraz „Łodzina - Zakole”. W odległości około 1,0 km na południe znajdują się udokumentowane i eksploatowane przez PPKiUG „Kruszgeo” S.A. złoża kruszywa naturalnego „Mrzygłód - Dobra” oraz „Dobra I”.

Trasa wywozu kruszywa to istniejąca od wielu lat droga utwardzona żwirem - od terenu lokalizacji przedsięwzięcia wzdłuż rzeki San, do istniejącego Zakładu Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 727/19 w miejscowości Łodzina.

Ryc. 14. Teren lokalizacji przedsięwzięcia, sąsiadujących złóż kruszywa naturalnego, drogi dojazdowej oraz Zakładu Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” S.A.



Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko



### 3.6. Ocena charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku.

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych dla obszaru objętego opracowaniem wskazuje, że pozostawienie rozpatrywanych terenów w dotychczasowym przeznaczeniu nie stwarza w zasadzie istotnych zagrożeń dla środowiska. Pozostawienie części obszaru jako nieużytek rolniczy prowadzić będzie do stopniowego zarastania roślinnością krzewów i samosiewami drzew.

Użytkowanie rolnicze wzmacniać może procesy erozji wietrznej objawiające się wywiewaniem cząstek warstwy próchnicznej. Intensywne nawożenie i stosowanie środków ochrony roślin może prowadzić do spływów zanieczyszczeń do cieków

W przypadku rozpoczęcia eksploatacji złoża kruszywa naturalnego „Łodzina - San” nastąpią zmiany w środowisku przyrodniczym. Eksploatacja kruszywa może oddziaływać na wiele elementów środowiska. Jej wpływ jest zależny od formy występowania i budowy złoża, rodzaju kopaliny, wielkości złoża, sposobu urabiania, etapów użytkowania, eksploatacji i likwidacji kopalni oraz rekultywacji gruntów.

Projektowane przedsięwzięcie będzie miało określony wpływ na następujące elementy środowiska:

- ◆ na powietrze - emisja ze środków transportu oraz procesów technologicznych,
- ◆ na klimat akustyczny - emisja hałasu ze środków transportu i maszyn pracujących,
- ◆ na powierzchnię ziemi – wskutek eksploatacji złoża powierzchnia terenu zostanie w całości przekształcona,
- ◆ na roślinność w granicach obszaru górniczego - szata roślinna zostanie całkowicie zniszczona, w wyniku robót udostępniających złożo,
- ◆ na faunę - działalność górnicza spowoduje emigrację niektórych gatunków fauny, spowodowaną hałasem, drganiem, spalinami oraz wzmożoną obecnością ludzi.

Analizując zakres wpływu eksploatacji na powierzchnię terenu należy stwierdzić, iż w fazie udostępniania, a następnie w fazie eksploatacji powierzchnia terenu zostanie w całości przekształcona. Strefa oddziaływania bezpośredniego, związanego z eksploatacją, obejmie tylko obszar górniczy. Oddziaływanie odczuwalne dla otoczenia zamknie się w granicach terenu górniczego. Eksploatacja górnicza złoża prowadzona będzie w obrębie przestrzeni ograniczonej granicami rozpoznanego złoża kruszywa naturalnego i obejmie ona przestrzeń obszaru górniczego, co jest zgodne z racjonalną gospodarką kopalinami.

Eksploatacja z uwagi na warunki hydrogeologiczne złoża, nie spowoduje naruszenia reżimu wodnego na obszarze złoża, ani w jego sąsiedztwie. Nie spowoduje też zaniku wody, ani pogorszenia jej jakości w ujęciach okolicznych użytkowników, ponieważ do wyrobiska nie będą odprowadzane żadne ścieki, ani nie będą w nim składowane śmieci – w wyrobisku nie będą składowane jakiegokolwiek odpady.

W trakcie robót górniczych nie będą stosowane żadne środki chemiczne, nie istnieje więc niebezpieczeństwo skażenia wód. Oddziaływania na środowisko z jakimi należy się liczyć to lokalne zanieczyszczenie powietrza wynikające z pracy maszyn na placu budowy, pylenia z dróg dojazdowych. Zapylenie może wystąpić jedynie w czasie dni suchych oraz wietrznych i ograniczy się jedynie do terenu użytkowania złoża i nie zagrozi okolicznym terenom. Może wystąpić problem pylenia wtórnego w czasie zdejmowania nadkładu oraz eksploatacji kruszywa. W trakcie udostępniania złoża oraz eksploatacji oddziaływanie na klimat akustyczny rejonu będzie związane z pracą sprzętu wykorzystanego do eksploatacji. Praca maszyn i urządzeń, jako główne źródło hałasu i wibracji, praktycznie nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych norm, ponieważ zastosowane będą odpowiedniego rodzaju i w odpowiednim stanie technicznym maszyny i urządzenia.

W trakcie udostępniania złoża zostanie zniszczona roślinność w zasięgu projektowanych robót ziemnych. Szata roślinna na terenach sąsiadujących z obszarem złoża kruszywa naturalnego nie zostanie zniszczona wskutek realizacji inwestycji, ponieważ eksploatacja złoża odbywać się będzie wyłącznie w granicach udokumentowanego złoża. Zniszczenie szaty roślinnej w zasięgu projektowanych robót ziemnych, zwiększy czasowo zagrożenie erozyjne.

Reasumując, planowane zagospodarowanie terenu zmieni w istotny sposób omawiany teren. Jednakże zaniechanie realizacji przedsięwzięcia doprowadzi do niewykorzystania rozpoznanych i udokumentowanych zasobów. Dokonana zostanie zmiana przeznaczenia terenów obecnie użytkowanych jako uprawy rolne, na potrzeby nowej inwestycji- wydobyć kruszywa ze złoża.

### 3.7. Ocena stanu środowiska i jego zagrożeń

Na obszarze opracowania nie występują istotne problemy środowiskowe. Brak jest istotnych zagrożeń naturogennych jak i antropogennych. W rejonie opracowania nie występują skupiska emitorów przemysłowych czy szlaki komunikacyjne o dużym nasileniu ruchu.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza w powiecie sanockim są procesy spalania paliw dla celów energetycznych i produkcyjnych, procesy technologiczne w zakładach przemysłowych oraz transport drogowy. W efekcie procesów technologicznych do powietrza emitowane są przede wszystkim: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, a także, w znacznie mniejszych ilościach, zanieczyszczenia specyficzne, m.in.: węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne, alkohole alifatyczne, ketony.

Ocenę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie „Oceny rocznej jakości powietrza w województwie podkarpackim w 2011 r.” przygotowanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. W zakresie wszystkich uwzględnionych w ocenie za rok 2011 zanieczyszczeń, województwo

podkarpackie podzielone zostało na dwie strefy. Strefę stanowią miasto Rzeszów o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 tys. oraz pozostała część województwa jako strefa podkarpacka. Wyniki przeprowadzonych pomiarów wykazały, że stężenia SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO i benzenu na terenie całego województwa podkarpackiego utrzymywały się na niskim poziomie. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami do klasy A. Od kilku lat obserwowane jest ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem PM<sub>10</sub> w województwie podkarpackim. Podobnie jak w latach ubiegłych, w roku 2011 na wszystkich stanowiskach pomiarowych zanotowane zostały przekroczenia standardów imisyjnych, ustalonych dla tego zanieczyszczenia. Na poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>10</sub> w strefie podkarpackiej istotny wpływ miała temperatura powietrza. Nadal podstawowym paliwem stosowanym przez osoby fizyczne do ogrzewania domów jest węgiel kamienny. Przy znacznych spadkach temperatur wzrasta emisja zanieczyszczeń pyłowych do atmosfery. Na podstawie wyników badań dokonano klasyfikacji stref w województwie podkarpackim ze względu na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego pyłem PM<sub>10</sub> w kryterium ochrony zdrowia. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zaliczone zostały do klasy C (przekroczenie standardów imisyjnych określonych dla pyłu PM<sub>10</sub>). Wyniki pomiarów pyłu PM<sub>2.5</sub> przeprowadzone w roku 2011 wykazują wysokie zanieczyszczenie powietrza pyłem o wielkości ziaren poniżej 2,5 μm. W ocenie strefa podkarpacka została zakwalifikowana do klasy C. Ze względu na zanieczyszczenia metali w pyłe PM<sub>10</sub> - arsen, nikiel, ołów, kadm – strefy: miasto Rzeszów i podkarpacka zaliczone zostały do klasy A, natomiast ze względu na zawartość w pyłe benzo(a)pirenu strefy zakwalifikowano do klasy C. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długookresowego.

Ogólnie stan powietrza na terenie gminy Sanok jest dobry i nie występuje zagrożenie ponadnormatywnymi poziomami emisji zanieczyszczeń powietrza. Emisja zanieczyszczeń na tych terenach w skali województwa jest znikoma i pochodzi głównie z przydomowych palenisk oraz gminnych kotłowni.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegające na udostępnieniu i eksploatacji udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Łodzina – San” nie spowoduje przekroczenia norm w zakresie emisji hałasu do otoczenia, a zatem nie pogorszy ogólnego klimatu akustycznego środowiska oraz emisji zanieczyszczeń kierowanych do atmosfery.

W granicach opracowania nie występują źródła oddziałujące negatywnie na stan sanitarny wód podziemnych czy powierzchniowych.

#### 4. WSTĘPNA PROGNOZA DALSZYCH ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU, POLEGAJĄCA NA OKREŚLENIU KIERUNKÓW I MOŻLIWOŚCI INTENSYWNOŚCI PRZEKSZTAŁCEŃ I DEGRADACJI ŚRODOWISKA, KTÓRE MOŻE POWODOWAĆ DOTYCHCZASOWE UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE

Przeznaczenie terenu pod planowaną funkcję będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań przy zastosowaniu uwag zawartych w raporcie i nowoczesnych rozwiązań technicznych przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem będzie mało znaczące i nie przekroczy norm dopuszczalnych.

Znaczące oddziaływanie na stan środowiska będzie występować w obrębie terenu, na którym będzie realizowane działanie inwestycyjne zidentyfikowane w ramach priorytetów ekologicznych. Oddziaływanie to będzie związane z wydobyciem kruszywa oraz komunikacją.

Tereny objęte opracowaniem Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok stanowią użytki rolne oraz tereny pastwisk. Na terenach rolnych objętych projektem Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok występują obecnie łąki oraz pola uprawne. Etap eksploatacji przedsięwzięcia zawsze niesie ze sobą utrudnienia i niedogodności, a nawet uciążliwości, jednak przy zachowaniu racjonalnego zagospodarowania, nie spowoduje znaczących zmian w środowisku i nie pogorszy znacząco ogólnego klimatu środowiska.

Ryc. 15. Zasięg oddziaływania inwestycji



Źródło: Raport oddziaływania na środowisko.

## **5. OKREŚLENIE PRZYRODNICZYCH PREDYSPOZYCJI DO KSZTAŁTOWANIA STRUKTURY FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNEJ, KTÓRE POWINNY PEŁNIĆ PRZED W SZYBTKIM FUNKCJE PRZYRODNICZE**

---

Przedmiotowy teren nie posiada ani obiektów, ani obszarów, które pełniły czy pełnią istotne funkcje przyrodnicze, nie jest to teren wyjątkowo cenny z przyrodniczego punktu widzenia. Nie jest to również teren o wyjątkowych walorach - atrakcyjności widokowej i krajobrazowej.

Udostępnienie i eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia związana jest z przeobrażeniem w większym czy mniejszym stopniu środowiska, spowoduje zmiany krajobrazu, jednak nie będą one znaczące, a z gospodarczego punktu widzenia są zasadne.

## **6. OKREŚLENIE OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z KONIECZNOŚCI OCHRONY ZASOBÓW LUB WYSTĘPOWANIA UCIAŻLIWOŚCI I ZAGROZEŃ ŚRODOWISKA**

---

### **OCENA WARUNKÓW FIZJOGRAFICZNYCH - WNIOSKI**

Analizowany teren, z racji swej lokalizacji i uwarunkowań przyrodniczo - przestrzennych, powinien być zagospodarowany w sposób określony w projekcie Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Zagospodarowania Przestrzennego, terenu „Łodzina - San” na terenie Gminy Sanok.

Głównym argumentem przemawiającym za realizacją projektu są uwarunkowania geologiczne (istniejące złoża). Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego „Łodzina - San” dla środowiska przyrodniczego nie będzie bez znaczenia. Podjęcie eksploatacji kruszywa naturalnego na przedmiotowym terenie spowoduje w środowisku zmiany o charakterze trwałych przekształceń oraz wywoła oddziaływania (emisje) związane z pracą urządzeń wydobywczych i środków transportu wywożących kruszywo.

Przy podejmowaniu decyzji należy zwrócić uwagę na małą skalę przedsięwzięcia oraz proponowaną technologię wydobywania. Niebagatelny jest fakt, iż uciążliwości związane z realizacją inwestycji będą krótkotrwałe (związane z eksploatacją) oraz odwracalne (rekultywacja terenu poeksploatacyjnego). Lokalizacja inwestycji w granicach obszarów podlegających ochronie prawnej, nie wpłynie na zanieczyszczenia obszarów chronionych.

Realizacja projektowanej inwestycji nie spowoduje zagrożeń i utraty przypisanych Wschodniobeskidzkiemu Obszarowi Chronionego Krajobrazu funkcji ochronnych. Rekultywacja obszaru pogórniczego przeprowadzona zostanie w kierunku utworzenia użytku zielonego, poprzez zasypanie wyrobiska częściowo do poziomu pierwotnych rzędnych terenu i częściowo do głębokości ok. 1,9 m poniżej obecnego poziomu terenu, tj. około 1,1m nad poziomem zwierciadła wód podziemnych z pozostawieniem dwóch małych zbiorników wodnych o powierzchni około 0,5ha każdy.

Taki sposób rekultywacji (obniżenie rzędnej terenu) przyczyni się do ukształtowania specyficznych, zróżnicowanych uwarunkowań hydrologicznych na tym terenie. Nieckowate zagłębienie, wrażliwe na wahania wód gruntowych, zwieńczone dwoma, niewielkimi oczkami tj. małymi zbiornikami, w dalszej perspektywie czasu stanowić będzie bardzo interesujący biotop dla rozwoju zarówno flory jak i fauny preferującej wilgotne siedliska. Niewątpliwie urozmaici i zróżnicuje to krajobraz, stwarzając swoistą ostoję bioróżnorodności. Przewiduje się, iż oddziaływanie na przedmiotowe obszary chronione będzie miało wprawdzie charakter negatywny, ale nie powinno spowodować oddziaływań skumulowanych, ponadlokalnych, ani wtórnych. Faktem jest jednak, że z tego typu działalnością, związane jest przeobrażenie w większym czy mniejszym stopniu środowiska, szczególnie widoczne są zmiany krajobrazu. Jednakże zaniechanie realizacji przedsięwzięcia doprowadzi do niewykorzystania rozpoznanych i udokumentowanych zasobów oraz konieczności rozpoznania i otwierania nowych złóż w innych nieeksploatowanych dotychczas terenach.

Wprowadzona nowa funkcja terenu musi wiązać się z zachowaniem i utrzymaniem czystego środowiska. Dotyczy to zarówno powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych i podziemnych, gleby jak i klimatu akustycznego. Ustalenia Planu jak również Studium muszą nałożyć obowiązek stosowania wszelkich dostępnych urządzeń minimalizujących uciążliwości tak, by ich oddziaływanie zamykało się w granicy własności terenu.

Ustala się konieczność dotrzymania standardów środowiska i uzyskania wszelkich pozwoleń wymaganych obowiązującymi przepisami.

Ustala się konieczność wprowadzenia rozwiązań technicznych i organizacyjnych, zgodnie ze współczesnym poziomem wiedzy, pozwalających na maksymalną ochronę środowiska i zdrowia ludzi przed zagrożeniem w celu dotrzymania obowiązujących norm. Teren opracowania posiada korzystne uwarunkowania dla lokalizacji, wskazanej funkcji. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia będzie ograniczone terytorialnie. Wyklucza się możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na odległość działek przeznaczonych pod zainwestowanie od granic państwa polskiego.

**Dla omawianego terenu nie zachodzi potrzeba opracowania szczegółowego rozpoznania cech wybranych elementów przyrodniczych lub określenia wielkości i zasięgów konkretnych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi, czyli nie zachodzi potrzeba opracowania ekofizjograficznego problemowego, o którym mowa w przepisach prawnych.**

Dokonując oceny przydatności terenu objętego opracowaniem dla przedmiotowego przedsięwzięcia należy stwierdzić, że teren ten ze względu na położenie oraz sąsiedztwo obszarów rolnych jak też ze względu na brak cennych osobliwości przyrodniczych, może być przekształcony, przy zachowaniu warunków pełnego uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami, w sposób nie powodujący zanieczyszczenia wód i gleby.

Ustalenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, terenu o nazwie "Łodzina - San", jego niewielkiego obszaru i zasięgu oddziaływania, nie będą miały wpływu bezpośredniego na obszary specjalnej ochrony Natura 2000, gdyż na omawianym terenie takie obszary nie występują.

## **7. WYKORZYSTANE MATERIAŁY**

---

- J. Kondracki „Geografia fizyczna Polski” - Warszawa 2002 r.
- Stan środowiska w woj. Podkarpackim w latach 2000-2006 oraz 2002 - WIOŚ – Rzeszów
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sanok uchwalony uchwałą nr XXXV/227/98 Rady Gminy Sanok w dniu 16.06.1998 r. z późn. zmianami.
- Zasięg wód powodziowych województwa podkarpackiego – mapy – RZGW-Kraków
- Miejscowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok ważny do dnia 31.12.2002 r.
- Obowiązujące przepisy prawne na dzień opracowania ekofizjografii podstawowej.

## **8. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE**

---

- Uchwała nr XLVII/384/14 Rady Gminy Sanok z dnia 28.08.2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok
- Załącznik Graficzny do Uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok
- Rysunek Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok- Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego i Polityka Przestrzenna Gminy
- Dokumentacja Fotograficzna

**RADA GMINY  
SANOK**

**UCHWAŁA NR XLVII/384/14  
RADY GMINY W SANOKU  
z dnia 28.08.2014r.**

w sprawie przystąpieniu do sporządzenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok

Na podstawie art.18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r o samorządzie gminnym / j.t. Dz. U z 2013r poz. 594 z późn. zm./ oraz art. 9 oraz art.27 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym / j.t. Dz. U z 2012r poz. 647 z późn.zm./.

**Rada Gminy w Sanoku**  
uchwała, co następuje:

§1

Przystąpić do sporządzenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXV/227/98 Rady Gminy w Sanoku w dniu 16 czerwca 1998r z późn. zmianami.

§2

Przedmiotem Piętnastej Zmiany Studium jest teren położony w granicach administracyjnych Gminy Sanok, w miejscowości Łodzina, w granicach określonych na załączniku graficznym Nr 1, w skali 1:10 000, sporządzonym na kopii rysunku Studium, stanowiącym integralną część niniejszej uchwały.

§3

Wykonanie uchwały zleca się Wójtowi Gminy Sanok.

§4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Gminy Sanok  
Tomasz Baniński



**UZASADNIENIE**  
**DO UCHWAŁY NR XLVII/384/14**  
**RADY GMINY W SANOKU**  
**z dnia 28.08.2014r.**

w sprawie przystąpienia do sporządzenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok.

1. Wnioskodawcą opracowania Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok, zwanej dalej zmianą Studium, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXXV/227/98 Rady Gminy w Sanoku w dniu 16 czerwca 1998r z późn. zmianami, jest : Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszywa i Usług Geologicznych „KRUSZGEO” S.A. , 35-959 Rzeszów ul. M. Reja 16 .

2.Opracowanie Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, obejmujące złoża surowców mineralnych, wynika z faktu, iż :

- wnioskodawca planuje uzyskać koncesję na wydobywanie kopaliny surowców mineralnych, w obszarze objętym zmianą Studium,
- rozbieżności granicy złoża wskazanego w Studium obowiązującym, z granicami złoża udokumentowanego i zatwierdzonego,
- konieczności wprowadzenia do studium udokumentowanego złoża kopaliny, stosownie do zapisu art. 95 ust.2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r Prawo geologiczne i górnicze ( Dz. U Nr 163 poz. 981), który stanowi, iż w terminie do 2 lat od dnia zatwierdzenia dokumentacji geologicznej przez właściwy organ administracji geologicznej obszar udokumentowanego złoża kopalin obowiązkowo wprowadza do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Uwzględniając wymogi przepisu art. 20 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym które stanowią, iż ustalenia planu miejscowego muszą być zgodne z ustaleniami studium uwarunkowań, zachodzi konieczność dokonania, zmiany Studium, aby następnie opracować miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, na potrzeby odkrywki wyznaczonej w zmianie Studium i dokonać zmiany dotychczasowego przeznaczenia gruntów rolnych na cele inwestycyjne.

Wójt Gminy Sanok, po dokonaniu analizy istniejących uwarunkowań przestrzennych, zapisów obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, postanowił przystąpić do opracowania Piętnastej Zmiany Studium obejmującej udokumentowane złoża surowców ze złoża Łodzina, stosownie do wymogów ustawy Prawo geologiczne i górnicze ( Dz. U Nr 163 poz. 981).

Zgodnie z art. 95 ust.1 w/w ustawy, udokumentowane złoża kopalin oraz udokumentowane wody podziemne, w granicach projektowanych stref ochronnych ujęć oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych w celu ich ochrony ujawnia się w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

Przepis art. 95 ust.2 ustawy stanowi, iż w terminie do 2 lat od dnia zatwierdzenia dokumentacji geologicznej przez właściwy organ administracji geologicznej obszar udokumentowanego złoża kopalin obowiązkowo wprowadza się do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Przepis art. 208 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r Prawo geologiczne i górnicze, stanowi, iż obszary złóż kopalin, dla których właściwy organ administracji geologicznej przyjął dokumentację geologiczną bez zastrzeżeń przed dniem wejścia w życie niniejszej ustawy i

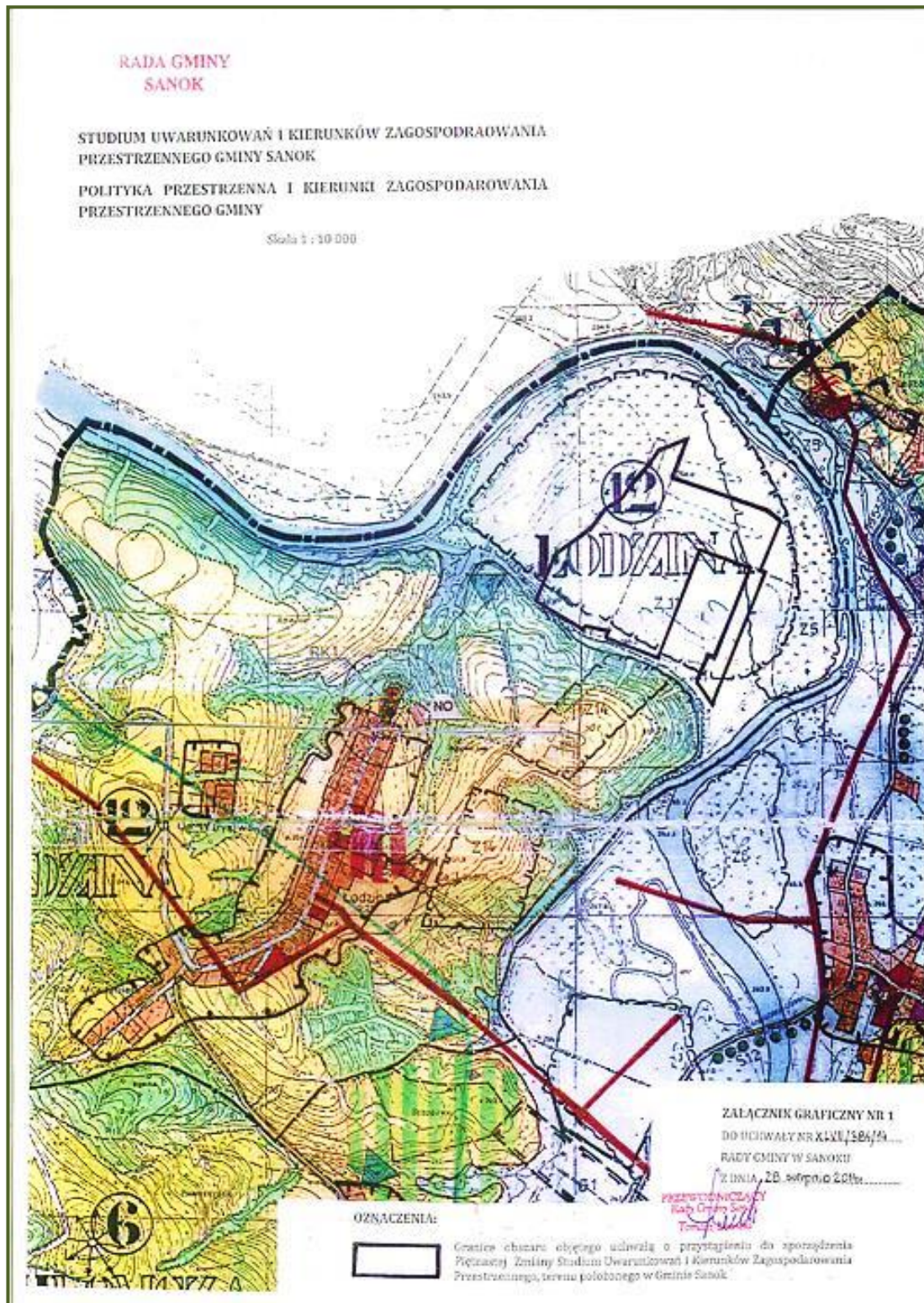
które nie zostały wprowadzone do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, nie później niż w terminie 2 lat od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy wprowadza się do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Biorąc pod uwagę złożoność i czasochłonność oraz koszty wprowadzenia do Studium i planów miejscowych obszarów udokumentowanych złóż kopalin, o których mowa w powołanych wyżej przepisach prawa, ustawodawca przewidział okres do 2 lat, w celu dostosowania wymogów wynikających z ustawy Prawo geologiczne i górnicze w trybie formalno-prawnym regulowanym ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

**Planowany sposób zagospodarowania terenu w granicach Piętnastej Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok, wynika z obowiązków ustawowych nałożonych na gminę ustawa Prawo geologiczne i górnicze.**

3. Podjęcie uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia **Piętnastej Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok, a w konsekwencji tego opracowanie** Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, dla potrzeb odkrywki, stworzy podstawy prawne i możliwości techniczne dalszego rozwoju gminy, stworzenie dodatkowych miejsc pracy na terenie. Teren zostanie wykorzystany w sposób uporządkowany, który ze względu na swoje położenie i ważny cel gospodarczy, przyniesie korzyści społeczne i ekonomiczne.

WÓJT GMINY SANOK  
mgr Anna Halaś



## 9. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

---

