

WÓJT GMINY SANOK

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań
i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok*

.: OPRACOWANIE

PUCHYR
ARCHITEKCI

inż. Małgorzata Puchyr

mgr inż. arch. Agnieszka Puchyr

Wg stanu prawnego na dzień przedłożenia projektu Piętnastej Zmiany Studium do uzgodnień

Niniejsza Prognoza była wyłożona do publicznego wglądu
w siedzibie Urzędu Gminy Sanok wraz z projektem Piętnastej Zmiany Studium

w dniach od do

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

	Nr strony
1. Informacje podstawowe.....	4
1.1 Podstawa opracowania.....	4
1.2 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	5
1.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy.....	15
1.4 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia.....	16
1.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	25
2. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu, w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu...	26
2.1. Dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu.....	26
2.2. Planowany sposób zagospodarowania terenu.....	34
2.3 Zmiany w środowisku, w przypadku braku realizacji ustaleń Studium i niepodjęciu realizacji przedsięwzięcia.....	38
2.4 Wariant polegający na podjęciu przedsięwzięcia w innym zakresie.....	40
3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	41
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r, o ochronie przyrody.....	50
5. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	57
6. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy	58

7.0	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego , w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	80
7.1	W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych.....	81
7.2	W zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleby, krajobrazu.....	83
7.3	W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.....	84
7.4	W zakresie ochrony przed hałasem, wibracjami, elektroenergetycznym promieniowaniem niejonizującym oraz ryzykiem wystąpienia poważnych awarii.....	84
7.5	W zakresie ochrony przed powodzią.....	85
7.6	W zakresie obszarów osuwiskowych.....	87
7.7	W zakresie ochrony świata roślinnego i zwierzęcego.....	88
8.0	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	88
9.0.	Analiza zgodności projektu Piętnastej Zmiany Studium z kierunkami zagospodarowania przestrzennego określonymi w dotychczas obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok, w zakresie wskazanego przebiegu powiązań przyrodniczych i ciągów korytarzy ekologicznych.....	89
10.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	90
11.	Załączniki.....	94
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uchwała 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 ▪ Załącznik graficzny do Uchwały w sprawie 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 Sanok- Uwarunkowania ▪ Dokumentacja Fotograficzna ▪ Charakterystyka Jednolitych Części Wód Podziemnych oraz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych 	

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej prognozy jest:

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003r - O Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym (Dz. U. z 2012 poz. 647, wraz z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. nr 25 z 2008 poz. 150, wraz z późniejszymi zmianami).
3. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j. t. Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. z 2013 r.poz. 627).
5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo Wodne (Dz. U. z 2012 poz. 145, wraz z późniejszymi zmianami)
6. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 - Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz. U. z 2014 poz. 613, wraz z późniejszymi zmianami).
7. Uchwała Nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku zmieniająca Rozporządzenie Nr 54/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 roku w sprawie Wschodnio-beskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
8. Obowiązujące przepisy prawne.
9. Decyzja Wójta Gminy Sanok o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na wydobyciu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina–San”.

Niniejsza Prognoza została opracowana w oparciu o istniejący stan prawny na dzień przedłożenia projektu Piętnastej Zmiany Studium do uzgodnień.

1.2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Prognoza opracowana została na potrzeby projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok.

Celem opracowania prognozy, jest określenie, analiza i ocena:

- istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu, w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu Piętnastej Zmiany Studium,
- stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r, o ochronie przyrody,
- celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Niniejsza prognoza opracowywana była równocześnie z projektem Piętnastej Zmiany SUIKZP Gminy Sanok, dzięki czemu na bieżąco prowadzona była weryfikacja ustaleń Piętnastej Zmiany Studium, mających wpływ na zdrowie ludzi i środowisko przyrodnicze. Wprowadzono bowiem takie ustalenia w projekcie Piętnastej Zmiany Studium, które wyeliminują jakiegokolwiek niekorzystne wzajemne oddziaływanie.

Prognoza jest wykładana do publicznego wglądu, dając tym samym możliwość szczegółowego poinformowania zainteresowane podmioty zagospodarowania przestrzennego, o skutkach wpływu ustaleń projektu dokumentu, na poszczególne elementy środowiska i zdrowia ludzi, jeszcze na etapie dochodzenia do ostatecznych rozstrzygnięć prawnych.

W trakcie wyłożenia do publicznego wglądu projektu Piętnastej Zmiany Studium wraz z Prognozą istnieje możliwość zapoznania się z jej treścią w ramach postępowania z udziałem społeczeństwa i złożenia wniosków lub uwag do projektu planu, w oparciu o istniejący stan prawny i wiedzę techniczną.

Ewentualne wnioski, o ile są zasadne, będą przedmiotem dalszej analizy. Jeżeli są bezzasadne, podlegają odrzuceniu przez organ odpowiedzialny za opracowanie dokumentu, w tym przypadku Wójta Gminy Sanok, o czym stanowią odnośne przepisy prawne.

Prognoza jest również dostępna organom uzgadniającym i opiniującym projekt Piętnastej Zmiany Studium, na etapie poprzedzającym wyłożenie do publicznego wglądu projektu planu.

Prognoza jest pomocna przy podejmowaniu przez Radę Gminy uchwały, w sprawie uchwalenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok.

Prognoza została opracowana między innymi w oparciu o wizję w terenie, analizę urbanistyczną, geograficzną, geologiczną, hydrologiczną, inwentaryzację florystyczną oraz faunistyczną, jak też wiedzę techniczną, w kontekście wymogów prawnych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

W tabelach zamieszczonych poniżej przedstawiono analizę zgodności projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z celami lub priorytetami ważniejszych dokumentów strategicznych.

Tabela nr 1. Ocena spójności zadań i celów projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z celami określonymi w polityce ekologicznej państwa

Ocena spójności celów		Cele Piętnastej Zmiany SUIKZP Gminy Sanok								
		Ochrona środowiska przed emisją substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne	Ochrona środowiska przed emisją hałasu i wibracjami	Ochrona środowiska przed polami elektromagnetycznymi	Ochrona powierzchni ziemi	Ochrona wód powierzchniowych	Ochrona wód podziemnych	Ochrona lasów, świata roślinnego, zwierzęcego i krajobrazu	Odnawialne źródła energii	Ochrona zasobów kopalin
Cele projektu polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014	Ochrona dziedzictwa przyrodniczego	Zahamowanie strat różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemów i krajobrazu)	■	▣		▣	■		■	
		Rozwijanie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej							■	
		Ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe				▣	▣		■	
		Poszukiwanie i wykorzystywanie substytutów zasobów nieodnawialnych	■	▣		▣	▣			▣
		Doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopalin i wód podziemnych oraz zharmonizowanie przepisów z tego zakresu	■	▣		▣	▣	▣		■
		Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych, a także w trakcie eksploatacji złóż kopalin	■	▣		▣	▣	▣		▣
		Optymalizacja wykorzystania i zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin i wód podziemnych	■	▣		▣		▣		▣
		Ochrona głównych zbiorników wód podziemnych, które stanowią główne/strategiczne źródło zaopatrzenia ludności w wodę				▣	■	▣		
		Usprawnienie funkcjonowania administracji geologicznej w celu lepszej ochrony kopalin i wód podziemnych				▣	■	▣		
		Zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego kraju	■	▣		■	■	■	▣	

– PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO –

Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok

Cele projektu polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014	Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii	Pełne wdrożenie zasady decouplingu rozdzielenia zależności oddziaływania rozwoju gospodarczego na środowisko	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		Wzrost efektywności wykorzystania surowców, w tym zasobów wodnych w gospodarce				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
		Zwiększenie efektywności energetycznej gospodarki, zmniejszenie w 2014 roku zużycia energii na jednostkę PKB o 15% w stosunku do 2005 roku										
		Zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła, a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
		Zwiększenie udziału energii z OZE w strukturze zużycia nośników pierwotnych do 10%										
	Środowisko i zdrowie. dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	Dalsze zwiększenie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie										
		Dążenie do zapewnienia dobrego stanu wód (jakościowego i ilościowego) w Polsce										
		Wdrażanie zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi w Polsce, w tym reorganizacja służb zajmujących się gospodarowaniem wodami poprzez ich integrację	<input type="checkbox"/>									
		Zmiana systemu finansowania gospodarki wodnej (samofinansowanie gospodarki wodnej)	<input type="checkbox"/>									
		Efektywna ochrona przed powodzią i suszą	<input type="checkbox"/>									
		Integracja gospodarki wodnej z gospodarką leśną poprzez planowanie przestrzenne	<input type="checkbox"/>									
		Konsekwentna realizacja Programu dla Odry 2006.	<input type="checkbox"/>									
		Zahamowanie powstawania środowiskowych zagrożeń zdrowia	<input type="checkbox"/>									
		Osiągnięcie dobrego stanu krajowych wód powierzchniowych i podziemnych	<input type="checkbox"/>									
		Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza										
		Spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa										
		Redukcja emisji z obiektów energetycznego spalania w kierunku pułapów emisyjnych określonych w Traktacie Akcesyjnym										
		Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB										
		Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska	<input type="checkbox"/>									
		Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji, że w 2013r. nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50 % masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	<input type="checkbox"/>									
Zamknięcie do końca 2009r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej												
Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów												
Całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwienie PCB do 2010r.												
Rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania												

Cele projektu polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011- 2014	Środowisko i zdrowie. dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	Zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji			
		Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.6.4.3. Kierunki działań na lata 2007- 2010			
		Propagowanie stosowania bezpiecznych dla ludzi i środowiska zamienników chemikaliów i preparatów niebezpiecznych w tym produktów biodegradowalnych)			
		Stworzenie spójnego systemu odpowiedzialności za chemikalia: wprowadzane na rynek, stosowane w produkcji oraz występujące w produktach i odpadach			
		Minimalizacja niekorzystnego wpływu stosowania chemikaliów na ludzi i środowisko			
		Propagowanie stosowania produktów chemicznych biodegradowalnych.			
		Wycofanie z obrotu i stosowania substancji niszczących warstwę ozonową, z wyjątkami dopuszczonymi przez Protokół montrealiński oraz regulacje Unii Europejskiej		■	
		Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii			
		Ograniczenie skutków poważnych awarii w odniesieniu do ludzi, środowiska oraz wartości materialnych			
		Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców Polski ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu			
		Ochrona mieszkańców Polski przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych			
		Podwyższenie poziomu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej społeczeństwa polskiego			
		Ochrona klimatu		Konsekwentne wdrażanie krajowych programów redukcji emisji, tak aby w perspektywie długoterminowej osiągnąć redukcję emisji w odniesieniu do emisji w roku bazowym wynikającą z porozumień międzynarodowych.	
				Podjęcie działań mających na celu dostosowanie wybranych sektorów oraz obszarów Polski do konsekwencji zmiany klimatu	
Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem					
Uruchomienie mechanizmów zapewniających ekonomizację ochrony środowiska					
Upowszechnienie idei SZŚ i wdrażanie tych systemów w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko					
Wzrost świadomości konsumentów (rozpoznawalność logo EMAS, znaku normy PNENISO 14001, Czystszej Produkcji, Odpowiedzialność i Troska przez 50% społeczeństwa)	■				

Cele o charakterze systemowym	Rozwój EMAS w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej szczebla lokalnego	<input checked="" type="checkbox"/>
	Stworzenie systemu zapewniającego, że koszty szkód w środowisku oraz koszty zapobiegania powstaniu tych szkód ponosić będą sprawcy	<input checked="" type="checkbox"/>
	Stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie	<input type="checkbox"/>
	Zwiększenie liczby osób podejmujących świadome decyzje konsumenckie, uwzględniające konieczność	
	Tworzenie płaszczyzny współpracy z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi oraz wspieranie aktywności tych organizacji	
	Zwiększenie roli wiedzy i innowacyjności w procesie zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego kraju	
	Ułatwienie procesu wdrażania nowych technologii środowiskowych i eko-innowacji w gospodarce	<input checked="" type="checkbox"/>
	Integracja problematyki środowiskowej i planowania przestrzennego wraz z konieczną odbudową struktur instytucjonalnych wspierających tę integrację. Integracja systemu monitoringu sieci NATURA 2000 z systemem zarządzania gospodarką przestrzenną.	
Stworzenie skutecznego systemu prawnych, ekonomicznych i finansowych instrumentów polityki ekologicznej zapewniających efektywne i terminowe realizowanie jej celów		

Tabela nr 2. Analiza zgodności projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z krajowymi dokumentami strategicznymi

Dokument strategiczny	Cele dokumentu strategicznego	Ocena spójności celów zawartych w projekcie „Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego” dla Gminy Sanok z celami zawartymi w krajowych dokumentach strategicznych
Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury transportowej, celem poprawienia dostępności zewnętrznej i spójności wewnętrznej województwa	<input type="checkbox"/>
	Rozbudowa istniejących oraz budowa nowych przejść granicznych z Ukrainą oraz budowa centrów logistycznych w oparciu o istniejące układy komunikacyjne.	--
	Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich	<input checked="" type="checkbox"/>
	Utrzymanie wysokich walorów przyrodniczych regionu i ich wykorzystanie jako potencjału rozwojowego, w tym wspieranie uzdrowisk	<input type="checkbox"/>
	Budowa systemu ochrony przeciwpowodziowej	<input checked="" type="checkbox"/>
Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	Konieczność osiągnięcia standardów jakości ścieków odprowadzanych do środowiska z oczyszczalni ścieków,	<input checked="" type="checkbox"/>
	Zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych,	
	Wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej lub stosowanie systemów indywidualnych,	
	Odpowiednie zagospodarowanie w środowisku osadów powstających w oczyszczalniach ścieków.	
Strategia Gospodarki Wodnej	Zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych ludności i gospodarki przy poszanowaniu zasad zrównoważonego użytkowania wód,	<input checked="" type="checkbox"/>
	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych,	
	Podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy.	
Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z programem działań	Rozpoznawanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,	<input checked="" type="checkbox"/>
	Usuwanie lub ograniczanie aktualnych i potencjalnych zagrożeń różnorodności biologicznej,	
	Zachowanie i/lub wzbogacanie istniejących oraz odtwarzanie zanikłych elementów różnorodności biologicznej,	
	Integracja działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami ważnych dla tej ochrony sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych).	

– PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO –

Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok

Polityka Leśna Państwa	Powiększanie zasobów leśnych kraju, do 30% w 2020 roku 133% w połowie XXI wieku,	<input type="checkbox"/>
	Sukcesywnie w miarę przekazywania do zalesienia gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa i osiągnięcia przestrzennie optymalnej struktury lasów w krajobrazie przez ochronę i pełne wykorzystanie produkcyjnych możliwości siedlisk,	
	Polepszenie stanu zasobów leśnych i ich kompleksową ochronę,	
	Reorientację zarządzania lasami z poprzedniej dominacji modelu surowcowego na model proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.	
Krajowy plan gospodarki odpadami 2010	Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,	<input checked="" type="checkbox"/>
	Zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,	
	Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,	
	Zamknięcie do końca 2009r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa,	
	Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,	
Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.		
Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej	Zwiększenie udziału energii i ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku w strukturze zużycia nośników pierwotnych.	<input type="checkbox"/>
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	Gospodarka wodno - ściekowa	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi	
	Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska	
	Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska	
	Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych	
	Transport przyjazny środowisku	
	Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku	

Objaśnienia:

- dokładna spójność celów dokumentów
- wysoka spójność celów dokumentów
- ograniczona (pośrednia) spójność celów dokumentów
- * możliwy konflikt celów dokumentów

Tabela nr 3. Analiza zgodności priorytetów projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z celami lub priorytetami ważniejszych wojewódzkich dokumentów strategicznych

Objaśnienia:		Ocena spójności celów zawartych w projekcie Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z celami zawartymi w ważniejszych wojewódzkich dokumentach strategicznych	
<p>■ dokładna spójność celów dokumentów</p> <p>▣ wysoka spójność celów dokumentów</p> <p>□ ograniczona (pośrednia) spójność celów dokumentów</p> <p>* możliwy konflikt celów dokumentów</p>			
Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2020	Gospodarka regionu	Wszystkie priorytety w obszarze Gospodarka regionu	▣
	Infrastruktura techniczna	Wspieranie inwestycji komunikacyjnych: drogowych, kolejowych i lotniczych.	□
		Wspieranie inwestycji z zakresu gospodarki wodno – ściekowej.	▣
		Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego regionu	□
		Poprawa sprawności funkcjonowania regionalnego systemu usług telekomunikacyjnych.	□
	Obszary wiejskie rolnictwo	Rozwój pozarolniczych form działalności gospodarczej w warunkach zrównoważonego rozwoju	▣
		Odnowa wsi oraz modernizacja przestrzeni wiejskiej	
		Wzrost konkurencyjności gospodarstw rolnych	*
		Rozwój rynku rolnego	
	Ochrona środowiska	Ochrona wód i racjonalna gospodarka zasobami wodnymi	
Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów i wdrażanie nowoczesnych systemów gosp. odpadami.		▣	
		Zapewnienie jak najlepszej jakości powietrza i gleb oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	
		Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej krajobraz..	▣
		Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.	

– PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO –

Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok

	Kapitał społeczny	Wszystkie priorytety w obszarze Kapitał społeczny	<input checked="" type="checkbox"/>
	Współpraca międzysektorowa	Tworzenie warunków do podejmowania wspólnych przedsięwzięć gospodarczych i pozyskiwania inwestycji.	<input checked="" type="checkbox"/>
		Współpraca na rzecz rozwoju turystyki, ochrony i wykorzystania dziedzictwa kulturowego.	<input type="checkbox"/>
		Zachowanie obszarów cennych krajobrazowo oraz ochrona środowiska przyrodniczego.	<input checked="" type="checkbox"/>
RPO Woj. Podkarpackiego na lata 2007-2013	Osie priorytetowe	Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka	<input checked="" type="checkbox"/>
		Infrastruktura techniczna i Pomoc techniczna	
		Ochrona środowiska i zapobieganie zagrożeniom	
		Społeczeństwo informacyjne Infrastruktura społeczna Spójność wewnątrzregionalna	
Plan Zagospodarowania Przestrzennego WP	Ustalenia PZP WP	Ustalenia w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska i dziedzictwa kulturowego	<input checked="" type="checkbox"/>
		Ustalenia w zakresie infrastruktury społeczno -gospodarczej	
		Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej	
WPOŚ WP wraz z WPGO WP	Priorytety WPOŚ WP wraz z WPGO WP	WPOŚ WP	<input checked="" type="checkbox"/>
		WPGO WP	<input checked="" type="checkbox"/>

**** Zgodność priorytetów projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z celami lub priorytetami ważniejszych powiatowych i gminnych dokumentów strategicznych została oceniona szczegółowo w projekcie ww. dokumentu. /Wszystkie założone w cele przewidziane do realizacji są spójne z celami zawartymi w tych dokumentach –wymóg spójności celów zostaje w pełni zachowany

1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy

Merytoryczny zakres opracowania prognozy regulują przepisy cyt. na wstępie ustawy z dnia 3 października 2008r, o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2013r, poz. 1235, z późn.zm.).

Prognoza opracowana została w formie pisemnej, na podstawie analizy dostępnych dokumentów źródłowych, dokumentacji, przepisów prawnych, po dokonanej wizji w terenie, w odniesieniu do przedmiotu opracowania Piętnastej Zmiany Studium. Zatem dokumentacja ta została opracowana w sposób analityczny, uwzględniający wiedzę techniczną oraz przyrodniczą.

Prognoza wskazuje również na niezbędne rozwiązania techniczne i organizacyjne, które ograniczą do norm dopuszczalnych wszelkie działania niekorzystne dla środowiska i zdrowia ludzi, które mogłyby wynikać z realizacji ustaleń zawartych w Piętnastej Zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok.

Sporządzając prognozę, została dokonana analiza terenu pod kątem wytypowania potencjalnych obszarów konfliktów przyrodniczo-przestrzennych, w których mogą wystąpić stanowiska gatunków chronionych oraz siedlisk przyrodniczych. Szczegółowo przeanalizowano stopień wpływu planowanych zamierzeń Piętnastej Zmiany Studium na tereny gruntów rolnych wysokich klas III – IV. Przy określaniu wymagań ekologicznych oraz minimalizacji skutków zagrożeń dla poszczególnych gatunków i siedlisk korzystano z badań terenowych prowadzonych przez wykwalifikowanych inżynierów, którzy sporządzili inwentaryzacje florystyczne i faunistyczne na terenie planowanej inwestycji wydobywania kruszywa naturalnego oraz na trasie z planowanego złoża do zakładu przerobu kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” S.A. oddalonego o ok. 1 km od terenu inwestycji oraz z „Poradników ochrony siedlisk i gatunków – przewodnik metodyczny” (wyd. Minister Środowiska).

Do opracowania prognozy wykorzystane zostały następujące materiały:

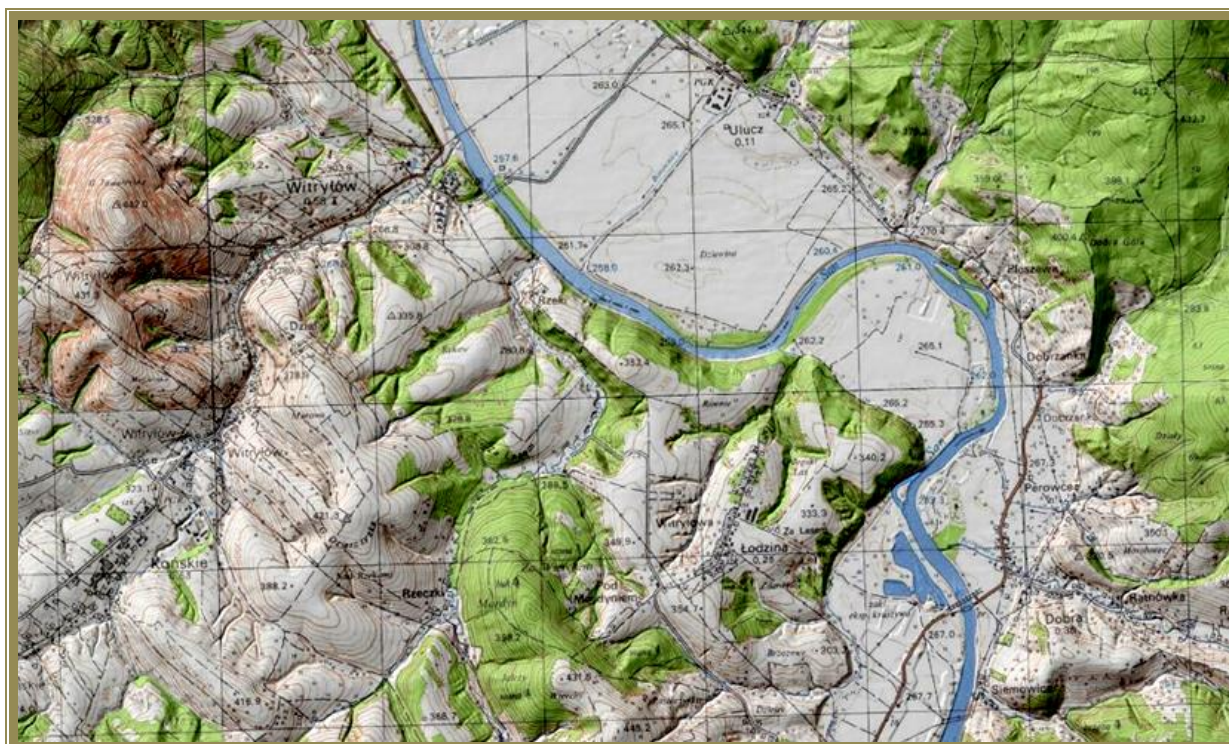
- Aktualne Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, terenu położonego w Gminie Sanok,
- „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego metoda odkrywkową ze złoża „Łodzina – San” w miejscowości Łodzina, gmina Sanok, powiat sanocki, województwo podkarpackie”
Opracowanie: mgr inż. Wiesław Cypryś z zespołem,
- ”Uzupełnienie do raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia wydobywania kruszywa naturalnego ze złoża „Łodzina - San” w miejscowości Łodzina , gmina Sanok, powiat sanocki, województwo podkarpackie”
Opracowanie: mgr inż. Wiesław Cypryś z zespołem,
- „Uzupełnienie nr 2 do raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia wydobywania kruszywa naturalnego ze złoża „Łodzina - San” w miejscowości Łodzina , gmina Sanok, powiat sanocki, województwo podkarpackie”
Opracowanie: mgr inż. Wiesław Cypryś z zespołem,

- Materiały robocze: roboczy projekt Piętnastej Zmiany Studium tj. część graficzna w skali 1:10 000 oraz opisowa wraz z uwarunkowaniami w formie graficznej i opisowej,
- Raport WIOŚ w Rzeszowie „Stan środowiska w woj. podkarpackim” – Rzeszów 2013,
- Ekofizjografia podstawowa,
- Literatura fachowa,
- Obowiązujące przepisy prawne.

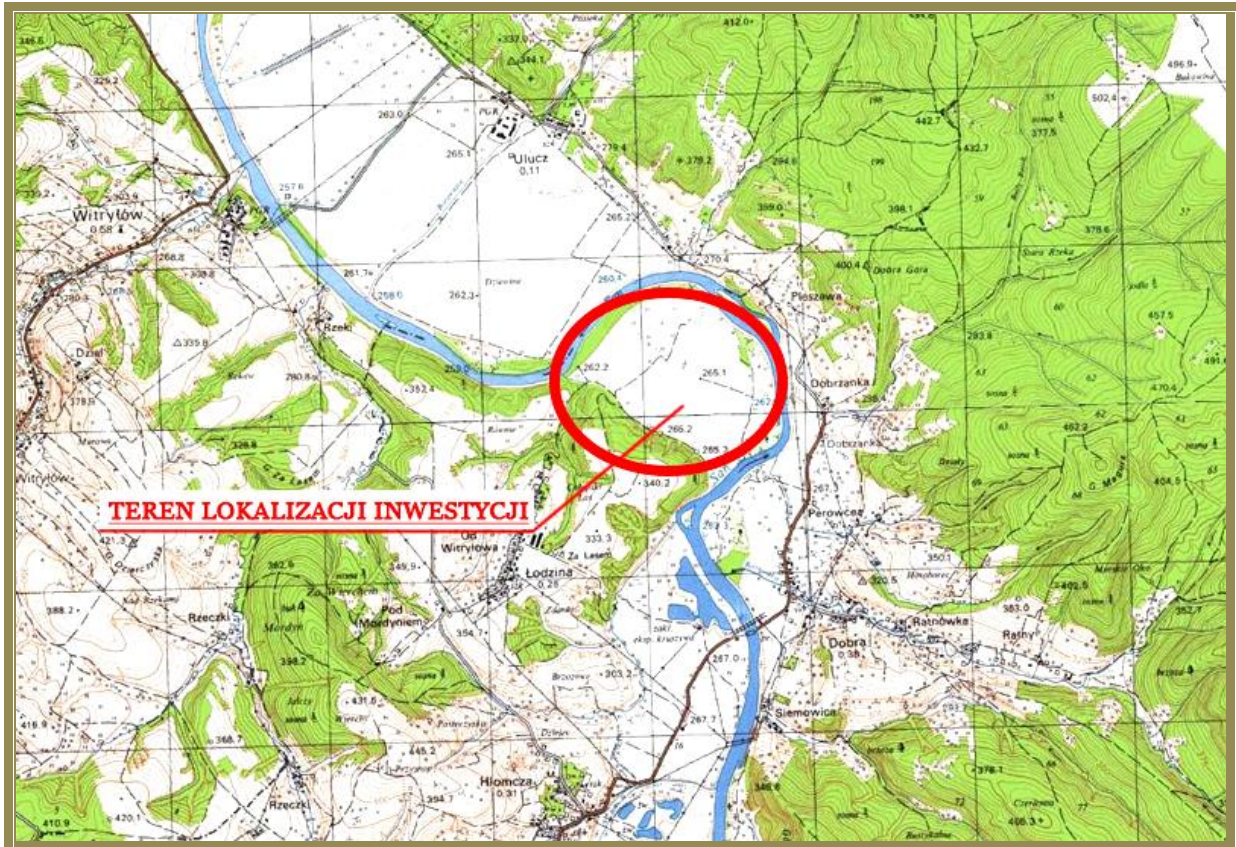
1.4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia

Ze względu na lokalizację i zakres uciążliwości spowodowany realizacją zamierzenia inwestycyjnego, zawartego w Piętnastej Zmianie Studium, należy przyjąć, iż najkorzystniejszą metodą analizy skutków realizacji projektu Piętnastej Zmiany Studium, jest metoda porównawcza, polegająca na przeciwstawieniu stanu dotychczasowego ze stanem planowanym w Piętnastej Zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok.

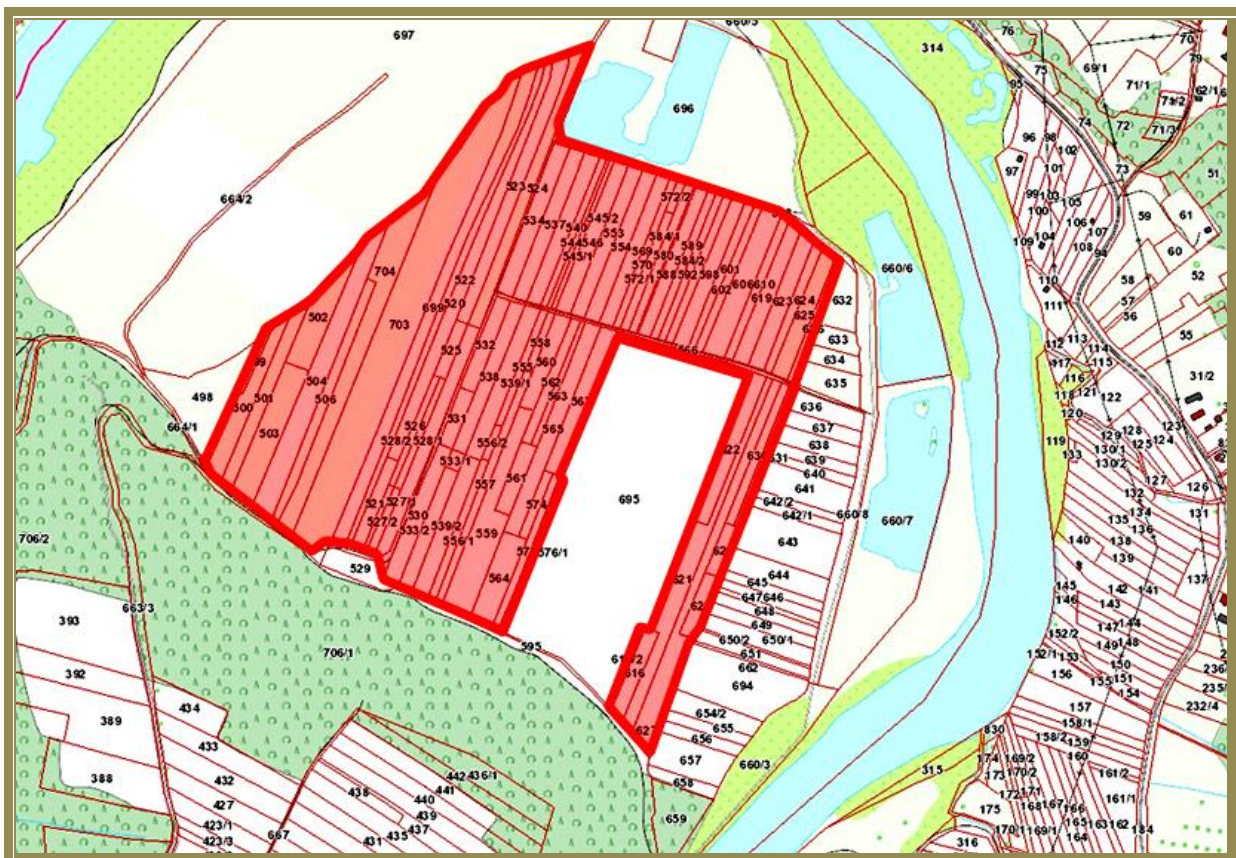
Cały obszar opracowania przedsięwzięcia, objętego zmianą studium, polegającego na wydobyciu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina – San” zlokalizowany będzie w miejscowości Łodzina, gmina Sanok, na działkach o następujących numerach ewidencyjnych: 499, 500, 501, 502, 503, 504, 506, 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.



Mapa nr 1. Ukształtowanie hipsometryczne wokół terenu lokalizacji przedsięwzięcia (źródło: geoportal.gov)



Mapa nr 2. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia w miejscowości Łodzina (źródło: geoportal.gov)



Mapa nr 3. Mapa z naniesionym podziałem ewidencyjnym działek i zaznaczoną lokalizacją przedsięwzięcia (źródło: geoportal.gov)

Zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów, poszczególne działki mają następujące oznaczenia wg klasyfikacji gruntów:

- dz. nr ew. 499	- RIIIa
- dz. nr ew. 500	- RIIIa, łIII
- dz. nr ew. 501	- RIIIa, łIII
- dz. nr ew. 502	- RIIIa
- dz. nr ew. 503	- RIIIa, łIII
- dz. nr ew. 504	- RIIIa, łIII
- dz. nr ew. 506	- RIIIb, łIII
- dz. nr ew. 520	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 521	- RIIIa
- dz. nr ew. 522	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 523	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 524	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 525	- RIIIa
- dz. nr ew. 526	- RIIIa
- dz. nr ew. 527/1	- RIIIa
- dz. nr ew. 527/2	- RIIIa
- dz. nr ew. 528/1	- RIIIa
- dz. nr ew. 528/2	- RIIIa
- dz. nr ew. 530	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 531	- RIIIa
- dz. nr ew. 532	- RIIIa
- dz. nr ew. 533/1	- RIIIb
- dz. nr ew. 533/2	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 534	- RIIIa
- dz. nr ew. 537	- RIIIa
- dz. nr ew. 538	- RIIIa
- dz. nr ew. 539/1	- RIIIa
- dz. nr ew. 539/2	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 540	- RIIIa
- dz. nr ew. 544	- RIIIa
- dz. nr ew. 545/1	- RIIIa
- dz. nr ew. 545/2	- RIIIa
- dz. nr ew. 546	- RIIIa
- dz. nr ew. 553	- RIIIa
- dz. nr ew. 554	- RIIIa
- dz. nr ew. 555	- RIIIa
- dz. nr ew. 556/1	- RIVb, RIIIa
- dz. nr ew. 556/2	- RIIIa
- dz. nr ew. 557	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 558	- RIIIa
- dz. nr ew. 559	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 560	- RIIIa
- dz. nr ew. 561	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 562	- RIIIa
- dz. nr ew. 563	- RIIIa
- dz. nr ew. 564	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 565	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 566	- dr
- dz. nr ew. 567	- RIIIa

- dz. nr ew. 568	- dr
- dz. nr ew. 569	- RIIIa
- dz. nr ew. 570	- RIIIa
- dz. nr ew. 572/1	- RIIIa
- dz. nr ew. 572/2	- RIIIa
- dz. nr ew. 574	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 575	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 576/1	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 580	- RIIIa
- dz. nr ew. 584/1	- RIIIa
- dz. nr ew. 584/2	- RIIIa
- dz. nr ew. 588	- RIIIa
- dz. nr ew. 589	- RIIIa
- dz. nr ew. 592	- RIIIa
- dz. nr ew. 595	- dr
- dz. nr ew. 598	- RIIIa
- dz. nr ew. 601	- RIIIa
- dz. nr ew. 602	- RIIIa
- dz. nr ew. 606	- RIIIa
- dz. nr ew. 610	- RIIIa
- dz. nr ew. 615/2	- RIIIa
- dz. nr ew. 616	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 619	- RIIIa
- dz. nr ew. 621	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 622	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 623	- RIIIa
- dz. nr ew. 624	- RIIIa
- dz. nr ew. 625	- RIIIa
- dz. nr ew. 627	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 628	- RIIIb
- dz. nr ew. 629	- RIIIb
- dz. nr ew. 630	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 631	- RIIIb
- dz. nr ew. 663/3	- dr
- dz. nr ew. 699	- RIIIa, RIIIb
- dz. nr ew. 703	- RIIIa, RIIIb, łIII, PsIV
- dz. nr ew. 704	- RIIIa, łIII, PsIV

Eksploatacja złoża na powierzchni obszaru górniczego, objętego Piętnastą Zmianą Studium, przewiduje teren około 28,14 ha.

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie jest projekt Piętnastej Zmiany Studium, terenu położonego w granicach administracyjnych Gminy Sanok, obejmujący część graficzną, rysunek studium oraz opisową zawartą w części tekstowej, w kontekście ustalonej w Piętnastej Zmianie Studium funkcji obszarów rolnych, objętych ochroną prawną, w formie przepisów krajowych.

Ponadto oceną objęto istniejący oraz planowany sposób zagospodarowania terenów sąsiednich i dokonano analizy wzajemnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi. Ocena ta dokonywana jest w kontekście wpływu dopuszczonego przez Piętnastą Zmianę Studium sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu zawartego w ustaleniach Piętnastej Zmiany Studium, na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

Projekt Piętnastej Zmiany Studium określając nową funkcję terenu uwzględnia wymogi prawne wynikające z Prawa ochrony środowiska oraz ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003r, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art. 32) – w celu oceny aktualności planów miejscowych - wójt, burmistrz lub prezydent miasta jest zobowiązany do dokonania analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta, gminy; ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń Studium, co najmniej raz w czasie kadencji rady miasta, gminy. Rada miasta, gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części - podejmuje działania mające na celu zmianę planu zagospodarowania przestrzennego w takim trybie, w jakim jest on uchwalony.

Podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko stosuje się różnorodne metody analityczne i waloryzacyjne. W niniejszym opracowaniu posłużono się:

- w zakresie opisu stanu środowiska – metodami analitycznymi wzbogaconymi o wizję terenową,
- w zakresie prognozowania oddziaływania na środowisko – na etapie realizacji ustaleń projektu Piętnastej Zmiany Studium zastosowano prognozowanie przez analogię, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów położonych w sąsiedztwie o tym samym charakterze i funkcji.

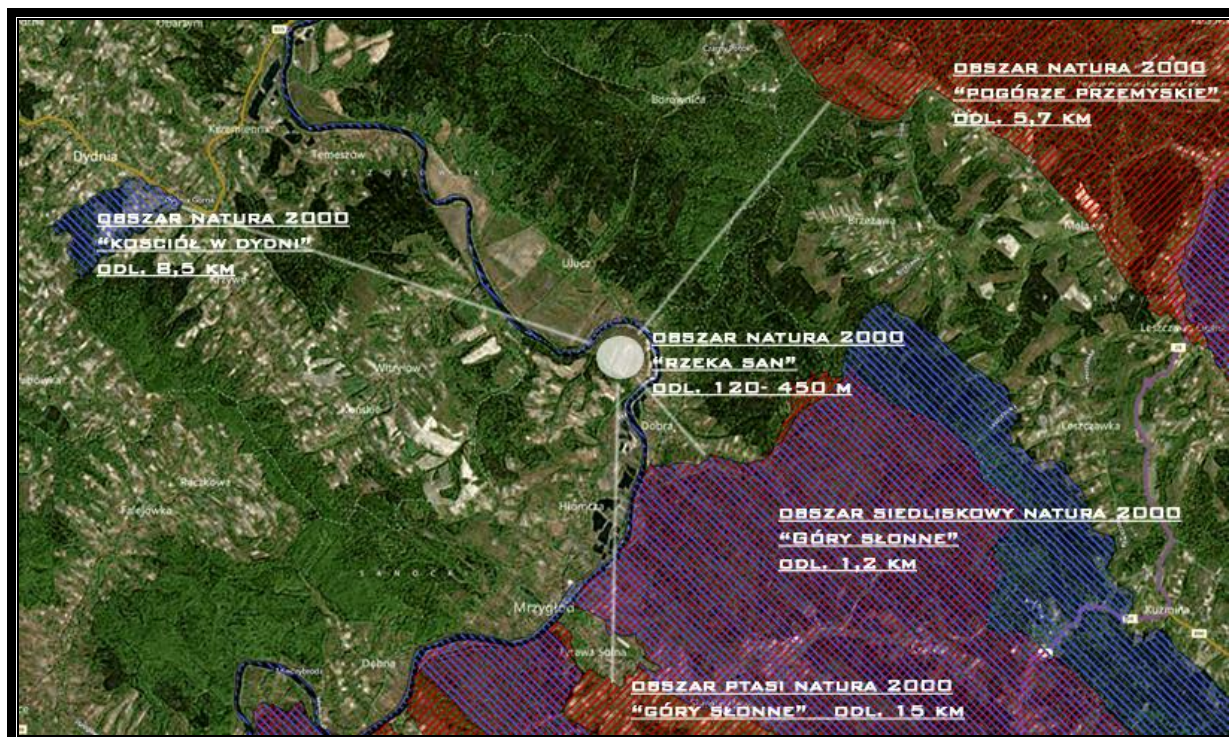
Podczas sporządzania niniejszego dokumentu nie napotkano na trudności oraz na luki, które uniemożliwiłyby identyfikację zagrożeń lub ocenę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

OBSZAR OBJĘTY PROJEKTEM PIĘTNASTEJ ZMIANY STUDIUM GMINY SANOK, TJ. PRZEDSIĘWZIĘCIE WYDOBYCIA KRUSZYWA NATURALNEGO METODĄ ODKRYWKOWĄ ZE ZŁOŻA „ŁODZINA – SAN” W MIEJSCOWOŚCI ŁODZINA, GMINA SANOK, POWIAT SANOCKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE ZLOKALIZOWANY JEST NA TERENIE WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU ORAZ POZA POZOSTAŁYMI POWIERZCHNIOWYMI OBSZARAMI OBJĘTYMI OCHRONĄ PRAWNĄ W ZAKRESIE PRZYRODNICZYM.

Najbliższymi położonymi obszarami chronionymi są:

1. Obszary NATURA 2000

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

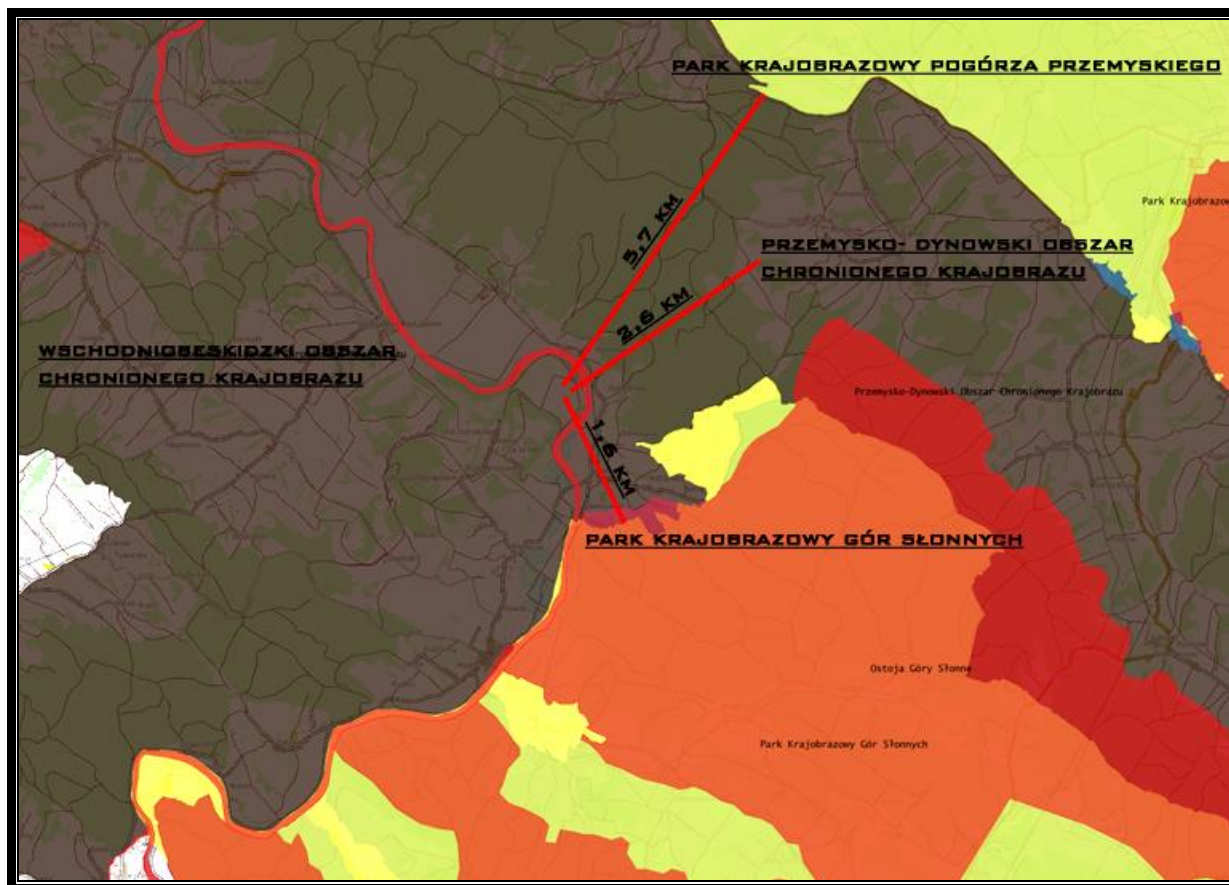


Mapa nr 4. Odległości terenu objętego przedsięwzięciem od obszarów Natura 2000 (źródło: natura2000.eea.europa.eu)

2. Obszary chronione przyrodniczo:

- Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu – teren realizacji inwestycji znajduje się na terenie w/w Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego – położony w odległości około 5,7 km w kierunku północno - wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.
- Park Krajobrazowy Gór Słonnych – położony w odległości około 1,6 km w kierunku południowo – wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.
- Przemysko – Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu – położony w odległości ok. 2,6km w kierunku północno – wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.

INNE WIELKOPOWIERZCHNIOWE OBSZARY CHRONIONE POD WZGLĘDEM PRZYRODNICZYM NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO MOGĄCE BYĆ POD WPŁYWEM PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZNAJDUJĄ SIĘ W DALSZEJ ODLEGŁOŚCI OD PLANOWANEJ INWESTYCJI, W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM WYDOBYCIE SUROWCÓW MINERALNYCH ZE ZŁOŻA „ŁODZINA – SAN”, NIE BĘDZIE MIAŁO ŻADNEGO NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA OBSZARY CHRONIONE, Z WYJĄTKIEM WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU, NA KTÓREGO TERENIE PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE SIĘ ZNAJDUJE, ORAZ OBSZARU NATURA 2000.



Mapa nr 5. Odległości terenu objętego przedsięwzięciem od obszarów chronionych przyrodniczo (źródło: geoportal.gov)

Lokalizacja terenu inwestycji w Łodzinie względem najbliższych obszarowych form, o których mowa w art. 6 Ustawy o ochronie przyrody wraz z krótkim opisem terenów chronionych przyrodniczo poniżej. Teren wydobycia kruszywa ze złoża „Łodzina – San” znajduje się:

- a. W GRANICACH WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU, utworzonego na mocy Uchwały nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Pod. Z 2014 r. poz. 1951 z późn. zm). W ramach tego obszaru chroni się głównie półnaturalne łąki i pastwiska z rzędów Molinietalia i Arrhenatheretalia,
- b. W ODLEGŁOŚCI OK. 120 - 450 M, ZNAJDUJE SIĘ OBSZAR NATURA 2000 - OBSZAR MAJĄCY ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY „RZEKA SAN”. Obszar obejmuje odcinek środkowego Sanu położony pomiędzy Sanokiem i Jarosławiem. Jest to wartościowy przyrodniczo odcinek dużej podgórskiej rzeki o naturalnych brzegach i słabo przekształconym korycie. Stanowi on ważną ostoję wielu gatunków ryb cennych z ochroniarskiego i gospodarczego punktu widzenia, zasiedlona m.in. przez zdecydowanie największą w kraju populację kielbka Kesslera *Romanogobio kessleri*, stanowiącą przypuszczalnie około 80% całej populacji tego gatunku na obszarze Polski. W części rzeki położonej poniżej Przemysła liczny jest kielb białopłetwy *Romanogobio albpinnatus* i boleń *Leuciscus aspius*. Łącznie stwierdzono tu występowanie 8 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Występuje tu także liczna i stabilna osiadła populacja certy *Vimba vimba* oraz jedna z najliczniejszych w Polsce populacji piekielnicy *Alburnoides bipunctatus*,

- c. W ODLEGŁOŚCI OK. 1,2 KM NA ZACHÓD OD OBSZARU MAJĄCEGO ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY GÓRY SŁONNE PLH180013, który obejmuje fragment Gór Słonnych, z najwyższym szczytem Słonnym (671 m n.p.m.). Stanowią one granice europejskiego działu wodnego pomiędzy Morzem Bałtyckim a Morzem Czarnym. Budowa geomorfologiczna jest silnie zróżnicowana. Grzbiety mają układ rusztowy. Gęsta jest sieć rzeczna, a poszczególne ciek często tworzą odcinki przełomowe. Osobliwością jest występowanie licznych słonych źródeł, dających początek blisko 80 potokom o wodzie słonawej. Na terenie obszaru występuje dwupiętrowy układ leśnych zbiorowisk. W pasie pogórzy (do 500 m n.p.m.) występują głównie leśne zbiorowiska grądowe w odmianie wschodniokarpackiej. W reglu dolnym dominują lasy bukowe i bukowo-jodłowe. Zaludnienie obszaru jest niewielkie, osady koncentrują się głównie w dolinach. Wśród lasów znajdują się enklawy pól uprawnych i dawnych pastwisk, gdzie prowadzona była gospodarka pasterska. Obecnie na znacznej części tych terenów gospodarowanie zarzucono. Ulegają one sukcesji w kierunku zbiorowisk zaroślowych i leśnych.

W obszarze stwierdzono występowanie 5 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 10 gatunków z II jej załącznika. Obszar ważny dla zachowania m.in. siedliska 9170 (grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne), a także 9130 i 9180. Bogata flora roślin naczyniowych, w tym wiele wschodniokarpackich gatunków, występujących tu na skraju zasięgu.

Ważna ostoja fauny leśnej, w tym dużych drapieżników. Rzeki o naturalnym charakterze są m.in. ostoją gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG,

- d. W ODLEGŁOŚCI OK. 1,5 KM NA PÓŁNOCNY-ZACHÓD OD OBSZARU SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW GÓRY SŁONNE PLB180003, który położony jest na Pogórzu Karpackim, w granicach PK Gór Słonnych. Obejmuje główne pasmo Gór Słonnych z najwyższym szczytem Słonnym (671 m n.p.m.) oraz grzbiet Chwaniów. Jest to obszar stanowiący granicę europejskiego działu wód, oddzielającego zlewiska Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego, o szczególnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych. Silnie zróżnicowana budowa geomorfologiczna, która w kompozycji z szatą roślinną oraz światem zwierzęcym stanowi naturalny element krajobrazu. Grzbiety górskie mają układ rusztowy, typowy dla polskiej części Karpat Wschodnich. Teren jest odwadniany przez gęstą sieć rzek i potoków, które często wykształcają przełomowe odcinki dolin. Osobliwością jest występowanie licznych słonych źródeł, dających początek blisko 80 potokom o wodzie słonawej. Na terenie obszaru występuje dwupiętrowy układ leśnych zbiorowisk roślinnych. W pasie pogórza (do 500 m n.p.m.) występują głównie leśne zbiorowiska grądowe odmiany wschodniokarpackiej. W reglu dolnym dominują lasy bukowe i bukowo-jodłowe. Zaludnienie obszaru jest niewielkie, osady koncentrują się w dolinach. Pośród lasów znajdują się enklawy pól uprawnych, łąk i pastwisk, gdzie prowadzona jest gospodarka pasterska. Tereny dawniej użytkowane rolniczo, po wysiedleniach przeprowadzonych w latach 1945-47, dzisiaj podlegają sukcesji w kierunku zbiorowisk leśnych. Występują tu co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków wymienionych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. W okresie lęgowym obszar zasiedla 5 par orła przedniego (ok. 12% populacji krajowej - C6), 40-60 par puszczyka uralskiego (ok. 10% populacji krajowej - C6), około 40 par orlika krzykliwego (powyżej 2% populacji krajowej - C6) oraz co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bocian czarny, puchacz, muchołówki małej, muchołówki białoszyjej; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian

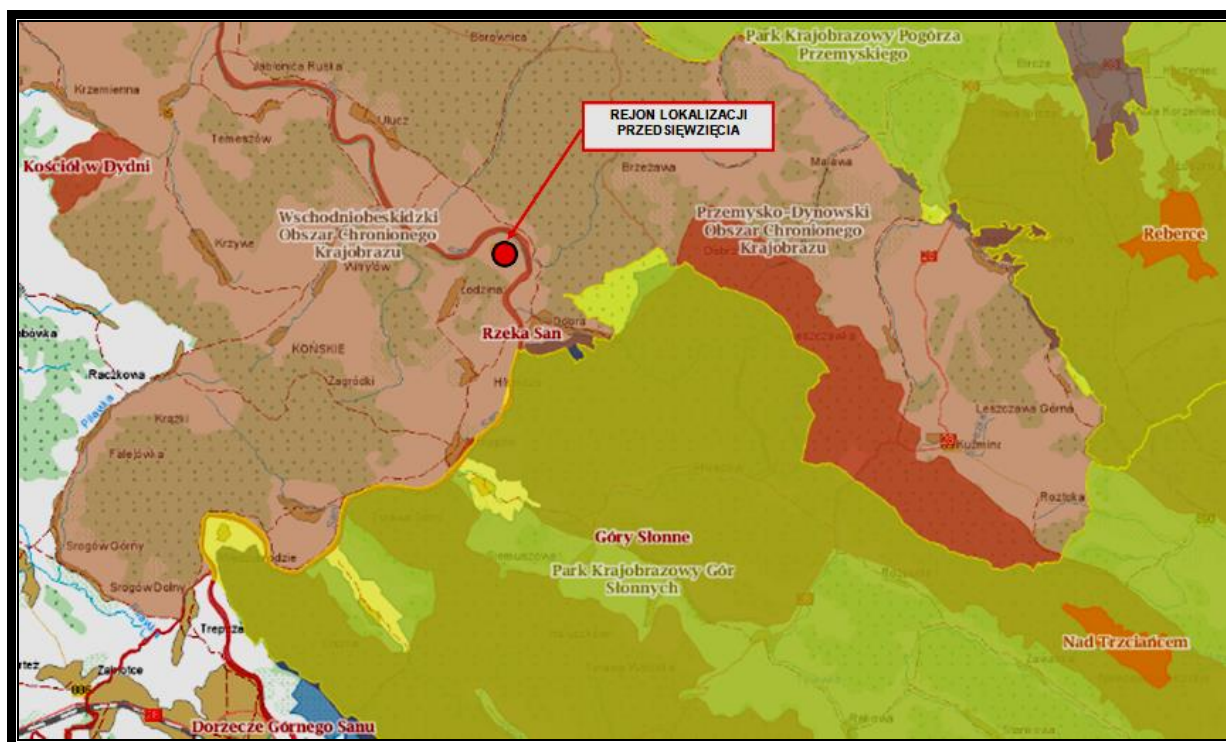
biały, derkacz, dzięcioł trójpalczasty oraz drozd obrożny (około 0,3%- 1% populacji krajowej),

- e. W ODLEGŁOŚCI OK. 1,6 KM NA PÓŁNOCNY-ZACHÓD OD PARKU KRAJOBRAZOWEGO GÓR SŁONNYCH, utworzonego na mocy Uchwały XLIV/919/14 Sejmiku Województwa podkarpackiego z dnia 31 marca 2014, w sprawie zmiany uchwały nr XXXIX/791/13 z dnia 28 października 2013r. w sprawie Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. Urz. Woj. Pod. Z 2014r. poz. 1951).

Park Krajobrazowy został utworzony w celu:

- ochrony wartości przyrodniczych, poprzez zachowanie pełnego zróżnicowania i bogactwa szaty roślinnej, obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz zbiorowisk roślinnych Gór Sanocko-Turczańskich, i zachowanie populacji dziko występujących zwierząt należących do gatunków rzadkich oraz zagrożonych wyginięciem, w szczególności niedźwiedzia, rysia, wilka, żbika oraz orlika krzykliwego;
- ochrony wartości historycznych i kulturowych, poprzez zachowanie swoistego charakteru zabudowy wiejskiej, zachowanie tradycyjnej funkcji wsi oraz regionalnych zwyczajów, tradycji, nazewnictwa i sztuki ludowej;
- ochrony walorów krajobrazowych, poprzez zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego z charakterystyczną mozaiką pól uprawnych, zachowanie różnorodnych odsłoneń geologicznych oraz wychodni skalnych.

Lokalizację terenu złoża „Łodzina – San” na tle obszarów chronionych przyrodniczo przedstawiono na poniższej mapie.



Mapa nr 6. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia (kolor czerwony) na tle obszarów chronionych. (źródło: Raport oddziaływania na środowisko)

Złoże „Łodzina – San” zlokalizowane jest w granicach Głównego Krajowego Korytarza Ekologicznego Południowego, wyznaczonego przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży, mającego spełniać rolę korytarza migracyjnego dla dużych ssaków.

W przypadku korytarza ekologicznego, jaki stanowi rzeka San to brzeg koryta rzeki dochodzi w bliskie sąsiedztwo udokumentowanego złoża (około 100 metrów).

Korytarz ekologiczny w dolinie rzeki San zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego ma znaczenie międzynarodowe i regionalne i jak podaje Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego szerokość korytarza ekologicznego o tym znaczeniu powinna wynosić co najmniej 50 m (do około 500m), w zależności od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych. Dla stanu po rekultywacji szerokość korytarza ekologicznego od Sanu wzdłuż złoża w Łodzynie wynosiła będzie minimum 100 metrów (nie ulegnie ona zmianie w stosunku do stanu obecnego).



Mapa nr 7. Lokalizacja terenu inwentaryzacyjnego wraz z drogą dojazdu do zakładu Kruszgeo -kolor czerwony, na tle korytarza ekologicznego - kolor zielony (źródło: Raport oddziaływania na środowisko)

1.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

PRZEDSIĘWZIĘCIE INWESTYCYJNE NIE STANOWI ZAGROŻENIA POWSTANIA TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W ROZUMIENIU PRZEPISÓW PRAWA. Z UWAGI NA NIEWIELKĄ EMISJĘ ZANIECZYSZCZEŃ, NIEWIELKI ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄCY SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO I ODLEGŁOŚĆ OD GRANICY PAŃSTWA (OKOŁO 28 KM W LINII PROSTEJ), PROJEKTOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE FIRMY „KRUSZGEO” S.A. NIE WYKAZUJE ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNEGO.



Mapa nr 8. Odległość złoża „Łodzina- San” od granicy Państwa (źródło: geoportal.gov)

2. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu, w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

2.1. Dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu.

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, Oslawy, 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

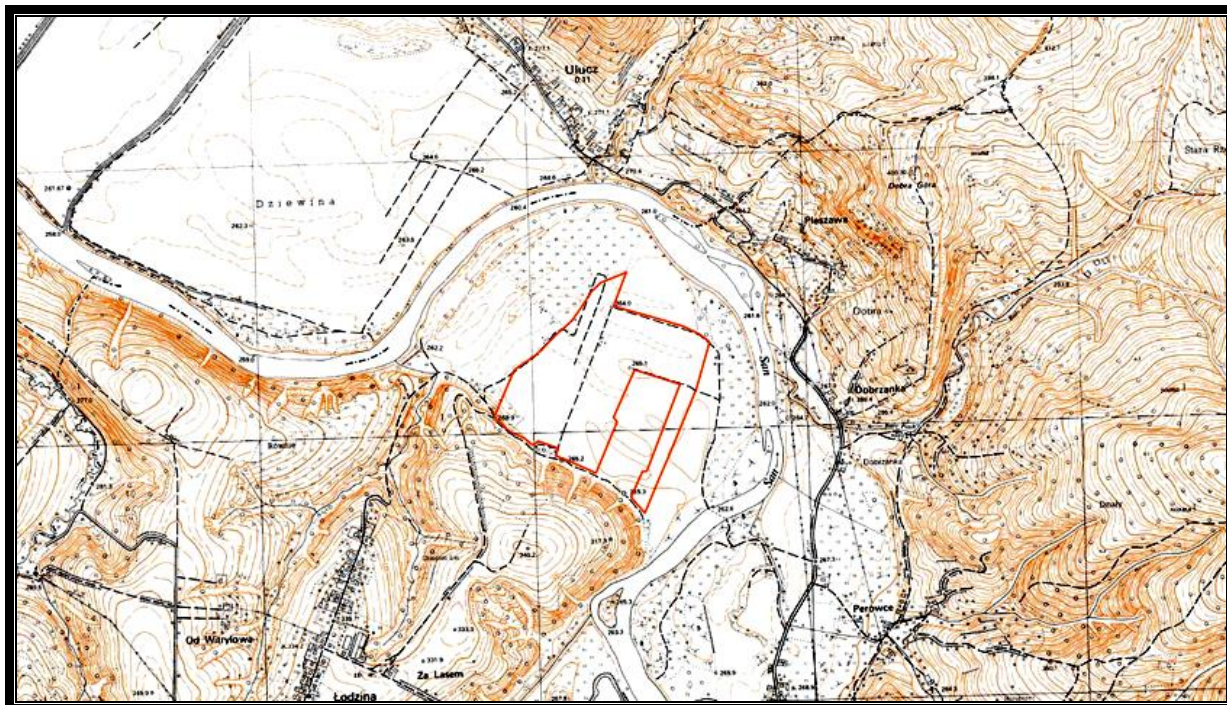
Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie

Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie

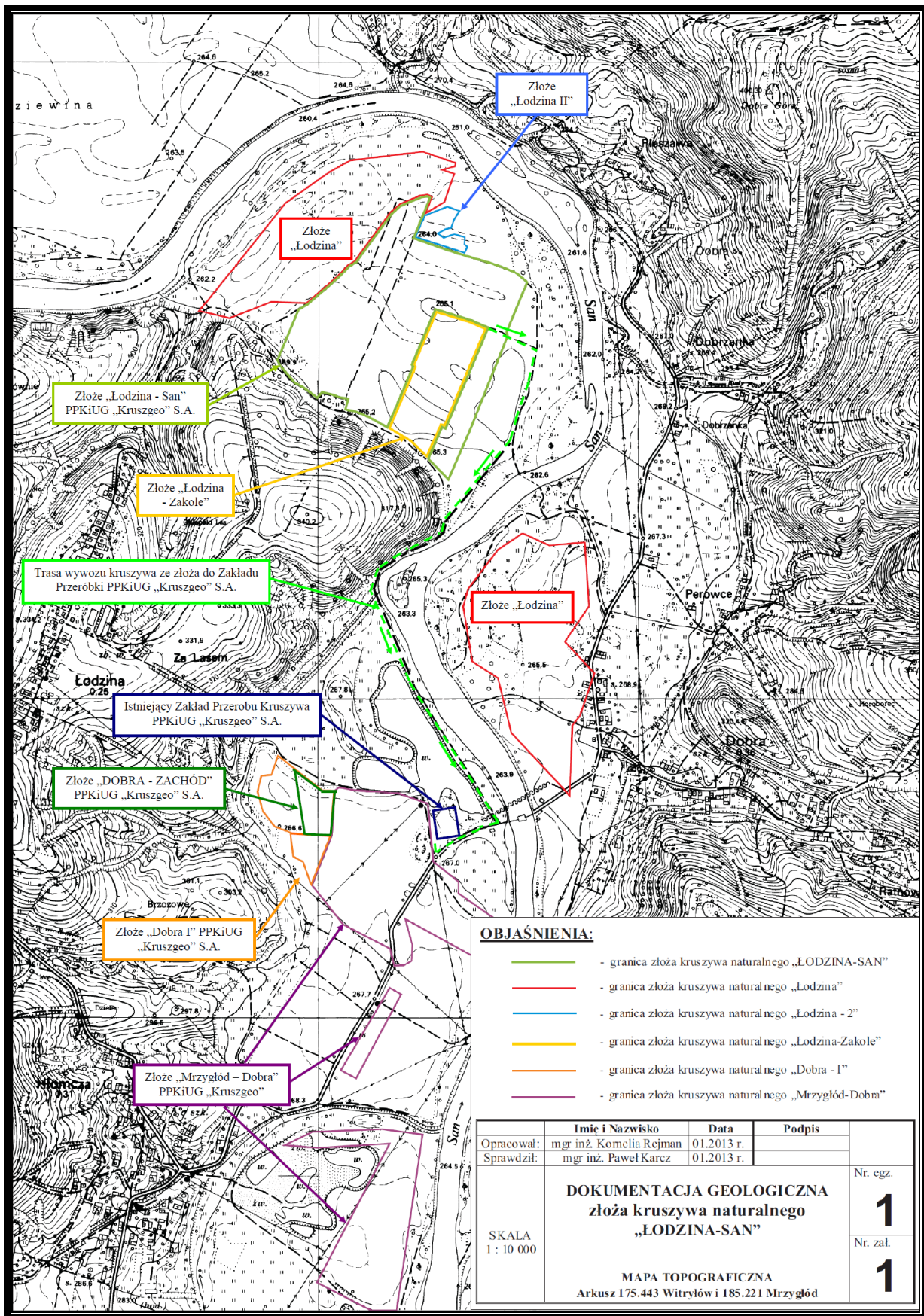
Mezoregion: Pogórze Dynowskie

Na podstawie informacji zaczerpniętych ze źródeł internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego (<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS/TabZloza:search>) stwierdzono, iż przedmiotowe złoże 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”.

Ukształtowanie terenu lokalizacji Złoża Kruszywa Naturalnego „Łodzina – San” jest płaskie, z niewielkimi zagłębieniami. Lokalizacja terenu złoża „Łodzina – San” oraz złóż sąsiednich przedstawiona została na poniższych mapach.



Mapa nr 10. Lokalizacja złoża „Łodzina – San” na tle mapy rastrowej (źródło: geoportal.gov)



Mapa nr 11. Teren lokalizacji przedsięwzięcia, sąsiadujących złóż kruszywa naturalnego, drogi dojazdowej oraz Zakładu Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” S.A. (źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

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 (granice stanowi rzeka San). Omawiane złożo 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.

W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM Z PUNKTU WIDZENIA OCHRONY ŚRODOWISKA, EKSPLOATACJA ZŁOŻA JEST ZDECYDOWANIE TRWAŁĄ INGERENCJĄ W STAN ZACHOWANIA OBSZARÓW CHRONIONYCH PRZYRODNICZO, ALE PO SPEŁNIENIU WYSOKICH WYMAGAŃ ODNOŚNIE OCHRONY ŚRODOWISKA, PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE WYDOBYCIA ZŁOŻA JEST MOŻLIWE. CO WIĘCEJ, POWSTAŁY W WYNIKU PRAC REKULTYWACYJNYCH OBSZAR ŁADOWY, BĘDZIE NA PRZEWAŻAJĄCEJ CZĘŚCI (Z WYJĄTKIEM MIEJSC USYTUOWANIA 2 ZBIORNIKÓW WODNYCH DO 0,5 HA KAŻDY), UŻYTKOWANY W TAKI SAM SPOSÓB, JAK PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI (JAKO TEREN ROLNICZY), REKOMPENSUJĄC W TEN SPOSÓB EWENTUALNY NEGATYWNY WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO W CZASIE EKSPLOATACJI.

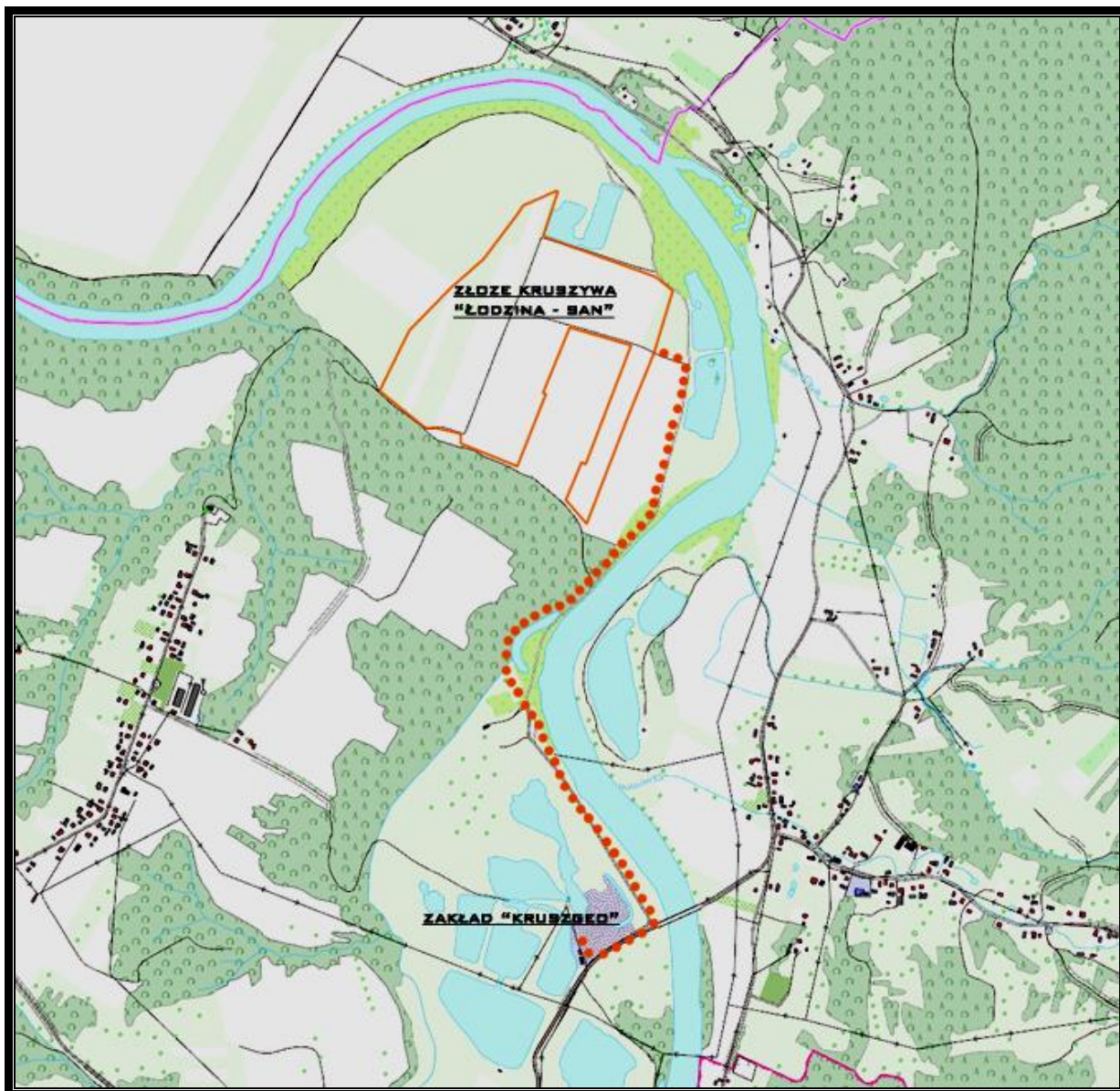
Teren lokalizacji przedsięwzięcia przedstawiono na poniższych zdjęciach z okresu lipiec – sierpień 2013 roku.



Fot. 1: Ukształtowanie terenu wokół lokalizacji złoża w szerszej perspektywie.
(źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

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 (przedstawiono ją na poniższych zdjęciach).

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.



Mapa nr 11. Schemat trasy wywozu kruszywa ze złoża „Łodzina – San” do Zakładu Przerobu Kruszywa.
(źródło: geoportal.gov)

DOSTARCZENIE KRUSZYWA ZE ZŁOŻA „ŁODZINA – SAN” DO JUŻ FUNKCJONUJĄCEGO ZAKŁADU PRZEROBU KRUSZYWA ZE ZŁOŻA „DOBRA – ZACHÓD” I „DOBRA I” WŁASNOŚCI INWESTORA, NIE ZWIĘKSZY ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA W REJONIE TEGO ZAKŁADU, W PRZYPADKU URUCHOMIENIA PRZEROBU KRUSZYWA ZE ZŁOŻA „ŁODZINA – SAN”, PONIEWAŻ RÓWNOLEGLE PLANUJE SIĘ ZAKOŃCZENIE WYDOBYCIA KRUSZYWA ZE ZŁOŻA „DOBRA I”.



Fot. 2: Trasa wywozu kruszywa ze złoża „Łodzina – San” do Zakładu Przerobu Kruszywa.



Fot. 3: Istniejący Zakład Przerobu Kruszywa Inwestora.



Fot. 4: Bezpośrednie sąsiedztwo złoza „Łodzina – San”.



Fot. 5: Zbiorniki wodne po eksploatacji kruszywa w dalszym sąsiedztwie złoza kruszywa „Łodzina - San”

2.2. Planowany sposób zagospodarowania terenu.

W granicach opracowania Piętnastej Zmiany Studium przewiduje się następujące przeznaczenie terenu:

Projektowane przedsięwzięcie to eksploatacja przez okres od 11 do 20 lat złoża kruszywa naturalnego „Łodzina – San” zlokalizowanego w miejscowości Łodzina, powiat sanocki.

Działalność w ramach projektowanego przedsięwzięcia firmy „Kruszgeo” S.A. będzie odbywała się w trzech podstawowych etapach:

1. Udostępnienie złoża – polegające na:

- usunięciu humusu gleby i zgromadzeniu jej dla celów rekultywacji na hałdach i zwałach poza filarami ochronnymi;
- usunięciu nadkładu i zgromadzeniu go dla celów przyszłej rekultywacji na zwałach i hałdach poza filarami ochronnymi,
- utwardzenie tymczasowych dróg wywozu kruszywem kamiennym,
- przygotowaniu bazy socjalnej i materiałowo – sprzętowej (kontenery, system toalet TOI TOI ze zbiornikiem bezodpływowym na ścieki sanitarne).

2. Eksploatacja złoża – polegająca na:

- wydobywaniu kopaliny specjalistyczną koparką,
- odstawie (załadunku) na samochody,
- przewozie urobku na teren istniejącego Zakładu Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” S.A. i jego przerobie,
- wywozie kruszywa po przerobie (sortowaniu i kruszeniu) do odbiorców.

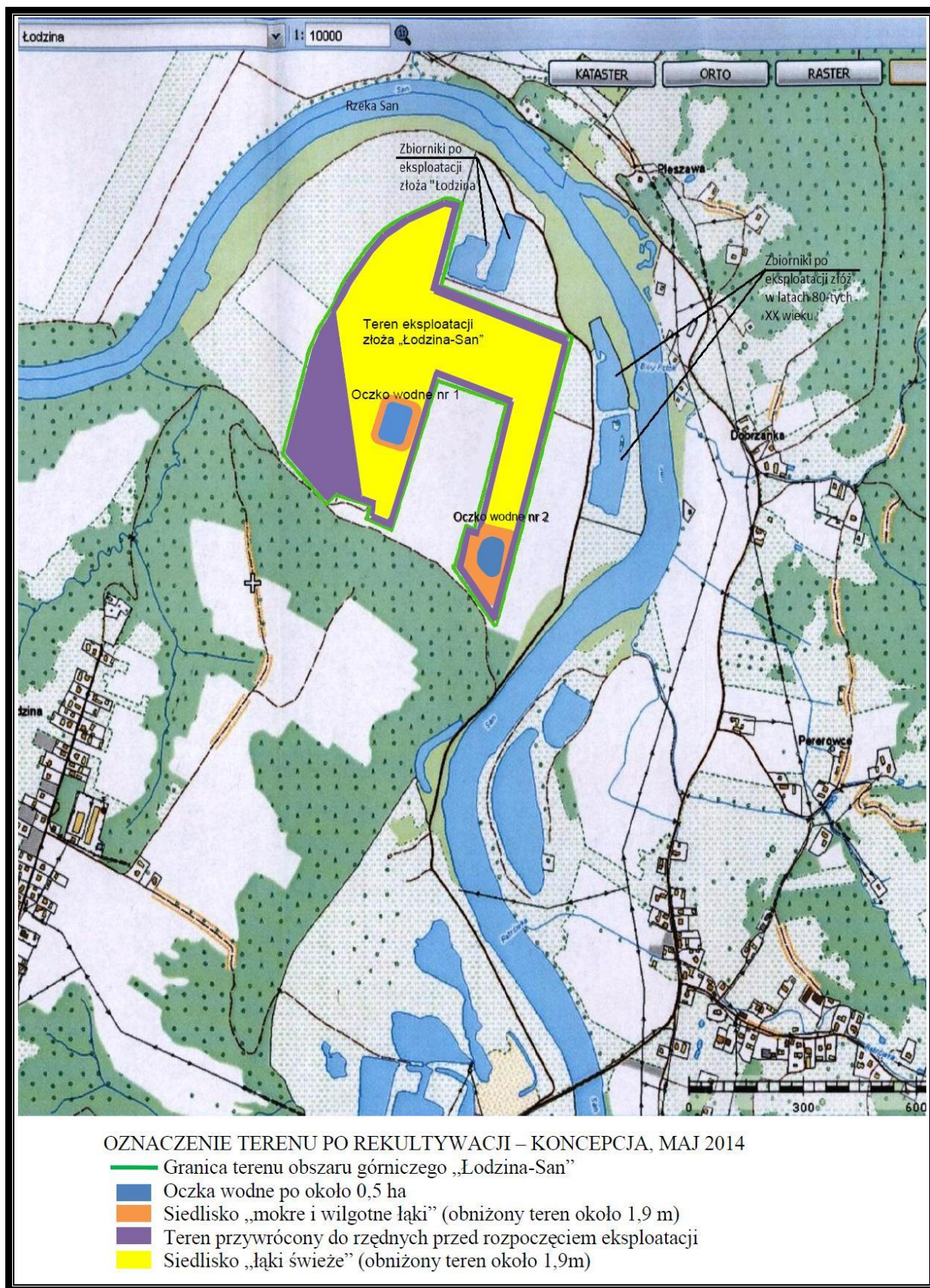
3. Rekultywacja złoża – polegająca na:

- usunięciu kontenerów roboczych,
- wykonaniu rekultywacji terenu zgodnie z projektem rekultywacji (zakładany jest łądowo – wodny kierunek rekultywacji).

Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego „Łodzina – San” dokonywana będzie na zasadach określonych przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze na podstawie Planu Ruchu zaopiniowanego w późniejszym terminie przez Wójta Gminy Sanok i zatwierdzonego przez organ nadzoru górniczego. Podstawą podjęcia przez PPKiUG „Kruszgeo” S.A. eksploatacji złoża „Łodzina – San” w miejscowości Łodzina będą więc Projekt Zagospodarowania Złoża i Plan Ruchu (będące obecnie w trakcie opracowania), w których zostanie ustalona dokładna technologia robót górniczych umożliwiających wydobywanie zasobów złoża oraz sposób rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Zgodnie z wstępną koncepcją zagospodarowania złoża „Łodzina – San” planuje się roboty wg następującej technologii i kolejności:

- Przygotowanie złoża kruszywa do wydobywania (udostępnianie),
- Wydobywanie kruszywa metodą odkrywkową przy użyciu maszyn i urządzeń (bez użycia materiałów wybuchowych),
- Transport kruszywa do istniejącego w odległości ponad 1 km Zakładu Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo”,
- Przerób (sortowanie) kruszywa w ZPK,
- Wywóz kruszywa do odbiorców,
- Rekultywacja wyrobiska poeksploatacyjnego w kierunku utworzenia użytku zielonego z udziałem dwóch zbiorników wodnych o pow. do 0,5 ha każdy .



Mapa nr 12. koncepcja zagospodarowania terenu złoże „Łodzina – San” po rekultywacji.
(źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

Do realizacji po zakończeniu wydobycia kruszywa, wybrano łąkowy kierunek rekultywacji z utworzeniem dwóch zbiorników wodnych o łącznej powierzchni nie przekraczającej 1 ha, z zachowaniem warunków, zasad i norm ekologicznych w zakresie emisji zanieczyszczeń i wpływu na środowisko (w tym na przyrodę Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu), w związku z tym należy:

1. Zapewnić oszczędne korzystanie z terenu tj. należy ograniczyć się do zajęcia obszaru niezbędnego do realizacji przedsięwzięcia.
2. Przed przystąpieniem do wydobycia kopaliny, należy zdjąć i zabezpieczyć warstwę humusu z terenu prac wydobywczych i wykorzystać ją do rekultywacji terenów pogórnich.
3. Nadkład zalegający nad złożem kruszywa należy zdejmować selektywnie, górną warstwę gleby (humus) należy przetransportować na oddzielne zwałowisko poza filarami ochronnymi i terenem zalewowym, celem wykorzystania do rekultywacji.
4. Zdjęty znad złoża nadkład ulokować początkowo na tymczasowych hałdach zewnętrznych, a następnie w miarę postępu prac przemieszczać do wyrobisk poeksploatacyjnych (w ramach prac rekultywacyjnych).
5. Eksploatacja kopaliny prowadzona będzie kwaterami, których powierzchnia wynosi około 2,5 ha, przy czym jednocześnie może być prowadzona tylko w obrębie jednej kwatery, rozpoczęcie eksploatacji w kolejnej kwaterze może nastąpić dopiero po zakończeniu rekultywacji kwatery, na której eksploatacja została zakończona.
6. Na etapie eksploatacji kruszywa zakazuje się gromadzenia humusu i nadkładu w granicach filarów ochronnych oraz jako hałd nadpoziomowych w obrębie obszaru narażonego na zalewanie wodami powodziowymi o zasięgu $Q_{5\%}$. Dopuszczalne jest składowanie tymczasowe humusu i nadkładu jako hałd podpoziomowych poza filarami ochronnymi.
7. W okresie eksploatacji przedsięwzięcia nie dopuszcza się odwodnienia wyrobiska eksploatacyjnego złoża „Łodzina – San”.
8. Wyznaczyć należy i zabezpieczyć miejsca do tankowania maszyn i urządzeń w sposób wykluczający możliwość zanieczyszczenia środowiska wodnego substancjami ropopochodnymi. W przypadku przestojów w pracy kopalni, maszyny górnicze należy wycofać poza obszar wyrobiska, na przygotowany w tym celu utwardzony plac (teren Zakładu Przeróbki Kruszywa w odległości ok. 1 km).
9. Woda dla potrzeb socjalno - bytowych dostarczana będzie w szczelnych pojemnikach.
10. Ścieki bytowe gromadzone będą w szczelnym zbiorniku toalet TOI TOI (przenośne urządzenia sanitarne), z którego będą sukcesywnie wywożone do najbliższej oczyszczalni ścieków dysponującej punktem zlewym.
11. Urobiona kopalina wywożona będzie do istniejącego Zakładu Przerobu Kruszywa transportem samochodowym w postaci nieuszlachetnionej pospółki żwirowej.
12. Drogi, którymi prowadzony będzie transport kruszywa należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym i czystości. Droga wywozu kruszywa ze złoża „Łodzina – San” będzie pokrywać się z drogą, która obecnie wykorzystywana jest do wywozu kruszywa eksploatowanego ze złoża „Łodzina” i przyszłej eksploatacji „Łodzina – Zakole”.
13. Ilość pojazdów korzystających z drogi wywozowej będzie wynosiła do 9 na godzinę (72- 90 pojazdów dziennie). Ilość pojazdów korzystających z tej istniejącej drogi wywozowej w stosunku do chwili obecnej wzrośnie o ok. 3 szt/h.
14. Prędkość poruszania się samochodów po terenie złoża i drodze wyjazdowej należy ograniczyć do około 20 – 30 km/h, w celu ograniczenia uciążliwości (emisji nieorganizowanej pyłów) związanych z transportem urobku.

15. W celu zabezpieczenia wynoszenia zanieczyszczeń (błota, pyłu) na kołach pojazdów transportujących kopalinę należy w pobliżu wjazdu na drogi publiczne wyłożyć tłuczeń kamienny i płyty betonowe. Wjazd (płyty) należy na bieżąco czyścić przy pomocy szczotki zamontowanej do ciągnika.
16. Prace związane ze zdjęciem nadkładu należy przeprowadzić poza głównym sezonem lęgowym ptaków tj. poza okresem 1 marca – 31 lipca oraz poza okresem rozrodu i migracji płazów tj. z wyłączeniem okresu od 1 marca do 15 października. Dopuszczalne jest zdjęcie warstwy nadkładu w innym terminie pod warunkiem przeprowadzenia tej czynności pod nadzorem przyrodniczym.
17. Powstałe w ramach rekultywacji dwa zbiorniki należy ukształtować tak, aby stwarzały dogodne warunki do bytowania fauny, tj. urozmaicić linię brzegową poprzez tworzenie zatoczek, cypli pływających oraz w miarę możliwości wysp. Nachylenie skarp w lokalnych płycinach, gdzie woda nie będzie przekraczać 30 cm, powinno wynosić około 1:5 (12°).
18. Na brzegach zbiorników wprowadzić roślinność szuwarową w celu szybszego rozwoju zbiorowisk charakterystycznych dla śródlądowych zbiorników wodnych co skróci czas zasiedlenia zbiornika przez gatunki ptaków związanych z zbiornikami wodnymi. Można również pozostawić brzegi zbiornika do spontanicznej sukcesji w kierunku zbiorowisk szuwarowych.
19. W celu ochrony płazów, droga wywozowa w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych i w miejscach stwierdzonej ich obecności zostanie odgradzona ogrodzeniem tymczasowym z siatki uniemożliwiającej płazom wejście na teren pasa drogi technologicznej (siatka plastikowa o parametrach oczek poniżej 0,5 cm wkopana w ziemię na głębokość 10 cm) lub płotków wygradzających z tworzywa (np. agrowłóknina). Oba typy 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 poruszających się pojazdów (to samo dotyczy będzie poszczególnych etapów prac). Wyrobiska w trakcie eksploatacji będą odgradzane tego samego typu siatką niepozwalającą na dostawanie się do tworzonych basenów płazów zamieszkujących siedliska będące nieopodal inwestycji (w razie stwierdzenia ich obecności).
20. Należy prowadzić bieżącą kontrolę terenu wyrobiska pod kątem możliwości występowania drobnych zwierząt. Przed przystąpieniem do zasypania wyrobiska uwięzione w nim zwierzęta należy wydostać i przenieść w odpowiednie dla nich siedliska.
21. Rekultywację terenów pokopalnianych należy prowadzić etapowo, zasypując systematycznie wyrobisko po uzyskaniu kolejnych powierzchni eksploatacyjnych. Zwałowany wcześniej humus należy rozprowadzić na wierzchniej warstwie terenu rekultywowanego - minimalna warstwa humusu powinna wynosić 0,30 m.
22. Teren objęty przedmiotową inwestycją, po zakończeniu eksploatacji, należy przywrócić w możliwie największym stopniu do stanu, jaki istniał przed rozpoczęciem wydobywania. Powstały w wyniku prac rekultywacyjnych obszar łąkowy, będzie na przeważającej części (z wyjątkiem miejsc usytuowania 2 niewielkich powierzchniowo zbiorników wodnych), użytkowany w taki sam sposób, jak przed rozpoczęciem eksploatacji (tereny rolnicze).
23. Wytworzone w trakcie eksploatacji odpady powstające i związane z pracą maszyn i środków transportu oraz odpady komunalne, należy segregować oraz magazynować

w szczelnych pojemnikach w wydzielonym, oznakowanym miejscu na terenie Zakładu Przerobu Kruszywa i sukcesywnie przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania zgodnie z obowiązującym prawem.

24. Planowane przedsięwzięcie w fazie realizacji i eksploatacji nie może powodować ponadnormatywnego źródła hałasu, wibracji oraz zanieczyszczenia powietrza.

PODSUMOWUJĄC - NA ETAPIE EKSPLOATACJI I PÓŹNIEJSZEJ REKULTYWACJI NA TERENIE PLANOWANEJ INWESTYCJI ZALECA SIĘ NASTĘPUJĄCE WYŻEJ WYMIENIONE DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I PODNOSZĄCE PRZYRODNICZE WALORY TEGO MIEJSCA PO OKRESIE REKULTYWACJI (DO UJĘCIA W PLANIE RUCHU I „PROJEKCIE REKULTYWACJI...”).

2.3. Zmiany w środowisku, w przypadku braku realizacji ustaleń Studium i niepodjęciu realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku zaniechania przedsięwzięcia inwestycyjnego, może dojść do chaosu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego. Szczególnie niekorzystne byłoby zaniechanie realizacji działań w zakresie pozyskiwania kruszywa naturalnego, które jest surowcem wykorzystywanym w procesie budowy dróg.

Przy założeniu braku realizacji ustaleń Piętnastej Zmiany SUIKZP Gminy Sanok należy przyjąć, iż stan środowiska obszaru objętego opracowaniem, krajobrazu, istniejących ekosystemów itp. będzie ulegał wprawdzie powolnemu lecz postępującemu pogorszeniu się. Prawdłowo realizowany rozwój gospodarczy, przestrzenny i społeczny gminy Sanok powinien uwzględniać ochronę środowiska naturalnego oraz eliminować wszystkie zagrożenia mogące zakłócić jego funkcjonowanie.

W przypadku braku realizacji działań zawartych w Piętnastej Zmianie Studium przewidzieć można m.in. następujące skutki:

- w sferze gospodarczej – brak możliwości rozwoju gospodarczego, brak zainwestowania terenami gminy inwestorów zewnętrznych,
- w sferze społecznej – brak możliwości zatrudnienia ludzi zamieszkałych na terenie gminy o dużym bezrobociu,
- w sferze przyrodniczej – niekontrolowane pozyskiwanie kruszywa, skutkujące negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze,
- w sferze zarządzania gminą – brak możliwości nabycia kruszywa na potrzeby inwestycyjne gminy i potrzeby zakupu surowca z terenów bardziej odległych,
- w sferze prawnej – brak możliwości wprowadzenia do Studium Gminy udokumentowanego złoża surowców mineralnych, skutkującego Rozstrzygnięciem Nadzorczym Wojewody Podkarpackiego, zgodnie z przepisami Prawo Geologiczne i Górnicze.

ANALIZUJĄC POWYŻSZE EWENTUALNE SKUTKI BRAKU REALIZACJI ZAPISÓW PIĘTNASTEJ ZMIANY STUDIUM WYSUWA SIĘ WNIOSEK, ŻE ZANIECHANIE PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W PIĘTNASTEJ ZMIANIE STUDIUM DZIAŁAŃ BĘDZIE NEGATYWNIE ODDZIAŁYWAĆ NA DALSZY ROZWÓJ GMINY SANOK.

Zaniechanie przedsięwzięcia jest (w skali mikroekologii tzn. bezpośrednim sąsiedztwie analizowanych działek) posunięciem (w dosłownym rozumieniu) korzystnym dla środowiska. Dotyczy to szczególnie oddziaływania w zakresie wpływu na krajobraz, powierzchnię ziemi i wody podziemne oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu. Wynika to z faktu, że każde działanie człowieka ingerującego w środowisko (poprzez eksploatację nowego złoża kruszywa oraz przerobu kruszywa) będzie w mniejszym lub większym stopniu wpływać ujemnie na jego poszczególne komponenty.

Niepodjęcie wydobycia kruszywa ze złoża „Łodzina – San” w Łodzynie oraz jego przerobu w istniejącym Zakładzie Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” S.A. spowoduje pod względem gospodarki stratę udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego o znacznych zasobach i dobrym jakościowo surowcu. Planowana eksploatacja będzie w zasadzie pod względem lokalizacyjnym kontynuacją obecnie prowadzonych prac wydobywczych kruszywa z istniejących złóż firmy „Kruszgeo” S.A. tj. „Dobra 1” oraz z sąsiednich złóż kruszywa innych Inwestorów („Łodzina” oraz „Łodzina – Zakole”).

ANALIZUJĄC PRZEDSIĘWZIĘCIE WYDOBYCIA KRUSZYWA ZE ZŁOŻA W MIEJSCOWOŚCI ŁODZINA ORAZ JEGO DOSTARCZANIA DO ODBIORCÓW NP. DO ODBIORCÓW INDYWIDUALNYCH Z REJONU SANOKA ORAZ NA BUDOWĘ LOKALNYCH DRÓG W SZERSZYM ASPEKcie (NP. POWIATU SANOCKIEGO CZY WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO) MOŻNA MÓWIĆ O JEGO PROEKOLOGICZNYM CHARAKTERZE.

Eksploatacja ze złoża „Łodzina – San” będzie prowadzona w sposób nowoczesny i proekologiczny – przez firmę „Kruszgeo” S.A. o wieloletnim doświadczeniu (co gwarantuje zmniejszenie zagrożeń dla środowiska) posiadającą europejski certyfikat ek zarządzenia EMAS.

ROZPATRUJĄC ASPEKT LOKALNY ORAZ EKONOMICZNY PROWADZONA PRZEZ INWESTORA DZIAŁALNOŚĆ PRZYCZYNI SIĘ DO ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI NA TERENIE GMINY SANOK W PRZEMYŚLE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, GŁÓWNIEM POPRZEZ MOŻLIWOŚĆ ZAOFEROWANIA NOWYCH MIEJSC PRACY OKOLICZNYM MIESZKAŃCOM ORAZ PROMOWANIE SVOJĄ DZIAŁALNOŚCIĄ TUTEJSZEGO REGIONU, CO POMOŻE UMOCNIC DZIAŁANIA POZOSTAŁYCH LOKALNYCH SEKTORÓW GOSPODARCZYCH.

Podjęcie eksploatacji kruszywa ze złoża „Łodzina – San” uzupełni niedobór kruszyw stosowanych do produkcji betonu w południowo – zachodniej części województwa podkarpackiego w związku z wyczerpaniem w najbliższych latach zasobów kruszywa naturalnego złóż m.in. „Łodzina” i „Dobra I”.

Braki na rynku kruszyw w Sanoku musiałyby zostać uzupełnione dostawami z bardziej odległych zakładów - co wiąże się z niszczeniem nawierzchni dróg, zwiększoną emisją zanieczyszczeń do powietrza i uciążliwościami hałasu na najbliższych trasach przewozu kruszywa. Na bazie projektowanego wydobycia kruszywa ze złoża „Łodzina – San” w gminie Sanok poprawi się rozwój gospodarczy.

WARIANT „ZEROWY” TJ. WARIANT NIEPODEJMOWANIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA NALEŻY WIĘC ODRZUCIĆ, GDYŻ OPCJA TAKA NIE POWODUJE ZMNIEJSZENIA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA, A DODATKOWO WARIANT „ZEROWY” NIE STWARZA MOŻLIWOŚCI ROZWOJU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI INWESTORA.

WOBEC POWYŻSZEGO „OPCJA ZEROWA” NIE MOŻE BYĆ BRANA POD UWAGĘ JAKO ROZWIĄZANIE OSTATECZNE. TYM BARDZIEJ, ŻE MOŻE SPRZYJAĆ NIEKONTROLOWANEMU WYDOBYCIU PRZEZ OSOBY PRZYPADKOWE, NIEZNAJĄCE ZASAD EKSPLOATACJI ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA.

2.4. Wariant polegający na podjęciu przedsięwzięcia w innym zakresie.

Wprowadzenie w 2001 roku przez Ustawę „Prawo Ochrony Środowiska”, a od 15 listopada 2008 roku przez Ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wymogu porównania rozwiązań technologicznych dla przedsięwzięcia z innymi rozwiązaniami w praktyce krajowej i światowej miało za zadanie wybór właściwej (czystszej) technologii produkcji. Ma to znaczenie w tego typu w przedsięwzięciach, gdzie z punktu widzenia technologicznego taki wybór jest możliwy (inwestycje drogowe i przemysłowe o dużej skali oddziaływania).

Wśród rozważanych przez Inwestora wariantów alternatywnych planowanego przedsięwzięcia był Wariant „alternatywny” nr 2 – tj. realizacji przedsięwzięcia w miejscu wybranym przez Inwestora lecz dwukrotnie większej skali rocznej wydobywania oraz budowie na terenie inwestycji dodatkowego Zakładu Przerobu Kruszywa i przerób w nim całości kruszywa wydobytego z tego złoża.

Poniżej opisano ten wariant alternatywny oraz jego wpływ na środowisko.

W ramach wariantu „alternatywnego” nr 2 Inwestor przewidywał realizację inwestycji w zakresie podobnym jak w wariantcie „inwestycyjnym” nr 1 – lecz dwukrotnie zwiększonym rocznym wydobywaniem i przerobem kruszywa.

Projektowany Zakład Przerobu Kruszywa osiągnąłby wydajność 120 000 m³/rok kopaliny. W tym celu konieczny byłby zakup i posadowienie dodatkowych urządzeń, a tym samym zwiększenie zapotrzebowania na energię elektryczną do obsługi.

Wariant „alternatywny” nr 2 powodował w związku z powyższym:

- powstanie nowego dodatkowego obiektu kubaturowego (Zakład Przerobu Kruszywa),
- zwiększenie poziomu hałasu na granicy działek lokalizacji złoża o około 3 - 15 dB(A) w stosunku do wariantu „inwestycyjnego” nr 1 (w skutek uruchomienia urządzeń do przerobu kruszywa o znacznej wydajności),
- zwiększenie chwilowej godzinowej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w wyniku pracy większej ilości maszyn służących eksploatacji złoża,
- zwiększenie zużycia wody i ilości powstających ścieków bytowych w związku z koniecznością zatrudnienia dodatkowych pracowników.

PODSUMOWUJĄC, W WYNIKU REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA W WARIANCIE „INWESTYCYJNYM” NR 2 WYSTĘPUJE (W STOSUNKU DO ZAŁOŻEŃ PRZYJĘTYCH W WARIANCIE „INWESTYCYJNYM” NR 1):

- ZWIĘKSZENIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA,
- ZWIĘKSZENIE ZAGROŻEŃ ZWIĄZANYCH Z EMISJĄ HAŁASU,
- ZWIĘKSZENIE ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, WODĘ I ZWIĘKSZENIE ILOŚCI POWSTAJĄCYCH ŚCIEKÓW BYTOWYCH.

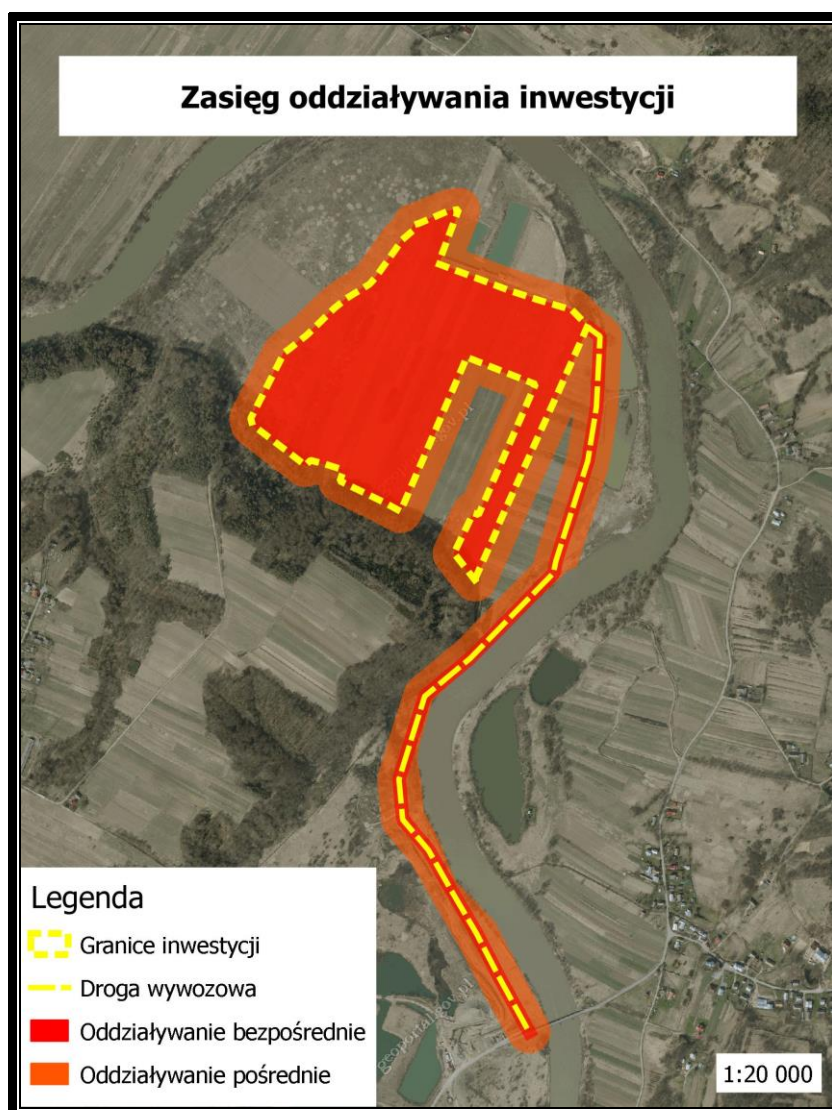
WARIANT TEN CHARAKTERYZUJE SIĘ WIĘC ZNACZNIE WIĘKSZYM POTENCJALNYM ZAGROŻENIEM DLA ŚRODOWISKA NATURALNEGO. WARIANT „ALTERNATYWNY” NR 2 ZE WZGLĘDU NA ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ZWIĄZANE ZE ZWIĘKSZONĄ EMISJĄ ZANIECZYSZCZEŃ I HAŁASU ORAZ ZWIĄZANE Z TYM KOSZTY INWESTYCYJNE ZOSTAŁ PRZEZ INWESTORA ODRZUCONY.

3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

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

Znaczące bezpośrednie oddziaływanie na stan środowiska będzie występować w obrębie obszaru, na którym będzie realizowane działanie inwestycyjne zidentyfikowane w ramach priorytetów ekologicznych. Oddziaływanie to będzie związane z wydobyciem kruszywa oraz komunikacją. Oddziaływanie pośrednie wystąpi natomiast w granicach terenu górniczego, czyli przestrzeni objętej przewidywanym szkodliwym wpływem robót górniczych zakładu górniczego.

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.



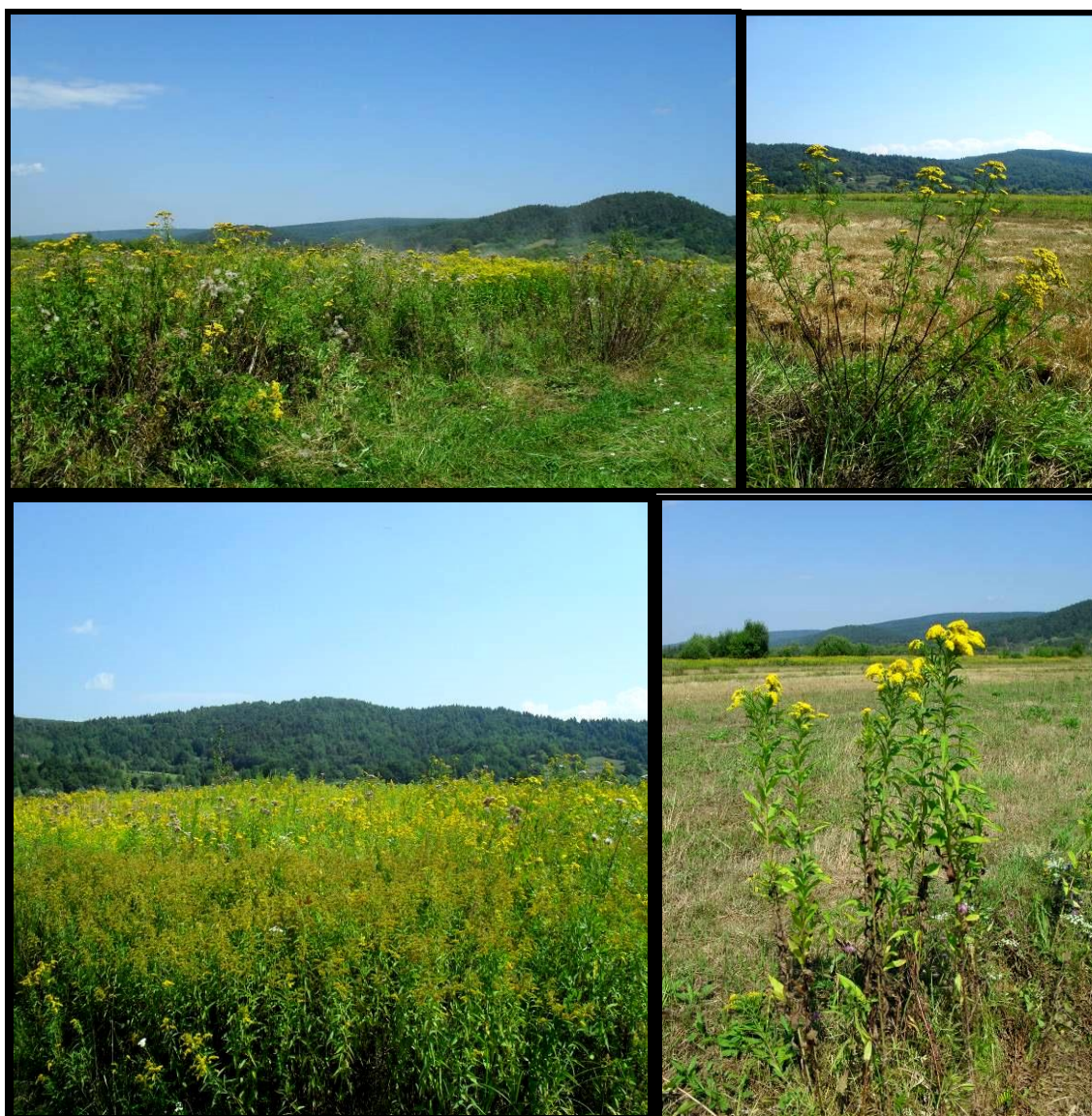
Mapa nr 13. Przybliżony zasięg oddziaływania w zakresie przyrody

Wyniki badań flory

Poniżej przedstawiono zestawienie tabelaryczne wszystkich gatunków roślin stwierdzonych na terenie opracowania wraz z uwagami dotyczącymi statusu ochronnego danego gatunku.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	Babka lancetowata	<i>Plantago lanceolata</i>
2	Babka zwyczajna	<i>Plantago major</i>
3	Bniec bialy	<i>Melandrium album</i>
4	Bodziszek łakowy	<i>Geranium pratense</i>
5	Bylica pospolita	<i>Artemisia vulgaris</i>
6	Chaber blawatek	<i>Centaurea cyanus</i>
7	Cykoria podróznik	<i>Cichorium intybus</i>
8	Dziurawiec zwyczajny	<i>Hypericum perforatum</i>
9	Dzwonek rozpierzchly	<i>Campanula patula</i>
10	Gwiazdnica pospolita	<i>Stellaria media</i>
11	Jaskier rozlogowy	<i>Ranunculus repens</i>
12	Jasnota purpurowa	<i>Lamium purpureum</i>
13	Jasnota różowa	<i>Lamium amplexicaule</i>
14	Komosa biala	<i>Chenopodium album</i>
15	Koniczyna łakowa	<i>Trifolium pratense</i>
16	Konyza kanadyjska	<i>Conyza canadensis</i>
17	Krwawnik pospolity	<i>Achillea millefolium</i>
18	Lebiodka pospolita	<i>Origanum vulgare</i>
19	Maruna bezwonna	<i>Matricaria perforata</i>
20	Mak polny	<i>Papaver rhoeas</i>
21	Mlecz polny	<i>Sonchus arvensis</i>
22	Nawłoc późna	<i>Solidago serotina</i>
23	Niezapominajka polna	<i>Myosotis arvensis</i>
24	Nostrzyk bialy	<i>Melilotus albus</i>
25	Oset nastroszony	<i>Carduus ocanthoides</i>
26	Ostrozeń łakowy	<i>Cirsium rivulare</i>
27	Perz właściwy	<i>Agropyron repens</i>
28	Pięciornik gęsi	<i>Potentilla anserina</i>
29	Piżmaczek wiosenny	<i>Adoxa moschatellina</i>
30	Podagrycznik pospolity	<i>Aegopodium podagraria</i>
31	Podbiał pospolity	<i>Tussilago farfara</i>
32	Pokrzywa zwyczajna	<i>Urtica dioica</i>
33	Powój polny	<i>Convolvulus arvensis</i>
34	Przymiotno gałęziste	<i>Erigeron ramosus</i>
35	Pszonak drobnokwiatowy	<i>Erysimum cheiranthoides</i>
36	Rajgras wyniosly	<i>Arrhenatherum elantius</i>
37	Rdest ptasi	<i>Polygonum aviculare</i>
38	Rogownica pospolita	<i>Cerastrium vulgatum</i>
39	Rumian polny	<i>Anthemie arvensis</i>
40	Sit chudy	<i>Juncus tenuis</i>
41	Sit rozpierzchly	<i>Juncus effusus</i>
42	Sitowie leśne	<i>Scirpus sylvaticus</i>
43	Skrzyp polny	<i>Equisetum arvense</i>
44	Starzec zwyczajny	<i>Senecio vulgaris</i>
45	Stokłosa bezostna	<i>Bromus inermis</i>
46	Szalej jadowity	<i>Cicuta virosa</i>
47	Szeleżnik więkSzy	<i>Rhinanthus serotinus</i>
48	Śledziennica skrętołistna	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>
49	Tasznik pospolity	<i>Capsella bursa pastoris</i>

50	Trzciniak piaskowy	<i>Calamagrostis epigeios</i>
51	Tymotka łąkowa	<i>Phleum pratense</i>
52	Wiechlina łąkowa	<i>Poa pratensis</i>
53	Wiechlina roczna	<i>Poa Anna</i>
54	Wiesiołek dwuletni	<i>Oenothera biennis</i>
55	Wilczomlec brodawkowy	<i>Euphorbia brittingeri</i>
56	Wrotycz pospolity	<i>Tanacetum vulgare</i>
57	Wyczyniec łąkowy	<i>Alopecurus pratensis</i>
58	Wyka drobnokwiatowa	<i>Vicia hirsuta</i>
59	Wyka ptasia	<i>Vicia cracca</i>
60	Zawilec gajowy	<i>Anemone nemorosa</i>
61	Zawilec żółty	<i>Anemone ranunculoides</i>
62	Ziarnopłon wiosenny	<i>Ranunculus ficaria</i>
63	Złoc żółta	<i>Gagea lutea</i>
64	Życica trwała	<i>Lolium perenne</i>
65	Żywokost lekarski	<i>Symphytum officinale</i>



Fot. 6. zbiorowisko nawłoci późnej (u góry) i wrotyczu pospolitego

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 SASIEDNICH NA KTÓRYCH DOMINUJĄ ZBIOROWISKA ZWIĄZANE Z UPRAWAMI ROLNYMI ORAZ NIEUŻYTKI. ZINWENTARYZOWANE ZBIOROWISKA NALEŻĄ DO ASOCJACJI CHARAKTERYSTYCZNYCH DLA KRAJOBRAZU ROLNICZEGO.

Wyniki badań fauny:

Inwentaryzacja bezkręgowców

Podczas poszczególnych wizji terenowych na terenie przedsięwzięcia w Łodzinie i w jej sąsiedztwie odnotowano gatunki bezkręgowców zestawione w poniższej tabeli. Gatunki oznaczane były do rangi gatunków, natomiast niektóre osobniki sklasyfikowano jedynie do rodziny lub rodzaju.

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*. Poniżej znajduje się tabelaryczne zestawienie zatwierdzonych na badanym terenie bezkręgowców.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
<i>Araneae</i>		
1	Krzyżak łąkowy	<i>Araneus quadratus</i>
2	Krzyżak ogrodowy	<i>Araneus diadematus</i>
3	Kwadratnik	<i>Tetragnatha sp.</i>
4	Lejkowiec	<i>Agelena sp.</i>
5	Osnuwik pospolity	<i>Linyphia triangularis</i>
6	Pogońcowate	<i>Pirata spp.</i>
7	Skoczek łąkowy	<i>Sitticus floricola</i>
<i>Insecta</i>		
<i>Coleoptera</i>		
8	-	<i>Rhantus spp.</i>
9	Biedronka siedmiokropka	<i>Coccinella septempunctata</i>
10	Ogrodnica niszczylistka	<i>Phyllopertha horticola</i>
11	Omomilek szary	<i>Cantharis fusca</i>
12	Pływak żółtobrzezek	<i>Ditiscus marginalis</i>
13	Ryjkowcowate	<i>Curculionidae</i>
14	Spreżyk	<i>Agrotis spp.</i>
15	Zmięk żółty	<i>Rhagonycha fulva</i>
<i>Dermaptera</i>		
16	Skorek pospolity	<i>Forficula auricularia</i>
<i>Diptera</i>		
17	Bąk brązowy	<i>Tabanus sudenticus</i>
18	Bzyg	<i>Scava sp.</i>
19	Bzyg prążkowany	<i>Episyrphus balteatus</i>

20	Doskwier	<i>Aedes sp.</i>
21	Koziółka	<i>Tipula spp.</i>
22	Ochotka	<i>Chironomus spp.</i>
23	Ścierwnica mięsówka	<i>Sarcophaga carnaria</i>
24	Wazonica wrotyczowa	<i>Rhopalomyia capitigena</i>
25	Wodzeń	<i>Chaoborus spp.</i>
Hemiptera		
26	-	<i>Sigara spp.</i>
27	Lednica zbożowa	<i>Aelia acuminata</i>
28	Nartnik	<i>Gerris spp.</i>
29	Odorek zieleniak	<i>Palomena prasina</i>
30	Piewik	<i>Auchenorrhyncha</i>
31	Wtyk straszyc	<i>Coreus marginatus</i>
32	Wtykowate	<i>Cordelidae</i>
Hymenoptera		
33	Hurtnica pospolita	<i>Lasius niger</i>
34	Klecanka	<i>Polistes sp.</i>
35	Nastecznikowate	<i>Pompilidae</i>
36	Osa pospolita	<i>Vespula vulgaris</i>
37	Szerszeń europejski	<i>Vespa crabro</i>
38	Trzmiel kamiennik*	<i>Bombus lapidarius*</i>
39	Trzmiel ziemny*	<i>Bombus terrestris*</i>
40	Żronka pospolita	<i>Mutilla europaea</i>
Lepidoptera		
41	-	<i>Rivula sericealis</i>
42	Bielinek bytomkowiec	<i>Pieris napi</i>
43	Bielinek rzepnik	<i>Pieris rapae</i>
44	Karłatkowate	<i>Hesperiidae</i>
45	Literówka jarzynówka	<i>Autographa gamma</i>
46	Modraszec ikar	<i>Polyommatus icarus</i>
47	Modraszec wieszczek	<i>Celastrina argiolus</i>
48	Piórolotkowate	<i>Pterophoridae</i>
49	Rolnica panewka	<i>Xestia c-nigrum</i>
50	Rusalka osetnik	<i>Vanessa cardui</i>
51	Rusalka pawik	<i>Inachis io</i>
52	Rusalka pokrzywnik	<i>Aglais urticae</i>
53	Strzępotek ruczajnik	<i>Coenonympha pamphilus</i>
54	Wachlarzyk trawny	<i>Crambus lathoniellus</i>
55	Wygloba koniczynówka	<i>Euclidia glyphica</i>
56	Zwójkowate	<i>Olethreutinae</i>
Mecoptera		
57	Wojsilka pospolita	<i>Panorpa communis</i>
Neuroptera		
58	Złotook	<i>Chrysopa sp.</i>
Odonata		
59	Lecicha pospolita	<i>Orthetrum cancellatum</i>
60	Łątka dziewczeczka	<i>Coenagrion puella</i>
61	Łątka wczesna	<i>Coenagrion pulchellum</i>
62	Pióronóg zwykły	<i>Platycnemis pennipes</i>
63	Tężnica wytworna	<i>Ishmura elegans</i>
64	Ważka czteroplama	<i>Libellula quadrimaculata</i>
65	Ważka płaskobrzucha	<i>Libellula depressa</i>
Orthoptera		
66	Konik	<i>Chorthippus spp.</i>
67	Łączyn brodawnik	<i>Decticus verrucivorus</i>
68	Pasikonik zielony	<i>Tettigonia viridissima</i>
69	Podłączyn Roesela	<i>Metrioptera roeselii</i>
70	Skakun	<i>Tetrix sp.</i>
71	Skoczek	<i>Omocestus spp.</i>

72	Świerszcz polny	<i>Gryllus campestris</i>
73	Turkuć podjadek	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>
<i>Molusca</i>		
74	Blotniarka	<i>Lymnea spp.</i>
75	Wstężyk	<i>Cepaea spp.</i>
*ochrona częściowa		

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 złoża i w sąsiedztwie stwierdzono występowanie 5 gatunków płazów i 2 przedstawicieli gadów co przedstawiono w poniżej.

Stwierdzono następujące gatunki:

- żaba trawna (*Rana temporaria*) - kilka osobniki w tym złoża jaj na rozlewisku przy drodze
- ropucha szara (*Bufo bufo*) - 3 osobniki w obrębie złoża,
- 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 złoża,
- jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*) – 2 osobniki na skraju złoża 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 złoża 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 SASIEDZTWO INWESTYCJI HERPETOFAUNY. NALEŻY TYLKO PAMIĘTAĆ, ABY W CELU OCHRONY PŁAZÓW I INNYCH DROBNYCH ZWIERZĄT PRZED NEGATYWNYM WPŁYWEM PRZEDSIĘWZIĘCIA, PROWADZONA BYŁA BIEŻĄCA KONTROLA TERENU WYROBISKA POD KĄTEM WYSTĘPOWANIA TAM DROBNYCH ZWIERZĄT. NAKAZUJE SIĘ RÓWNIEŻ STOSOWANIE PŁOTKÓW ODDZIELAJĄCYCH PRACĘ LUDZI I RUCH POJAZDÓW, SIATKĄ Z AGROWŁÓKNINY W MIEJSCACH, GDZIE STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE PŁAZÓW.

Inwentaryzacja awifauny

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

Poniżej w układzie tabelarycznym przedstawiono zestawienie ptaków obserwowanych na terenie opracowania wraz ze statusem ich występowania oraz wskazaniem czy znajdują się w zał. I Dyrektywy Ptasiej. Stwierdzone gatunki odnotowano w kategoriach lęgowości: gniazdowanie możliwe (A) lub prawdopodobne (B), dodatkowo symbolem „p” określono gatunki przelotne. Zaznaczono gatunki rzadkie i cenne.

Alfabetyczny wykaz gatunków ptaków	Teren złoża	Tereny sąsiadujące w tym las	droga wywozowa odl. od drogi w metrach (m)			Zał. I Dyrektywy Ptasiej
			0-25	25-100	>100	
bażant - <i>Phasianus colchicus</i>	2 (B)	1				
bogatka - <i>Parus major</i>		1	1	1	1p	
brodziec piskliwy – <i>Actitis hypoleucos</i>		1p				
brzegówka - <i>Riparia riparia</i>		2p				
cierniówka - <i>Sylvia communis</i>	2	3	3	1		
czapla siwa - <i>Ardea cinerea</i>	1p	2p			2p	
czarnogłówka - <i>Poecile montanus</i>		1				
derkacz - <i>Crex crex</i>		1				x
dymówka - <i>Hirundo rustica</i>			3p			
dzięcioł duży - <i>Dendrocopos major</i>		1				
dzięcioł zielony - <i>Picus viridis</i>		1				
dziwonia - <i>Carpodacus erythrinus</i>	2, 3p	3	1			
gajówka - <i>Sylvia borin</i>		4	3			
grzywacz - <i>Columba palumbus</i>	13p					
jarzębatka - <i>Sylvia nisoria</i>			1			x
kapturka - <i>Sylvia atricapilla</i>	1	6	4	5		
kawka - <i>Coloeus monedula</i>		1p				
kląskawka - <i>Saxicola rubicola</i>	2 (B)	3				
kos - <i>Turdus merula</i>		1	1	1		
kowalik - <i>Sitta europaea</i>		1				
krzyżówka - <i>Anas platyrhynchos</i>		2				
kukułka - <i>Cuculus canorus</i>		2p				
łożówka - <i>Acrocephalus palustris</i>	3 (A)	3	3	1		
modraszka - <i>Parus caeruleus</i>		2	2	1		
muchołówka białoszyja – <i>F.albicollis</i>		2				x
myszołów - <i>Buteo buteo</i>	1p	1p			1p	
orlik krzykliwy - <i>Aquila pomarina</i>		2p				x
piecuszek - <i>Phylloscopus trochilus</i>		3	3	2		
pierwiosnek - <i>Phylloscopus collybita</i>		8	1	1	1	

pliszka żółta - <i>Motacilla flava</i>		1				
plaskonos - <i>Anas clypeata</i>		6p				
pokląskwa - <i>Saxicola rubetra</i>	4 (A)	3				
pokrzywnica - <i>Prunella modularis</i>				1		
potrzos - <i>Emberiza schoeniclus</i>	1 (A)	1	4	1		
rokitniczka - <i>A. schoenobaenus</i>				1		
rudzik - <i>Erithacus rubecula</i>		1				
skowronek - <i>Alauda arvensis</i>	3 (B)	3				
sójka - <i>Garrulus glandarius</i>		1		1		
sroka - <i>Pica pica</i>					1p	
srokosz - <i>Lanius excubitor</i>		2				
strzyżyk - <i>Troglodytes troglodytes</i>		1				
szpak - <i>Sturnus vulgaris</i>		1	2p			
śpiewak - <i>Turdus philomelos</i>		2				
świszunka leśna- <i>Phylloscopus sibilatrix</i>		1				
trznadel - <i>Emberiza citrinella</i>		1p	1	1		
wilga - <i>Oriolus oriolus</i>		2			1	
zięba - <i>Fringilla coelebs</i>	1	8	2	4	1	
Suma gatunków 47	14 (9,3p)	40	16	14	7	4
			23			

GATUNKI WYSTĘPUJĄCE W GRANICACH NA TERENIE OPRACOWANIA NALEŻĄ DO POSPOLICIE WYSTĘPUJĄCYCH I NIEZAGROŻONYCH 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 A W NIEKTÓRYCH REJONACH OSIĄGAJĄ ZNACZNE ZAGĘSZCZENIA.

Na opisywanym obszarze w łódzinie odnotowano 4 gatunki wymienione w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Należą do nich: derkacz, muchołówka białoszyja, orlik krzykliwy i jarzębatka, żaden z spośród nich nie występuje w granicach złoza.

Inwentaryzacja ssaków

W trakcie prowadzonych badań w łódzinie stwierdzono występowanie 5 gatunków ssaków, wymienionych poniżej, w tabelarycznym zestawieniu.

Nazwa gatunku	Sposób stwierdzenia	Status ochronny	Wartość przyrodnicza	Stopień zagrożenia (Głowaciński 2001)
Jeleń szlachetny <i>Cervuselaphus</i>	pojedyncze tropy	Ł	mała	8
Bóbr europejski <i>Castorfiber</i>	ślady żerowania, nadgryzione krzewy nad rozlewiskiem w pobliżu drogi wywozowej	OS	mała	8
Dzik <i>Sus scrofa</i>	pojedyncze tropy	Ł	mała	8
Lis <i>Vulpesvulpes</i>	pojedyncze tropy	Ł	mała	8
Sarna <i>Capreoluscapreolus</i>	5 osobników + tropy i ślady żerowania. Odnotowano jednego martwego osobnika	Ł	mała	8

Oznaczenia użyte w tabeli:

Status ochronny:

OS – gatunek objęty ochroną ścisłą

OCz – gatunek objęty ochroną częściową;

L – gatunek łowny;

Stopień zagrożenia gatunków wg Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt:

2 – prawdopodobnie zanikłe w Polsce;

3 – skrajnie zagrożone;

4 – bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone;







5 – wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie;

6 – niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia;

7 – o słabo poznanym statusie;

8 – niezagrożone.

Wybrani przedstawiciele charakterystycznych zwierząt żyjących na omawianym obszarze

	
<p>SZPAK ZWYCZAJNY <i>łac. Sturnus vulgaris</i> (źródło: www.wikipedia.pl)</p>	<p>KUKUŁKA <i>łac. Cuculus canorus</i> (źródło: www.wikipedia.pl)</p>
	
<p>BAŻANT <i>łac. Phasianus colchicus</i> (źródło: www.wikipedia.pl)</p>	<p>DZIK <i>łac. Sus scrofa</i> (źródło: www.wikipedia.pl)</p>
	
<p>JELEŃ SZLACHETNY <i>łac. Cervuselaphus</i> (źródło: www.wikipedia.pl)</p>	<p>SARNA EUROPEJSKA <i>łac. Capreolus capreolus</i> (źródło: www.wikipedia.pl)</p>

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.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r, o ochronie przyrody.

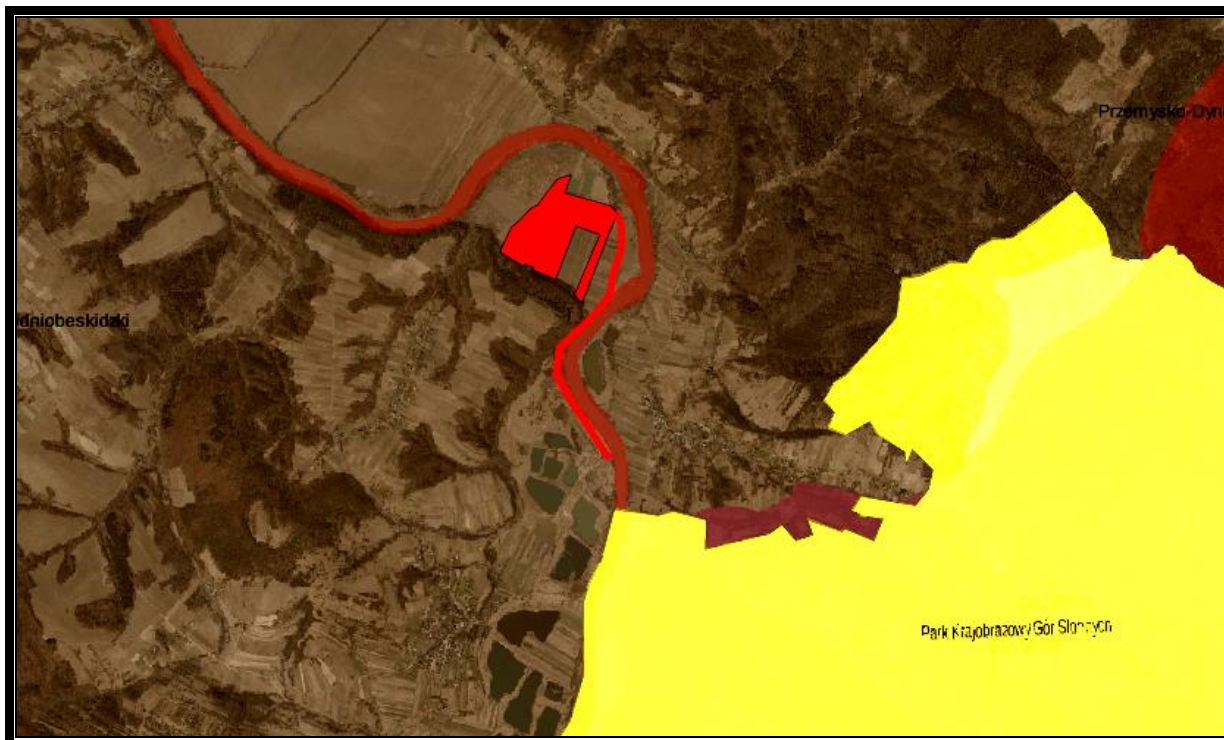
Teren objęty opracowaniem Studium, położony jest w granicach Wschodniobeskieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, funkcjonującego na mocy Uchwały nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W pobliżu analizowanej działki nie występują inne obszary podlegające ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Najbliżej położone obszary włączone do sieci NATURA 2000 to:

- „Rzeka San” - położony jest on w odległości około 120 - 450 m w kierunku północno - wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.
- „Góry Słonne” (obszar siedliskowy) – położony jest on w odległości około 1,2 km w kierunku południowo – wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.
- „Góry Słonne” (obszar ptasi) – położony jest on w odległości około 1,5 km w kierunku południowo – wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.
- „Pogórze Przemyskie” – położony jest on w odległości około 5,7 km w kierunku północno – wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.

Najbliższe wielkopowierzchniowe obszary chronione w stosunku do złoża „Łodzina – San” to:

- Wschodniobeskiecki Obszar Chronionego Krajobrazu - teren realizacji inwestycji w Łodzinie znajduje się na terenie w/w OChK.
- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego – położony jest on w odległości około 5,7 km w kierunku północno - wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.
- Park Krajobrazowy Gór Słonnych – położony jest on w odległości około 1,6 km w kierunku południowo – wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.
- Przemysko – Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu – położony jest on w odległości około 2,6 km w kierunku północno – wschodnim od granic projektowanego obszaru górniczego.



Mapa nr 14. Lokalizacja planowanej inwestycji (kolor czerwony) na tle obszarów chronionych.
(źródło: geoportal.gov.pl)

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 16.04.2004r, o ochronie przyrody (j.t. Dz. U z 2013r. poz. 627) oraz ustawy z dnia 3 października 2008r, o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j.t. Dz. U. z 2013r. 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 100m 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 20.11.2010r.

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 rezerwy przyrody: „Olsza kosa” w Stężnicy k. Baligrodu (1,79 ha); trzy rezerwy krajobrazowe nad Jeziorem Myczkowieckim: „Kamieniołom na Kozieńcu” 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 biało-grzebieniasty, 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 plamista, a także kumaki, rzekotki i traszki.

FLORA OPISYWANEGO TERENU JEST FLORA, W KTÓREJ DOMINUJĄ GATUNKI POSPOLITE I SZEROKO ROZPOWSZECHNIONE W SKALI KRAJU. NIE STWIERDZONO GATUNKÓW RZADKICH NA TERENIE PLANOWANYCH INWESTYCJI.

Niwelacja i obniżenie rzednych terenu związane z wydobyciem kruszywa, jest zdecydowanie trwałą ingerencją w pierwotną formę rzeźby terenu, utworzoną przez naturalne procesy geologiczne. Niwelacja terenu, w przypadku złoża o powierzchni 28,14 ha w omawianym krajobrazie dolin rzecznych nie sprzyja utrzymaniu pierwotnej morfologii terenu i stanowi znaczące uszczuplenie pewnego nieodnawialnego elementu krajobrazu.

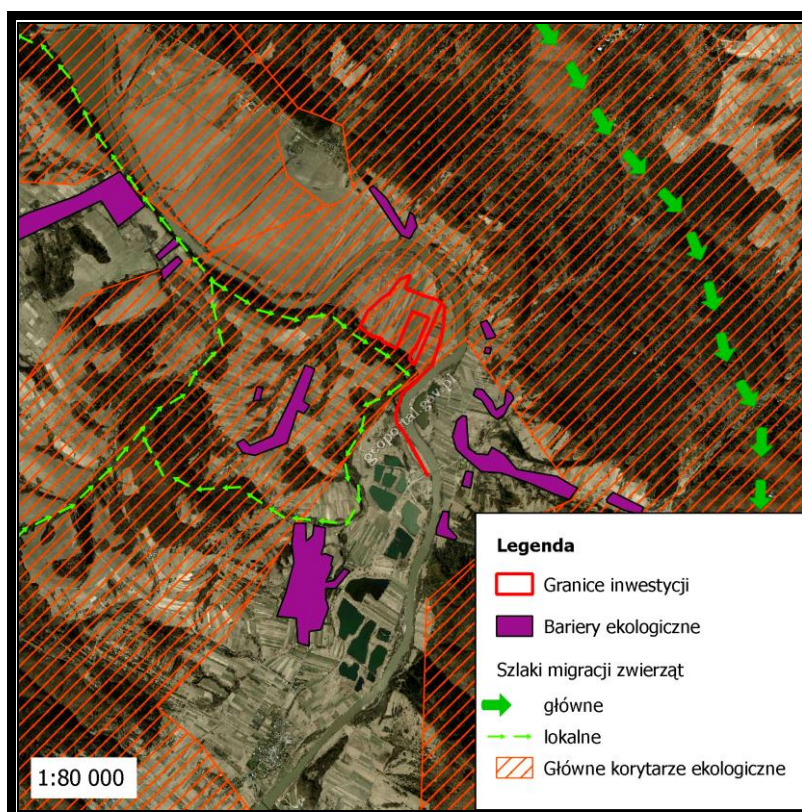
Niemniej jednak aby zrekompensować negatywne skutki ingerencji w rzeźbę terenu, przewiduje się kierunek rekultywacji, który zakłada, że powstały w wyniku prac rekultywacyjnych obszar łądowy (obejmujący ok. 96,5% powierzchni obszaru górniczego), użytkowany będzie w taki sam sposób, jak przed rozpoczęciem eksploatacji tj. Jako tereny rolnicze stanowiące użytki zielone, które tworzone będą głównie przez łąki nawiązujące składem do związku *Arrhenatherion elatioris*, tj. łąki świeże.

Z uwagi na przyjęty sposób rekultywacji terenu wyrobiska, należy uznać, że realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie sprzeczna z celami ochrony Obszarów Chronionego Krajobrazu. Powstanie dwóch, niewielkich powierzchniowo zbiorników wodnych, ukształtowanych w sposób zbliżony do naturalnych, także nie wpłynie negatywnie na ochronę przyrody tego obszaru, przyczyni się natomiast do wzrostu bioróżnorodności na analizowanym terenie.

Lokalizacja terenu inwentaryzacji względem korytarzy ekologicznych

W przypadku korytarzy ekologicznych, inwentaryzowany obszar zlokalizowany jest w granicach Krajowego Korytarza Ekologicznego Południowego, wyznaczonego przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży, mający spełniać rolę korytarza migracyjnego dla dużych ssaków. Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego szerokość korytarza ekologicznych powinna wynosić, co najmniej 50 m do ok. 500 m, w zależności od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych.

Korytarze ekologiczne to obszary, struktury umożliwiające przemieszczenie się roślin, zwierząt i grzybów. Korytarze ekologiczne są ważnymi elementami środowiska naturalnego gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. Powinny one zapewniać przede wszystkim połączenia między terenami stanowiącymi podstawowe siedliska dla zwierzyny. Ponadto, powinny umożliwiać przemieszczanie się zwierząt w ramach aktywności dobowej, sezonowych wędrówek, migracji oraz kolonizacji nowych obszarów przez młode osobniki. Ostojami zwierzyny, które spełniają ważną rolę w zabezpieczeniu areałów życiowych i odpowiednich warunków siedliskowych są przede wszystkim duże, zwarte obszary leśne. Ich znaczenie jako ostoje zwierzyny wzrasta, jeśli są to obszary podlegające ochronie prawnej, zwłaszcza parki narodowe, parki krajobrazowe, czy też znaczące pod względem wielkości rezerwaty przyrody, zapewniające dodatkową ochronę bytującym w nich zwierzętom. Istotnym elementem sieci ekologicznej są też już istniejące i projektowane obszary Natura 2000 (korytarze Ekologiczne w Małopolsce, IOP 2005). Dla obszaru Polski została opracowana sieć korytarzy ekologicznych, która obejmuje zarówno korytarze główne (o znaczeniu międzynarodowym) oraz korytarze uzupełniające o znaczeniu krajowym (Jędrzejewski i in., 2006).



Mapa nr 15. Przebieg lokalnych szlaków migracji w obrębie głównego korytarza ekologicznego (źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

Do głównych korytarzy ekologicznych na terenie naszego kraju zaliczamy:

- 1.0 Korytarz Północny (KPn) łączy Puszcę Augustowską na północnym wschodzie Polski (granica z Litwą) z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym na półn. zachodzie (granica z Niemcami).
- 2.0 Korytarz Północno-Centralny (KPnC) łączący Puszcę Białowieską na wschodzie (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty na zachodzie (granica z Niemcami).
- 3.0 Korytarz Południowo-Centralny (KPdC) łączący Roztocze, Puszcę Solską na wschodzie (Granicza z Ukrainą) z Borami Dolnośląskimi na połudn. zachodzie (granica z Czechami).
- 4.0 Korytarz Zachodni (KZ) łączący kompleksy leśne Polski Zachodniej, gdzie następnie na wschodzie dołącza się do korytarza Północno-Centralnego.
- 5.0 Korytarz Wschodni (KW) łączący lasy wzdłuż wschodniej granicy kraju, dołączając się na południu do Korytarza Północno-Centralnego.
- 6.0 Korytarz Południowy (KPd) łączący Lasy Bieszczadów na południowym wschodzie (granica z Ukrainą i Słowacją) z Lasami rudzkimi na południu (granica z Czechami) .
- 7.0 Korytarz Karpacki (KK) przebiega przez Bieszczady, Pieniny aż do Tatr. Na całej długości łączy się z częściami Karpat leżącymi po stronie ukraińskiej i słowackiej.

Teren objęty opracowaniem Studium leży na obrzeżach Głównego Korytarza Ekologicznego – Korytarza Południowego, który biegnie od Bieszczadów do Lasów Ródzkich. Przechodzi przez Pogórze Przemyskie i Dynowskie, Beskid Wyspowy, Gorce, Beskid Makowski, Żywiecki i Śląski. Jak przedstawia powyższa 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.

W celu wskazania czy przedmiotowa inwestycja będzie stanowić barierę w ramach korytarza ekologicznego przeprowadzono badania terenowe mające na celu wskazanie czy omawiany teren jest wykorzystywany jako korytarz ekologiczny. W tym celu w podczas wizji prowadzonych w okresie wegetacyjnym wykonano prace terenowe polegające na :

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

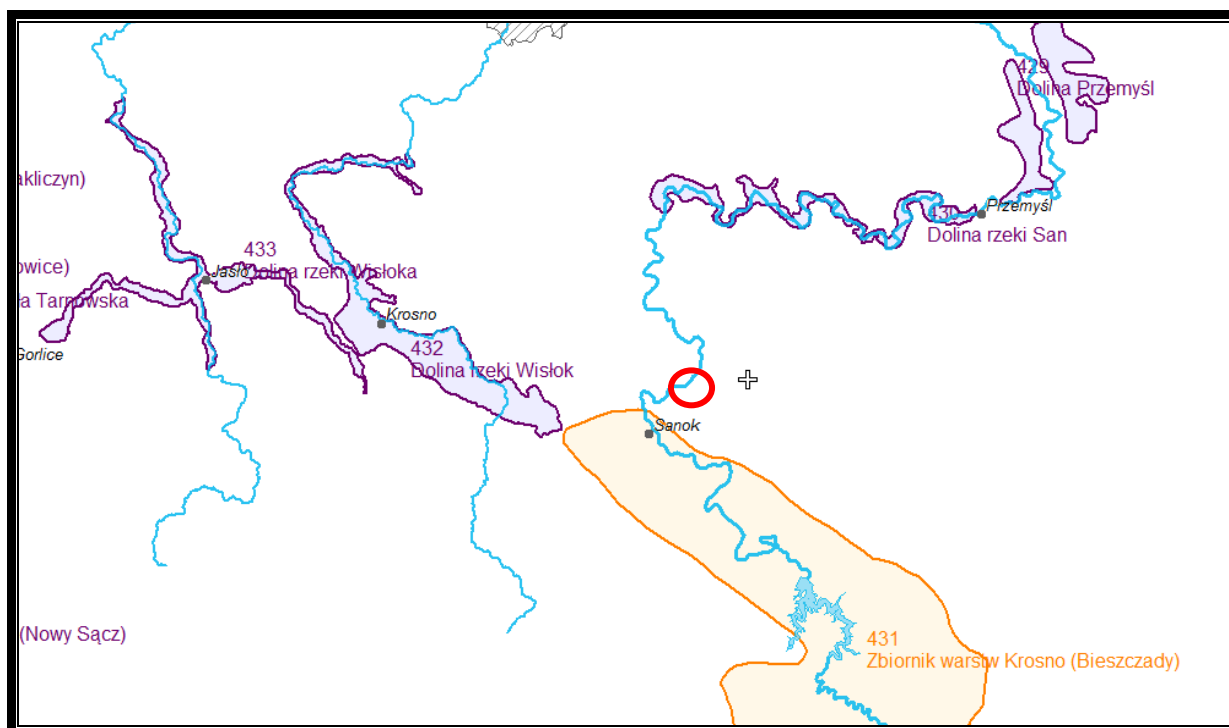
BIORĄC POD UWAGĘ OBECNE ZAGOSPODAROWANIE OMAWIANEGO TERENU NIE STANOWI ON DOGODNEGO MIEJSCA MIGRACJI ZWIERZĄT PROWADZĄCYCH WODNO-LĄDOWY TRYB ŻYCIA. ZWIERZĘTA TE MOGĄ MIGROWAĆ SWOBODNIE POMIĘDZY ZBIORNIKAMI WODNYMI ZNAJDUJĄCYMI SIĘ NA POŁUDNIE OD PLANOWANEGO TERENU. MIMO TO REALIZACJA OMAWIANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA PO WŁAŚCIWIE PRZEPROWADZONEJ REKULTYWACJI MOŻE STANOWIĆ TEREN MIGRACJI ORAZ ROZRODU I ŻYCIA DLA ZWIERZĄT ZIEMNO-WODNYCH. CO WAŻNE - REALIZACJA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NIE SPOWODUJE UPOŚLEDZENIA FUNKCJONOWANIA DOLINY SANU

JAKO KORYTARZA EKOLOGICZNEGO, PRZECIWNIE, PO OKRESIE EKSPLOATACJI, MOŻE STAĆ SIĘ MIEJSCEM PRZYCIĄGAJĄCYM ZWIERZĘTA, ZE WZGLĘDU NA WODNO - LĄDOWY CHARAKTER REKULTYWACJI.

W związku z powyższym, zapewne wiele ssaków migrujących przez strukturalny korytarz jaki stanowi ciąg leśny, nie wchodzi w teren zakola rzeki San, ze względu na te ograniczenia. Zakole, na którym planuje się wydobywanie kruszywa ze złoża „Łodzina – San” stanowi swoistą wyspę pomiędzy dwoma strukturalnymi ciągami, w związku z tym może być wykorzystywana przez migrujące zwierzęta (głównie większe ssaki), jednak zjawisko to będzie miało charakter efemeryczny.

Podczas eksploatacji może wystąpić niewielkie obniżenie lustra wody w bardzo bliskim sąsiedztwie złoża w Łodzinie, jednak w miarę upływu czasu lustro, ustabilizuje się i powróci do położenia pierwotnego (nie będzie prowadzone odwadnianie złoża). Wahania poziomu wód będą uzależnione, tak jak jest to obserwowane na wielu tego typu kopalniach Inwestora, od warunków atmosferycznych ze względu na płytkie ich zaleganie i będzie szybko reagować na opady atmosferyczne i susze.

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



Mapa nr 16. Lokalizacja terenu inwentaryzacyjnego (kolor czerwony) na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

Koncepcja zagospodarowania złoża zakłada rekultywację obszaru pogórniczego w kierunku utworzenia użytku zielonego, poprzez zasypianie wyrobiska częściowo do poziomu pierwotnych rzędnych terenu i częściowo do głębokości ok. 1.9 m poniżej obecnego poziomu terenu, tj. ok. 1,1 m nad poziomem zwierciadła wód podziemnych, z pozostawieniem dwóch małych zbiorników wodnych o powierzchni ok. 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. Masy ziemne wykorzystywane do rekultywacji powinny spełniać kryteria obowiązujących standardów jakości.

Nakazuje się rekultywację złoża w kierunku utworzenia użytku zielonego z udziałem zbiorników wodnych o łącznej powierzchni nie większej niż 1ha.

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.

NIE MOŻNA STWIERDZIĆ O BRAKU ZNACZĄCEGO NEGATYWNEGO WPŁYWU PROPONOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA NA OCHRONĘ PRZYRODY OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU, JEDNAK DZIAŁANIA PERSPEKTYWICZNE W RAMACH REKULTYWACJI W KIERUNKU ŁĄDOWO – WODNYM, ZREKOMPENSUJĄ EWENTUALNE WCZEŚNIEJSZE STRATY A TYM SAMYM WPŁYNĄ NIEWĄTPLIWIE POZYTYWNE NA PRZYRODĘ WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.

W celu minimalizowania wpływu na otaczające środowisko proponuje się następujące rozwiązania łagodzące i minimalizujące wpływ planowanych inwestycji:

1. Prace związane ze zdjęciem nadkładu należy przeprowadzić poza głównym sezonem lęgowym ptaków i okresem rozrodu i migracji płazów, tj. z wyłączeniem okresu od 1 marca do 15 października. Dopuszczalne jest zdjęcie warstwy nadkładu w innym terminie pod warunkiem przeprowadzenia tej czynności pod nadzorem przyrodniczym.
2. Powstałe dwa zbiorniki należy ukształtować tak aby stwarzały dogodne warunki do bytowania fauny, tj. urozmaicić linię brzegową poprzez tworzenie zatoczek, cypli i płycizn. Nachylenie skarp w lokalnych płycinach, gdzie woda nie będzie przekraczać 30 cm, powinno wynosić około 1:5 (12°).
3. Na brzegach zbiorników lub zbiornika wprowadzić roślinność szuwarową w celu szybszego rozwoju zbiorowisk charakterystycznych dla śródlądowych zbiorników wodnych co skróci czas zasiedlenia zbiornika przez gatunki ptaków związanych z zbiornikami wodnymi. Można również pozostawić brzegi zbiornika do spontanicznej sukcesji w kierunku zbiorowisk szuwarowych.
4. W celu ochrony płazów, droga wywozowa w rejonie zbiorników wodnych i stwierdzonych w czasie eksploatacji miejsc obecności płazów zostanie odgradzona ogrodzeniem tymczasowym z siatki uniemożliwiającej płazom wejście na teren pasa drogi technologicznej (siatka plastikowa o parametrach oczek poniżej 0,5 cm wkopana w ziemię na głębokość 10 cm) lub płotków wygradzających z tworzywa (np. agrowłókni-na). Oba typy 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 poruszających się pojazdów. To samo dotyczyć będzie poszczególnych etapów prac. Wyrobiska będą odgradzane tego samego typu siatką niepozwalającą na dostawanie się do tworzonych basenów płazów zamieszkujących siedliska będące nieopodal inwestycji.

5. Proponuje się wprowadzenie nadzoru przyrodniczego do obowiązków, którego należałoby odłowienie płazów i drobnych ssaków z pasa drogi wywozowej oraz obszaru przyszłych robót ziemnych, kontrolowanie pasa eksploatacji pod kątem występowania płazów i drobnych ssaków, a jeżeli zostały by one stwierdzone, podjęcie czynności mających na celu zabezpieczenie, odłowienie i uwolnienie zwierząt (ponadto do jego obowiązków należy prowadzenie na bieżąco kontroli płotków ochronnych oraz prowadzenie na bieżąco monitoringu przyrodniczego na etapie eksploatacji).

Z danych przedstawionych w niniejszym opracowaniu wynika po analizie położenia przedsięwzięcia eksploatacji złoża „Łodzina – San” w Łodzinie, stosowanej technologii oraz zabezpieczeniach środowiska, że oddziaływanie analizowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowiło zagrożenia dla istniejących w znacznej odległości budynków mieszkalnych.

WYBRANY WARIANT PRZEDSIĘWZIĘCIA JEST Z PUNKTU WIDZENIA GOSPODARCZEGO I ROZWOJOWEGO GMINY - KORZYSTNY, A ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNO - TECHNOLOGICZNE SĄ NAJLEPSZE PRZY PROPONOWANEJ LOKALIZACJI I OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISACH PRAWNYCH W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA. REALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA ZMNIJSZY ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY SANOK W ZWIĄZKU Z OGRANICZENIEM RUCHU SAMOCHODÓW Z INNYCH DALEJ POŁOŻONYCH KOPALNI PIASKU (W NAWIĄZANIU DO DOSTARCZANIA KRUSZYW).

PROJEKTOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE W ŁODZINIE NIE BĘDZIE MIAŁO PONADNORMATYWNEGO WPŁYWU NA LUDZI, FAUNĘ, FLORĘ WODY POWIERZCHNIOWE, OBSZARY NATURA 2000, KLIMAT, DOBRA MATERIALNE, DOBRA KULTURY, KRAJOBRAZ ORAZ WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIA MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI. ZASIĘG ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA EKSPLOATACJI I REKULTYWACJI ZŁOŻA „ŁODZINA – SAN” OGRANICZY SIĘ DO TERENU GÓRNICZEGO (JAKO PRZESTRZENI OBJEKTU PRZEWIDYWANYM SZKODLIWYM WPŁYWEM ROBÓT GÓRNICZYCH ZAKŁADU GÓRNICZEGO).

5. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
-

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty to obszar specjalnej ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji, który w danym regionie w znaczący sposób przyczyni się do zachowania lub odtworzenia stanu właściwej ochrony siedliska przyrodniczego lub gatunku będącego przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także mogący znacząco przyczynić się do spójności obszarów Natura 2000, do zachowania różnorodności biologicznej w obrębie danego regionu biogeograficznego. W przypadku gatunków zwierząt występujących na dużych obszarach, obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty jest obszar w obrębie naturalnego zasięgu takich gatunków, charakteryzujących się fizycznymi lub biologicznymi czynnikami istotnymi dla ich życia lub rozmnażania.

Konwencja o różnorodności biologicznej

Celem Konwencji o różnorodności biologicznej ratyfikowanej w 1996r (Dz. U. 2001r Nr 184, poz. 1532) jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania

zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie (art. 1).

Zarówno położenie jak i zakres planowanych ustaleń Piętnastej Zmiany Studium, zwłaszcza biorąc pod uwagę kierunek rekultywacji, powoduje, iż cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym nie zostaną w istotny sposób naruszone ustaleniami Piętnastej Zmiany Studium, w granicach określonych na załączniku graficznym Piętnastej Zmiany Studium.

Istotne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym, polegają na wprowadzeniu nakazów, zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu terenu, dotyczących warunków ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, na zasadach ogólnych.

Pod pojęciem integralność obszarów Natura 2000 należy rozumieć spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000, co oznacza kompletność cech, czynników i procesów związanych z tym obszarem, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony.

Teren opracowania Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok położony jest w obszarze ochrony środowiska określonymi na szczeblu krajowym – Głównego Krajowego Korytarza Ekologicznego.

Po analizie zakresu planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, polegającego na budowie odkrywki złoża kruszywa naturalnego na terenie gminy Sanok stwierdzono, iż wpłynie ona znacząco negatywnie na obszary będące przedmiotem ochrony. W wyniku realizacji inwestycji nastąpi fragmentacja siedlisk w obrębie obszaru górniczego, nie nastąpi natomiast zmniejszenie obecności istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych w ogólnej ocenie zasobów Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Nie nastąpi natomiast pogorszenie stanu ich zachowania i ochrony w sposób znaczący, gdyż w obrębie omawianego obszaru cenne siedliska czy gatunki zwierząt nie występują. Planowana rekultywacja w kierunku użytków zielonych i dwóch małych zbiorników wodnych o łącznej powierzchni do 1 ha, wpłynie niewątpliwie pozytywnie na bioróżnorodność gatunków obszarów ochrony i zniweluje negatywne skutki eksploatacji.

Zostaną w nieznacznym stopniu zachwiane Istniejące stosunki wodne na gruncie, w fazie eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, ale szybko powrócą do swego stanu przed eksploatacją w fazie rekultywacji.

Zarówno charakter inwestycji objętej w projekcie Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok nie spowoduje naruszenia poprzez ustalenia omawianego dokumentu nakazów, zakazów i ograniczeń wynikających z przepisów o ochronie środowiska i ochronie przyrody w szerokim znaczeniu, pod warunkiem wprowadzenia rozwiązań technicznych i organizacyjnych wskazanych w „Raporcie o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina - San” w miejscowości Łodzina, gmina Sanok, powiat sanocki, województwo podkarpackie”, autorstwa: mgr inż. Wiesław Cypryś z zespołem.

6. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Każdy uczestnik procesu inwestycyjnego, winien wykazać szczególną dbałość o środowisko i zdrowie ludzi. Pierwszym uczestnikiem tego procesu, jest planista, który określając nowe przeznaczenie terenu, winien kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju.

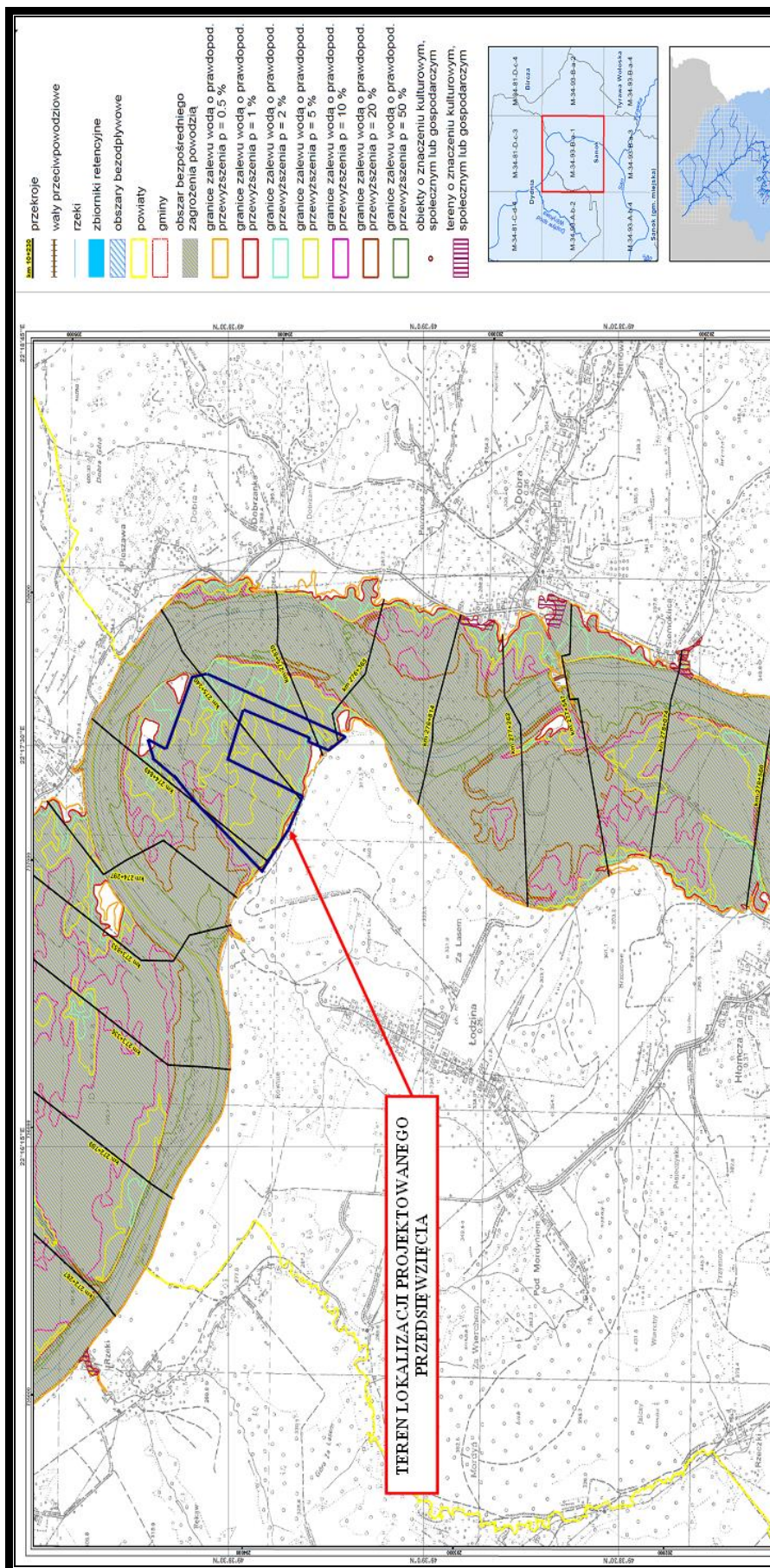
W szczególności należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska, między innymi poprzez zapewnienie: kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, składowania i unieszkodliwiania odpadów, urządzania i kształtowania terenów zieleni, ochrony walorów krajobrazowych, uwzględnienie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom, jak również uwzględniać potrzeby w zakresie ochrony powietrza, wód gleby, ziemi, ochrony przed hałasem i wibracjami oraz polami elektromagnetycznymi.

Przepisy prawa stanowią, iż w granicach administracyjnych miast oraz w obrębie zwartej zabudowy mieszkaniowej wsi, zabrania się budowy zakładów stwarzających zagrożenia dla środowiska lub zdrowia ludzi, a w szczególności lokalizowania obiektów mogących spowodować wystąpienie poważnych awarii.

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 $Q_{5\%}$.

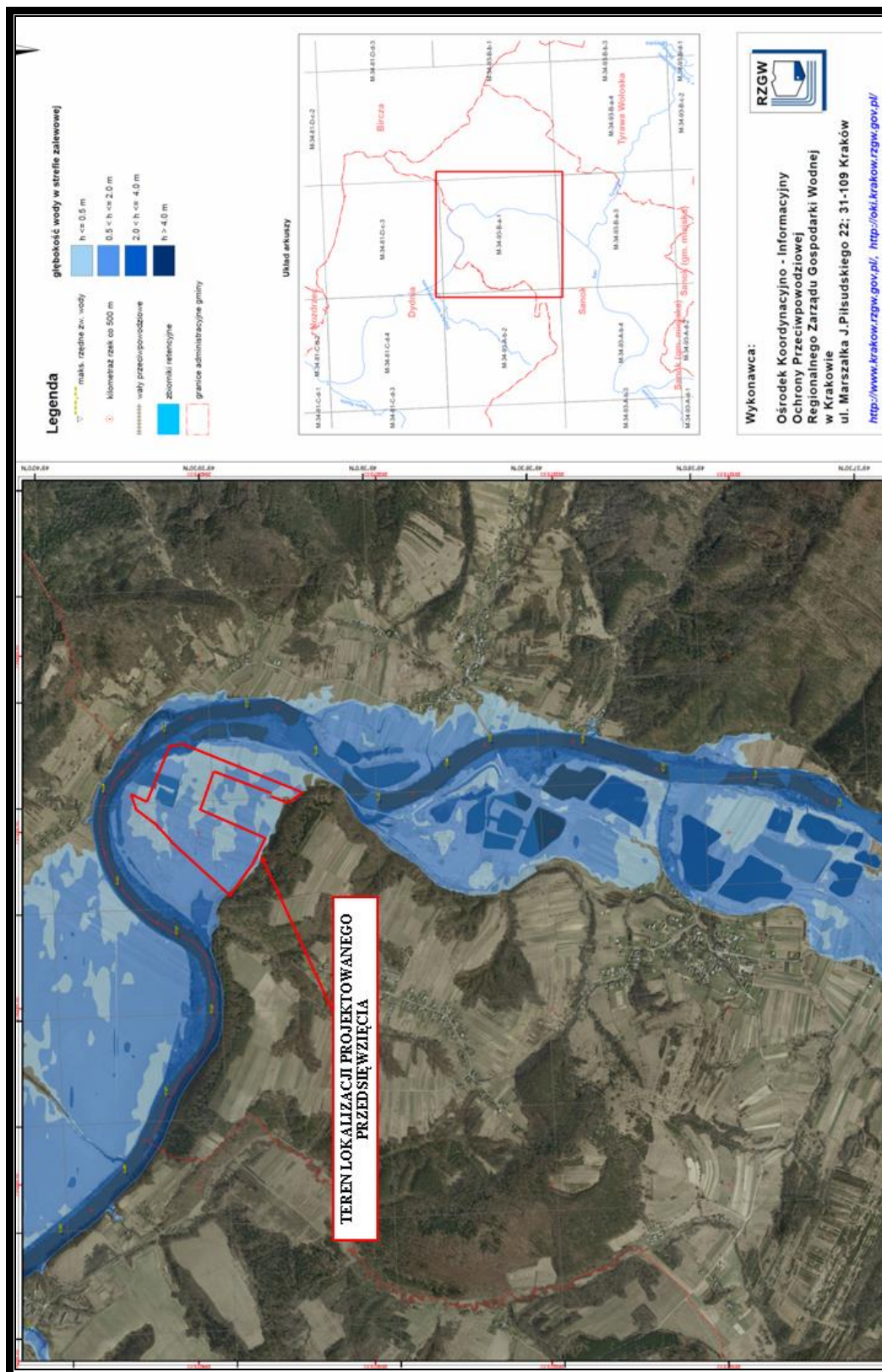
Teren planowanego przedsięwzięcia wydobycia kruszywa ze złoża „Łodzina – San” znajduje się częściowo w zasięgu zalewu wodą $Q_{5\%}$ rzeki San, będąc jednocześnie częściowo w zasięgu zalewu wodą $Q_{1\%}$.

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:



Mapa nr 17. Zasięgi wód $Q_{1\%}$ i $Q_{5\%}$ w sąsiedztwie złoza „Łodzina - San”.
 (źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

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



Mapa nr 18. Głębokość wody w strefie zalewowej w sąsiedztwie złoza „Łodzina – San”.
(źródło: mapy.isok.gov.pl)

W zakresie oddziaływania na jakość powietrza:

Zachowane będą przepisy ochrony powietrza dla eksploatacji ze złoża „Łodzina - San” w miejscowości Łodzina (przy zachowaniu założeń projektowych).

PROJEKTOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE NIE STANOWI PONADNORMATYWNEGO ZAGROŻENIA – ZACHOWANE BĘDĄ PRZEPISY OCHRONY ŚRODOWISKA W ZAKRESIE OCHRONY ATMOSFERY.

W zakresie akustycznym:

Przedmiotowa inwestycja po zrealizowaniu zgodnie z przedstawioną koncepcją wydobywania i przerobu kruszywa w istniejącym Zakładzie Przerobu Kruszywa oraz z zaleceniami zawartymi w niniejszej Prognozie, nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych norm akustycznych na terenach chronionych akustycznie.

WYSTĘPUJĄCE ODDZIAŁYWANIA (EMISJA HAŁASU) SPEŁNIAJĄ WIĘC WYMAGANIA OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM ZAKRESIE I NIE ODDZIAŁYUJĄ NEGATYWNIE NA TERENY PRAWNIE CHRONIONE AKUSTYCZNIE.

W zakresie zagrożeń powodziowych:

ZAKRES ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA WODY POWIERZCHNIOWE NIE SPOWODUJE POGORSZENIA STANU TYCH WÓD W SASIEDZTWIE INWESTYCJI. SPOSÓB POSTĘPOWANIA ZE ŚCIEKAMI BYTOWYMI I DESZCZOWYMI NIE SPOWODUJE ZAGROŻEŃ DLA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH.

W zakresie oddziaływania na wody powierzchniowe:

Projektowane przedsięwzięcie wydobywania kruszywa ze złoża „Łodzina – San” nie będzie negatywnie oddziaływać na rzekę San wg identyfikacji JCWP.

Ze względu na brak poboru wody powierzchniowej i brak odprowadzania jakichkolwiek ścieków do rzeki San projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów wynikających z „Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”.

ZAKRES ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA WODY POWIERZCHNIOWE NIE SPOWODUJE POGORSZENIA STANU TYCH WÓD W SASIEDZTWIE INWESTYCJI. SPOSÓB POSTĘPOWANIA ZE ŚCIEKAMI BYTOWYMI I DESZCZOWYMI NIE SPOWODUJE ZAGROŻEŃ DLA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH.

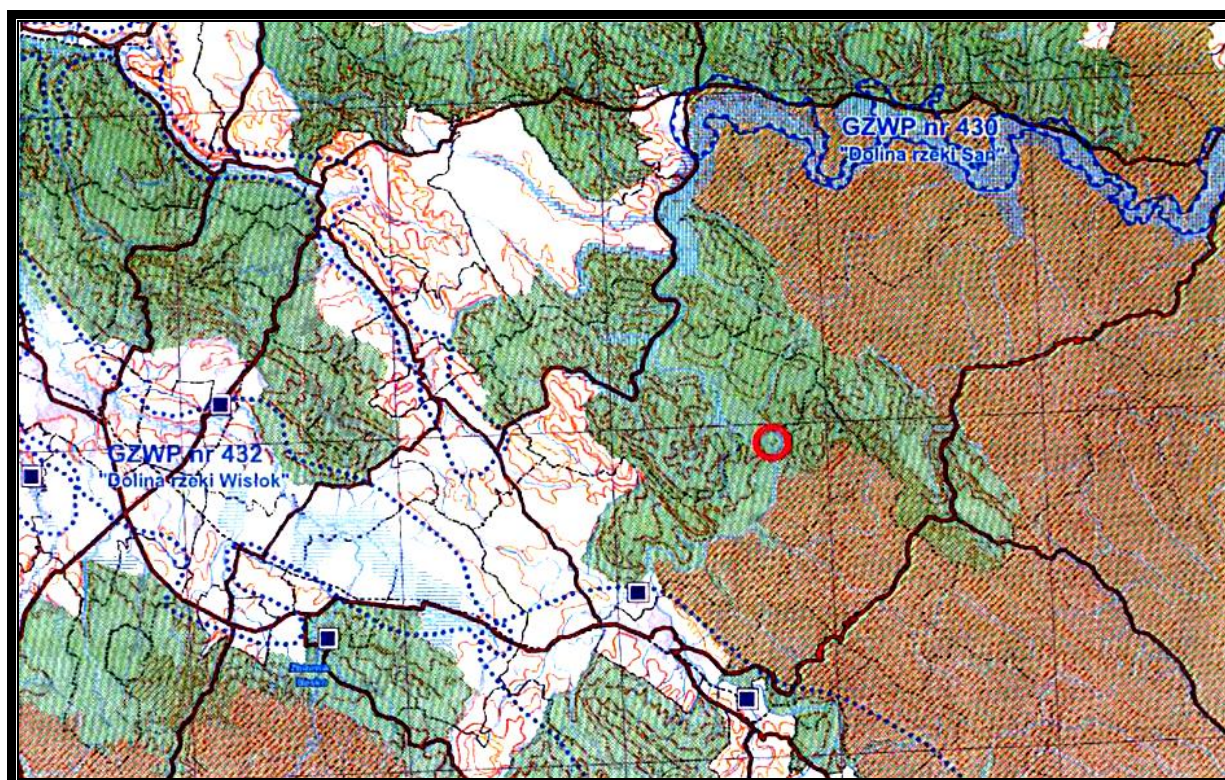
W zakresie zagrożeń dla wód podziemnych:

ODDZIAŁYWANIE PRZEDMIOTOWEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ZMIANĘ STOSUNKÓW WODNYCH MOŻE MIEĆ CHARAKTER KRÓTKOTRWAŁY I DŁUGOTRWAŁY.

Oddziaływaniem krótkotrwałym będzie obniżenie w basenach eksploatacyjnych i w jego sąsiedztwie lustra wody w wyniku intensywnego poboru kruszywa. Oddziaływanie to będzie mieć miejsce w czasie eksploatacji. Przerwy eksploatacyjne będą skutkować rozłożonym w czasie zmniejszeniem oddziaływania lub jego całkowitym zanikiem.

Oddziaływanie długotrwałe może nastąpić w wyniku powstania nowych odkrytych do dwóch małych luster wody w którym parowanie będzie większe od opadów atmosferycznych. Zarówno jedno jak i drugie opisane oddziaływanie może skutkować wytworzeniem w pobliżu powstałego basenu leja depresyjnego mogącego w niesprzyjających warunkach hydrogeologicznych istotnie zaburzyć istniejące warunki wodne.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, co przedstawiono na poniższej mapie.



Mapa nr 19 . Lokalizacja złoże względem najbliższych GZWP.
(źródło: www.pbpp.pl/pliki/ZAKONCZONE/mapa_nr_8.pdf)

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).

Z powyższych rozważań wynika, że w trakcie i po zakończeniu eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia w miejscowości łodzina nie wystąpią negatywne oddziaływania na tereny otaczające w kontekście zmian stosunków wodnych. Nie wystąpią również oddziaływania skumulowane – ze względu na odległość od innych złóż i sposób rekultywacji (małe zbiorniki wodne).

Omawiane przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla realizacji celów ochrony wód w obrębie jednolitej części wód, nie powoduje też zagrożenia dla celów ochrony wód w innych częściach wód. W związku z tym, eksploatacją projektowanego przedsięwzięcia

firmy Kruszgeo S.A. w miejscowości Łodzina nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięciem celów środowiskowych w Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 158. Nie istnieje konieczność ustanowienia derogacji z art. 4 ust 7 dla przedmiotowej JCWPd oraz nie ma potrzeby podejmowania działań na złagodzenie skutków oddziaływania przedsięwzięcia na stan wód podziemnych.

W zakresie oddziaływania na szatę roślinną:

Oddziaływania bezpośrednie (zniszczenie roślinności związane z udostępnieniem złoża) nieodwracalne (nieodwracalnemu zniszczeniu ulegnie roślinność w granicach złoża) negatywne, nieistotne – oddziaływania tego typu ograniczą się jedynie do części złoża z której będzie wydobywane kruszywo są to oddziaływania negatywne jednak biorąc pod uwagę roślinność występującą w granicach złoża (roślinność segetalna, ruderalna o char. antropogenicznym). Oddziaływanie to nie będzie istotne dla lokalnej szaty roślinnej oraz szaty charakterystycznej dla regionu. Nie zostaną zniszczone siedliska naturalne, półnaturalne funkcjonalnie związane z ekosystemem rzeki San, zniszczeniu ulegną jedynie agrocenozy i zbiorowiska antropogeniczne – wtórnie wykształcone przez człowieka.

Oddziaływania pośrednie (zapylenie związane z eksploatacją), okresowe (czas eksploatacji) nieistotne. Oddziaływania te ze względu na ich przemijający charakter nie wpłyną istotnie na roślinność, zwłaszcza, że występujące tu zbiorowiska należą do zbiorowisk antropogenicznych. Zasięg tych oddziaływań będzie ograniczony do kilkudziesięciu (ok. 50 m) od granicy złoża przewidzianego do eksploatacji.

Oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, pozytywne (oddziaływania związane z kierunkiem i sposobem rekultywacji). W związku z planowanym sposobem rekultywacji w kierunku lądowo - wodnym, planuje się wprowadzić roślinność zgodną z powstałym siedliskiem. Zbiorowiska, które powstaną w ramach rekultywacji będą wykazywały się znacznie większą bioróżnorodnością oraz wyższym stopniem naturalności niż obecnie występujące (ruderalne, segetalne, agrocenozy). Biorąc pod uwagę powyższe należy uznać, iż teren przedsięwzięcia po rekultywacji będzie wykazywał się większymi walorami florystycznymi niż obecnie.

ANALIZOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE POLEGAJĄCE NA EKSPLOATACJI KRUSZYWA NATURALNEGO ZE ZŁOŻA „ŁODZINA - SAN” NIE BĘDZIE MIAŁO ISTOTNEGO NEGATYWNEGO WPŁYWU NA FLORE I SIEDLISKA WYSTĘPUJĄCE NA OBSZARZE ZŁOŻA ORAZ W JEGO SASIEDZTWIE.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszar Chronionego Krajobrazu, który funkcjonuje na mocy Uchwały nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Pod. z 2014r. poz. 1951).

W celu dokonania oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia na Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu dokonano analizy zgodności planowanego przedsięwzięcia z zakazami obowiązującymi w granicach ww. obszaru oraz przeanalizowano wpływ planowanego wydobywania na ochronę przyrody tego obszaru.

Rekultywacja złoża „Łodzina – San” po okresie eksploatacji, zmieni obszar części planowanego przedsięwzięcia z rolniczego na tereny zielone (tzw. mokre łąki) oraz dwa nieduże zbiorniki wodne (po ok. 0,5 ha każdy) przez co wpłynie w sposób istotny na sposób wykorzystania tego terenu przez zwierzęta.

Ocena oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji w zakresie wpływu na florę oraz wskazanie ewentualnych działań minimalizujących

W celu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na lokalną florę określono strefy oddziaływań generowanych przez przedsięwzięcie. Wyznaczono dwie strefy:

- a. *Strefa oddziaływań bezpośrednich* – teren przeznaczony pod wydobywanie kruszywa oraz drogę wywozową. Nastąpi tu bezpośrednio zniszczenie zbiorowisk roślinnych oraz gatunków wchodzących w ich skład, związane z eksploatacją kruszywa.
- b. *Strefa oddziaływań pośrednich* – teren znajdujący się do 50 m od granic planowanego poboru kruszywa. Strefa ta została wyznaczona arbitralnie.

Oddziaływania bezpośrednio długookresowe-

oddziaływania te bezpośrednio dotyczą roślinności występującej na terenie złoża. W wyniku prowadzonych prac bezpowrotnemu zniszczeniu ulegną cztery zbiorowiska roślinne oraz 65 gatunków roślin). Oddziaływania te ze względu na antropogeniczny charakter występujących tu zbiorowisk roślinnych (zbiorowiska powszechnie występujące we Wschodniobeskidzkim Obszarze Chronionego Krajobrazu jak również na terenie Podkarpacia), występowanie obcych gatunków roślin – nawłóć późna nie będą istotnie wpływały na objęte ochroną czynną na podstawie Uchwały nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Pod. Z 2014r. poz. 1951) Półnaturalne łąki kośne, należące głównie do rzędów Molinietalia i Arrhenatheretalia oraz półnaturalne pastwiska, należące głównie do rzędów Molinietalia i Arrhenatheretalia. Zbiorowiska pastwiskowe oraz łąkowe nie występują w obrębie planowanego przedsięwzięcia. Występujące na omawianym terenie gatunki roślin, nie należą do chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, są to gatunki pospolite, eurotypowe o szerokim zasięgu występowania. Ich populacje w skali regionu są stabilne i wykazują tendencję do powiększania swego zasięgu, dotyczy to szczególnie gatunków inwazyjnych – nawłoci oraz synantropijnych – wrotycz. Nie przewiduje się aby realizacja planowanego przedsięwzięcia istotnie wpłynęła na populacje tych gatunków w skali lokalnej regionalnej a tym bardziej krajowej.

PODSUMOWUJĄC CHARAKTER ZMIAN BĘDZIE LOKALNY, NIEISTOTNY DLA ZACHOWANIA ZINWENTARYZOWANYCH GATUNKÓW ORAZ ZBIOROWISK W SKALI GMINY, REGIONU CZY TEŻ KRAJU. KOLEJNYM ZAGADNIENIEM JEST ZMIANA SKŁADU GATUNKOWEGO.

Oddziaływania pośrednie długookresowe-

oddziaływania te będą dotyczyć w pośredni (poprzez zmiany charakteru siedlisk z lądowych na wodne i przywodne) zmian w składzie gatunkowym lokalnej szaty roślinnej. Po zakończeniu wydobywania i rekultywacji powstaną użytki zielone, siedliska wodne i przywodne z roślinnością szuwarową. Z tego względu należy się spodziewać istotnych zmian w składzie szaty roślinnej. Gatunki związane z terenami rolnymi oraz odłogami zostaną przywrócone, dodatkowo powstaną gatunki związane z wodami śródlądowymi oraz terenami podmokłymi. Na omawianym terenie pojawią się takie gatunki roślin jak: trzcina pospolita, pałka szeroko i wąskolistna, rzęsa wodna, turzyce. Ponadto w ramach rekultywacji zostaną nasadzone drzewa i krzewy.

BIORĄC POD UWAGĘ KIERUNKI ZMIAN W SKŁADZIE GATUNKOWYM NALEŻY WNIOSKOWAĆ ŻE W OBRĘBIE ZAKOŁA ZWIĘKSZY SIĘ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA. ZMIANY WIĘC BĘDĄ MIEĆ CHARAKTER POZYTYWNY.

Oddziaływania pośrednie krótkookresowe-

oddziaływania te będą występowały w związku emisją gazów i pyłów wywołaną przez prace związane z eksploatacją kruszywa. Oddziaływania te będą występowały jedynie przez okres eksploatacji.

MAJĄC NA UWADZE, ŻE ODDZIAŁYWANIA TE BĘDĄ MIAŁY OGRANICZONY ZASIĘG (KILKANAŚCIE METRÓW OD PLANOWANYCH GRANIC INWESTYCJI) NIE PRZEWIJDUJE SIĘ ISTOTNIE NEGATYWNEGO WPŁYWU NA SZATĘ ROŚLINNĄ TERENU OPRACOWANIA.

Oddziaływania bezpośrednie krótkookresowe –

oddziaływania te będą głównie związane z tymczasowym przykryciem warstwą humusu roślinności występującej w granicach złoża. Roślinność ta w miarę postępowania prac rekultywacyjnych będzie odślaniana i powróci do pierwotnego stanu. Należy również zaznaczyć że większość występujących na omawianym terenie gatunków charakteryzuje się dużą żywotnością oraz ekspansywnością co gwarantuje szybki powrót do stanu z przed eksploatacji.

Z TEGO WZGLĘDU ODDZIAŁYWANIA TE BĘDĄ MIAŁY CHARAKTER LOKALNY I NIE WPŁYNA NEGATYWNIE NA ZBIOROWISKA ORAZ ROŚLINY WYSTĘPUJĄCE W PRZEDMIOTOWYM ZAKOŁU JAK RÓWNIEŻ W GRANICACH GMINY SANOK, CZY TEŻ WOJEWÓDZTWA.

Ocena oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji w zakresie wpływu na bezkręgowce oraz wskazanie ewentualnych działań minimalizujących

Oddziaływania bezpośrednie –

Najistotniejszym oddziaływaniem bezpośrednim jest zabranie terenu bytowania i żerowania dla bezkręgowców. Należy zwrócić jednak uwagę, że charakterystyczne dla przedmiotowego obszaru uwarunkowania przyrodnicze rozciągają się na sąsiednie tereny.

W ZWIĄZKU Z TYM POMIMO ZNISZCZENIA AKTUALNYCH EKOSYSTEMÓW W WYNIKU PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI WYDOBYWCZEJ, NIE DOJDZIE DO UTRATY WYMAGANYCH PRZEZ STWIERDZONE GATUNKI BEZKRĘGOWCÓW ŚRODOWISK (DOTYCZY TO BEZKRĘGOWCÓW LĄDOWYCH).

W przypadku entomofauny wodnej i związanej z siedliskami hydrofilnymi dojdzie do powiększenia areалу potencjalnych siedlisk, co związane jest z kierunkiem rekultywacji złoża.

Oddziaływania pośrednie –

Odhumusowanie terenu przyczyni się do nieznacznego uszczuplenia populacji niektórych grup bezkręgowców, co wiązać będzie m.in. ze zniszczeniem złożonych w glebie jaj (np. Orthoptera) czy pomniejszeniem terenu wykorzystywanego jako baza żerowa (m.in. dla owadów latających).

NIE MNIEJ JEDNAK BIORĄC POD UWAGĘ ROZLEGŁE PRZYLEGŁE TERENY - NIE ZAGROZI TO POPULACJOM. JEDNAKŻE, W CELU ZMINIMALIZOWANIA POWYŻSZEGO ODDZIAŁYWANIA TEREN NALEŻY ODHUMUSOWYWAĆ SUKCESYWNIE – CO PRZEWIDZIANO W TECHNOLOGII EKSPLOATACJI ZŁOŻA.

Oddziaływania wtórne –

Lądowo - wodny kierunek rekultywacji wpłynie na zmianę zgrupowań z typowo lądowych na hydrofilne i hydrobiotyczne. Biorąc pod uwagę już istniejące w najbliższym sąsiedztwie zbiorniki, nowo powstałe dwa zbiorniki powyroboiskowe zostaną szybko zasiedlone przez

owady wodne. W celu ułatwienia sukcesji należy odpowiednio ukształtować zbiorniki, o czym wspomniano przy inwentaryzacji płazów

Oddziaływania krótkoterminowe –

Oddziaływanie krótkoterminowe będzie miało związek oddziaływaniem bezpośrednim.

Oddziaływania długoterminowe –

Rekultywacja terenu w kierunku lądowo - wodnym wpłynie na zmianę uwarunkowań hydrologicznych najbliższego otoczenia, co bezpośrednio przedłoży się na zbiorowiska roślinne, a to pośrednio wpłynie na zgrupowania bezkręgowców. Pomimo, że układ ten będzie ulegał przekształceniom w wyniku naturalnych procesów ekologicznych (stopniowe zarastanie), to przedmiotowy teren stanowił będzie doskonałe środowisko życia dla organizmów preferujących ekosystemy zarówno lądowe jak i wodne i wodozależne.

WPRAWDZIE Z PERSPEKTYWY NAJBLIŻSZEGO SASIEDZTWA ZMNIJSZY SIĘ MINIMALNIE UDZIAŁ ZBIOROWISK LĄDOWYCH, TYM SAMYM STRUKTURA GATUNKÓW, TO JEDNAK UMIEJSCOWIENIE KOLEJNYCH ZBIORNIKÓW (PO WŁAŚCIWYM ICH UKSZTAŁTOWANIU) MOŻE SPOTĘGOWAĆ BOGACTWO GATUNKOWE, SZCZEGÓLNI W ŚRODOWISKACH EKOTONOWYCH.

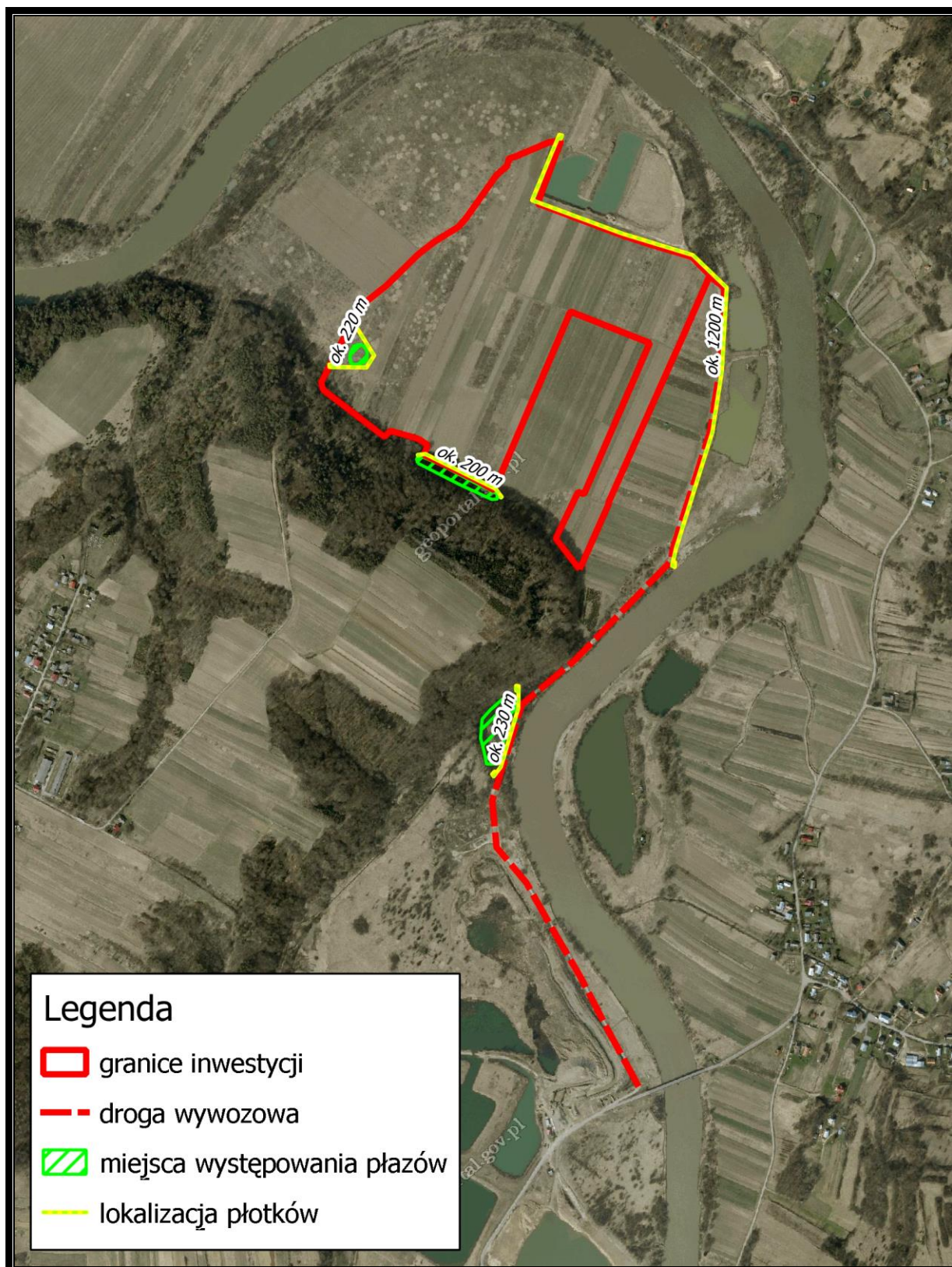
Ocena oddziaływania inwestycji na gatunki herpetofauny wraz ze wskazaniem działań minimalizujących

Oddziaływania bezpośrednie –

planowana inwestycja w łódzinie w swoich oddziaływaniach bezpośrednich może objąć herpetofaunę zamieszkującą sąsiadujący obszar zamierzonego do eksploatacji złoża „Łódzina – San”. A więc do oddziaływań bezpośrednich może dojść w wyniku zabijania płazów pod kołami samochodów transportujących kruszywo i gąsienicami koparek, przepłaszaniem na skutek hałasu, wibracji gruntu.

ODDZIAŁYWANIA TE MOGĄ MIEĆ NEGATYWNY CHARAKTER, A TYM SAMYM WYMAGAJĄCY PODJĘCIA DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH I ZAPEWNIĄCYCH UTRZYMANIE, BĄDŹ ODTWORZENIE KORZYSTNEGO STANU OCHRONY PŁAZÓW. W CELU OCHRONY PRZED EWENTUALNYM BEZPOŚREDNIM ODDZIAŁYWANIEM, DROGA WYWOZOWA W REJONIE ZBIORNIKÓW WODNYCH I STWIERDZONEJ OBECNOŚCI PŁAZÓW ZOSTANIE ODGRODZONA OGRODZENIEM TYMCZASOWYM Z SIATKI UNIEMOŻLIWIAJĄCEJ PŁAZOM WEJŚCIE NA TEREN PASA DROGI TECHNOLOGICZNEJ (SIATKA PLASTIKOWA O PARAMETRACH OCZEK PONIŻEJ 0,5 CM WKOPANA W ZIEMIĘ NA GŁĘBOKOŚĆ 10 CM) LUB PŁOTKÓW WYGRADZAJĄCYCH Z TWORZYWA (NP. AGROWŁOKNINA).

Oba typy 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 poruszających się pojazdów. To samo dotyczyć będzie poszczególnych etapów prac. Wyrobiska tworzone w trakcie eksploatacji będą odgradzane tego samego typu siatką niepozwalającą na dostawanie się do tworzonych basenów płazów zamieszkujących siedliska będące nieopodal inwestycji (oczywiście przy stwierdzonej obecności płazów w rejonie eksploatacji).



Mapa nr 20. Lokalizacja wygrodzień ochronnych wraz z szacunkową ich długością.
(źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

Oddziaływania pośrednie-

likwidacja części żerowisk letnich lądowych oraz miejsc zimowania dla niektórych gatunków, a co za tym idzie ograniczenie powierzchni żerowej i bytowej. Oddziaływania te mogą mieć charakter oddziaływań negatywnych lecz przy zastosowaniu odpowiednich działań minimalizujących mogą zostać zmniejszone do akceptowalnego minimum. Należy zaznaczyć, iż nie dojdzie do likwidacji zbiorników wodnych, oczek, kałuż, a więc miejsc rozrodu i przebywania płazów, ponieważ takich lokalizacji brak jest w obrębie planowanego pod eksploatację złoża, a więc do oddziaływań którą mogą generować największe straty w populacji lokalnej herpetofauny. Natomiast może dojść do likwidacji części żerowisk lądowych oraz zimowisk dla części zinwentaryzowanych gatunków, w postaci użytków rolnych z przeznaczeniem go pod wydobycie kruszywa, nie mniej jednak część terenu zostanie przywrócona do użytkowania jako użytki zielone.

W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM CELEM ZMINIMALIZOWANIA ODDZIAŁYWAŃ POLEGAJĄCYCH NA ZABORZE I LIKWIDACJI SIEDLISK LĄDOWYCH W CELU ZABEZPIECZENIA PRZED EWENTUALNYM NEGATYWNYM WPŁYWEM POCZĄTKOWE ETAPY ROBÓT ZWIĄZANE Z ODHUMUSOWANIEM KAŻDEGO ETAPU POŁA ROBOCZEGO ODBĘDĄ SIĘ OD POŁOWY SIERPNIA DO POŁOWY PAŹDZIERNIKA, CO POWINNO W SPOSÓB ZADAWAJĄCY ZABEZPIECZYĆ EWENTUALNYCH PRZEDSTAWICIELI PŁAZÓW, KORZYSTAJĄCYCH Z PÓL PRZEZNACZONYCH POD INWESTYCJE JAKO ZIMOWISK.

Oddziaływania wtórne-

POWSTANIE UŻYTKÓW ZIELONYCH I DWÓCH NOWYCH ZBIORNIKÓW WODNYCH JAKO ELEMENTU KOŃCĄCEGO DZIAŁALNOŚĆ PLANOWANEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO, UKSZTAŁTOWANEGO W SPOSÓB PRZYJAZNY PŁAZOM, ZAPEWNIAJĄCEGO NOWE MIEJSCA ROZRODU I BYTOWANIA, PRZEŁOŻY SIĘ NA WZROST LICZEBNOŚCI LOKALNEJ POPULACJI PŁAZÓW, A TO NA PEWNO SPOWODUJE WZROST LICZEBNOŚCI GATUNKÓW DWUŚRODOWISKOWYCH DLA KTÓRYCH PŁAZY STANOWIĄ WAŻNY ELEMENT ŁAŃCUCHA POKARMOWEGO JAKO DRAPIEŻNIKI I JAKO OFIARY. Oddziaływanie to należy uznać jako wybitnie pozytywne. W związku z powyższym planuje się w wyniku prac rekultywacyjnych stworzenie użytków zielonych i dwóch zbiorników o urozmaiconej linii brzegowej, o nachyleniu skarp około 1:5 (12°), lokalnych płycinach gdzie woda nie będzie przekraczać 30 cm, oraz zabudowie brzegów roślinnością nadbrzeżną poprzez przenoszenie z innych zbiorników (z natury) w celu przyspieszenia stworzenia warunków dogodnych dla organizmów w przyszłości zamieszkujących oba zbiorniki (sit rozpierzchły (*Juncuseffusus*) i sitowie (*Scirpus sp.*), na płycinach manna (*Glyceria sp.*), żabieniec babka wodna (*Alismaplantago-aquatica*) i pałka szerokolistna (*Typhalatifolia*)). Ponadto część terenu zostanie przywrócona do stanu użytków rolnych - zielonych, które w przyszłości będą stanowić dogodne siedliska żerowisko letnich oraz miejsc zimowania dla zinwentaryzowanych gatunków.

Oddziaływania krótkoterminowe-

wpływy te będą miały charakter przemijający, związany ze stosowaną technologią prowadzonych prac wyrobiskowych, transportem urobku. A ponadto do tego typu oddziaływań można zaliczyć hałas, spaliny, wibracje, są to jednak elementy czasowe, które po zakończeniu procesu inwestycyjnego ustąpią.

DLA WYŻEJ WW. ODDZIAŁYWAŃ NIE PRZEWIDUJE SIĘ SPECJALNYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU OGRANICZENIE WPŁYWU NA PŁAZY. DZIAŁANIA TE USTAJĄ PO ZAKOŃCZENIU INWESTYCJI.

Oddziaływania średnioterminowe–

są to oddziaływania, które w tego typu inwestycji mogą występować w określonych porach roku i są związane z sezonowymi (wczesna wiosną i jesień) wędrówkami płazów do i od zbiornika wodnego ku siedliskom lądowym i zimowiskom. Generować tego typu oddziaływania i stanowić przeszkodę mogą: drogi wewnątrz zakładowe i dojazdowe łączące inwestycję z drogami publicznymi, powodujące śmiertelność płazów szczególnie w okresie wczesnowiosennym i jesiennym w wyniku kolizji z pojazdami. W związku z powyższym należy uznać iż tego typu oddziaływania mają negatywny charakter, wymagający podjęcia odpowiednich działań zapobiegawczo - naprawczych w wymienionych porach fenologicznych.

DO DZIAŁAŃ TYCH NALEŻY ZALICZYĆ ZAPROPONOWANE WYŻEJ WYGRODZENIA POTENCJALNYCH I SZTUCZNYCH MIEJSC OBECNOŚCI PŁAZÓW W CELU MINIMALIZACJI ODDZIAŁYWAŃ BEZPOŚREDNICH. ZASTOSOWANIE WW. WYGRODZEŃ POZWOLI W ZADOWALAJĄCY SPOSÓB ZABEZPIECZYĆ PRZEDSTAWICIELI HERPETOFAUNY PRZED TEGO TYPU GENEROWANYMI ODDZIAŁYWANIAM.

Oddziaływania długoterminowe-

NIE WYSTAJĄ, INWESTYCJA NIE BĘDZIE NAZBYT ROZCIĄGNIĘTA W CZASIE, PRZEWIDUJE SIĘ WYEKSPLOATOWANIE ZŁOŻA W PRZECIAGU KILKUNASTU SEZONÓW WEGETACYJNYCH, MAKSYMALNIE DO 20 LAT (ALE PARTIAMI – PO OKOŁO 2,5 HA).

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. Należy zaznaczyć, iż nie dojdzie do likwidacji zbiorników wodnych, oczek, kałuż, a więc miejsc rozrodu i przebywania płazów, ponieważ takich lokalizacji brak jest w obrębie planowanego pod eksploatację złoża, a więc do oddziaływań którą mogą generować największe straty w populacji tej grupy zwierząt. Większość gatunków zinwentaryzowanych na badanym terenie związana jest ze środowiskiem wodnym, ale też niektóre gatunki penetrują inne środowiska, takie jak łąki, nieużytki (ropucha szara), w związku z powyższym zaplanowano szereg działań mających na celu zminimalizowanie wpływu przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego na tą grupę organizmów, do których zastosowania zobowiązuje się inwestor.

Ocena oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji w zakresie wpływu na awifaunę oraz wskazanie ewentualnych działań minimalizujących

W celu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na lokalną awifaunę określono strefy oddziaływań generowanych przez przedsięwzięcie. Wyznaczono dwie strefy:

- a. *Strefa oddziaływań bezpośrednich* – teren przeznaczony pod wydobycie kruszywa oraz drogę wywozową. Nastąpi tu bezpośrednie zniszczenie siedlisk oraz żerowisk związane z eksploatacją kruszywa.
- b. *Strefa oddziaływań pośrednich* – teren znajdujący się do 50 m od granic planowanego poboru kruszywa. Strefa ta została wyznaczona arbitralnie na podstawie obserwacji z których wynika, że obecność ludzi powoduje płoszenie drobnych ptaków w odległości

ok. 30-60 m. Jak wynika z obserwacji obecność pracujących maszyn nie powoduje płoszenia ptaków w odległości do 30 m, ptaki przyzwyczajają się do obecności maszyn i ich obecność nie powoduje płoszenia.

Oddziaływania bezpośrednie długookresowe-

oddziaływania te bezpośrednio dotyczą nie tyle samych osobników lęgowych co ich siedlisk. W wyniku prowadzonych prac bezpowrotnemu zniszczeniu ulegną siedliska lęgowe 7 gatunków ptaków (skowronka, pokląskwy, kląskawki, potrzosa, łożówki, derkacza i bażanta). 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 na liczebność lokalnych populacji tych gatunków. Nie przewiduje się aby realizacja planowanego przedsięwzięcia istotnie wpłynęła na populacje tych gatunków w skali lokalnej regionalnej a tym bardziej krajowej. Oczywiście zmianie ulegnie struktura przestrzenna w obrębie lokalnych populacji omawianych gatunków jednak zmiana ta nie powinna pociągnąć za sobą daleko idących konsekwencji związanych z zaburzeniem rozrodu i obniżeniem sukcesu lęgowego lokalnych populacji. Ponadto nie przewiduje się aby została naruszona struktura socjalna w lokalnych populacjach omawianych gatunków.

PODSUMOWUJĄC CHARAKTER ZMIAN BĘDZIE LOKALNY, NIEISTOTNY DLA LOKALNYCH POPULACJI WW. GATUNKÓW. KOLEJNYM ZAGADNIENIEM JEST ZMIANA SKŁADU GATUNKOWEGO.

Oddziaływania pośrednie długookresowe-

oddziaływania te będą dotyczyć w pośredni (po przez zmiany charakteru siedlisk z lądowych na wodne i przywodne) zmian w składzie gatunkowym lokalnej awifauny. Po zakończeniu wydobywania i rekultywacji powstaną miejsca siedlisk typowo lądowych, siedliska wodne i przywodne z roślinnością szuwarową. Z tego względu należy się spodziewać istotnych zmian w składzie awifauny. Gatunki związane z terenami otwartymi i zadrzewieniami śródpolnymi zastaną zastąpione przez gatunki związane z wodami śródlądowymi. Biorąc pod uwagę, że środowiska wodne oferują znacznie lepsze warunki pokarmowe oraz lepsze zabezpieczenie przed drapieżnikami (w szczególności lądowymi) przewiduje się zmiany w składzie gatunkowym i zagęszczeniach in plus. Na omawianym terenie (złóża) mogą pojawić się takie gatunki jak: trzciniak, trzcinniczek, krzyżówka, bączek, łyska, perkozek, wodnik itp. Biorąc pod uwagę wyniki prac Surmackiego (1998) można się spodziewać zagęszczeń sięgających ok. 91par/10 ha, czyli znacznie wyższych niż obecnie notowane na powierzchni.

W PERSPEKTYWIE DŁUŻSZEGO OKRESU CZASU PRZEDSIĘWZIĘCIE MOŻE PRZYCZYNIĆ SIĘ DO WZROSTU ILOŚCIOWEGO I JAKOŚCIOWEGO LĘGOWEJ AWIFAUNY OMAWIANEGO OBSZARU.

Oddziaływania pośrednie krótkookresowe-

oddziaływania te będą występowały w związku z nieumyślnym płoszeniem ptaków przez pracujących ludzi i maszyny. Oddziaływanie to ustąpi po zakończeniu eksploatacji oraz rekultywacji omawianego terenu.

NIE PRZEWIDUJE SIĘ ABY ODDZIAŁYWANIA TE MIAŁY ISTOTNY WPŁYW NA STRUKTURĘ PRZESTRZENNĄ ORAZ SOCJALNA JAK RÓWNIEŻ SUKCES LĘGOWY GATUNKÓW LĘGOWYCH W POBLIŻU OMAWIANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Oddziaływania bezpośrednie krótkookresowe -

oddziaływania te mogą wystąpić lecz prawdopodobieństwo ich wyąpienia jest niewielkie. Chodzi tu o bezpośrednie zabijanie lub uszkodzenie osobników (w wyniku kolizji z pojazdami).

BIORĄC POD UWAGĘ, IŻ NA TERENIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA PRĘDKOŚĆ PORUSZANIA SIĘ POJAZDÓW BĘDZIE ZNACZNIE OGRANICZONA ISTNIEJE NIEWIELKIE PRAWDOPODOBIEŃSTWO WYSTĄPIENIA TEGO TYPU ODDZIAŁYWAŃ (WZROST PRĘDKOŚCI POJAZDÓW NA DROGACH JEST WPROST PROPORCJONALNY DO LICZBY KOLIZJI Z PTAKAMI).

Mając na uwadze powyższe proponuje się następujące działania minimalizujące negatywne oddziaływanie na awifaunę:

- Urozmaicić linię brzegową powstałych zbiorników poprzez tworzenie zatoczek, cypli i płyczn.
- Wprowadzić roślinność szuwarową w celu szybszego rozwoju zbiorowisk charakterystycznych dla śródlądowych zbiorników wodnych co skróci czas zasiedlenia zbiornika przez gatunki ptaków związanych z zbiornikami wodnymi. Można również pozostawić brzegi zbiornika do spontanicznej sukcesji w kierunku zbiorowisk szuwarowych.
- Prace związane ze zdjęciem nadkładu należy przeprowadzić poza głównym sezonem lęgowym który trwa od 1 marca do 31 lipca. Dopuszczalne jest zdjęcie warstwy nadkładu w innym terminie pod warunkiem uprzedniej kontroli przez przyrodnika – ornitologa, która wykluczy możliwości lęgów na terenie w obrębie którego będzie dokonywany w/w zabieg.

Ocena oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji w zakresie wpływu na ssaki oraz wskazanie ewentualnych działań minimalizujących

Oddziaływania bezpośrednie-

Planowana inwestycja w Łodzinie w swoich oddziaływaniach bezpośrednich może objąć ssaki zamieszkujące obszar zamierzonego do eksploatacji złoża. Do oddziaływań bezpośrednich może dojść w wyniku zabijania drobnych ssaków pod kołami samochodów transportujących kruszywo i gąsienicami koparek, przepłaszaniem na skutek hałasu, wibracji gruntu (należy zauważyć, iż zinwentaryzowane ssaki należą do zwierząt ruchliwych i stosunkowo łatwo przemieszczających się, zatem powinny porzucić przeobrażany teren unikając tym samym śmierci). Oddziaływania te w przypadku zaistnienia mogą mieć negatywny charakter oddziaływań, a tym samym wymagający podjęcia działań minimalizujących.

W CELU OCHRONY PRZED EWENTUALNYM BEZPOŚREDNIM ODDZIAŁYWANIEM, DROGA WYWOZOWA W REJONIE ZBIORNIKÓW WODNYCH I MIEJSC OBECNOŚCI PŁAZÓW ZOSTANIE ODGRODZONA OGRODZENIEM TYMCZASOWYM Z SIATKI LUB WŁÓKNINY UNIEMOŻLIWIAJĄCEJ WEJŚCIE NA TEREN DROGI WYWOZOWEJ DROBNYCH SSAKÓW.

Wyrobisko będzie odgradzane tego samego typu siatką niepozwalającą na dostawanie się do tworzonych wyrobisk drobnych ssaków, które na etapie inwentaryzacji nie zostały zainwentaryzowane, a mogą zamieszkiwać siedliska będące nieopodal inwestycji.
Do wygrodenia posłuży to samo ogrodzenie przeznaczone dla ochrony przed płazami.

Oddziaływania pośrednie –

Planowana inwestycja w swoich oddziaływaniach bezpośrednich może objąć ssaki zamieszkującą obszar zamierzonego do eksploatacji złoża oraz swoimi działaniami może doprowadzić do zlikwidowania dotychczas użytkowanego rolniczo siedliska ssaków zamieszkujących ten obszar, a co za tym idzie likwidacji części żerowisk oraz miejsc rozrodu dla niektórych gatunków.

ODDZIAŁYWANIA TE BĘDĄ CZASOWE I PRZEMIJAJĄCE, PONIEWAŻ W WYNIKU PRAC REKULTYWACYJNYCH DOJDZIE DO CZĘŚCIOWEGO PRZYWRÓCENIA TERENU JAKO UŻYTKI ROLNE -ZIELONE I DWA ZBIORNIKI WODNE, CO STWORZY NOWE DOGODNE MIEJSCA DLA BYTOWANIA I ŻEROWANIA ZINWENTARYZOWANYCH SSAKÓW.

Oddziaływania wtórne –

ODDZIAŁYWANA WTÓRNE NALEŻY UZNAĆ ZA WYBITNIE DODATNIE. ZLIKWIDOWANE NA SKUTEK INWESTYCJI SIEDLISKO KRAJOBRAZU ROLNEGO, ZAMIENIONE ZOSTANIE W UŻYTKI ZIELONE ORAZ, DWA ZBIORNIKI WODNE WYBUDOWANE W SPOSÓB UWZGLĘDNIAJĄCY PRZYSZŁE UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE ORAZ, CO PARADOKSALNIE PRZYCZYNI SIĘ DO POŻĄDANEGO PODNIESIENIA BIORÓŻNORODNOŚCI TEGO OBSZARU PO ZAKOŃCZENIU INWESTYCJI I ZAGOSPODAROWANIU WYROBISKA. OBSZAR TEN NA PEWNO, W BARDZO SZYBKIM CZASIE STANIE SIĘ MIEJSCEM WYSTĘPOWANIA DWUŚRODOWISKOWYCH GATUNKÓW SSAKÓW.

Celem jego szybszej renaturyzacji, proces sukcesji wtórnej akwenów wspomagany będzie poprzez wprowadzenie celowych nasadzeń roślinności wodnej oraz przywodnej. A ponadto odpowiednie wyprofilowanie linii brzegowej i skarp o nachyleniu około 1:5 (12°), oraz wykonanie lokalnych płyczn, spowoduje łatwiejszy dostęp przedstawicielom fauny. Ponadto obszar przewidziany pod użytki zielone zostanie obsiany rodzimymi mieszkankami traw wieloletnich.

Oddziaływania krótkoterminowe-

wpływy te będą miały charakter przemijający, związany ze stosowaną technologią prowadzonych prac wyrobiskowych, transportem urobku, a ponadto do tego typu oddziaływań można zaliczyć hałas, spaliny, wibracje, są to jednak elementy czasowe, które po zakończeniu procesu inwestycyjnego ustąpią.

DLA WYŻEJ WW. ODDZIAŁYWAŃ NIE PRZEWIDUJE SIĘ SPECJALNYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU OGRANICZENIE WPŁYWU NA SSAKI. DZIAŁANIA TE USTĄPIĄ PO ZAKOŃCZENIU INWESTYCJI.

Oddziaływania średnioterminowe-

czynnikami oddziałującymi średnioterminowo będzie zmiana ukształtowania terenu poprzez powstawanie wyrobiska poeksploatacyjnego, okresowe formowanie hałd humusu.

DLA WYŻEJ WW. ODDZIAŁYWAŃ W TRAKCIE PROWADZONYCH PRAC WYDOBYWCZYCH NIE PRZEWIDUJE SIĘ SPECJALNYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU OGRANICZENIE WPŁYWU NA SSAKI. NA ETAPIE REKULTYWACJI TERENU POWSTANĄ DWA ZBIORNIKI WODNE PO OK 0,5 HA KAŻDY ORAZ OBSZAR UŻYTKÓW ROLNYCH - ZIELONYCH, KTÓRE W WYNIKU DZIAŁAŃ RENATURYZACYJNYCH ORAZ PROCESU SUKCESJI WTÓRNEJ DOPROWADZA DO PRZYWRÓCENIA OBSZARU ZAJĘTEGO POD INWESTYCJE ŚRODOWISKU NATURALNEMU.

Oddziaływania długoterminowe-

nie wystąpią, inwestycja nie będzie nazbyt rozciągnięta w czasie, przewiduje wyeksploatowanie złoża w przeciągu kilku sezonów wegetacyjnych, maksymalnie 20 lat.

PODSUMOWUJĄC NALEŻY STWIERDZIĆ, IŻ ZAGROŻENIA DLA GATUNKÓW ZINWENTARYZOWANYCH W RAMACH PRZEDMIOTOWEGO OPRACOWANIA, WYKRACZAJĄ POZA SKALĘ INWESTYCJI, A TYM BARDZIEJ POZA SKALĘ ZAPLANOWANYCH EWENTUALNYCH PRAC ZWIĄZANYCH Z WYDOBYWANIEM KRUSZYWA, PONADTO NIE PRZEWIDUJE SIĘ ABY REALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA SPOWODOWAŁA UPOŚLEDZENIE FUNKCJONOWANIA LOKALNYCH/REGIONALNYCH I PONADREGIONALNYCH KORYTARZY EKOLOGICZNYCH Z KTÓRYCH KORZYSTAJĄ SSAKI. BEZSPRZECZNIE NALEŻY STWIERDZIĆ, IŻ POWSTANIE DWÓCH NOWYCH ZBIORNIKÓW WODNYCH POROŚNIĘTYCH SPECYFICZNĄ MAKROFITYCZNĄ ROŚLINNOŚĆ WODNĄ I PRZYWODNĄ ORAZ UŻYTKÓW ZIELONYCH WPŁYNIE KORZYSTNIE NA LOKALNĄ BIORÓŻNORODNOŚĆ I ZASTĄPI MONOKULTURĘ AGROCENOZY, A PONADTO ZBIORNIKI Z ODPOWIEDNIO UKSZTAŁTOWANYMI SKARPAMI BRZEGOWYMI WPŁYNĄ KORZYSTNIE NA OBECNOŚĆ GATUNKÓW DWUŚRODOWISKOWYCH, A DLA DUŻYCH SSAKÓW KOPYTNYCH BĘDĄ MOGŁY SŁUżyć ZA DOGODNE MIEJSCE WODOPOJU.

Oddziaływania w zakresie przyrodniczym

Jak wykazało opracowanie, inwestycja ta będzie wpływała w sposób negatywny na przyrodę Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i okolicznych terenów, jednak z uwagi na przeznaczenie terenów sąsiednich o takiej samej funkcji, nie będzie to oddziaływanie znaczne i długoterminowe. Tymczasowe oddziaływanie w trakcie eksploatacji, związane głównie z płoszeniem i hałasem, nie będzie mieć negatywnego wpływ przyrodniczy, jednak większość zwierząt takich jak ptaki i ssaki szybko przyzwyczajają się do tego czynnika.

PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE ZE WZGLĘDU NA SWÓJ CHARAKTER, NIEWIELKI ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA, WPŁYNIE NEGATYWNIE NA OBSZARY CHRONIONE, JEDNAK NIEKORZYSTNY WPŁYW W PROCESIE EKSPLOATACJI ZOSTANIE ZREKOMPENSOWANY W DRODZE REKULTYWACJI POEKSPLOATACYJNEJ.

Proponowane rozwiązania rekultywacyjne, w tym stworzenie dwóch drobnych zbiorników wodnych na złożu „Łodzina – San”, 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.

Po okresie rekultywacji zwiększy się bioróżnorodność regionu dzięki stworzeniu nowych siedlisk dla zwierząt preferujących nowopowstałe siedliska, które wcześniej nie miały w okolicy dogodnych miejsc żerowiskowych i lęgowych. Zrekultywowany teren również w trakcie migracji ptaków doliną rzeki może przyczynić się do podniesienia wartości obszaru dla zatrzymujących się ptaków migrujących.

Oddziaływania na zdrowie ludzi i ochrony interesów osób trzecich

Przy stosowanej w projektowanym przedsięwzięciu firmy „Kruszgeo” S.A. technologii nie występują przekroczenia norm dopuszczalnych na stanowiskach pracy, jak i w środowisku (w tym i dla położonej w znacznej odległości zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).

Konieczne są jednak okresowe badania lekarskie pracowników – zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Projektowane przedsięwzięcie nie stwarza więc zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Interesy okolicznych mieszkańców oraz właścicieli sąsiednich nieruchomości powinny zostać zabezpieczone przez:

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej gminnej bez dodatkowych utrudnień i ograniczeń w zakresie komunikacji lokalnej,
- ograniczenie czasu wykonywania robót przy użyciu ciężkiego sprzętu do pory dziennej,
- transport kruszywa poprzez drogę zakładową przebiegającą w znacznej odległości od zabudowań mieszkalnych.

W trakcie eksploatacji emisja hałasu do środowiska związana z funkcjonowaniem wydobycia kruszywa i jego przerobu nie osiągnie swoją wartością ponadnormatywną znacznie oddalonych terenów mieszkalnych. Emisja zanieczyszczeń do powietrza nie przekroczy wartości dopuszczalnych na granicy działki realizacji przedsięwzięcia (szczegółowe obliczenia przeprowadzono z użyciem specjalistycznych programów komputerowych).

Interesy użytkowników sąsiadujących dróg gminnych nie zostaną naruszone przy eksploatacji kruszywa ze złoża „Łodzina - San” (w szczególności nie przewiduje się wyznaczania objazdów ani dłuższych przerw w ciągłości ruchu).

W ZWIĄZKU Z PROJEKTOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM WYDOBYCIA KRUSZYWA ZE ZŁOŻA „ŁODZINA – SAN” NIE ZACHODZI ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA LUDZI I NARUSZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH (ZARÓWNO W ZWIĄZKU Z PRZEPISAMI OCHRONY ŚRODOWISKA JAK I PRZEPISAMI BUDOWLANymi).

Oddziaływania w zakresie wykorzystania terenu złóż

Eksploatacja kruszywa naturalnego ze złoża „Łodzina - San” dokonywana będzie na zasadach określonych przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Podstawą podjęcia eksploatacji będą więc Projekt Zagospodarowania Złoża i Plan Ruchu, w których zostanie ustalona dokładna technologia robót górniczych umożliwiających wydobycie zasobów złoża oraz sposób rekultywacji terenów poeksploatacyjnych. W związku z powyższym tereny kruszywa naturalnego ze złoża „Łodzina - San” zostaną wyeksploatowane - odbędzie się to jednak przy zachowaniu przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska, geologii i górnictwa – przy zminimalizowaniu negatywnego oddziaływania na środowisko. Powstałe hałdy nadkładu i głębokie wykopy spowodują okresowe negatywne zmiany w istniejącym krajobrazie. Zjawisko to będzie trwało przez okres wydobycia kruszywa po jego zakończeniu (do 20 lat) i wykonaniu rekultywacji zniknie. Skala tego negatywnego zjawiska będzie pomniejszona na skutek sukcesywnie prowadzonej rekultywacji.

PODSUMOWUJĄC – SPOSÓB WYKORZYSTANIA TERENU I ZŁOŻ KOPALIN NIE STWARZA PONADNORMATYWNEGO ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI W RAMACH PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA FIRMY „KRUSZGEO” S.A.

Oddziaływania na krajobraz

W związku z realizacją przedsięwzięcia nie jest przewidywana budowa żadnych obiektów budowlanych stałych – poza tymczasowym posadowieniem jednego lub dwóch kontenerów budowlano – socjalnych na płytach betonowych.

W stanie dotychczasowym teren realizacji przedsięwzięcia w Łodzinie nie jest zabudowany żadnymi budynkami stałymi lub obiektami o charakterze tymczasowym.

Wyżej wymienione prace spowodują powstanie głębokich wykopów oraz nasypów z przemieszczonych mas ziemnych. Spowoduje to znaczną dewastację powierzchni ziemi, poprzez zniszczenie szaty roślinnej i zmian w ukształtowaniu terenu co również wpłynie na zmiany w krajobrazie. Naruszenie gleby i powierzchni terenu spowodowane przez wydobywanie kruszywa spowoduje zmiany niemożliwe w całości do przywrócenia, dlatego prowadzenie sukcesywne rekultywacji terenów po wydobywaniu pozwoli na ograniczenie rozmiaru i skrócenie czasu trwania dewastacji terenu. W trakcie wydobywania kruszywa nie będą prowadzone odwodnienia, a powstałe po rekultywacji 2 zbiorniki wodne urozmaicą krajobraz i będą elementem małej retencji.

PODSUMOWUJĄC - PROJEKTOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE ZMIENI W ZNACZNY SPOSÓB ISTNIEJĄCY OBECNIE KRAJOBRAZ, LECZ SUKCESYWNA (W MIARĘ WYDOBYCIA) WYKONYWANA REKULTYWACJA TERENÓW POEKSPLOATACYJNYCH STANOWIĆ BĘDZIE KOMPENSACJĘ TERENU OBJĘTEGO OKRESOWĄ EKSPLOATACJĄ ZŁOŻA, UROZMAICI KRAJOBRAZ I WZBOGACI PRZYRODĘ W SASIEDZTWIE ZŁOŻA „ŁODZINA - SAN”.

Oddziaływania na klimat

Projektowane przedsięwzięcie w okresie realizacji, eksploatacji i rekultywacji wyrobiska nie ma żadnego wpływu na klimat w sąsiedztwie jego lokalizacji. Emisja zanieczyszczeń do powietrza nie ma ponadlokalnego wpływu na środowisko.

W ZWIĄZKU Z TYM PROJEKTOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE NIE SPOWODUJE ZNACZĄCEGO POGORSZENIA WARUNKÓW KLIMATYCZNO – AEROSANITARNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ZDROWIE I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW GMINY SANOK.

Oddziaływania na zabytki, krajobraz kulturowy i dobra materialne

Na terenie minimum 2000 m wokół projektowanego przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji złoża „Łodzina – San” brak jest zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (uciążliwość przedsięwzięcia zamyka się w granicach działek realizacji przedsięwzięcia).

Dobra materialne w dalszym sąsiedztwie tj. budynki mieszkalne i gospodarcze powinny zostać zabezpieczone przez:

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej bez dodatkowych utrudnień i ograniczeń w zakresie komunikacji lokalnej,
- transport kruszywa poprzez drogę zakładową przebiegającą w znacznej odległości od zabudowań mieszkalnych.

ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZAMYKA SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO – JEST WIĘC OCZYWISTYM, ŻE NIE BĘDZIE ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ZABYTKI, JAK I KRAJOBRAZ KULTUROWY ORAZ DOBRA MATERIALNE W SASIEDZTWIE.

Oddziaływania w wyniku wytwarzania odpadów

W zakresie gospodarki odpadami nastąpią zagrożenia związane z powstawaniem odpadów komunalnych (w związku z użytkowaniem budynku kontenerowego socjalno – biurowego) oraz odpadów technologicznych o charakterze biurowym.

Brak jest odpadów z napraw i serwisowania np. koparek, ładowarek, spycharek czy samochodów – będą one naprawiane i serwisowane w zewnętrznych warsztatach serwisów poza terenem złoża „Łodzina - San” . Taki sposób postępowania z odpadami z napraw i serwisowania maszyn roboczych i pojazdów przyjęto ze względu na potrzebę zapewnienia maksymalnej ochrony glebie i wodom podziemnym.

Wytwarzający odpady zobowiązany jest do ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z ustawą o odpadach i Rozporządzeniami Ministra Środowiska w tym zakresie.

PRZY WŁAŚCIWEJ SEGREGACJI WYTWARZANYCH ODPADÓW, ICH PRZECHOWYWANIU I WYWÓZCE DO ODZYSKU BĄDŹ UNIESZKODLIWIANIA ZACHOWANE BĘDĄ PRZEPISY W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA.

Oddziaływania w wyniku stanów awaryjnych, w tym poważnej awarii przemysłowej

Dla dróg wewnętrznych na terenie złoża „Łodzina - San” w Łodzinie jak również dla trasy wywozu kruszywa po drodze zakładowej i publicznej wydzielić można dwie grupy awarii możliwych do przewidzenia. Pierwsze to awarie techniczne samej trasy, jej ciągu drogowego oraz bardziej prawdopodobne i groźniejsze w skutki to awarie związane z uwolnieniem przewożonych substancji np. paliw płynnych w czasie wypadków drogowych. Najpoważniejszymi skutkami dla środowiska wypadków mogą być wycieki paliw z rozszczelnionych zbiorników maszyn pracujących na złożu tj. koparek i samochodów ciężarowych.

Przeciwdziałać sytuacjom awaryjnym na drogach należy poprzez odpowiednią organizację ruchu, w szczególności przez ograniczenie prędkości ruchu pojazdów około 20 – 30 km/h oraz przez zabezpieczenie trasy drogowej odpowiednimi znakami drogowymi. Wydobywanie kopaliny na powierzchni obszaru górniczego ok. 28,14 ha nie powoduje zaliczenia obiektu do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku występowania awarii przemysłowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku występowania powyższej awarii przemysłowej (Dz.U. Nr 58 poz. 535) wraz ze zmianami z 31 stycznia 2006 roku (Dz. U. nr 30 poz. 208).

Potencjalnym źródłem awaryjnego skażenia środowiska wodno – gruntowego może być użytkowanie zbiornika paliw z dystrybutorem koparek, ładowarek i spycharek oraz transport kołowy. Dla zabezpieczenia przed jego negatywnym wpływem na środowisko przewidziano utwardzenie kruszywami naturalnymi dróg dojazdowych. Użytkowanie nowoczesnych koparek, ładowarek czy spycharek oraz pojazdów transportowych gwarantuje jednak brak znaczących zagrożeń w tym zakresie. Potwierdza to dotychczasowa praktyka eksploatacyjna na podobnych złożach żwiru PPKiUG „Kruszgeo” S.A. w Rzeszowie.

W przypadku awaryjnego wycieku paliwa czy oleju z koparek, spycharek czy ładowarek na terenie złoża są środki (diatomit) i możliwości techniczne do szybkiej neutralizacji oleju – a więc nie dojdzie do skażenia wód podziemnych (nawet w stanach awaryjnych).

ZASTOSOWANA TECHNOLOGIA I PRZESTRZEGANIE ZALECEŃ INSTRUKCJI TECHNICZNO – ROBOCZYCH W TRAKCIE EKSPLOATACJI MASZYN I URZĄDZEŃ OGRANICZA DO MINIMUM RYZYKO WYSTĄPIENIA DROBNYCH AWARII NP. MASZYN I URZĄDZEŃ CZY RYZYKO WYPADKÓW PRZY PRACY.

Oddziaływania transgraniczne na środowisko

Z UWAGI NA NIEWIELKĄ EMISJĘ ZANIECZYSZCZEŃ, NIEWIELKI ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄCY SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO I ODLEGŁOŚĆ OD GRANICY PAŃSTWA (OKOŁO 28 KM W LINII PROSTEJ) PROJEKTOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE FIRMY „KRUSZGEO” S.A. NIE WYKAZUJE ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNEGO.

Oddziaływania na Obszary Natura 2000 i Obszary Chronionego Krajobrazu

Zasięg znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia wykroczy poza tereny działek, na których realizowane będzie przedsięwzięcie i zamknie się w granicach terenu górniczego, czyli przestrzeni objętej przewidywanym szkodliwym wpływem robót górniczych zakładu górniczego, określonego w koncesji.

Lokalizacja przedmiotowej inwestycji położona jest na terenie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, funkcjonującego na mocy Uchwały nr XLVIII/998/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2014r. poz. 1951). W pobliżu analizowanej działki nie występują inne obszary podlegające ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o Ochronie Przyrody.

- W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie dojdzie do umyślnego zabijania zwierząt. Inwentaryzacja przyrodnicza nie wykazała występowania na omawianym terenie grzybów z tego względu nie dojdzie do zniszczenia tych organizmów. Pobór kruszywa będzie wiązał się ze zniszczeniem szaty roślinnej pokrywającej teren złoża. Zgodnie z inwentaryzacją florystyczną na terenie złoża występują rośliny pospolite nieobjęte ochroną gatunkową w tym rośliny obce i inwazyjne. Zinwentaryzowane gatunki w roślin oraz zbiorowiska są powszechne w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Z TEGO WZGLĘDU BRAK PRZESŁANEK WSKAZUJĄCYCH ABY REALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA SPOWODOWAŁA ELIMINACJĘ Z OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN I ZBIOROWISK ROŚLINNYCH. BIORĄC POD UWAGĘ POWYŻSZE Z CAŁĄ PEWNOŚCIĄ MOŻNA STWIERDZIĆ, ŻE W GRANICACH WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU STAN ZACHOWANIA DZIKO WYSTĘPUJĄCYCH ROŚLIN I GRZYBÓW NIE ULEGNIE ZMIANIE, PONIEWAŻ NIE ZOSTAŁY ONE ZINWENTARYZOWANE W GRANICACH ZŁOŻA, A JEŚLI W WYNIKU UDOSTĘPNIANIA ZŁOŻA ZOSTANIE ZNISZCZONA SZATA ROŚLINNA, TO PO OKRESIE EKSPLOATACJI ZOSTANIE ZREKULTYWOWANA W KIERUNKU UŻYTKÓW ZIELONYCH ORAZ DWÓCH ZBIORNIKÓW WODNYCH PO OK. 0,5 HA KAŻDY. REALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA DOPROWADZI DO ZACHWIANIA STOSUNKÓW PRZYRODNICZYCH NA WW. OBSZARACH NATURA 2000, ALE BĘDĄ TO DZIAŁANIA CZASOWE I PO OKRESIE EKSPLOATACJI, NEGATYWNY WPŁYW NA PRZYRODĘ WW. OBSZARÓW USTANIE. CO WIĘCEJ, W RAMAC REKULTYWACJI, PLANUJE SIĘ UTWORZENIE UŻYTKÓW ZIELONYCH I DWÓCH ZBIORNIKÓW WODNYCH PO OK. 0,5 HA KAŻDY, CO NIEWĄTPLIWIE WZBOGACI RÓŻNORODNOŚĆ GATUNKOWĄ WYSTĘPUJĄCYCH TU ROŚLIN I ZWIERZĄT.

- Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie doprowadzi do zniszczenia cennych gatunków roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, ponieważ w granicach złoża nie stwierdzono ich występowania. Odnotowano natomiast występowanie gatunków zwierząt objętych ochroną, jednakże realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje umyślnego zabijania zwierząt. Biorąc pod uwagę powyższe z całą pewnością można stwierdzić, że w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zostaną zachowane dziko występujące rośliny i zwierzęta objęte ochroną, które zostały zinwentaryzowane w granicach złoża, a realizacja przedsięwzięcia nie doprowadzi do ich eliminacji z granic ww. obszaru.

▪ Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie doprowadzi do zniszczenia (zabijania) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia. W celu określenia gatunków prowadzących wędrowny tryb życia posłużono się definicją gatunku wędrownego zawartą w Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt. Według przyjętej definicji gatunek wędrowny oznacza całą populację lub jakakolwiek geograficznie odrębną część populacji dowolnego gatunku lub niższej grupy taksonomicznej dzikich zwierząt, którego znaczna liczba osobników w sposób cykliczny i możliwy do przewidzenia przekracza jedna lub kilka granic jurysdykcji państwowej. Zwierzęta prowadzące wędrowny tryb życia spełniające powyższą definicję ograniczają się do ptaków. Część ptaków które prowadzą cykliczne wędrówki porusza się wzdłuż dolin rzecznych. **REALIZACJA PRZEDMIOTOWEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NIE SPOWODUJE WPROWADZENIA BARIERY, KTÓRA POWODOWAŁABY UTRUDNIENIE W PRZELOTACH PTAKÓW. Z TEGO WZGLĘDU MOŻNA STWIERDZIĆ, ŻE W GRANICACH WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU ZOSTANĄ ZACHOWANE POPULACJE ZWIERZĄT PROWADZĄCYCH WĘDROWNY TRYB ŻYCIA.**

▪ Realizacja planowanego przedsięwzięcia doprowadzi do zniszczenia siedlisk przyrodniczych znajdujących się w obrębie złoża. Siedlisko przyrodnicze to zgodnie z definicją zawartą w ustawie o ochronie przyrody obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne. Należy zauważyć, iż w obrębie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu występuje znaczna ilość siedlisk przyrodniczych o takim charakterze jak zinwentaryzowane w obrębie złoża. Zniszczenie tych siedlisk w obrębie planowanej inwestycji nie spowoduje eliminacji ich z Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, siedliska takie zostaną zachowane w skali całego obszaru.

PONADTO W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ PRZEDSIĘWZIĘCIA, A NASTĘPNIE REKULTYWACJĄ, POWSTANĄ NOWE SIEDLISKA PRZYRODNICZE, KTÓRE NIEWĄTPLIWIE PRZYCZYNIĄ SIĘ DO WZROSTU BIORÓŻNORODNOŚCI TERENU ZŁOŻA ORAZ JEGO SASIEDZTWA (ZAKOLE).

▪ Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie doprowadzi do zniszczenia siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Siedlisk takich gatunków nie stwierdzono w obrębie złoża.

▪ Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie doprowadzi do zniszczenia tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt. W granicach złoża nie zinwentaryzowano takich elementów przyrody.

▪ Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu na zachowanie lokalnego krajobrazu. W polskim prawodawstwie brakuje definicji krajobrazu, z tego względu przyjęto jego definicję za Europejską Konwencją Krajobrazową, która definiuje krajobraz jako fragment powierzchni ziemi postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i antropogenicznych. Teren znajdujący się w sąsiedztwie przedmiotowego złoża stanowi krajobraz kulturowy – w którym w zaznacza się obecność człowieka poprzez uprawę roli oraz eksploatację kruszywa. W omawianym krajobrazie brak jest dominant krajobrazowych pochodzenia antropogenicznego. W lokalnym krajobrazie za dominantę krajobrazową można uznać otaczające teren inwestycji wzniesienia częściowo porośnięte lasami to one nadają charakter lokalnemu krajobrazowi, stanowią granicę delimitującą możliwości percepcji przestrzennej omawianego krajobrazu. Samo zakole w obrębie którego planuje się prowadzić eksploatację kruszywa

charakteryzuje się płaską rzeźbą terenu przez to istniejące zbiorniki poeksploatacyjne znajdujące się na zachód od omawianego terenu porośnięte roślinnością średnią są praktycznie niewidoczne. Podobnie wyrobiska funkcjonującej kopalni odkrywkowej znajdujące się w północnej części zakola stają się widoczne dopiero z odległości kilkunastu metrów. Wprowadzenie dwóch zbiorników wodnych w zestawieniu z omawianą dominantą krajobrazowa nie spowoduje istotnych zmian w lokalnym krajobrazie. Otaczające wzniesienia w dalszym ciągu będą nadawały głównych charakter lokalnemu krajobrazowi nie zmieni się charakter krajobrazu.

- Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu na zachowanie zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami osiedli wiejskich i miejskich, ponadto w obrębie złoża brak jest zadrzewień.

- Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje również zniszczenia siedlisk przyrodniczych, które wymagają ochrony w granicach Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zgodnie z § 2. 1. rozporządzenia w sprawie ww. obszaru ochrony wymagają półnaturalne łąki kośne, należące głównie do rzędów Molinietalia i Arrhenatheretalia oraz półnaturalne pastwiska, należące głównie do rzędów Molinietalia i Arrhenatheretalia. W granicach przedmiotowego złoża nie zinwentaryzowano ww. siedlisk.

Z TEGO WZGLĘDU REALIZACJA PRZEDMIOTOWEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NIE BĘDZIE MIAŁA NEGATYWNEGO WPŁYWU NA SIEDLISKA CHRONIONE W RAMACH WSCHODNIO-BESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.

BIORAC POD UWAGĘ POWYŻSZE NALEŻY STWIERDZIĆ, ŻE REALIZACJA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA WPŁYNIE NEGATYWNIE NA OCHRONĘ PRZYRODY WSCHODNIOBESKIDZKIEGO OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU, ALE MOŻLIWE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA ZOSTANĄ ZNIWELOWANE W PROCESIE REKULTYWACJI.

Z tego względu można zastosować wyjątek zawarty w art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, który dopuszcza realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w granicach obszaru chronionego krajobrazu w przypadku, gdy nie wpływa ono negatywnie na ochronę jego przyrody. Zastosowanie ma również wyjątek zawarty w § 3 ust. 3 pkt. 2 rozporządzenia Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 roku w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu który dopuszcza zmianę rzeźby terenu w przypadku gdy przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na ochronę przyrody tego obszaru.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Działania minimalizujące wpływ inwestycji w zakresie ochrony zostały już wskazane i opisane w opracowaniach do poszczególnych elementów przyrodniczych. Podsumowując powyższe, proponuje się przede wszystkim następujące działania minimalizujące wpływ na przyrodę:

- Prace związane ze zdjęciem nadkładu należy przeprowadzić poza głównym sezonem lęgowym ptaków i okresem rozrodu i migracji płazów, tj. z wyłączeniem okresu od 1 marca do 15 października. Dopuszczalne jest zdjęcie warstwy nadkładu w innym terminie pod warunkiem przeprowadzenia tej czynności pod nadzorem przyrodniczym.
- Powstałe zbiorniki należy ukształtować tak aby stwarzały dogodne warunki do bytowania fauny, tj. urozmaicić linię brzegową poprzez tworzenie zatoczek, cypli i płyczn. Nachylenie skarp w lokalnych płycinach, gdzie woda nie będzie przekraczać 30 cm, powinno wynosić około 1:5 (12°).
- Na brzegach zbiorników wprowadzić roślinność szuwarową w celu szybszego rozwoju zbiorowisk charakterystycznych dla śródlądowych zbiorników wodnych co skróci czas zasiedlenia zbiorników przez gatunki ptaków związanych z zbiornikami wodnymi. Można również pozostawić brzegi zbiornika do spontanicznej sukcesji w kierunku zbiorowisk szuwarowych.
- W celu ochrony płazów, droga wywozowa w rejonie zbiorników wodnych i stwierdzonych w czasie eksploatacji miejsc obecności płazów zostanie odgradzona ogrodzeniem tymczasowym z siatki uniemożliwiającej płazom wejście na teren pasa drogi technologicznej (siatka plastikowa o parametrach oczek poniżej 0,5 cm wkopana w ziemię na głębokość 10 cm) lub płotków wygradzających z tworzywa (np. agrowłóknina). Oba typy 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 poruszających się pojazdów. To samo dotyczy będzie poszczególnych etapów prac. Wyrobiska będą odgradzane tego samego typu siatką niepozwalającą na dostawanie się do tworzonych basenów płazów zamieszkujących siedliska będące nieopodal inwestycji.
- Proponuje się wprowadzenie nadzoru przyrodniczego do obowiązków, którego należałoby odłowienie płazów i drobnych ssaków z pasa drogi wywozowej oraz obszaru przyszłych robót ziemnych, kontrolowanie pasa eksploatacji pod kątem występowania płazów i drobnych ssaków, a jeżeli zostały by one stwierdzone podjęcie czynności mających na celu zabezpieczenie, odłowienie i uwolnienie zwierząt (ponadto do jego obowiązków należy prowadzenie na bieżąco kontroli płotków ochronnych oraz prowadzenie na bieżąco monitoringu przyrodniczego na etapie eksploatacji).

Z danych przedstawionych w niniejszym opracowaniu wynika po analizie położenia przedsięwzięcia eksploatacji złoża „Łódzina – San” w Łódzinie, stosowanej technologii oraz zabezpieczeniach środowiska, że oddziaływanie analizowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowiło zagrożenia dla istniejących w znacznej odległości budynków mieszkalnych. Wybrany wariant przedsięwzięcia jest korzystny dla rozwoju gospodarczego gminy, a zastosowane rozwiązania techniczno-technologiczne są najlepsze przy proponowanej lokalizacji i obowiązujących przepisach prawnych w zakresie ochrony środowiska. Realizacja przedsięwzięcia zmniejszy zagrożenia dla środowiska na terenie gminy Sanok w związku z ograniczeniem ruchu samochodów z innych dalej położonych kopalni piasku (w nawiązaniu do dostarczania kruszyw).

w dobrym stanie technicznym, żeby nie miał przecieków oleju czy paliwa. Ponadto należy pamiętać o ustawieniu na terenie zakładu górniczego tablic ostrzegawczych i informacyjnych o zakazie wstępu i wywozu śmieci.

- utrzymania maszyn wykorzystywanych przy prowadzeniu robót górniczych i urządzeń w należyłym stanie technicznym oraz systematycznych ich przeglądach i remontach.

7.2 W zakresie ochrony powierzchni ziemi, gleby, krajobrazu.

- roboty przygotowawcze związane z przygotowaniem złoża do wydobycia polegały będą na bieżącym usuwaniu humusu i nakładu zalegającego na części złoża przewidzianej w danym roku do eksploatacji w granicach obszaru górniczego.
- nakład w miarę postępu eksploatacji będzie wykorzystany całkowicie do celów rekultywacyjnych, natomiast oddzielnie zgromadzony humus do poprawy wartości rekultywowanych gruntów.
- całość zdjętego humusu i nakładu, będzie gromadzona w formie zwałowisk poza filarami ochronnymi i następnie wykorzystywana do odtworzenia terenu oraz w części do rekultywacji zbiorników poeksploatacyjnych.
- prace związane z przemieszczaniem gleb odbywać się będą jednak zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, geologii i górnictwa.
- prace związane z rekultywacją wyrobiska należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej (między godziną 6:00-22:00). Sposób rekultywacji (zbiorniki wodne oraz użytki zielone) jest korzystny dla środowiska – krajobraz terenu lokalizacji złoża po rekultywacji będzie komponował się z otaczającymi terenami rolnymi, rzeką San i sąsiednim złożem. Przy eksploatacji nastąpi niezorganizowana emisja spalin i hałasu z pracujących maszyn budowlanych (spycharka, koparka, ładowarka, samochód - wozidło). Uciążliwości związane z eksploatacją terenu będą trwałe okresowo w ciągu każdego roku – rozciągnięte będą na wiele lat. Przy stosowanych w procesach rekultywacji technologiach nie stwarza to trwałych zagrożeń dla środowiska.

W celu zminimalizowania szkodliwego wpływu odpadów:

- Powstające odpady gromadzone będą w sposób zapewniający ochronę gleby i wód podziemnych w pojemnikach, beczkach lub opakowaniach specjalnie do tego celu przeznaczonych. Miejsca magazynowania wydzielone, oznakowane nazwą i kodem odpadu utrzymane we właściwym stanie technicznym, prawidłowo eksploatowane.
- po zgromadzeniu odpowiedniej ilości przeznaczonej do wysyłki (transportu) – przekazywane będą specjalistycznej firmie do odzysku lub unieszkodliwiania. Zbieranie odpadów odbywać się będzie w sposób prawidłowy, selektywny z podziałem na poszczególne rodzaje odpadów
- prowadzona będzie ewidencja odpadów. Przewóz odpadów następować będzie według obowiązujących przepisów samochodami specjalnie na ten cel przeznaczonymi.
- transport odpadów po terenie złoża (do miejsc magazynowania) jak i wywóz do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odbywać się będzie w sposób bezpieczny dla środowiska.
- wytwarzane odpady inne niż niebezpieczne z miejsc ich powstawania do miejsc magazynowania będą przenoszone ręcznie. Wytwarzane odpady niebezpieczne

dostarczane będą do miejsc magazynowania w sposób ostrożny w celu wykluczenia powstania np. stłuczki świetlówek.

- Inwestor nie dysponuje środkami transportu spełniającymi wymagania do zewnętrznego przewozu odpadów niebezpiecznych. Magazynowane czasowo odpady niebezpieczne na terenie złoża usuwane będą transportem należącym do odbiorców odpadów i przystosowanym do przewozu materiałów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odbiorcy tych odpadów posiadać będą zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, zbierania i transportu danego rodzaju odpadu niebezpiecznego wydane na podstawie ustawy o odpadach.
- Usuwane odpady przez uprawnionych odbiorców przekazywane będą do odzysku lub unieszkodliwienia w instalacjach do tego przystosowanych zapewniających bezpieczeństwo dla ludzi i środowiska – nie będzie prowadzonego odzysku lub unieszkodliwiania na terenie projektowanego przedsięwzięcia w Łodzinie.

7.3. W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego

- Na etapie budowy powstanie emisja zanieczyszczeń pochodząca od pracy maszyn i sprzętu budowlanego oraz od ruchu samochodów po terenie przedsięwzięcia. Na wykonawcy spoczywa obowiązek wykorzystania sprzętu sprawnego, dopuszczonego do użytku, zgodnie z przepisami odrębnymi, zatem nie wystąpi nadmierna emisja spalin do atmosfery. Praca maszyn i sprzętu spowoduje emisje spalin do powietrza, jednak nie będzie to emisja znacząca, zmieniająca ogólny klimat w omawianym terenie. Będzie to działanie krótkotrwałe.
- głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza podczas eksploatacji złóż będą funkcjonujące na terenie kopalni (koparki, ładowarki, spycharki) oraz urządzenia transportowe (samochody ciężarowe - wozidła).
- prace przeładunkowe i transportowe na terenie złóż i drogi dojazdowej wykonywane będą z użyciem kruszywa bezpośrednio wydobytego tj. mokrym. W związku z tym praktycznie nie występuje pylenie kruszywa do atmosfery - ogranicza się jedynie do stanowisk pracy w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc załadunku (na terenie poszczególnych złóż kruszywa), ale to też tylko w okresach letniej suszy (lipiec, sierpień).
- w związku z planowanym ruchem pojazdów ciężarowych po istniejącej utwardzonej drodze publicznej z terenu w/w złóż do Zakładu Przerobu Kruszywa PPKiUG „Kruszgeo” S.A. możliwy jest w okresach suchych tj. bez opadów zwiększony unos pyłu z terenu tej drogi w wyniku ruchu pojazdów. Dlatego należy przewidzieć okresowe zastosowanie polewaczki kursującej po terenie drogi zakładowej, która zraszając podłoże ograniczy do minimum wtórny unos pyłu z drogi. Emisja pyłu z przewożonych materiałów (kopalina w postaci piasku i żwiru) ze względu na ich wilgotność nie występuje.
- dla planowanych przedsięwzięć w fazie realizacji, eksploatacji oraz likwidacji nie ma potrzeby prowadzenia monitoringu w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.

7.4 W zakresie ochrony przed hałasem, wibracjami, elektroenergetycznym promieniowaniem niejonizującym oraz ryzykiem wystąpienia poważnych awarii.

W celu zminimalizowania szkodliwego wpływu hałasu i wibracji:

- Zasadniczym źródłem hałasu związanym z tym etapem realizacji (faza udostępniania złoża) i likwidacji (rekultywacja terenu), będzie praca spychaczy i koparek oraz hałas komunikacyjny związany z ruchem samochodów transportowych.
- Uciążliwość akustyczna związana z realizacją czyli udostępnieniem złoża jak też ewentualną likwidacją (rekultywacją) terenu przedsięwzięcia ustąpi z chwilą zakończenia prac.
- Prace przy udostępnianiu złoża należy prowadzić wyłącznie w okresie pory dziennej.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia poważnych awarii:

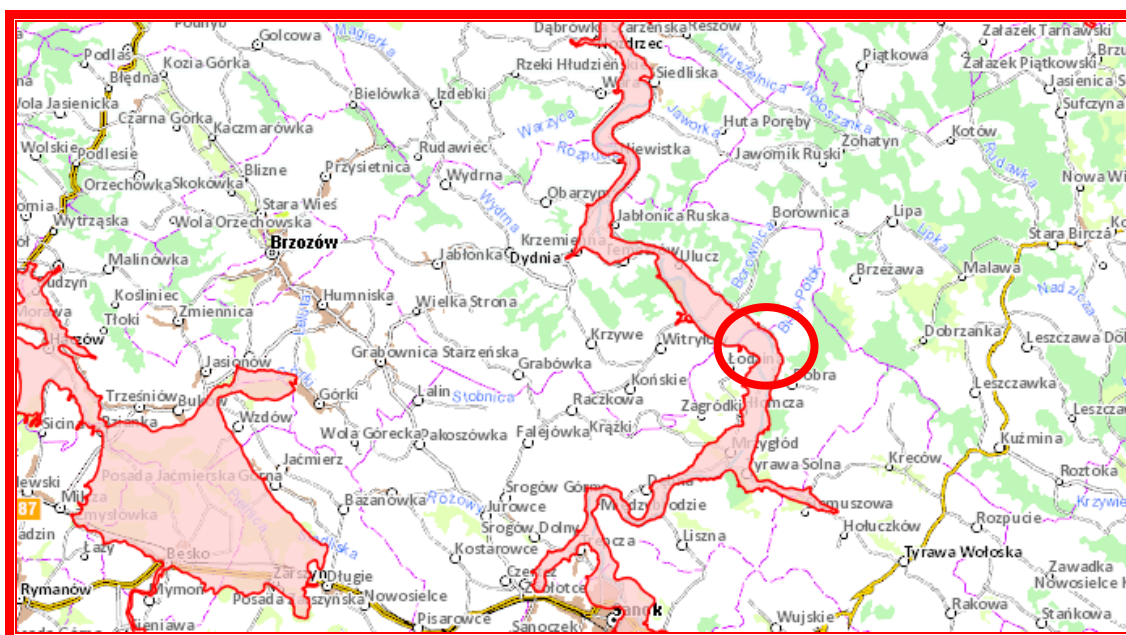
- Właściwa organizacja pracy podczas przygotowywania złoża, jego eksploatacja oraz rekultywacja, kontrola i prawidłowy nadzór zmniejszają ryzyko awarii i wpływu na środowisko
- potencjalnym źródłem awaryjnego skażenia środowiska wodno – gruntowego może być użytkowanie zbiornika oleju napędowego do tankowania maszyn, prace koparek, ładowarek i spycharek oraz transport kołowy. Dla zabezpieczenia przed jego negatywnym wpływem na środowisko przewidziano utwardzenie kruszywami naturalnymi dróg dojazdowych. Użytkowanie naziemnego zbiornika paliwa o podwójnym płaszczu, nowoczesnych koparek, ładowarek czy spycharek oraz pojazdów transportowych gwarantuje jednak brak znaczących zagrożeń w tym zakresie.
- eksploatacja kruszywa ze złoża „Łodzina – San” w Łodzinie nie będzie stanowić zagrożenia dla jakości wód gruntowych i podziemnych w tym rejonie w stanach awaryjnych. Eksploatacja kruszywa będzie prowadzona nowoczesnymi i sprawdzonymi pod względem technicznym urządzeniami. W przypadku awaryjnego wycieku paliwa czy oleju ze zbiornika oleju napędowego, koparek, spycharek czy ładowarek na terenie Zakładu Przerobu Kruszywa i złoża są środki (diatomit) i możliwości techniczne do szybkiej neutralizacji oleju – a więc nie dojdzie do skażenia wód podziemnych (nawet w stanach awaryjnych).
- przestrzeganie właściwego stanu technicznego środków transportu oraz maszyn i urządzeń prowadzących wydobywanie w celu zapobieżenia zanieczyszczenia wód i gleby przed wyciekami substancji ropopochodnych,
- wszystkie prace udostępniające wydobywcze, rekultywacyjne prowadzić zgodnie z zatwierdzoną przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego dokumentacją ruchową,
- przestrzeganie obowiązującego nachylenia skarp eksploatacyjnych i docelowych (ustalone w Planie Ruchu)
- wyrobisko winno być oznaczone tablicami informacyjnymi o zakazie wstępu na teren obszaru górniczego, głębokich wykopach, zakazie kąpiei w wyrobisku, wszystkie ewentualne drogi dojazdowe do wyrobiska oprócz zakładowych zostaną przekopane rowami uniemożliwiającymi wjazd jakimkolwiek pojazdami z uwagi na bezpieczeństwo jak i zabezpieczenie przed kradzieżą kruszywa.

7.5 W zakresie ochrony przed powodzią

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 $Q_{1\%}$.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia powodzi stosuje się następujące rozwiązania:

- 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 niezagrażonych na zalewanie wodami powodziowymi,
- parkowanie maszyn na terenach nie narażonych na zalewanie wodami powodziowymi,
- formowanie skarp zbiorników wodnych z łagodnym spadkiem 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 $Q_{1\%}$ wokół zbiorników.



Mapa nr 22. Lokalizacja projektowanego przedsięwzięcia na tle obszarów zalewowych (źródło: geoportal.gov)

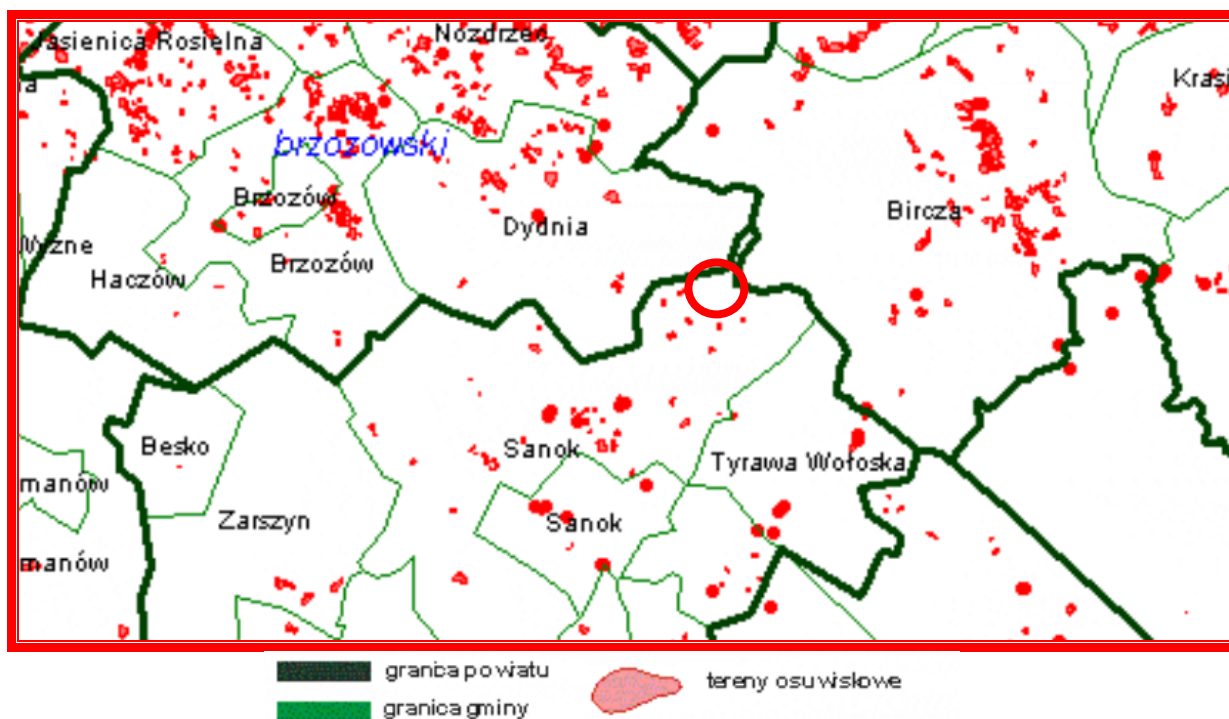
W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia poważnych awarii stosuje się następujące rozwiązania:

- przestrzeganie obowiązującego nachylenia skarp eksploatacyjnych i docelowych (ustalone w Planie Ruchu)
- 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 niezagrażonych 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 $Q_{1\%}$ wokół zbiorników.

7.6 W zakresie obszarów osuwiskowych

Teren lokalizacji inwestycji znajduje się poza obszarami osuwiskowymi, co ilustruje poniższa mapa



Mapa nr 23. Lokalizacja projektowanego przedsięwzięcia na tle obszarów osuwiskowych.

(źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko)

Pod wpływem działalności wydobywczej złoża kruszywa naturalnego metodą odkrywkową powstaną puste akwenty eksploatacyjne, które następnie zostaną zasypane masami ziemnymi z pozostawieniem dwóch zbiorników wodnych. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia obszarów osuwiskowych stosuje się następujące rozwiązania:

- Likwidacja zakładu górniczego obejmującego tereny po zakończonej eksploatacji złoża „Łodzina – San”, zostanie przeprowadzona zgodnie z wymogami przepisów Prawa geologicznego i górniczego, a rekultywacja gruntów zgodnie z wymogami przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. W granicach projektowanego obszaru górniczego „Łodzina – San” projektuje się rekultywację i zagospodarowanie terenów po działalności górniczej jako użytki zielone oraz dwa małe zbiorniki wodne.
- Dla niedopuszczenia do powstania niekorzystnych zjawisk erozji brzegowej w trakcie eksploatacji jak i po jej zakończeniu przyjęte zostaną w Projekcie Zagospodarowania

Złoża nieprzekraczalne dopuszczalne kąty nachylenia skarp stałych akwenów eksploatowanych oraz lokalne wypłylenia.

- Zachowanie kątów nachylenia wyszczególnionych rodzajów skarp zapewnia ich stateczność. Nachylenie skarp stałych odpowiada kątowi tarcia wewnętrznego (kąta naturalnego osypywania się) dla średniozagęszczonych osadów piaszczystych.
- Dodatkowym czynnikiem stabilizującym ukształtowane skarpy jest rekultywacja biologiczna i wprowadzenie roślinności (np. zadarnienie). Szczegółowe ustalenia i warunki w tym zakresie zostaną opracowane i sformułowane w projekcie rekultywacji i decyzji Starosty Sanockiego o ustaleniu kierunku rekultywacji. Sposób rekultywacji i zagospodarowania terenów po działalności górniczej nie spowoduje zmiany naturalnych warunków występowania pozostawionych zasobów w części złoża, która nie będzie objęta eksploatacją (tzw. zasobów nieprzemysłowych). Zagospodarowanie terenów bezpośrednio przyległych do projektowanego terenu planuje się w dalszym ciągu uprawiać jako użytki zielone, a po sąsiedzku będą występowały uprawy rolne.

7.7 W zakresie ochrony świata roślinnego i zwierzęcego

- należy uwzględniać potrzeby ochrony flory i fauny,
- należy przestrzegać zakazu odprowadzania do gruntu nieoczyszczonych wód opadowych z terenów utwardzonych, na których będą zlokalizowane maszyny i sprzęt,
- należy zwracać szczególną uwagę, aby w trakcie prowadzenia odkrywki unikać wycieków substancji ropopochodnych do gleb lub bezpośrednio do cieków powierzchniowych,
- należy eliminować naturalny odpływ lub zrzut wód deszczowych z terenu prowadzonej odkrywki do wód powierzchniowych,
- w związku z powstawaniem odpadów komunalnych podczas prowadzenia odkrywki należy zadbać o miejsca do ich gromadzenia oraz o ich stały wywóz,

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z cytowaną na wstępie ustawą o Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym, niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko, jest integralną częścią projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok i winna być razem z nią przedłożona organom opiniującym i uzgadniającym, a następnie wyłożona do publicznego wglądu.

Jeżeli w trakcie wyłożenia do publicznego wglądu zostaną złożone uwagi lub wnioski do dokumentu, organ odpowiedzialny za opracowanie obowiązany jest do ich rozpatrzenia, a następnie przyjęcia lub odrzucenia. O uwzględnieniu lub odrzuceniu uwag decydują przepisy prawne oraz wiedza techniczna.

Podsumowując niniejszą Prognozę należy stwierdzić, że opracowanie Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok

nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, pod warunkiem wprowadzenia niezbędnych rozwiązań eliminujących bądź ograniczających wpływ na środowisko, podanych w niniejszej prognozie.

Porównując wariant nie podejmowania przedsięwzięcia z wariantem przystąpienia do planowanej inwestycji, należy podkreślić, że przyjęte w projekcie Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok rozwiązania są najlepsze z możliwych.

Ustalenia projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok, będą stanowiły znaczący negatywny wpływ na obszary ustanowione Natura 2000, ale oddziaływania te zostaną zrekomensowane w ramach rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych. Ze względu na przyjęte w opracowaniu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok rozwiązania chroniące środowisko i zastosowany kierunek rekultywacji, należy uznać, że funkcja terenu przyjęta w projekcie Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok została zlokalizowana w taki sposób aby jej realizacja była nieuciążliwa dla środowiska i zdrowia ludzi, w rozumieniu przepisów odrębnych.

9. Analiza zgodności projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z kierunkami zagospodarowania przestrzennego określonymi w dotychczas obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok, w zakresie wskazanym w nim: przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych.

Na potrzeby opracowania niniejszej prognozy została dokonana analiza zgodności Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok z kierunkami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok, w zakresie wskazanym w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok, przebiegiem powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych.

Obowiązujące Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok w części rysunkowej nie wskazuje ciągów i korytarzy ekologicznych w terenach rolnych objętych granicami Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok. W części tekstowej obowiązującego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok został zawarty zapis o treści:

„Wzdłuż rzeki San oraz potoków o stałym przepływie biegnących przez tereny zabudowane i projektowane do zabudowy wyznacza się korytarze ekologiczne o szerokości:

- 50 m po obu stronach Sanu,
- 15 m po obu stronach potoków

mierzonej od linii brzegowej lub od granicy własności koryta rzeki i potoków.

Zgodnie z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok korytarze ekologiczne wyznacza się celem zapewnienia równowagi biologicznej w pasach pomiędzy ciekami wodnymi i wodami a otaczającym terenem oraz dla zapewnienia swobodnego dostępu do cieków i rzeki - umożliwienia powszechnego korzystania z wód.

Korytarze ekologiczne mają również na celu umożliwienie wykonywania robót remontowych administratorom cieków.

Na terenach korytarzy ekologicznych:

- może znajdować się dowolna zieleń nieurządzona i urządzona oraz uprawy polowe,
- wykluczone jest lokalizowanie jakiegokolwiek zabudowy trwałej,

- dopuszczalne jest lokalizowanie sieci infrastruktury technicznej podziemnej i jej urządzeń bezpiecznych ekologicznie pod warunkiem braku możliwości ich lokalizowania poza terenem korytarza.”

Analizując powyższy zapis w kontekście przyjętego obszaru Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok, przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze tereny wydobywania surowców mineralnych ze złoża „Łodzina – San”, należy stwierdzić, że obszar objęty Piętnastą Zmianą Studium nie narusza ciągów i korytarzy ekologicznych, wskazanych w części tekstowej obowiązującego Studium oraz w części graficznej Studium.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

1. Wnioskodawcą opracowania Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok jest Wójt Gminy Sanok.

Przedsięwzięcie polegające na wydobywaniu metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina – San” zlokalizowane będzie w miejscowości Łodzina, gmina Sanok.

Bezpośrednie sąsiedztwo terenu lokalizacji przedsięwzięcia wydobywania kruszywa ze złoża „Łodzina – San” stanowią:

- od strony północno – zachodniej teren eksploatacji Złoża kruszywa naturalnego „Łodzina”, a następnie rzeka San i za rzeką budynki mieszkalne,
- od strony północnej zbiorniki wodne powstałe po zakończeniu eksploatacji Złoża kruszywa naturalnego „Łodzina II”, a następnie rzeka San,
- od strony wschodniej – droga dojazdowa, zbiorniki wodne, a następnie grunty orne i rzeka San,
- od strony południowej - złoża kruszywa naturalnego „Łodzina-Zakole” i teren leśny.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w następujących odległościach od granic lokalizacji przedsięwzięcia:

- od strony południowej zabudowa za rzeką San w odległości około 180 metrów.
- od strony północnej zabudowa za rzeką San w odległości około 210 metrów.

Projektowane przedsięwzięcie wydobywania kruszywa naturalnego metodą odkrywkową ze złoża „Łodzina – San” w miejscowości Łodzina, gmina Sanok, powiat sanocki, województwo podkarpackie, zlokalizowane jest na terenie Wschodniobeskieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz poza pozostałymi powierzchniowymi obszarami objętymi ochroną prawną w zakresie przyrodniczym.

Wójt Gminy Sanok po dokonaniu analizy istniejących uwarunkowań przestrzennych, zapisów obowiązującego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, jak również Strategii rozwoju gminy Sanok, postanowił przystąpić do opracowania Piętnastej Zmiany Studium, a następnie do opracowania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, na potrzeby planowanej eksploatacji kruszywa.

Opracowanie w/w Zmiany Studium wynika z faktu, iż planowana do realizacji inwestycja wymagać będzie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, zgodnie z art. 7 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze dokonuje się z trybie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, o którym mowa w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Wójt Gminy Sanok po dokonaniu analizy istniejących uwarunkowań przestrzennych, zapisów obowiązującego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy, Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok ważnego do 31.12.2002r, jak również Strategii rozwoju Gminy Sanok postanowił przystąpić do opracowania przedmiotowej Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, w granicach niezbędnych do realizacji inwestycji, dającej możliwość dalszego rozwoju gospodarczego gminy.

Sporządzenie Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego obejmuje wskazanie udokumentowanego złoża „Łodzina – San” w dokumencie planistycznym gminy zgodnie z wymogami przepisów ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze, i jednocześnie daje możliwość przystąpienia do eksploatacji kruszywa, ponieważ Inwestor jest w posiadaniu Decyzji o środowiskowych Uwarunkowaniach wydanych przez Wójta Gminy Sanok. Decyzja została wydana po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko, podczas której został sporządzony Raport o Oddziaływaniu na środowisko.

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 Piętnastej Zmiany Studium, aby opracować Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, dla potrzeb wydobycia kruszywa naturalnego ze złoża „Łodzina – San”, na terenie wskazanym w Piętnastej Zmianie Studium i dokonać zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze obszaru niezbędnego pod inwestycję.

Zmiana dotychczasowego przeznaczenia terenu na potrzeby wydobycia kruszywa naturalnego ze złoża „Łodzina – San”, w omawianym projekcie dokumentu planistycznego, daje możliwości ekonomicznego wykorzystania terenu, a przyjęte zabezpieczenia minimalizujące negatywny wpływ na środowisko, nie pogorszą znacząco stanu środowiska naturalnego i zdrowia ludzi ani w obszarze objętym Piętnastą Zmianą Studium, ani w jego najbliższym sąsiedztwie. W granicach opracowania przewiduje się obszar przeznaczony na potrzeby wydobycia kruszywa.

Piętnasta Zmiana Studium nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, pod warunkiem wprowadzenia niezbędnych rozwiązań eliminujących bądź ograniczających wpływ na środowisko, podanych w niniejszej prognozie oraz w raporcie o oddziaływaniu na środowisko, jak również w decyzji środowiskowej. Porównując wariant nie podejmowania przedsięwzięcia z wariantem przystąpienia do planowanej inwestycji, należy podkreślić, że przyjęty do rozszerzenia teren odkrywki jest optymalny i nie spowoduje poważnych znaczących strat w środowisku.

Istotne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym, polegają na wprowadzeniu nakazów, zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu terenu, dotyczących warunków ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, na zasadach o których mowa w przepisach ustawy o ochronie przyrody.

2. Rozwiązania chroniące środowisko:

- Zapewnić oszczędne korzystanie z terenu tj. należy ograniczyć się do zajęcia obszaru niezbędnego do realizacji przedsięwzięcia.
- Przed przystąpieniem do wydobywania kopaliny, należy zdjąć i zabezpieczyć warstwę humusu z terenu prac wydobywczych i wykorzystać ją do rekultywacji terenów pogórnich.
- Nadkład zalegający nad złożem kruszywa należy zdejmować selektywnie, górną warstwę gleby (humus) należy przetransportować na oddzielne zwałowisko poza filarami ochronnymi celem wykorzystania do rekultywacji.
- Zdjęty z nadłoża nadkład ulokować początkowo na tymczasowych hałdach zewnętrznych, a następnie w miarę postępu prac przemieszczać do wyrobisk poeksploatacyjnych (w ramach prac rekultywacyjnych).
- Eksploatacja kopaliny prowadzona będzie kwaterami, których powierzchnia wynosi około 2,5 ha, przy jednocześnie może być prowadzona tylko w obrębie jednej kwatery, rozpoczęcie eksploatacji w kolejnej kwaterze może nastąpić dopiero po zakończeniu rekultywacji kwatery, na której eksploatacja została zakończona.
- Na etapie eksploatacji kruszywa zakazuje się gromadzenia humusu i nadkładu w granicach filarów ochronnych oraz w hałdach nadpoziomowych w obrębie obszaru narażonego na zalewanie wodami powodziowymi o zasięgu $Q_{5\%}$. Nadkład i humus można składować tymczasowo w hałdach podpoziomowych na całym złożu – poza filarami ochronnymi.
- W okresie eksploatacji przedsięwzięcia nie dopuszcza się odwodnienia wyrobiska eksploatacyjnego złoża „Łodzina – San”.
- Wyznaczyć należy i zabezpieczyć miejsca do tankowania maszyn i urządzeń w sposób wykluczający możliwość zanieczyszczenia środowiska wodnego substancjami ropopochodnymi. W przypadku przestojów w pracy kopalni, maszyny górnicze należy wycofać poza obszar wyrobiska, na przygotowany w tym celu utwardzony plac (teren Zakładu Przeróbki Kruszywa).
- Woda dla potrzeb socjalno - bytowych dostarczana będzie w szczelnych pojemnikach.
- Ścieki bytowe gromadzone będą w szczelnym zbiorniku toalet TOI TOI (przenośne urządzenia sanitarne), z którego będą sukcesywnie wywożone do najbliższej oczyszczalni ścieków dysponującej punktem zlewnym.
- Urobiona kopalina wywożona będzie do istniejącego Zakładu Przerobu Kruszywa transportem samochodowym w postaci nieuszlachemionej pospółki zwirowej.
- Drogi, którymi prowadzony będzie transport kruszywa należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym i czystości. Droga wywozu kruszywa ze złoża „Łodzina – San” będzie pokrywać się z drogą, która obecnie wykorzystywana jest do wywozu kruszywa eksploatowanego ze złoża „Łodzina” i przyszłej eksploatacji „Łodzina – Zakole”.
- Ilość pojazdów korzystających z drogi wywozowej będzie wynosiła do 9 na godzinę (72 – 90 pojazdów dziennie). Ilość pojazdów korzystających z tej istniejącej drogi wywozowej w stosunku do chwili obecnej wzrośnie o ok. 3 szt/h.
- Prędkość poruszania się samochodów po terenie złoża i drodze wyjazdowej należy ograniczyć do około 20 – 30 km/h, w celu ograniczenia uciążliwości (emisji niezorganizowanej pyłów) związanych z transportem urobku.

- W celu zabezpieczenia wynoszenia zanieczyszczeń (błota, pyłu) na kołach pojazdów transportujących kopalinę należy w pobliżu wjazdu na drogi publiczne wyłożyć tłuczeń kamienny i płyty betonowe. Wjazd (płyty) należy na bieżąco czyścić przy pomocy szczotki zamontowanej do ciągnika.
- Należy prowadzić bieżącą kontrolę terenu wyrobiska pod kątem możliwości występowania drobnych zwierząt. Przed przystąpieniem do zasypania wyrobiska uwięzione w nim zwierzęta należy wydostać i przenieść w odpowiednie dla nich siedliska.
- Rekultywację terenów pokopalnianych należy prowadzić etapowo, zasypując systematycznie wyrobisko po uzyskaniu kolejnych powierzchni eksploatacyjnych. Zwałowany wcześniej humus należy rozprościć na wierzchniej warstwie terenu rekultywowanego - minimalna warstwa humusu powinna wynosić 0,30 m.
- Kierunek rekultywacji: 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. Zbiorniki te należy zlokalizować w odległości co najmniej 150 i 480m 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,
- Nakazuje się rekultywację złoża w kierunku utworzenia użytku zielonego z udziałem zbiorników wodnych o łącznej powierzchni nie większej niż 1 ha.
- Wytworzone w trakcie eksploatacji odpady powstające i związane z pracą maszyn i środków transportu oraz odpady komunalne, należy segregować oraz magazynować w szczelnych pojemnikach w wydzielonym, oznakowanym miejscu na terenie Zakładu Przerobu Kruszywa i sukcesywnie przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania zgodnie z obowiązującym prawem.
- Planowane przedsięwzięcie w fazie realizacji i eksploatacji nie może powodować ponadnormatywnego źródła hałasu, wibracji oraz zanieczyszczenia powietrza.

Podsumowując powyższe, proponuje się przede wszystkim następujące działania minimalizujące wpływ na przyrodę:

1. Prace związane ze zdjęciem nadkładu należy przeprowadzić poza głównym sezonem lęgowym ptaków i okresem rozrodu i migracji płazów, tj. z wyłączeniem okresu od 1 marca do 15 października. Dopuszczalne jest zdjęcie warstwy nadkładu w innym terminie pod warunkiem przeprowadzenia tej czynności pod nadzorem przyrodniczym.
2. Powstałe zbiorniki należy ukształtować tak aby stwarzały dogodne warunki do bytowania fauny, tj. urozmaicić linię brzegową poprzez tworzenie zatoczek, cypli i płyczn. Nachylenie skarp w lokalnych płycinach, gdzie woda nie będzie przekraczać 30 cm, powinno wynosić około 1:5 (12°).
3. Na brzegach zbiorników lub zbiornika wprowadzić roślinność szuwarową w celu szybszego rozwoju zbiorowisk charakterystycznych dla śródlądowych zbiorników

wodnych co skróci czas zasiedlenia zbiornika przez gatunki ptaków związanych z zbiornikami wodnymi. Można również pozostawić brzegi zbiornika do spontanicznej sukcesji w kierunku zbiorowisk szuwarowych.

4. W celu ochrony płazów, droga wywozowa w rejonie zbiorników wodnych i stwierdzonych miejsc obecności płazów zostanie odgradzona ogrodzeniem tymczasowym z siatki uniemożliwiającej płazom wejście na teren pasa drogi technologicznej (siatka plastikowa o parametrach oczek poniżej 0,5 cm wkopana w ziemię na głębokość 10 cm) lub płotków wygradzających z tworzywa (np. agrowłóknina). Oba typy 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 poruszających się pojazdów (to samo dotyczyć będzie poszczególnych etapów prac). Wyrobiska w przypadku stwierdzenia obecności płazów będą odgradzane tego samego typu siatką niepozwalającą na dostawanie się do tworzonych basenów płazów zamieszkujących siedliska będące nieopodal inwestycji.
5. Proponuje się wprowadzenie nadzoru przyrodniczego do obowiązków, którego należałoby odłowienie płazów i drobnych ssaków z pasa drogi wywozowej oraz obszaru przyszłych robót ziemnych, kontrolowanie pasa eksploatacji pod kątem występowania płazów i drobnych ssaków, a jeżeli zostały by one stwierdzone, podjęcie czynności mających na celu zabezpieczenie, odłowienie i uwolnienie zwierząt (ponadto do jego obowiązków należy prowadzenie na bieżąco kontroli płotków ochronnych oraz prowadzenie na bieżąco monitoringu przyrodniczego na etapie eksploatacji).

Analizowane przedsięwzięcie nie ma ponadnormatywnego wpływu na zdrowie ludzi i na elementy środowiska, w tym na walory krajobrazowe, istniejącą zabudowę i zagospodarowanie terenu – uciążliwość oddziaływania zamyka się w terenie górniczym. Nie występują obszary „większego niż dopuszczają odpowiednie przepisy” wpływu inwestycji na środowisko przy realizacji przedsięwzięcia zgodnie z koncepcją wydobywania i przerobu kruszywa oraz zaleceniami Raportu. W związku z projektowanymi działaniami eksploatacji złóż kruszywa nie zachodzi naruszenia interesów osób trzecich (zarówno w związku z przepisami ochrony środowiska jak i przepisami budowlanymi) - dlatego dla analizowanego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania.

Ustalenia projektu Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok, będą stanowią co prawda negatywny wpływ na środowisko, ale oddziaływania te zostaną zrekomensowane w ramach rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych. Ze względu na przyjęte w opracowaniu Piętnastej Zmiany Studium rozwiązania chroniące środowisko i zastosowany kierunek rekultywacji, należy uznać, że funkcja terenu przyjęta w projekcie Piętnastej Zmiany Studium Gminy Sanok została zlokalizowana w taki sposób aby jej realizacja była jak najmniej uciążliwa dla środowiska i zdrowia ludzi.

11. ZAŁĄCZNIKI

- Uchwała nr XLVII/384/14 Rady Gminy Sanok z dnia 28.08.2014r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia Piętnastej Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sanok
- Załącznik Graficzny do Uchwały w sprawie 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 - Uwarunkowania
- Dokumentacja Fotograficzna
- Charakterystyka Jednolitych Części Wód Podziemnych oraz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

**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 Ławicki

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

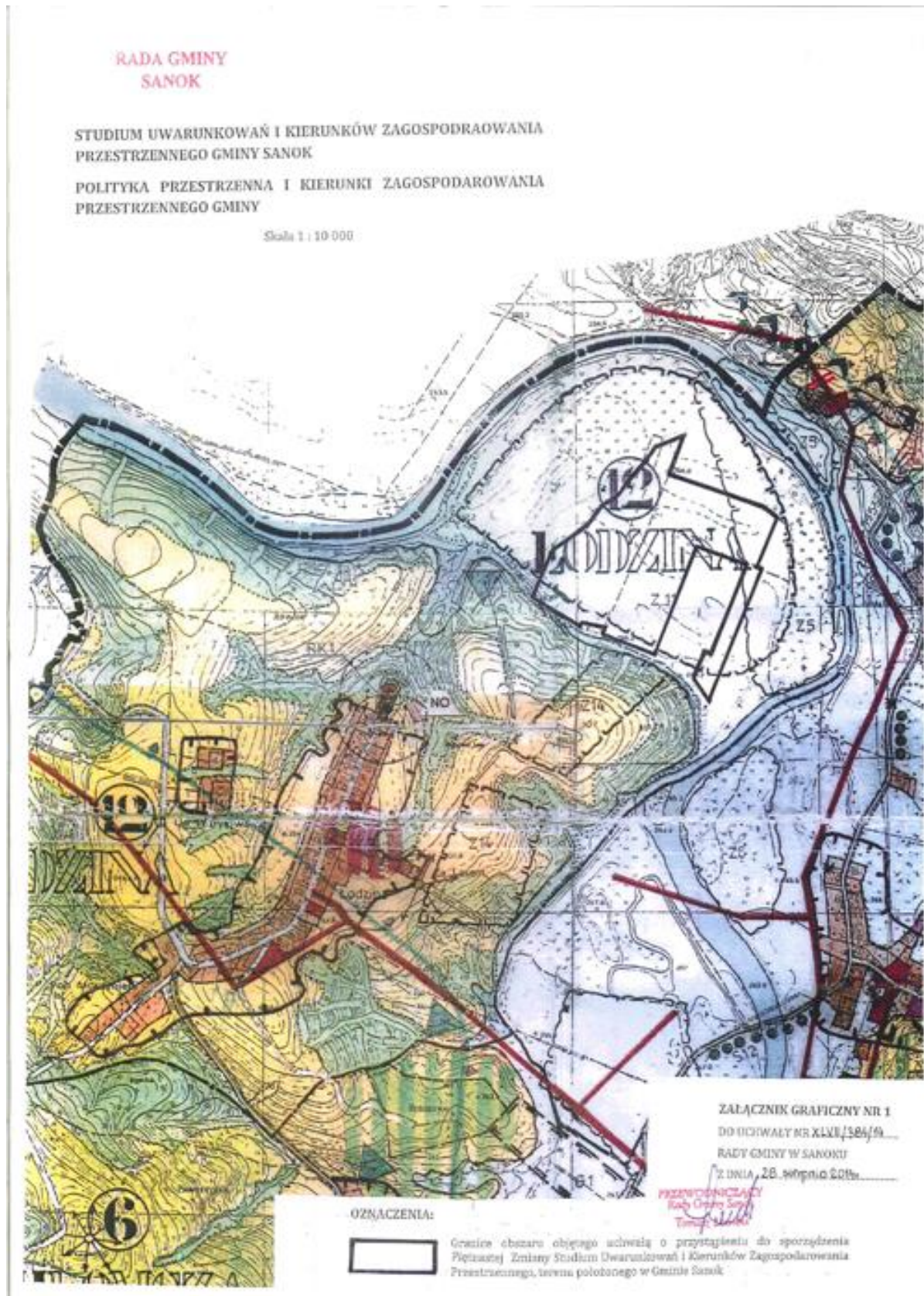
które nie zostały wprowadzone do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, nie później niż w terminie 2 lat od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy wprowadza się do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

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 Halas



DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA





CHARAKTERYSTYKA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH ORAZ JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Źródło: KZGW „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, Warszawa 2011.

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 Wg. Kondrackiego				
			Kod	Nazwa						
PLGW2200158	158	region wodny Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Krakowie	Karpaty (10)	dobry	niezagrożona	-	-

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 20001522379	San od Tyrawki do Olszanki	GW0810	Region wody Górnej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW Kraków	Karpaty (10)	Równiny Wschodnie (16)	Średnia rzeka wyżywna - wschodnia (15)	Silnie zmieniona część wód	Dobry	niezagrożony	-	-