

**Inwestor: Murillo sp. z o.o. 58-352 Rybnica Leśna 56**

***Wyciąg z Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia  
„Eksploracja złoża melafiru „Rybnica I” w Rybnicy Leśnej  
gm. Mieroszów pow. wałbrzyski”, sporządzony dla potrzeb  
postępowania transgranicznego***

Opracował:

Mgr Mirosław Okińczyc

Wrocław, grudzień 2010 r

1. Podstawa opracowania .....	3
2. Opis przedsięwzięcia.....	3
3. Uwarunkowania środowiskowe .....	6
4. Potencjalne oddziaływanie na środowisko.....	8
4.1. Etap udostępniania złoża.....	8
4.2. Etap normalnej eksploatacji .....	10
Obszary Natura 2000.....	11
5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko po zakończeniu eksploatacji.....	12
6. Opis działań łagodzących szkodliwy wpływ na środowisko .....	12
6.1. W zakresie ochrony przyrody .....	12
6.2. W zakresie ochrony środowiska wodnego .....	13
6.3. W zakresie ochrony krajobrazu.....	13
6.4. W zakresie ochrony przed hałasem i ochrony powietrza .....	13
7. Monitoring.....	14
7.1. Etap udostępniania złoża .....	14
Roślinność .....	14
Nietoperze .....	14
7.2. Etap eksploatacji złoża .....	14
Roślinność .....	14
Nietoperze .....	14
Hałas.....	14
8. Napotkane trudności w opracowaniu raportu.....	15
9. Podsumowanie .....	15

# 1. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego opracowania jest postanowienie Burmistrza Mieroszowa z 15 listopada 2010 r nakładające obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na eksploatacji złoża melafiru „Rybnica I” w Rybnicy leśnej na terenie działek 342/188, 348/200, 312/187, 314/199, 187/22 w gminie Mieroszów, powiat Wałbrzych. Postanowienie to zostało zainicjowane pismem Ministerstwa Środowiska Republiki Czeskiej do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 15.09.2010 r, które wyrażało prośbę o wszczęcie procedury w sprawie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko dla w/w przedsięwzięcia. Pismo to wraz z wnioskiem Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 27 października 2010 r o rozpatrzenie zasadności przeprowadzenia postępowania transgranicznego zostało następnie przesłane Burmistrzowi Mieroszowa, który takie postanowienie wydał.

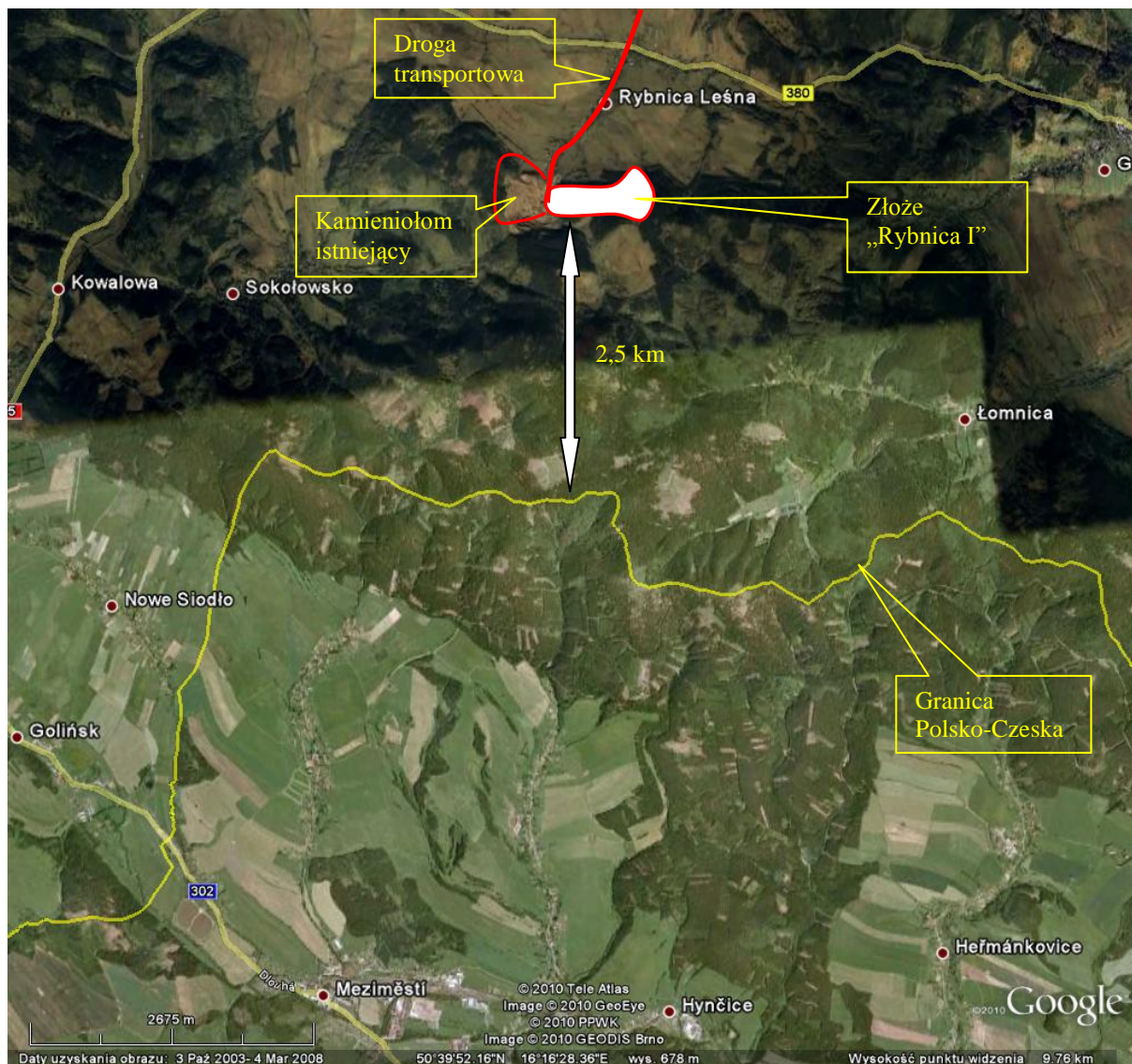
Należy przy tym zauważyć że:

- na etapie sporządzenia Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia, po otrzymaniu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, oraz Powiatowego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Wałbrzychu, organ prowadzący postępowanie – Burmistrz Mieroszowa wydał 12 czerwca postanowienie w którym wykluczył transgraniczne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko,
- w piśmie Ministra Środowiska Republiki Czeskiej nie przedstawiono żadnych konkretnych przesłanek, które przemawiałyby za potrzebą przeprowadzenia postępowania w sprawie oddziaływania transgranicznego, takich przesłanek brak także w piśmie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, oraz w samym postanowieniu Burmistrza Mieroszowa,
- Konwencja *o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r*, którego Polska jest sygnatariuszem, w zał. I wymienia zestawienia rodzajów działalności, które mogą podlegać procedurze związanej z transgranicznym wpływem. W tym zestawieniu nie występują odkrywkowe kopalnie surowców skalnych.

## 2. Opis przedsięwzięcia

Administracyjnie obszar złoża melafiru „Rybnica I” położony jest we wschodniej części gminy Mieroszów, w pobliżu granicy z gminą Głuszyca (powiat wałbrzyski, woj. dolnośląskie). Złoże zlokalizowane jest w północnej części pasma Gór Suchych w chodzących w skład Gór Kamiennych, na wysokości od 760 do 866 m n.p.m. Zajmuje powierzchnię 30,28 ha obejmując szczytowe partie grzbietu o nazwie Klin.

Większość powierzchni złoża „Rybnica I” zajmują tereny leśne Nadleśnictwa Wałbrzych. W południowej części złoża występują łąki IV i V klasy, które znajdują się w gestii inwestora. W pobliżu znajduje się czynny kamieniołom melafiru „Rybnica Leśna” należący do KSS „Bartnica” Sp. z o.o., oraz schronisko „Andrzejówka”. Transport gotowych kruszyw będzie prowadzony przy pomocy taboru samochodowego do stacji załadowniczej Wałbrzych Główny, podobnie jak z istniejącego kamieniołomu.



Ryc. 1 Lokalizacja złoża „Rybnica I”.

Złoże „Rybnica I” znajduje się w obrębie następujących obszarów chronionych:

1. Otulina Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich
2. Obszar Natura 2000 „Góry Kamienne” o symbolu PLH020038
3. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Sudety Wałbrzysko-Kamienogórskie” o symbolu PLB020010.

Ewentualne podjęcie eksploatacji melafiru na złożu „Rybnica I” jest zgodne z obowiązującymi na tym obszarze miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Proces udostępniania złoża sprowadzi się do:

- wycięcia drzew,
- zdjęcia warstwy glebowej i nadkładu, nagromadzenie ich w I-szym etapie na przyrmach zlokalizowanych wzdłuż południowo wschodniej granicy wyrobiska, na terenie poleśnym, a następnie w utworzonym wyrobisku

Wycinkę drzew prowadzić będzie wyspecjalizowana firma, zaś pozyskana w ten sposób drewno będzie przekazane Nadleśnictwu Wałbrzych.

Zakłada się, że roczne wydobycie surowca pozwoli na wytworzenie 575 tys ton kruszyw łamanych. Eksploatacja złoża melafiru prowadzona będzie odkrywkowo z użyciem materiałów wybuchowych (ok. 1 raz na 7-10 dni, w sposób skoordynowany z pracą kamieniołomu istniejącego). Złoże będzie eksploatowane systemem ścianowym, stokowo. Docelowo przewiduje się utworzenie sześciu pięter eksploatacyjnych o wysokości od 15 do 20 m.

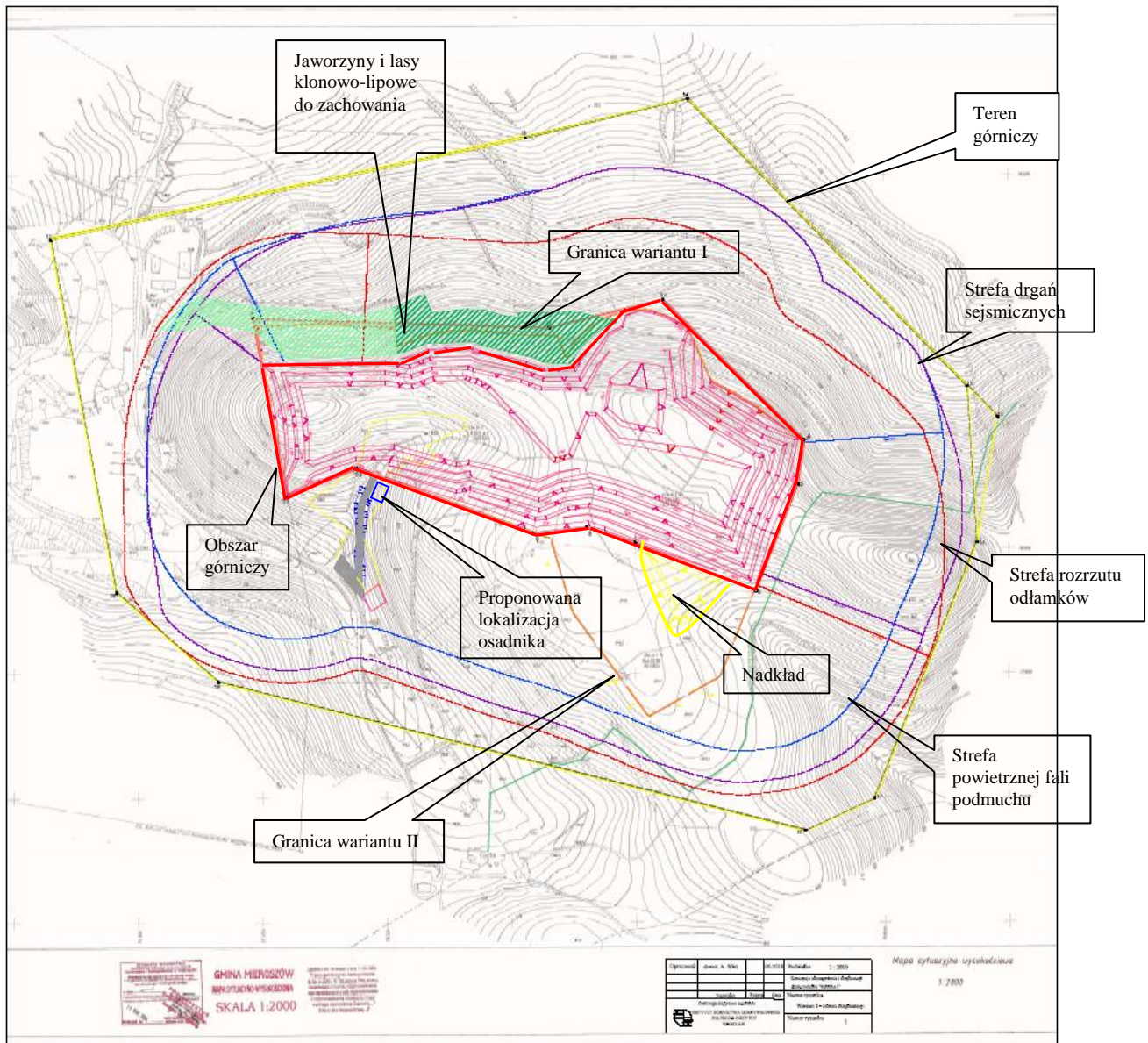
W kopalni zostanie zastosowany transport przenośnikami taśmowymi w wyrobisku eksploatacyjnym. Układ przejezdnych przenośników taśmowych oraz mobilna kruszarka wstępna, umożliwią prowadzenie załadunku z usypu bezpośrednio do kruszarki wstępnej. Urobek po wstępnym rozdrobnieniu będzie mógł zostać przeniesiony przenośnikami taśmowymi do przestawnego zakładu przerobczego. Proponowane rozwiązanie ma na celu wyeliminowanie urządzeń spalinowych z wyrobiska eksploatacyjnego w celu ograniczenia emisji spalin i hałasu do środowiska.

Wody opadowe przed odprowadzeniem do potoku Rybna będą oczyszczane w zbiorniku retencyjno-osadczym zlokalizowanym przy drodze dojazdowej do złoża.

Kopalnia zasilana będzie w energię elektryczną linią kablową, a zaopatrzenie w wodę realizowane będzie beczkowozami.

Inwestor przedstawił dwa warianty przedsięwzięcia, które różnią się od siebie tym, że wariant I wyklucza z eksploatacji obszary położone na Hali pod Klinem od strony schroniska „Andrzejówka”, zaś wariant II przewiduje eksploatację całej powierzchni udokumentowanego złoża. Autorzy opracowania zaproponowali korektę wariantu I, polegającą na wyłączeniu z eksploatacji także północnej części złoża, gdzie na stromym zboczu występuje cenne, priorytetowe siedlisko jaworzyn i lasów klonowo-lipowych.





Ryc. 2 Wariant Ia - preferowany

### 3. Uwarunkowania środowiskowe

Złoże „Rybnica I” leży w obrębie pasma Gór Suchych między górami Bukowiec, Klin, Gomólnik i Jeleniec. Miąższość złoże charakteryzuje się dużą zmiennością. Waha się ono od 0,0 m na wychodniach kopaliny do 98,0 m, przy średniej 61,5 m dla całego złoże. wychodni kopaliny miąższość maleje.

Złoże melafiru „Rybnica I” zalicza się do I-jej grupy złożeń najbardziej wartościowych. Na Dolnym Śląsku znajduje się 10 z 13 złożeń melafirów w kraju.

Prowadzone w latach 1948-73 poszukiwania w tym rejonie rud uranu dały wynik negatywny. Stwierdzono, że skały wylewne Gór Kamiennych, a do takich należą melafiry okolic Rybnicy Leśnej są całkowicie pozbawione większych zawartości uranu, a zatem brak jest przesłanek do twierdzenia, że występowaniu melafiru towarzyszą rudy uranowe. Potwierdzają to

pomiary radiometryczne przeprowadzone w 2006 r przez Państwową Agencję Atomistyki na terenie złoża „Rybnica I”.

Podłoże glebowe na omawianym terenie stanowi głównie zwietrzelina skał. Na tej bazie wykształciły się głównie 2 typy gleb: brunatne na stokach i wierzchowinach, oraz bielcowe w obniżeniach. Najwięcej jest tu glin średnich pylastych, słabo i średnioskieletowych zalegających średnio głęboko i płytko.

Obszar złoża „Rybnica I” leży w dorzeczu zlewni drugiego rzędu rzeki Bystrzycy (lewobrzeżny dopływ Odry). Obszar ten jest odwadniany przez potok Rybna i drobne cieki wodne, jej prawobrzeżne dopływy, oraz przez potok Złota Woda (Łomniczanka) i jego lewobrzeżne dopływy. Przez górę Klin przebiega dział wodny III rzędu rozdzielający zlewnie obu potoków. W pobliżu złoża, w kierunku południowo-zachodnim, przebiega dział wodny II rzędu między zlewniami Bystrzycy i Ścinawki.

W obrębie samego złoża nie występują stałe cieki powierzchniowe jak też zbiorniki wód otwartych. Potok Rybna płynie wzdłuż drogi powiatowej schronisko „Andrzejówka” - Rybnica Leśna. Brak jest także ciągłego poziomu wodonośnego, zatem warunki hydrogeologiczne eksploatacji złoża są bardzo korzystne. Wodę w tym rejonie można uzyskać tylko z ujęć drenażowych (spływające wody opadowe w płytkim rumoszu przypowierzchniowym), których wydajność jest niewielka.

Obszar, w którym leży złoże „Rybnica I” charakteryzuje się klimatem umiarkowanym o cechach oceanicznych i zależy w znacznym stopniu od wzniesienia nad poziomem morza. Charakterystyczne są tutaj duże wahania temperatur, intensywne opady i stosunkowo silne wiatry. Region ten jest pośredni między surowym klimatem Karkonoszy, a łagodnym klimatem Kotliny Kłodzkiej.

Prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska badania stężeń zanieczyszczeń nie wykazały przekroczenia na omawianym terenie wartości dopuszczalnych w zakresie dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, oraz pyłu drobnego.

Klimat akustyczny wokół projektowanej inwestycji jest obecnie kształtowany przez funkcjonującą kopalnię melafiru „Rybnica Leśna”.

Poziom hałasu w otoczeniu zabudowy Rybnicy Leśnej kształtowany jest głównie przez ruch samochodowy związany z funkcjonowaniem tej kopalni. W ramach niniejszego Raportu wykonano pomiary hałasu pochodzącego od transportu samochodowego ww. kopalni. Wykonane pomiary wykazały, że poziom hałasu emitowany przez pojazdy kształtuje się obecnie na poziomie 58...60 dB.

W rejonie złoża „Rybnica I” stwierdzono występowanie 18 gatunków chronionych roślin, przy czym na obszarze przewidzianym do eksploatacji nie występują rośliny poddane ochronie ścisłej, a podane ochronie częściowej są nieliczne.

W obrębie planowanej eksploatacji melafiru także siedliska chronione występują nielicznie i na niewielkiej powierzchni. Są to:

- górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (pow. ok. 1,2 ha wraz z drogą dojazdową i terenem projektowanego zbiornika retencyjno-osadczego)
- ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacetalia vandelli*) o powierzchni ok. 10 m<sup>2</sup>.

Narażone na zniszczenie będzie także siedlisko *ziolorośla górskie i ziolorośla nadrzeczne* przy projektowanej drodze dojazdowej do złoża na powierzchni ok. 0,07. Są to setne części procenta powierzchni tych siedlisk występujących na obszarze Natura 2000 „Góry Kamienne”.

Przeprowadzona inwentaryzacja terenowa ptaków wykazała, że na obszarze i w sąsiedztwie planowanej inwestycji występują cenne zespoły lęgowe ptaków środowisk leśnych i łąkowych..

W obrębie złoża zaobserwowano stanowiska następujących ptaków waloryzujących:

- czeczotki *Carduelis flammea* – 1 stanowisko w południowo-wschodnim krańcu złoża
- słonki *Scolopax rusticola* – 2 stanowiska, przy czym jedno w południowo-wschodnim krańcu złoża, drugie w miejscu, gdzie planowane jest rozpoczęcie eksploatacji.
- krzyżodzioba świerkowego *Loxia curvirostra* – 1 stanowisko w północnej części złoża
- orzechówki *Nucifraga caryocatactes* – 1 stanowisko w północnej części złoża

Najbliższe stanowiska ptaków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej znajdują się po wschodniej stronie od granicy złoża (złóże od tej strony będzie eksploatowane za ok. 30 lat), są to:

- sóweczka *Glaucidium passerinum* – 1 stanowisko
- dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 1 stanowisko.

Ponadto przy drodze dojazdowej do złoża znajdują się 2-3 stanowiska derkacza *Crex crex*.

W pobliżu granicy złoża od strony wschodniej (urabianego za 25 – 30 lat) znajduje się stanowisko krogulca *Accipiter nisus*.

Na omawianym obszarze stwierdzono niewiele gatunków ssaków. Jednym z większych ssaków penetrujących górę Klin jest muflon *Ovis aries musimon*, gatunek obcy (pochodzi z Korsyki i Sardynii), sprowadzony do Polski w XIX wieku i zadomowiony w Sudetach oraz na ich przedpolu. Nie zlokalizowano także występowania dziennych schronień nietoperzy. Późne pojawianie się nietoperzy na badanym obszarze, nawet godzinę po zachodzie słońca sugeruje, że teren ten jest wykorzystywany przez nietoperze głównie jako żerowiska.

Omawiany teren jest ubogi jeżeli chodzi o występowanie płazów i gadów. Stwierdzono tu jedynie nieliczne występowanie 5 gatunków.

Obszar Gór Kamiennych należy do interesujących pod względem występujących tu owadów. Szczególnie godna podkreślenia jest różnorodność kraśnikowatych (*Zygaenidae*), których stwierdzono do tej pory 10 gatunków (na 19 gat. znanych w Polsce), a występowanie dwóch następnych jest bardzo prawdopodobne. Należą one obok modraszkwowatych (*Lycaenidae*) do owadów łąkowych. Sam teren złoża, porośnięty lasem świerkowym jest stosunkowo mało atrakcyjny dla gatunków owadów, które zasiedlają położone niżej łąki.

## 4. Potencjalne oddziaływanie na środowisko

### 4.1. Etap udostępniania złoża

Etap udostępniania złoża oprócz postępujących przekształceń powierzchni terenu przewidzianego do eksploatacji nie będzie miał istotnego wpływu na środowisko abiotyczne. Nie zagraża istniejącym stosunkom wodnym, ani też nie spowoduje zanieczyszczenia wód.

Przeprowadzone obliczenia wykazały, że w fazie udostępniania złoża nie wystąpi przekroczenie dopuszczalnych norm w zakresie stężeń substancji poza terenem górniczym (pył drobny, tlenki azotu). Pozostałe zanieczyszczenia będą kształtowały się na stosunkowo



niskim poziomie. Warto zauważyć, że jeżeli prace związane z udostępnianiem złoża uznamy za tożsame za prace „etapu budowy”, to zgodnie z przepisami powodowane przez nie stężenia zanieczyszczeń nie są normowane.

Hałas związany ze zdejmowaniem nadkładu posiadać będzie zasięg lokalny. Odległość najbliższych terenów mieszkalnych wynosi ok. 350 m (zabudowania zagrodowe Rybnicy Leśnej nr 33). Zatem mieszkańcy nie będą odczuwać uciążliwości akustycznych związanych z tymi pracami. W okresie pracy maszyn maksymalny zasięg oddziaływania hałasu o poziomie  $L_A = 60$  dB, który może być odbierany jako uciążliwy, wynosi ok. 70 m.

W strefie bezpośredniego oddziaływania inwestycji znajdują się dwa siedliska przyrodnicze, w tym żadne o priorytetowym znaczeniu. Na etapie udostępniania złoża nieodwracalnemu zniszczeniu ulegnie siedlisko „ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacetalia vandelli*” o powierzchni ok. 10 m<sup>2</sup> (0,04% w odniesieniu do powierzchni tego siedliska w obrębie obszaru Natura 2000 „Góry Kamienne”), oraz niewielki fragment siedliska „górkich łąk konietlicowych” o powierzchni ok. 1,2 ha (0,08%). Narażone na zniszczenie będzie siedlisko „ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne” przy projektowanej drodze dojazdowej do złoża na powierzchni ok. 0,07 ha (0,06%).

Udostępnianie złoża będzie procesem rozłożonym na ok. 30 lat, a w związku z tym oddziaływanie na ptaki będzie procesem złożonym, występującym z różnym nasileniem w poszczególnych latach. Wycinka drzew będzie prowadzona w okresie pozalegowym: od 15 sierpnia do 30 marca.

Według aktualnej inwentaryzacji w obrębie złoża nie znajdują się miejsca gniazdowania gatunków ptaków z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej. Najbliższe stanowiska ptaków z I Załącznika znajdują się po wschodniej stronie od granicy złoża (złóże od tej strony będzie eksploatowane za ok. 30 lat), są to:

- sóweczka *Glaucidium passerinum* – 1 stanowisko
- dzięcioł czarny *Dryocopus martius* – 1 stanowisko.

Ponadto przy drodze dojazdowej do złoża znajdują się 2-3 stanowiska derkacza *Crex crex*.

Należy przypuszczać, że stanowiska te będą ulegały sukcesywnemu zanikowi, a wymienione gatunki ptaków przeniosą się na tereny leżące dalej od projektowanego kamieniołomu.

Ponieważ ruch samochodów i sprzętu odbywać się będzie wyłącznie projektowaną drogą dojazdową do drogi powiatowej Rybnica Leśna – „Andrzejówka”, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na stanowiska ptaków na skutek płoszenia, położone w obrębie Hali pod Klinem, Góry Gomulnik, Góry Turzyniec, a także na północnych stokach Góry Klin, gdzie istnieją stanowiska różnych gatunków ptaków mimo negatywnego oddziaływania istniejącego kamieniołomu „Rybnica Leśna”, oraz siedlisk ludzkich miejscowości Rybnica Leśna. W podsumowaniu należy stwierdzić, że negatywne oddziaływanie na ptaki w okresach udostępniania złoża będzie zauważalne, ale na poziomie dopuszczalnym.

Oddziaływanie na ssaki (w tym nietoperze), gady, płazy i bezkręgowce, z uwagi na ich rozmieszczenie głównie poza obszarem planowanej eksploatacji będzie na niskim, dopuszczalnym poziomie.

#### Obszar Natura 2000 „Góry Kamienne” (PLH020038)

Obszar projektowanej eksploatacji melafiru stanowi stosunkowo mało cenny i niewielki fragment omawianego obszaru Natura 2000; znacznie cenniejsze siedliska znajdują się w jego bliższym i dalszym sąsiedztwie. Ocenia się, że negatywny wpływ na obszar Natura 2000 i cele dla których został utworzony nie ma charakteru znaczącego.

## Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie” (PLB020010)

Etap udostępniania złoża, ze względu na prowadzenie wycinki drzew w okresie pozalegowym nie przyczyni się do fizycznej zagłady ptaków. Nie mniej jednak spowoduje sukcesywne likwidowanie ich stanowisk występujących w obrębie kolejnych partii złoża. Jak wynika z przeprowadzonej inwentaryzacji, szczytowe partie masywu Góry Klin nie są zbyt licznie zasiedlone przez ptaki, co ma swoje uzasadnienie w mało sprzyjającym, zdegenerowanym siedlisku. Według opisu obszaru Natura 2000, obszar ten jest „istotną ostoją lęgową dla wielu rzadkich i ginących gatunków ptaków, szczególnie związanych z lasami i ekstensywnie użytkowanymi łąkami. Na szczególną uwagę zasługują znaczne populacje lęgowe puchacza (*Bubo bubo*), sóweczki (*Glaucidium passerinum*), dzięcioła zielonosiwego (*Picus canus*), a także bociana czarnego (*Ciconia nigra*), włochatki (*Aegolius funereus*), derkacza (*Crex crex*) i gąsiora (*Lanius collurio*).”

Wymienione gatunki ptaków nie występują w obrębie złoża „Rybnica I”, nie występują także inne gatunki ptaków wymienione w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej. Podjęcie prac nad udostępnianiem złoża, może spowodować zmianę położenia znajdujących się w pobliżu drogi dojazdowej do złoża oraz granic złoża stanowisk niektórych gatunków ptaków na skutek płoszenia. Ocenia się jednak, że negatywne oddziaływania na etapie udostępniania złoża nie będą miały charakteru znaczącego.

### **4.2. Etap normalnej eksploatacji**

Na etapie eksploatacji następować będą duże przekształcenia powierzchni ziemi z uwagi na powiększające się powierzchniowo i włąbnie wyrobisko eksploatacyjne aż do całkowitego objęcia nim złoża przeznaczonego do eksploatacji (ok. 22,6 ha). Włąbny sposób eksploatacji spowoduje, że samo wyrobisko nie będzie widoczne w otaczającym terenie, tak jak nie widać wnętrza krateru wulkanu z niżej położonych partii.

Emisja pyłu z terenu planowanej kopalni nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych dla środowiska norm zapylenia. Ukształtowanie terenu będzie hamowało rozprzestrzenianie pyłu z kopalni. Sposób organizacji prac, jak również dobór maszyn i urządzeń (kruszenie na mokro) będą miały wpływ na ograniczenie wielkości emisji pyłu

Emisja pyłu wywołana ruchem pojazdów po zapyłonej drodze spowoduje wzrost zapylenia powietrza w pobliżu drogi, a w pasie o niewielkiej szerokości (rzędu 20 – 30 m) mogą wystąpić stężenia pyłu wyższe, niż obowiązujące standardy jakości powietrza atmosferycznego. Faktyczne stężenie pyłu i szerokość pasa w którym wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm zależą od wielu czynników, zarówno związanych z warunkami meteorologicznymi (opady, temperatura, kierunek i siła wiatru), jak i z warunkami ruchu pojazdów (prędkość) oraz stanem drogi.

Wykonane obliczenia wykazały, że zasięg hałasu o poziomie powyżej  $L_{AeqD} = 55$  dB w porze dziennej ze źródeł zlokalizowanych na terenie Zakładu będzie mieścił się w granicach Zakładu. Obliczono ponadto, że wzrost poziomu hałasu wzdłuż drogi transportowej do Wałbrzycha może wzrosnąć o ok. 1 dB.

Wody kopalniane odprowadzane z wyrobiska do potoku Rybna będą oczyszczane w osadniku. Nastąpi tu sedymentacja frakcji mineralnej, a także zatrzymanie frakcji pływającej, w tym ewentualnych zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi. Należy więc ocenić, że wody powierzchniowe są wystarczająco zabezpieczone przed zanieczyszczeniem.

W trakcie eksploatacji oddziaływania na siedliska przyrodnicze będą miały charakter wyłącznie pośredni, ponieważ siedliska znajdujące się w obrębie złoża będą sukcesywnie niszczone już na etapie udostępniania złoża, łącznie ze stanowiskami gatunków roślin i grzybów w nich występujących. Oddziaływanie może polegać na pewnym obniżeniu zwilgocenia siedlisk położonych poniżej granicy wyrobiska na skutek zmniejszenia ilości wody spływającej ku siedliskom na skutek zmniejszenia powierzchni zasilającej.

Eksploatacja złoża będzie wiązała się z zanieczyszczeniami akustycznymi i świetlnymi, a także z zapyleniem. Będą to czynniki odstrasżające ptaki i zmniejszające powierzchnię ich żerowisk oraz areał odpowiedni do lęgów. Należy sadzić, że ryzyko negatywnego wpływu inwestycji na ptaki związane z ekosystemami wód płynących, będącymi jednocześnie bioindykatorami tych środowisk praktycznie nie wystąpi. Ich stosunkowo liczne występowanie na obszarze inwentaryzacji wskazuje na dobrą kondycję ekologiczną i czystość okolicznych cieków. Przy omawianiu wpływów inwestycji nie sposób nie wspomnieć o możliwościach i zdolnościach adaptacyjnych ptaków, które – jak wynika z opracowania – ciągle występują dość licznie, żerują i gniazdują w sąsiedztwie już istniejącego kamieniołomu, przystosowując się do hałasu, oświetlenia, ruchu ludzi i maszyn. Nie oznacza to oczywiście, że inwestycja będzie nieszkodliwa, ale organizmy są w stanie do wielu stresujących sytuacji przystosować się i ich reakcje są nieadekwatnie mniejsze niż można byłoby się spodziewać do natężeniu działających na nie bodźców.

W posumowaniu stwierdza się, że negatywne oddziaływanie projektowanego kamieniołomu na ptaki będzie zauważalne, ale na poziomie możliwym do zaakceptowania.

Oddziaływanie na pozostałe gatunki zwierząt będzie miało charakter pośredni, a poziom oddziaływania ocenia się na niski.

#### Obszary Natura 2000

Obszar projektowanej eksploatacji melafiru stanowi stosunkowo mało cenny i niewielki fragment obu obszarów Natury 2000; znacznie cenniejsze siedliska znajdują się w jego bliższym i dalszym sąsiedztwie a zdecydowana większość stanowisk i miejsc żerowania ptaków znajduje się poza obszarem eksploatacji. Biorąc pod uwagę charakter przedsięwzięcia polegający na stopniowym zajmowaniu powierzchni, istnieje szansa na samoistne przenoszenie się tych ptaków, które mają obecnie miejsca gniazdowania w obrębie projektowanego obszaru górniczego, lub jego bezpośrednim pobliżu na tereny sąsiadujące. Ta sugestia jest uwiarygodniona faktem istnienia dosyć bogatej awifauny w otoczeniu działającej już od wielu lat kopalni Rybnica Leśna.

Sama eksploatacja melafiru nie spowoduje bezpośredniego wpływu na siedliska przyrodnicze, albowiem te, które znajdują się w obrębie złoża będą podlegały niszczeniu na etapie udostępniania złoża.

Konkludując stwierdza się, że przewidywany negatywny wpływ projektowanego kamieniołomu melafiru na złożu „Rybnica I” (uwzględniając przy tym kumulację z aktualnym oddziaływaniem istniejącego kamieniołomu na złożu „Rybnica Leśna”) na cele ochrony obszarów Natura 2000 „Góry Kamienne” i „Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie” nie będzie miał charakteru znaczącego.

Wpływ eksploatacji nie naruszy integralności obszaru rozumianej jako spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych. Wpływ na korytarz ekologiczny, rozumiany jako ciąg zalesionego obszaru Gór Kamiennych i Suchych w Polsce i Javori Hory w Czechach, którego szerokość mierzona jest wzdłuż południka, będzie stosunkowo niewielki; jego szerokość zostanie

zmniejszona o nie więcej niż 2-3%, co nie będzie miało znaczącego negatywnego wpływu na migrację organizmów.

## **5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko po zakończeniu eksploatacji**

Zakończenie eksploatacji wiąże się z kwestią docelowej rekultywacji obszaru poeksploatacyjnego. Działania związane z tą rekultywacją winny być podejmowane na bieżąco w trakcie prac eksploatacyjnych. Do działań tych należy zaliczyć:

- dostosowywanie reliefu wyrobiska do przyszłego zagospodarowania obszaru jako np. terenu leśnego z oczkami wodnymi
- gromadzenie humusu i nadkładu do odtwarzania warstwy glebowej na półkach kamieniołomu.

Tak więc działania rekultywacyjne po zakończeniu eksploatacji nie będą wychodzić poza teren górniczy. Uciążliwości związane z przemieszczaniem mas ziemnych ograniczą się do wyrobiska poeksploatacyjnego.

Powstałe wyrobisko, mimo przewidzianych prac rekultywacyjnych, pozostanie stałym elementem krajobrazu. Po likwidacji zakładu górniczego wyrobisko, podobnie jak wiele starych, poniemieckich łomów w Sudetach, może stać się obiektem turystycznym, atrakcyjnym ze względu na specyficzną roślinność, swoistą faunę i zjawiska geologiczne.

W obrębie wyrobiska najprawdopodobniej odtworzą się pionierskie zbiorowiska naskalne roślin kwiatowych i jednocześnie stworzona zostanie możliwość osiedlenia się gatunków porostów w zestawie zapewne bogatszym niż obecnie. Z reguły na starych wyrobiskach znajdują też dogodne warunki płazy i gady oraz drobne bezkręgowce.

## **6. Opis działań łagodzących szkodliwy wpływ na środowisko**

### **6.1. W zakresie ochrony przyrody**

#### Etap udostępniania złoża

- Wycinka drzew będzie prowadzona poza okresem lęgowym w okresie od 15 sierpnia do 30 marca.
- Wycinka drzew dziuplastych odbywać się będzie pod nadzorem specjalisty chiropterologa w okresie od 30 września do 30 grudnia w celu uniknięcia przypadkowego zabijania nietoperzy wykorzystujących dziuple i szczeliny drzew na schronienia letnie m.in. kolonii rozrodczych.
- Samochody transportujące wycięty drzewostan poza obszarem górniczym poruszać się będą po istniejącej sieci dróg gruntowych.
- Zdejmowanie nadkładu poprzedzi szczegółowa inwentaryzacja stanowisk roślin chronionych, które następnie pod nadzorem doświadczonego botanika będą przenoszone w inne, niekolizyjne miejsce w obrębie terenu górniczego.
- Dokona się rekultywacji nadkładu, który w pierwszej fazie działalności kopalni zostanie usypany na terenie poleśnym przy południowej granicy złoża.

- Wywieszane będą budki dla nietoperzy, oraz budki lęgowe dla ptaków w bezpiecznej odległości od kamieniołomu.

#### Etap funkcjonowania kopalni

- Do oświetlenia kopalni użyte będą lampy o niskiej emisji promieniowania ultrafioletowego w celu ograniczenia wabienia owadów o nocnym trybie życia.
- Samo oświetlenie w rejonie granic złoża zostanie ograniczone w celu zmniejszenia wpływu na ptaki nocne.
- Wody opadowe zgromadzone w zbiorniku retencyjno-osadczym będą odprowadzane do Rybnej w taki sposób, aby nie powodować gwałtownego wezbrania.
- W przypadku stwierdzenia w ramach monitoringu negatywnego oddziaływania na siedlisko jaworzyn, Inwestor podejmie działania zaradcze.

### **6.2. W zakresie ochrony środowiska wodnego**

- Wykonany będzie zbiornik retencyjno-osadczy, w którym odbywać się będzie sedymentacja frakcji mineralnych, a także zatrzymanie wszelkich innych zanieczyszczeń pływających, w tym ropopochodnych z wód odprowadzanych z wyrobiska kamieniołomu.
- Wyremontowane będą istniejące ujęci wodnych w rejonie Hali pod Klinem.

### **6.3. W zakresie ochrony krajobrazu**

- Utrzymany będzie drzewostan wzdłuż granic wyrobiska eksploatacyjnego.
- Harmonogram prac udostępniających złoża (odlesianie, zdejmowanie nadkładu) odbywać się będzie zgodnie z rytmem rocznych potrzeb związanych z postępem prac wydobywczych. Pozwoli to na długoletnie utrzymywanie naturalnego krajobrazu na tych częściach złoża, które będą eksploatowane w późniejszych etapach.

### **6.4. W zakresie ochrony przed hałasem i ochrony powietrza**

- Prace związane z użyciem hałaśliwego sprzętu w kopalni będą tak organizowane, aby nie dochodziło do ich kumulacji.
- Prace związane z użyciem materiałów wybuchowych będą skoordynowane z pracami kopalni „Rybnica Leśna”
- Przeprowadzone będzie szkolenie kierowców ciężarówek transportujących urobek pod kątem techniki jazdy umożliwiającej ograniczenie emisji hałasu (dop. prędkość 40 km/h)
- Oba podmioty eksploatujące melafiry będą zobowiązane do utrzymania w należytym stanie technicznym drogę powiatową służącą do transportu urobku.
- W celu ograniczenia pylenia w obrębie zakładu przerobczego zostanie zahermetyzowany proces kruszenia urobku na frakcje, a drogi technologiczne będą zraszane wodą.



## **7. Monitoring**

### **7.1. Etap udostępniania złoża**

#### Roślinność

Na tym etapie będą monitorowane stanowiska gatunków roślin objętych ochroną prawną w celu podjęcia działań związanych z ich przeniesieniem. Ponadto dokona się szczegółowego opisu wyjściowego siedliska jaworzyn górskich przy północnej granicy proponowanego w wariantcie Ia obszaru górniczego, z zaplanowaniem zabiegów przebudowy drzewostanów.

#### Nietoperze

Planuje się stały nadzór specjalistów podczas prac związanych z usuwaniem drzewostanu, a zwłaszcza drzew dziuplastych.

### **7.2. Etap eksploatacji złoża**

#### Roślinność

Niezbędne będzie prowadzenie monitoringu stanu liczebności populacji przeniesionych chronionych gatunków roślin z częstotliwością raz w roku przez pierwsze pięć lat od chwili rozpoczęcia udostępniania złoża w obrębie terenu górniczego. Przez co najmniej 10 lat od rozpoczęcia eksploatacji prowadzony będzie monitoring na siedlisku jaworzyny i lasów klonowo-lipowych na stromych zboczach po północnej stronie projektowanego kamieniołomu, w celu określenia, czy następują istotne zmiany związane z uwilgoceniem siedliska. Przewiduje się ponadto monitoring zbiorowisk nieleśnych na Hali pod Klinem., który powinien trwać przez pierwsze trzy lata.

#### Nietoperze

Zaleca się przeprowadzenie minimum trzyletniego monitoringu zasiedlania przez nie budek. Monitoring należy rozpocząć rok po wywieszeniu budek i przeprowadzać go w miesiącu sierpniu.

#### Hałas

Ze względu na charakter Zakładu (ciągła zmiana ukształtowania terenu, położenia źródeł hałasu), każda zmiana typów, ilości i miejsca rozmieszczenia istotnych źródeł hałasu winna skutkować wykonaniem pomiarów poziomu hałasu celem kontroli dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych. Równocześnie należy wykonać pomiary kontrolne bezpośrednio po uruchomieniu inwestycji w pierwszym roku działalności.

## 8. Napotkane trudności w opracowaniu raportu

Trudności w opracowaniu raportu, jak zawsze w przypadku przedsięwzięć realizowanych na terenach chronionych w ramach obszarów Natura 2000, związane są przede wszystkim z oceną oddziaływania na środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza na jego elementu ruchome – zwierzęta. Wieloletnie funkcjonowanie kamieniołomu na złożu „Rybnica Leśna” spowodowało pewną adaptację świata zwierzęcego do oddziaływań jakie on powoduje, a także jakie powoduje ruch turystyczny w rejonie schroniska „Andrzejówka”. Brak jest zatem pewnych metod prognostycznych co do zachowania się świata zwierzęcego zwłaszcza, że gatunki migrują samoistnie z różną częstotliwością; dotyczy to zwłaszcza drobnych ptaków, które mogą zmieniać miejsce gniazdowania nawet w czasie jednego sezonu lęgowego.

## 9. Podsumowanie

Omawiane przedsięwzięcie polegające na podjęciu eksploatacji melafiru na złożu „Rybnica I” mimo położenia w obrębie obszarów chronionych w ramach sieci Natura 2000, oraz w obrębie otuliny Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich, może zostać podjęte nie wyrządzając istotnych szkód w środowisku naturalnym, pod warunkiem przyjęcia do realizacji zaproponowanego przez autorów Raportu wariantu Ia, oraz zastosowaniem się do uwag i wniosków zawartych w Raporcie. W żadnym aspekcie projektowana kopalnia melafiru nie będzie powodować jakichkolwiek negatywnych oddziaływań na środowisko naturalne znajdujące się po drugiej stronie granicy państwowej, na terytorium Republiki Czeskiej. Jak pokazano na ryc. 1 odległość projektowanego kamieniołomu od granicy państwowej wynosi ok. 2,5 km i jest od niej odgradzony masywami górskimi, wyższymi od Góry Klin, która ma być przedmiotem eksploatacji. Istotne oddziaływania na środowisko ograniczą się do projektowanego terenu górniczego. Nawet skumulowane oddziaływania projektowanej kopalni melafiru na złożu „Rybnica I” z istniejącą kopalnią na złożu „Rybnica Leśna” nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych standardów środowiskowych w ich otoczeniu. Konkludując: brak jest jakichkolwiek przesłanek przemawiających za celowością przeprowadzenia postępowania transgranicznego.