

OGÓLNE PODSUMOWANIE O CHARAKTERZE NIETECHNICZNYM

Inwestor zamiaru:

OKD, s.a.

ul. Stonavská 2179, Doly, 735 06 Karviná

REGON: 05979277

Nazwa zamiaru:

„Kontynuacja działalności górniczej OKD, s.a., Kopalnia Darkov i ČSM w okresie 2021 – 2030“

Miejsce zamiaru:

Kopalnia ČSM

Województwo: Morawsko - śląskie

Gmina: Karviná, obręb katastralny Karviná: Doly, Ráj, Darkov, Louky nad Olší

Gmina: Stonava, obręb katastralny Stonava

Gmina: Chotěbuz, obręb katastralny Podobora

Gmina: Albrechtice, obręb katastralny Albrechtice

Kopalnia Darkov

Województwo: Morawsko - śląskie

Gmina: Karviná, obręb katastralny Karviná: miasto, Doly, Ráj, Darkov

Gmina: Stonava, obręb katastralny Stonava

Gmina: Albrechtice, obręb katastralny Albrechtice

Gmina: Horní Suchá, obręb katastralny Horní Suchá

Obszar, który jest przedmiotem zamiaru, jest pod względem zasięgu wyszczególniony granicą wpływów, tzn. obszarem z przejawem przewidywanych przyszłych osiadań terenu, powstałych wskutek eksploatacji w kopalniach ČSM i Darkov w okresie 2021 – 2030 (zakończenie). Opiniowany obszar sięga do 5 obrębów katastralnych, mianowicie chodzi o: Darkov (część północna), Louky nad Olší (część zachodnia i południowo-zachodnia), Stonava (część zachodnia – obrzeża), Doly (część północno-zachodnia – obrzeża), Albrechtice u Českého Těšína (część południowa). Pole powierzchni obszaru wynosi około 21 km².

Teren wpływów o kształcie nieregularnym składa się z dwóch oddzielnych części – niecek osiadania. Mniejsza zachodnia niecka osiadania utworzona jest niecką osiadania w obrębie katastralnym Karviná Doly (działalność górnicza w rejonie Gabriela – Pilňok), bardziej rozległa wchodnia niecka osiadania sięga do pozostałych obrębów katastralnych (przeważnie działalność górnicza kopalni ČSM).

Charakterystyka zamiaru:

Opiniowany zamiar zawiera kontynuowanie działalności górniczej (eksploatację węgla kamiennego) wraz z czynnościami związanymi z eksploatacją w rejonie obszarów wydobywczych Kopalni Darkov oraz ČSM w okresie lat 2021 – 2030:

- Działalność górnicza planowana jest w 2., 5., 7., 8., i 9. krze wydobywczej w rejonie Gabriela, w 4. i 5. krze Zakładu Pomocniczego (dalej tylko PZ) oraz w 1. krze filaru ochronnego szybu (dalej tylko OPJ) Kopalni Darkov.

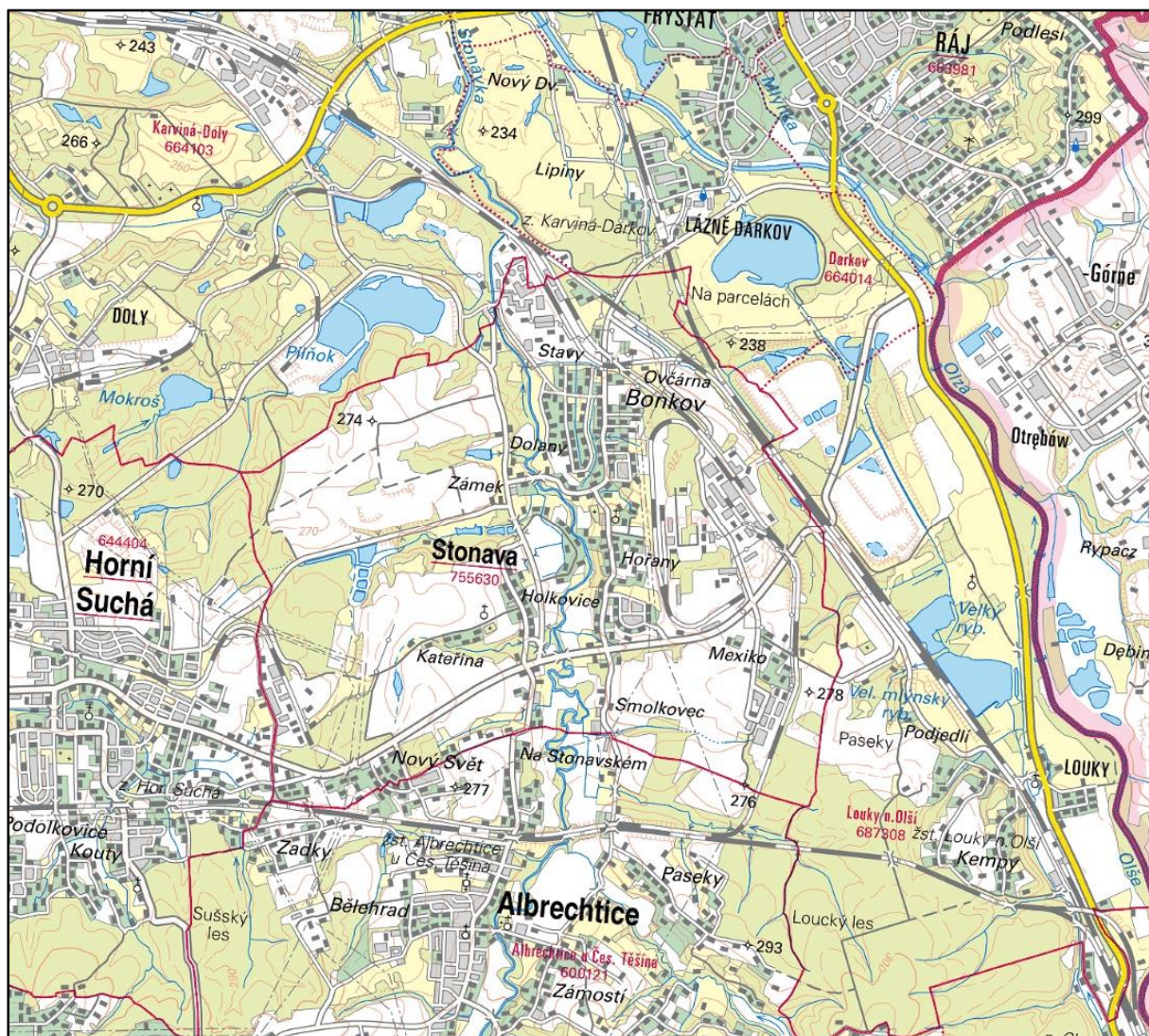
- W obu zakładach Kopalni ČSM będzie działalność górnicza w opiniowanym okresie przeprowadzana w krze wydobywczej nr 0, 2a, 2b oraz 3. Eksploatowane będą pokłady dolnych warstw rudzkich oraz siodłowych zespołu warstw karwińskich oraz pokłady Natan i Justin warstw porębskich w zespole warstw ostrawskich. W 2025r. zaplanowane jest zakończenie działalności zakładu przeróbczego ČSM i konieczność wykorzystania transportu kamienia z zakładu przeróbki Darkov na obszary przeznaczone do rekultywacji w formie transportu drogowego zamiast dotychczasowego transportu kolejowego. W tym samym roku przewidziana jest rozbiórka budynków nadziemnych Kopalni ČSM. W trakcie likwidacji budynków będzie zapewnione nawożenie mieszanki cementowo- popiołowej z najbliższej betonowni Cemex. Mieszanka będzie wykorzystana do stopniowego wypełniania szybu, transport zostanie zapewniony za pomocą betoniarek (tzw. gruszek). Transport materiału metalowego niestosownego do wtórnego wykorzystania będzie zapewniany na tej samej trasie do punktu odbioru w pobliżu betonowni Cemex.

Podstawowym czynnikiem pojemnościowym ogłaszanej działalności jest objętość eksploatowanego węgla w podanym okresie w ramach dotychczasowych, dla eksploatacji węgla kamiennego wyznaczonych, obszarach wydobywczych.

Eksploatacja węgla kt/rok

kopalnia	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ČSM	2 300	2 100	2 100	1 800	1 600	1 500	1 500	1 400	1 300	1 100
Darkov	350	500	500	400	400	350	250	200	-	-
ČSA*	1 300	1 300	1 300	1 350	1 250	900	800	700	600	500
Celkem	3 950	3 900	3 900	3 550	3 250	2 750	2 550	2 300	1 900	1 600

*informacja dla synergii dotyczącej transportu i wysypów węgla oraz kamienia



Sytuacja orientacyjna wyznaczonego obszaru na wycinku mapy 1:50 000

Wpływy zamiaru:

Pod kątem wpływu zamiaru na zdrowie publiczne można na podstawie opinii stwierdzić, że klimat akustyczny w porze dziennej i nocnej podczas realizowania zamiaru w porównaniu z sytuacją obecną, się poprawi, na wielu miejscach stanowczo, co będzie można udowodnić zmysłowo jak również za pomocą pomiarów. Zatem w oczekiwanych warunkach powinno dojść do poprawy czynnika zadowolenia. Opiniowanie wobec ilości mieszkańców niezadowolonych w trakcie załatwiania zamiaru udowadnia, że ilość mieszkańców dotkniętych w trakcie jego realizowania zostanie obniżona i w etapie końcowym będzie przedstawiać 28 osób lekko niezadowolonych, 11 osób średnio niezadowolonych oraz 3 osoby bardzo niezadowolone. Poziom hałasu w okolicy zamiaru w czasie likwidacji budynków Kopalni ČSM Sever zawiera lokalnie podwyższone ryzyko lekkiego obciążenia hałasem, co oznacza, że na większości obszaru są dotrzymywane warunki ochrony zdrowia publicznego pod kątem działania hałasu. W porze nocnej przedstawia równoległy ruch Kopalni Darkov i Kopalni ČSM lokalnie podwyższone ryzyko nadciśnienia oraz zawału mięśnia sercowego, na większości obszaru także subiektywnie pogorszoną jakość snu oraz ryzyko podwyższonego zażywania sedatywów. Sytuacja ta w trakcie realizacji zamiaru ulegnie poprawie.

W wypadku uwzględnienia dotychczasowego obciążenia atmosfery nie przedstawia stopień imisyjny zamiaru dla uwzględnionych substancji szkodliwych we wszystkich opiniowanych i modelowanych stanach ryzyka zagrożenia zdrowia publicznego. Samotny wkład imisyjny opiniowanego zamiaru pod kątem wpływu modelowanych substancji szkodliwych w potencjalnie dotkniętych najbliższych miejscach zabudowań mieszkalnych w okolicach zamiaru jest z wyjątkiem krótkotrwałych maksymalnych wartości pyłu niewidoczny i nie ma stanowczego udziału w całkowitym obciążeniu imisyjnym w obszarze modelowanym. Wkład imisyjny zamiaru jest i będzie nieznaczącym źródłem emisji substancji szkodliwych, na terenach mieszkalnych będzie jego wpływ na zdrowie pomijalny, co przejawia się także w nieznaczącej zmianie ilości oczekiwanych wypadków uszkodzenia stanu zdrowia narażonej populacji w następstwie realizacji zamiaru. W trakcie likwidacji budynków ČSM Sever może do pewnego stopnia dojść do przejawów wpływów imisyjnych w okolicy areálu kopalni, jednak nawet w takiej sytuacji nie przedstawiają istotnego czy nie do przyjęcia ryzyka dla zdrowia publicznego. Pod kątem wpływu na zdrowie publiczne oczekiwana jest z uwzględnieniem obecnego stopnia obciążenia środowiska naturalnego dotkniętego obszaru równowaga pomiędzy przewidywanymi pozytywnymi efektami realizacji zamiaru w formie obniżenia obciążenia antropogenicznego na warunki środowiska naturalnego a ryzykami socjalnymi, które realizacja opiniowanego zamiaru może powodować.

Pod kątem wpływu zamiaru na powietrze można określić, że najwyższy wpływ na poziom obliczonych obciążeń imisyjnych ma ruch źródeł zanieczyszczenia – urządzenia separacyjne i przeróbcze, tereny rekultywacyjne oraz likwidacja budynków. Najwyższe obciążenia imisyjne we wszystkich stanach modelowych związane są z lokalizacją owych źródeł. Szczegółowo są rozpatrzone obciążenia imisyjne opiniowanych źródeł prognozowane w najbliższych terenach mieszkalnych oraz ich udział w limitach imisyjnych.

Na podstawie przeprowadzonego rozpatrzenia można stwierdzić, że najwyższy wpływ na jakość powietrza będzie w czasie likwidacji areálu ČSM Sever, kiedy do dotychczasowych źródeł dołączy rozbiórka budynków oraz transport kamienia samochodami ciężarowymi trasą B (rok 2025). Tereny mieszkalne w pobliżu Kopalni ČSM Sever zostały określone jako te, które można najłatwiej obciążyć ruchem opiniowanych źródeł, dlatego są przede wszystkim tutaj przyjęte zalecenia w celu obniżenia obciążenia mieszkańców.

W końcowym 2030r. dojdzie, w porównaniu z wyjściowym 2019r., do obniżenia obciążenia imisyjnego w okolicy wszystkich opiniowanych kopalni. Stopniowe wygaszanie eksploatacji węgla w latach 2021 – 2030 spowoduje w opiniowanym obszarze w horyzoncie długotrwałym, po przejściowym podwyższeniu obciążenia imisyjnego w czasie likwidacji, spadek stężeń imisyjnych wszystkich opiniowanych substancji zanieczyszczających.

Z długoczasowego punktu widzenia można na podstawie przeprowadzonego badania stwierdzić, że pod wpływem wygaszania działalności górniczej dojdzie do obniżenia całkowitych rocznych stężeń substancji zanieczyszczających o dziesiąte czy nawet pierwsze jednostki %.

Ewentualny wpływ zamiaru na populację w dotkniętych terenach mieszkalnych związany z zanieczyszczaniem powietrza można opiniować, z uwagi na zaprojektowane wygaszanie eksploatacji węgla i z tym związane niższe emisje, ogólnie jako lekko pozytywny.

Wpływ na warunki klimatyczne w nawiązaniu do realizacji zamiaru nie można uważać za znaczący. Wskutek zmiany ukształtowania terenu oraz spowodowanego częściowego podwyższenia poziomu wody w terenie można przypuszczać, że może dojść do lokalnych zmian, które mogą mieć wpływ na miejscowy klimat lub mikroklimat. W wypadku mezoklimatu można z uwagi na wyjścia metanu przewidywać ewentualny wpływ, który jednak w znacznym stopniu eliminowany jest poprzez degazację

wyrobisk z wykorzystaniem energetycznym odczerpywanego metanu. W nawiązaniu do kontynuowanej działalności rekultywacyjnej terenów można oczekiwać, że rozpocznie przejawiać się parowanie transpiracyjne, zakończy się parowanie z niechronionej powierzchni terenu oraz wysychanie, co oznacza stanowczo pozytywny wpływ na mezoklimat.

Wpływ na sytuację akustyczną będzie lekko pozytywny. Na podstawie analizy można stanowczo stwierdzić, że na skutek zamiaru nie będą przekraczane limity higieniczne w czasie dnia i nocy. Z wartości pozyskanych poprzez rozpatrzenie akustyczne jest widoczne, że w ramach poszczególnych obliczanych stanów ma całkowity hałas tendencję spadającą, co odpowiada stopniowemu zaplanowanemu wygaszaniu eksploatacji w opiniowanym obszarze, zwłaszcza zakończeniu ruchu w areale Kopalni ČSM Sever.

Z uwagi na osiadanie terenów dojdzie do przejawu wpływu na wody powierzchniowe oraz podziemne. W rozpatrywanym okresie dojdzie do największych osiadań na rzece Olzie na odcinku pomiędzy km 24,834 a 27,679, gdzie osiadania przedstawiają najwyższe wartości 0,5m (w miejscu tamy około 0,7m). Osiadania i nachylenia terenów spowodują na danym odcinku obniżenie pojemności rzeki Olzy, zwłaszcza jej dotychczasowej lewobrzeżnej tamy. Zniekształcenie terenu spowoduje poprzeczne przechylenie terenu w kierunku czeskiej linii brzegowej (do środka niecek osiadań), jak również zmiany nachylenia podłużnego rzeki. Na odcinku km od 28,254 do 29,041 są osiadania w danym okresie wyłącznie wygaszające, w porównaniu ze stanem obecnym wynoszą na osi rzeki najwyższe 0,2m. W celu wyeliminowania prawdopodobnych wpływów są w ramach ogłoszenia zaproponowane działania, które w nawiązaniu do rozwoju sytuacji w miejscu oraz po porozumieniu zarządców rzeki zapewnią, że opisane wpływy będą zminimalizowane przez co wpływ na rzekę Olzę będzie znośny.

W wypadku reszty cieków można oczekiwać, że do najistotniejszych wpływów będzie należał wpływ na ciek Loucká Mlýnka i jego okolicę. Oczekiwana zmiana okolicy dotyczy przede wszystkim zbiorników flotowych. Zakłada się rozszerzenie linii zalania w kierunku południowo-zachodnim. Odwrotne oddziaływanie przyszłych osiadań spowoduje zwolnienie odpływu oraz podwyższenie poziomu w korycie Mlýnka na odcinku między ujściem do rzeki Olzy a ujściem ze zbiornika Darkovské moře. Do przelewu poza koryto oraz podtapiania okolicznych terenów nie dojdzie. Dojdzie również do zwolnienia cieku oraz podwyższenia poziomu w korycie Mlýnka na odcinku pomiędzy drogą nr II/475 a ujściem z rozlewu w miejscu gospodarki flotowej. Do przelewu poza koryto oraz podtapiania terenów również nie dojdzie.

Na skutek osiadań dojdzie do podwyższenia natężenia wód podziemnych na poziomie lewobrzeżnego tarasu rzeki Olzy, co spowoduje powstanie nowych powierzchni zawilżonych czy nawet podtopionych oraz dojdzie do modyfikacji powierzchni dotychczasowych. Chodzi o obszar na wschód od torów kolejowych linii Dětmárovice – granica państwa SR, na północ od przejazdu drogi II/475 – nowe podtopy, obszar pomiędzy linią kolejową Dětmárovice – granica państwa SR, zbiornikiem flotowym „G” oraz torami miejscowymi - poszerzenie dotychczasowego podtopu w kierunku północnym oraz wzajemne podłączenie, rów pomiędzy linią kolejową Dětmárovice – granica państwa SR a zbiornikiem flotowym „BC” (obręb katastralny Stonava) – powiększenie zasięgu podtopu, obszar na południe od wysypiska kamienia i nawiązującej rekultywacji między ciekami Mlýnka a drogą I/67 – podtop oraz poszerzenie dotychczasowej powierzchni zawilżonej.

W części gminnej Bonkov, na północnych obrzeżach gminy Stonava, spowodują osiadania podwyższenie natężenia wód podziemnych na poziomie prawobrzeżnego tarasu rzeki Stonávka, co spowoduje nowe pojawienie się wód podziemnych ponad powierzchnią i utworzenie podtopu i nawiązującej powierzchni zawilżonej.

Wpływ zamiaru na wody podziemne jest pomijalny, stosunki hydrogeologiczne w zagłębiu Ostrawsko – Karwińskim są mocno upośledzone przez działalność górnictw. Pierwotne samodzielne systemy wodne zostały połączone przez wyrobiska dołowe, lub uskoki ponad ścianami, zawały wyrobisk dołowych itp. Na obszarach czynnych doszło do utworzenia nieprawidłowo rozwiniętego systemu hydraulicznego, zawierającego skały karbonu, jak również skały pokrywu, włącznie z osadami czwartorzędowymi. Bardziej istotny wpływ można oczekiwać w okresie po zakończeniu działalności górnictw, kiedy komunikację pomiędzy wodami karbonu a powierzchnią mogą zapewniać także inne szyby, w owym czasie już opuszczone wyrobiska. Według analizy morfologicznej terenu chodzi o miejsce grupy Darkov, zakład pomocniczy i zakład główny, zlokalizowane także w dolinie rzeki Stonávka, ew. Olzy. Tak samo jak w wypadku byłego zakładu głównego Kopalni Paskov w Paskovie oraz części Sviadnov – zakład wygaszania, przychodzi w długoterminowym planie w uwagę przenikanie wód podziemnych układu płytkego w wypadku naruszenia szczelności konstrukcyjnej likwidowanych szybów.

W myśl poprzedniego rozpatrzenia w dziale Wpływy na glebę, strukturę skał oraz źródła naturalne można stwierdzić, że nie dojdzie do żadnych bezpośrednich zaborów gruntów rolnych. Może jedynie dochodzić do podtopienia gruntów w nieckach osiadania (nie muszą oznaczać wykluczenie gruntów z funduszu ochrony gruntów rolnych, ale może doprowadzić do zmiany wydolności produkcyjnej) lub ich zanieczyszczenia. Do zanieczyszczenia by mogło dojść jedynie w wypadku gruntów nie przeznaczonych do produkcji rolnej lub leśnej, czyli na gruntach innych, wykorzystywanych do czynności związanych z ruchem zakładu, zakładu przeróbki węgla i innych. W trybie ruchu standartowego przewidziane jest lekko negatywne oddziaływanie na grunty (w aspekcie możliwego zawilżenia). Nie dojdzie jednak do oddziaływania zamiaru na strukturę skał oraz źródeł naturalnych z wyjątkiem źródeł naturalnych (zasoby złóż węgla), które mają związek z opiniowaną działalnością górnictw.

Opiniowany zamiar nie przewiduje żadnych istotnych, szeroko zakrojonych wpływów na faunę, florę i ekosystemy, lokalnie może dochodzić do lekko negatywnych oddziaływań o niższym znaczeniu w następstwie częściowych zaborów biotopów, zmiany stosunków w reżymie wodnym lub naruszenia drzew. Lokalnie istotnym wpływem na istotne elementy krajobrazowe (dalej tylko VKP) jest dotknięcie lasu na wschód od szybu ČSM Sever, lekko negatywne oddziaływanie na funkcje ekologiczno-stabilizacyjne (ÚSES) dotyczy bloku leśnego (LBK) nr 13 wzdłuż ciek Loucká Mlýnka w rejonie zbiorników flotowych. Chodzi o wpływy w następstwie podwyższenia poziomu wody podziemnej aż do poziomu powierzchni lub poszerzenie obecnych podtopów. Oddziaływania te mają postać początkowego etapu rekultywacji technicznej w powiązaniu z formowaniem terenu, prawidłowo przeprowadzona rekultywacja biologiczna może z kolei zapewnić rozwój różnorodności biologicznej. W ramach likwidacji budynków w areale zakładu Sever dojdzie prawdopodobnie do oddziaływania na gniazda jerzyka zwyczajnego oraz możliwej wycinki drzew. Oddziaływania na chronione obszary przyrody lub obszary Natura 2000 są wykluczone.

Pod kątem wpływów na krajobraz oraz jego charakter można w aspekcie opiniowanego zamiaru zakładać, że wpływy w ramach całego potencjalnie dotkniętego obszaru będą przeważnie słabe w myśl § 12, Ustawy nr 114/1992 Dz.U. z tym, że lekko negatywne (słabe) wpływy na skupiska drzew są stałe, lekko negatywne (słabe) skutki rekultywacji technicznej są przejściowe i po prawidłowym przeprowadzeniu rekultywacji biologicznej one stopniowo zanikną. Jedynie lokalnie można oczekiwać średnio silne negatywne oddziaływania na skupiska drzew oraz charakter VKP (istotne elementy krajobrazowe), które są nieodwracalne. Z drugiej strony pozytywnym skutkiem w potencjonalnie dotkniętym obszarze jest zaprojektowana likwidacja arealu kopalni ČSM – Sever.

Zamiar nie będzie miał zasadniczego wpływu na majątek ruchomy oraz przedmioty ochrony pamiątkowej, również nie przyniesie żadnych następstw w stosunku do tradycji kulturowych w danym miejscu czy regionie jak również do innych wartości kulturowych o charakterze niematerialnym.

W ramach zamiaru zidentyfikowano potencjalne wpływy przekraczające granicę państwową, które mogą oddziaływać na obszar Rzeczypospolitej Polskiej. Chodzi o wpływy na wody powierzchniowe oraz stosunki odpływowe, wpływy wobec krajobrazu i jego charakteru oraz wobec powietrza.

W trakcie opiniowania nie stwierdzono żadnego wykluczającego kryterium, które by mogło spowodować nierealizowanie zamiaru.

W celu ograniczenia wpływów na środowisko naturalne są już w ramach przygotowania zaprojektowane następujące działania.

Na podstawie działań objętych w Programie poprawiania jakości powietrza i wyników studium zanieczyszczeń są do realizacji, zwłaszcza w okolicy kopalni ČSM, zaprojektowane niektóre poniżej podane działania techniczne oraz techniczno-organizacyjne.

Działania techniczne:

- Działania techniczne na źródłach (np. przykrywanie urządzeń separacyjnych i rozkruszających, linii transportowych)
- Regularne sprzątanie wokół pasów transportowych i urządzeń z naciskiem na sprzątanie materiałów pyłowych
- Zainstalowanie urządzeń skrapiających w miejscach powstawania i unikania stałych cząstek zanieczyszczających
- Działania na obrzeżach arealów oraz w ich okolicach (myjnie, ramy skrapiające, czyszczenie ręczne itp.)
- przykrywanie materiałów pyłowych w czasie ich transportu (o niskiej wilgotności)

Działania techniczno-organizacyjne:

- Tymczasowe zawieszenie urządzeń separacyjnych i rozkruszających oraz manipulacji z materiałem na terenach rekultywowanych w czasie niesprzyjających warunków klimatycznych (susza, wiatr itp.)
- Przesunięcie urządzeń separacyjnych ČSM w kierunku południowym, o ile jest to możliwe technicznie
- Obniżenie najwyższej prędkości samochodów w areale oraz terenach rekultywacyjnych do 10km/h
- Utrzymywanie czystości na drogach dojazdowych, w okresie suszy zraszanie, oczyszczanie i zraszanie tras wewnątrzzakładowych oraz wszystkich przestrzeni przeznaczonych do manipulacji. Datowanie kontroli i urządzeń, oczyszczania linii transportowych oraz sprzątania wokół pasów transportowych i urządzeń będą zaznaczone w ewidencji zakładowej
- Skrócenie odległości transportowych, ograniczenie ilości przeładunków
- Dotrzymywanie jak najmniejszej wysokości podczas załadowań materiału suchego na środki transportu.

W ramach innych działań są zaplanowane kolejne następujące działania, które wynikają z zasadniczych zaleceń ze załączonego studium, ew. wynikają z opiniowania zamiaru. Zobowiązania wynikające z ustawy nie są podawane. Ich realizacja jest oczywista.

- W celu ograniczenia ryzyka powstania zjawisk sejsmicznych zaleca się najpierw eksploatacja ściany 400 008 a następnie ściany 400 002 w pokładzie 40 w krze wydobywczej nr 0 kopalni ČSM;
- O ile warunki techniczne pozwalają, podczas eksploatacji pokładów w krze nr 1 Kopalni Darkov zaleca się eksploatacja w kolejności pokładów nr 19, 24, 26. Z uwagi na sprzyjające warunki geologiczne oraz geomechaniczne masywu górnych warstw rudzkich oraz z uwagi na odległość 100m nad pokładem nr 24 jest dopuszczalna eksploatacja pokładu nr 19 na zakończenie, równocześnie z przygotowaniem tegoż pokładu w krze nr 2;
- W ramach definitywnego rozwiązania w sprawie ukształtowania nawozów kamienia w ramach rekultywacji technicznej o nazwie „Rekultivace území Louky, 9.etapa“ zaproponować lekką dynamizację piętra wierzchołkowego oraz płynne przejścia nawozów w stosunku do pozostawionych powierzchni wodnych;
- W trakcie likwidacji budynków w areale kopalni ČSM Sever sprawdzić sytuację względem hałasu i w razie przekroczenia limitów higienicznych przeprowadzić działania techniczne lub techniczno-organizacyjne mające na celu zapewnienie uchylenie uchybień;
- Obserwować rozwój powierzchni wodnych wokół zbiornika flotowego „G“ oraz zbiornika PDN w celu niedopuszczenia do zagrożenia drogi wojewódzkiej II/475 przez wodę na odcinku od skrzyżowania z linią kolejową Dětmarovice – granica państwa SR po skrzyżowanie z ciekami Loucká Mlýnka;
- Obserwować poziom wody na komunikacji docelowej, która umożliwi dostęp do obszaru gospodarki flotowej Kopalni ČSM od przejazdu kolejowego na drodze II/475, w wypadku zagrożenia przez podtopy zapewnić podwyższenie jej poziomu;
- Obserwować podtopy podstawy stoku a w razie utrudnień z utrzymaniem rurociągu przeprowadzić odwadnianie podstawy stoku pod tory (Dětmarovice – granica państwa SR). W rowie wzdłuż torów w miejscu ujścia pod tory będzie wymagane usuwanie nanosów w celu eliminacji zanieczyszczenia rowu, które spowodowałyby obniżenie zdolności infiltracyjnej wody przez pierwotnie przepuszczalny nasyp kolejowy (tzn. Zapewnienie możliwości odpływu wody od podstawy stoku do rowu koło torów a następnie infiltracji wody przez nasyp kolejowy);
- Zapewniać utrzymywanie rowu drogi II/475 pod wysypiskiem węgla jako profilaktyka erozyjna (przeciw obniżeniu pojemności rowu) oraz zagrożenia drogi przez podtopy, zwłaszcza w wypadku wyższego poziomu wody;
- Utrzymywać system do pompowania w rejonie Bonkov, lub odszkodować rejon w trybie wykupienia i likwidacji pozostałych budynków a ewentualne podwyższenie poziomu wody ponad teren eliminować poprzez nasypy; w takim razie zapewnić również przejezdność dotkniętego odcinka drogi, prowadzącego ze Stonawy wzdłuż arealu Darkov – PZ (zakład pomocniczy) do drogi I/67, gdzie w wypadku utworzenia podtopu istnieje ryzyko zagrożenia drogi przez wodę;
- Utrzymywać wydolność rur od podtopu pod podstawą rekultywacji „Husova“ w kierunku podtopu pod torami zakładowymi Gabriela w celu uniemożliwienia przelewu wody przez drogę miejscową;
- Obserwować rozwój podtapiania podstawy torów kolejowych oraz stabilność stoku (przejawy odpływu drobnych cząstek wraz z wodami podziemnymi oraz z tym związanego osiadania lub ruchów stoku);

Zalecane działania pod kątem oddziaływania na przyrodę i krajobraz

- W obszarach z możliwością zawodnienia terenu oraz na obszarach, gdzie zostanie zaprojektowane lokalne podwyższenie dotychczasowego terenu, zapewnić badania pod kątem występowania specjalnie chronionych czy w inny sposób cennych gatunków roślin w celu uratowania stwierdzonych egzemplarzy takich gatunków z miejsc zagrożonych;
- Obniżyć do minimum wycinki lub naruszenia skupisk drzew z wyjątkiem wypadków niezbędnych na podstawie regularnej obserwacji rozwoju i intensywności osiadań w miejscach, w których będzie dochodziło do podwyższenia poziomu wody ponad teren;
- Okazy dębów szypułkowych w części na północ od zbiornika PDN nie wycinać i pozostawić w celu samowolnego rozkładu w wypadku, że zostaną zalane;
- W ramach przygotowania i realizacji zamiaru likwidacji budynków w areale zakładu ČSM Sever zapewnić sposób ochrony wszystkich cennych okazów drzew włącznie z ogarnięciem efektywnego sposobu ochrony w dokumentacji realizacyjnej odnośnie likwidacji budynków w areale zakładu;
- Obniżyć do minimum oddziaływanie na VKP lasu (znaczące elementy krajobrazowe) na wschód od zakładu ČSM Sever tylko do potencjonalnego zasięgu podtopu terenu leśnego z tym, że wycinka będzie przebiegać stopniowo;
- Likwidację budynków Kopalni ČSM Sever zaplanować na okres pozalęgowy ptaków włącznie z gatunkami specjalnie chronionymi (jerzyk zwyczajny, muchołówka szara) w celu zminimalizowania negatywnych skutków wobec tychże populacji ptaków;
- Z uwagi na utrzymanie niszy lęgowej ptaków uszanować drzewa pojedyncze w areale Kopalni ČSM Sever;
- W etapach przygotowawczych (np. skrywki gleby) zapewnić przemieszczenia okazów chronionych lub lokalnie zagrożonych gatunków zwierząt i roślin z miejsc nieodwracalnie zagrożonych przez nasypy w ramach rekultywacji technicznej, o ile realizacja nasypów z udowodnioną obecnością gatunków zagrożonych posiada zezwolenie urzędowe w ramach programu rekultywacji i jest nieodwracalna;
- W ramach skrywek gleby w miejscach zagrożonych przez podtopy stałe, nie przeprowadzać skrywek w miejscach obecnie zawodnionych lub podtopionych (naturalne małe zbiorniki wodne) (oprócz miejsc, w których owe zalecenie jest podporządkowane istnieniu innego ważniejszego zamiaru aniżeli ochrona przyrody – np. bezpieczeństwo osób oraz majątku, zapewnienie potrzebnej infrastruktury, przy czym inne rozwiązanie jest wykluczone itp.);
- Większość prac ziemnych (przede wszystkim skrywki oraz rekultywacja techniczna w postaci nawozów kamienia czy gleby) realizować w okresie przerwy wegetacyjnej;
- prace na wycinkach drzew lub innych działaniach dotyczących drzew realizować poza okresem wegetacyjnym;
- w wypadku wycinki starych drzew z dziuplami przeprowadzić bezpośrednio przed wycinką oględziny pod kątem możliwego występowania ptaków lub kolonii nietoperzy a w razie ich obecności podjąć działania w celu ich ochrony;
- w wypadku wymuszonej wycinki pozostawić części wyciętych drzew z dziuplami zawierającymi tlejące drewno w pobliżu w celu zakończenia rozwoju chronionych gatunków owadów drzewożernych. Z wyprzedzeniem zapewnić transfer części drzew wraz z etapami rozwojowymi owadów;
- w ramach odnowy preferować drzewa (drzewa i krzaki) o naturalnym składzie gatunkowym, czyli w dolinach gatunki lasów lęgowych, poza dolinami graby, dęby, buki o pochodzeniu, o ile to jest możliwe, regionalnym (akceptować skład gatunków drzew, zalecony przez analizę przyrodniczą);
- dla poszczególnych rekultywacji, będących w trakcie przygotowań (nowe projekty lub projekty tymczasowo wstrzymane) zapewnić opracowanie ekspertyzy pod kątem ochrony przyrody lub

adekwatnej analízy prírodnickej, ktorej wnioski będą stanowily podstawę do uściślenia nawiązujących etapów mających za cel usuwanie następstw działalności górniczej, włącznie z zapewnieniem potrzebnych danych dla wniosków o udzielenie wyjątków z warunków ochrony tych gatunków chronionych, których rozwój naturalny będzie w szkodliwy sposób dotknięty. Zapewnić co najmniej na obszarach tychże zamiarów uzupełniające badania biologiczne w celu sformułowania zakresu warunków oraz działań profilaktycznych, eliminacyjnych czy minimalizacyjnych w aspekcie interesów ochrony przyrody oraz krajobrazu;

- w ramach analízy poprojektowej oraz rozwiązań bieżących profilaktyki wobec możliwych oddziaływań na biotop podczas realizacji poszczególnych rekultywacji, wymagających naruszenie dotychczasowych biotopów chronionych gatunków roślin i zwierząt (lub gatunków o znaczeniu regionalnym) nadal zapewniać (w niektórych miejscach nadal realizować) nadzór biologiczny osoby fachowo odpowiedniej (prawnej lub fizycznej) w celu operatywnego przeciwdziałania wobec poważnego zagrożenia udokumentowanych populacji tychże gatunków;
- działania we wszystkich etapach realizacji (część przygotowawcza, techniczna, biologiczna, utrzymawcza) przeprowadzać zawsze z uwzględnieniem zachowania zagrożonych społeczności oraz konkretnych gatunków (włącznie z gatunkami chronionymi), które utrzymują się w danym obszarze za pośrednictwem „populacji punktowych „ w krajobrazie. W aspekcie tym nadal preferować modelowanie reliefu bardziej zróżnicowanego ze względu na wsparcie efektu ekotonowego już na etapie rekultywacji technicznej; w wypadku potrzeby formowania terenu, ze względu na przyszłego użytkownika, w kształcie równiny o powierzchni nawet dziesiątek hektarów, zaszeregować działania, które doprowadzą do wsparcia efektu ekotonowego poprzez tworzenie „ biotopów punktowych „ (możliwe są małe obszary) w krajobrazie w trakcie całej realizacji oraz późniejszego utrzymywania;
- w ramach rekultywacji wodnych zwrócić uwagę na aktywne przygotowanie tworzenia specyficznych obiektów wodnych – tonie lub jeziora i inne;
- rekultywację niektórych określonych zbiorników flotowych realizować w sposób pozostawienia części powierzchni samowolnemu rozwojowi z tym, że po obwodzie konieczne jest założenie strefy ochronnej w celu uniknięcia szerzenia pyłu;
- w ramach ostatecznego modelowania nawozów kamienia w ramach rekultywacji technicznej „ Rekultivace území Louky, 9. etapu" zaprojektować lekką dynamizację warstwy wierzchołowej i stopniowe przejścia nawozów do okolic zachowanych zbiorników wodnych.

PRAWDOPODOBNY TERMIN ROZPOCZĘCIA REALIZACJI ZAMIARU ORAZ JEGO ZAKOŃCZENIA

Rozpoczęcie: 2021r.

Zakończenie: 2030r.

LISTA NAWIĄZUJĄCYCH DECYZJI WEDŁUG § 9A UST.3A ORGANÓW, KTÓRE POSZCZEGÓLNE DECYZJE BĘDĄ WYDAWAĆ

- Zezwolenie na działalność górniczą w myśl §10 Ustawy nr 61/1988 o działalności górniczej, materiałach wybuchowych oraz urzędach górniczych, w obecnym brzmieniu oraz w myśl rozporządzenia nr 104/1988 w obecnym brzmieniu o racjonalnym wykorzystaniu złóż, o

zezwalaniu i ogłoszaniu działalności górniczej oraz ogłoszaniu działalności realizowanej w sposób górniczy (RUG)

Decyzję tę poprzedza zgoda Urzędu Wojewódzkiego Województwa Morawsko - śląskiego w myśl § 33 Ustawy górniczej – stanowisko dotyczące ugody o rozwiązaniu konfliktu interesów

- Decyzja o zezwoleniu na działalność górniczą na likwidację kopalni (RUG)
- Decyzja o zezwoleniu na usunięcie budynku
 - Wydziały budowlane Urzędu Miejskiego Karviná i Havířov – budynki zwykłe
 - Rejonowy Urząd Górniczy Ostrava – specyficzne budynki kopalniane, likwidacja głównych urządzeń podziemnych, zasypywanie szybów, likwidacja budynków w filarze ochronnym szybów, zezwolenie na działalność górniczą obejmującej konserwację wyrobisk podziemnych

W ramach rekultywacji chodzi o następujące zezwolenia (chodzi o kompleksową listę dla dotąd nie rozpoczętych działań, podany jest zatem zasięg maksymalny, inaczej patrz przegląd rekultywacji w rozdziale B.I.6);

- Decyzja zagospodarowania przestrzennego (miejscowy urząd budowlany)
- Decyzja o zezwoleniu na budowę (miejscowy urząd budowlany)
- Postępowanie wodno-prawne (urząd wodno-prawny na urzędzie miasta III stopnia w wypadku działań na obiektach wodnych)
- Zgoda na wycinkę drzew według § 8 Ustawy nr 114/1992 w obecnym brzmieniu (miejscowe urzędy gmin lub miast)
- Stanowiska w sprawie wpływu na istotne elementy krajobrazowe (VKP) w myśl §4 ust.2 Ustawy nr 114/1992 w obecnym brzmieniu (urząd miasta III stopnia)
- Decyzja o wyjątkach od warunków ochrony chronionych gatunków roślin i zwierząt (Urząd Wojewódzki Województwa Morawsko - śląskiego)
- Zgoda na wyszeregowanie z funduszu ochrony gruntów rolnych (do 1ha urząd gminy III stopnia, do 10ha urząd wojewódzki, nad 10ha Ministerstwo Środowiska Naturalnego)
- Wyszeregowanie z funduszu „PUPFL“ (fundusz gruntów leśnych przeznaczonych do pełnienia funkcji lasu) w wypadku działań na gruntach leśnych

Inne według potrzeby innych organów, o ile będzie chodziło o zmiany dotychczasowych decyzji dotyczących np. wód powierzchniowych lub podziemnych itd.

DANE O EWENTUALNYCH NEGATYWNYCH WPŁYWACH SIĘGAJĄCYCH POZA GRANICĘ PAŃSTWA

Z uwagi na wyżej podane można stwierdzić, że oddziaływanie zamiaru przekracza granicę państwa. Za najistotniejszy element oddziaływania można uważać osiadania terenu spowodowane eksploatacją oraz roboty na obiektach rekultywacyjnych powiązanych z nawozem kamienia. Zamiar dlatego osiąga w skali znaczenia wpływów, powiązanych z opiniowanym zamiarem, poziom ponadpaństwowy. Ze względu na lokalizację zamiaru także w rejonie granicy państwa sięgają osiadania na tereny Rzeczypospolitej Polskiej, jednak na tereny niezamieszkałe lub nieistotne pod względem przyrodniczym.

Samotna eksploatacja dotyczy wyłącznie terenu Republiki Czeskiej, terenów polskich dotyczy wyłącznie obrzeże niecki osiadaniowej, spowodowanej przez wydobywanie po stronie czeskiej.

Wpływy na tereny Rzeczypospolitej Polskiej można ująć następująco:

- Oddziaływanie na wody powierzchniowe oraz warunki odpływowe

W wypadku rzeki Olzy, która stanowi granicę państwa, jest oczywiste, że oddziaływanie będzie dotyczyć odcinka km 23,7 – 29,4. Punkty środkowe niecek osiadań znajdują się około 500 – 1100m od koryta rzeki Olzy. Wprost w korycie rzeki zmiany zachodzą (lub zachodziły) poprzez nachylenie wzdłuż i w szerz terenu.

W opiniowanym okresie dojdzie do największych osiadań na odcinku km 24,834 – 27,679, gdzie wartości osiadań poruszają się w granicach najwyżej 0,5m (w miejscu tamy około 0,7m). Na odcinku pomiędzy km 28,254 a 29,041 są osiadania obecnie wygasające, w porównaniu ze stanem obecnym wynoszą osiadania w kierunku podłużnym najwyżej 0,2m. Poziom teoretyczny po zapowiedzianych osiadaniach będzie wynosił przechylenie podłużne 2,05‰ – poziom będzie stabilizowany progiem km 24,834 oraz 27,679. Obiekty te znajdują się na obrzeżach niecki osiadań, czyli w miejscu z prognozą minimalnych osiadań.

Osiadania oraz przechylenie terenu spowodują na danym odcinku (km 24,834 – 27,679) obniżenie pojemności rzeki Olzy, zwłaszcza jej obecnej lewobrzeżnej tamy. W wyżej położonym odcinku będą osiadania w danym okresie pomijalne (około 0,2m w osi cieku w porównaniu z wartością 0,8 – 0,9m w okresie 2008r. – 2015r.) a oddziaływanie na poziom wody będzie w danym okresie pomijalne.

Deformacja terenu spowoduje przechylenie terenu w kierunku czeskiej strony brzegu rzeki (w kierunku środka niecek osiadań), jak również nachylenie wzdłuż osi cieku. Nachylenie poprzeczne spowoduje obniżenie wydolności lewego brzegu rzeki Olzy, jak również wzmożone oddziaływanie hydrauliczne na lewy brzeg, zwłaszcza w miejscach łuków wypukłych, co przedstawia podwyższone ryzyko powstania urwisk brzegowych. Zmiany w osi podłużnej będą w miejscu depresji (w miejscach największych osiadań) powodować zanoszenie cieku, w miejscach na obrzeżach osiadań, gdzie będzie dochodziło do podwyższenia nachylenia podłużnego, zaś grozi ryzyko podwyższenia siły unoszącej cieku i z tym związanej erozji.

Z uwagi na fakt, że nachylenie terenu przechodzi w czeską stronę a w odległości około 200 – 300m od rzeki Olzy włąb terenów polskich znajduje się obrzeże niecki osiadaniowej, do negatywnego oddziaływania terenów Rzeczypospolitej Polskiej w formie zmiany warunków odpływowych spowodowanych przez działalność górnictwem nie dojdzie.

Ponieważ opiniowany zamiar jest kontynuacją dotychczasowej działalności górniczej, nie są przewidywane istotne zmiany w składzie chemicznym oraz ilości wód dołowych. Z tego powodu nie zajdzie zmiana w stopniu oddziaływania na jakość wody. Z wyżej podanych faktów wynika, że przewidywana objętość wód ściekowych wypuszczonych z oczyszczalni ścieków obu zakładów nie będzie wyższa, utrzyma się na dotychczasowym poziomie lub będzie się stopniowo obniżać. Tak samo w wypadku jakości ścieków nie przewiduje się ich pogorszenie, ponieważ jakość wód ściekowych jest regularnie kontrolowana według warunków decyzji urzędu wodno-prawnego, który jest na bieżąco informowany o wynikach kontroli jakości, włącznie z informowaniem w komisji międzygranicznej. Praktyka wykluczająca wypuszczanie zanieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych będzie kontynuowana.

- Oddziaływanie na przyrodę, krajobraz i jego charakter

Zamiar powoduje tylko częściową zmianę kształtowania terenu, która związana jest z osiadaniami na terenie Rzeczypospolitej Polskiej za prawym brzegiem Olzy. Największe osiadania prognozowane są na odcinku km 26,1 – 27,7 rzeki Olzy o wartości do 25cm w wąskim pasie wzdłuż Olzy. Przeważnie oczekiwane są osiadania od 0cm do 10cm. W miejscu osiadań nie ma żadnej infrastruktury ani obszaru zamieszkałego, chodzi o pasmo zieleni o nieistotnych walorach biotopowych. Las łągowy miękki naruszony jest przez skupiska rdestowca. Niecka osiadania w żadnym wypadku nie sięga obszaru powierzchni wodnych oraz toni nad prawym brzegiem Olzy na zachód od Pogwizdowa. Osiadanie nie może oddziaływać na najbliższe tereny zamieszkałe. Skala oddziaływania jest niska.

Główna część wpływów na krajobraz w potencjalnie dotkniętym obszarze przewidywana jest w obszarze równinnym, w porównaniu z zeszłym etapem opiniowania wpływów, w zasięgu zredukowanym, który tylko lekko zalega na teren Rzeczypospolitej Polskiej poprzez obrzeże niecki osiadania.

- Oddziaływanie na powietrze

Podobnie jak w wypadku oddziaływania na teren Republiki Czeskiej można stwierdzić, iż największy wpływ przejawia się w momencie likwidacji budynków zakładu ČSM Sever, kiedy do dotychczasowych wpływów dołączy likwidacja oraz transport kamienia samochodami ciężarowymi trasą objazdową B (2025r.).

W roku końcowym 2030r. dojdzie w porównaniu z 2019r. do obniżenia obciążenia imisyjnego spowodowanego przez opiniowany zamiar. Stopniowe wygaszanie eksploatacji węgla w latach 2021 – 2030 spowoduje pod względem długoterminowym, po przejściowym podwyższeniu zanieczyszczenia w czasie likwidacji, obniżenie obciążenia imisyjnego wszystkich obserwowanych substancji zanieczyszczających.

Pod względem długoterminowym można na podstawie analizy stwierdzić, że na skutek wygaszania działalności górniczej dojdzie do obniżenia całkowitych rocznych wartości stężenia substancji zanieczyszczających o dziesiąte lub nawet jednostki %. Z tego punktu widzenia można wpływy ocenić jako pozytywne. W wypadku wkładu zanieczyszczeń na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej chodzi w wypadku PM₁₀ rocznego o wartości pomiędzy 0,5 - 2 g/m³, w wypadku PM_{2,5} rocznego o wartości do 0,75 g/m³. W wypadku innych substancji zanieczyszczających jest wpływ pomijalny.

Oddziaływanie na warunki klimatyczne nie jest uważane w ramach realizacji zamiaru za istotne. Pod wpływem zmiany kształtowania terenu po stronie polskiej nie można oczekiwać zmian w klimacie lokalnym oraz mikroklimacie. Zakończenie prac rekultywacyjnych biologicznych i z tym związana poprawa procesów parowania po stronie czeskiej przewiduje poprawę warunków klimatu lokalnego, który może mieć pozytywny wpływ także na tereny Rzeczypospolitej Polskiej.

- Oddziaływanie na wody podziemne

W ramach krążenia wód płytkich nie ma przewidzianych żadnych istotnych zmian w powiązaniu z zamiarem. Realizacja zamiaru nie ma także istotnego wpływu na jakość tychże wód.

Część terenów położonych najbardziej na wschód nawiązuje do terenów polskich, gdzie eksploatację przeprowadzała w przeszłości Kopalnia Morcinek. Kopalnia jest obecnie zamknięta i zalana. Jednak od strony wyrobisk ČSM – Jih zostały w przeszłości zbudowane dwa odwierty, za pomocą których jest woda pompowana z Kopalni Morcinek na ČSM a stąd na powierzchnię (poziom wody na Morcinku stanowi duże niebezpieczeństwo dla eksploatacji ČSM, dlatego woda jest pompowana i utrzymywana na bezpiecznym poziomie). Istnienie odwiertów do odwadniania stanowi połączenie hydrauliczne

pomědy szybami ČSM i Morcinek. Realizacja zamiaru nie będzie miała wpływu na taki stan rzeczy i pompowanie nadal będzie kontynuowane.

Z wyżej podanych faktów wynika, że żaden z w/w wpływów nie można zaseregować do istotnych negatywnych skutków przekraczających granicę państwa.