

## **CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Planowane przedsięwzięcie należy do kategorii mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.), wymienionych w § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 40 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.).

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na pogłębieniu eksploatacji dolomitów dewońskich z części złoża „Wszachów II” na powierzchni objętej dotychczasową eksploatacją tj. zmianie granicy poziomej wyrobiska z rzędnej +280m n.p.m. do rzędnej + 235 m n.p.m. W wyniku realizacji przedsięwzięcia nastąpi pogłębienie wyrobiska o ok. 45 m i rozpoczęcie eksploatacji złoża poniżej poziomu zalegania wód podziemnych. Eksploatacja dolomitów z części złoża „Wszachów II” prowadzona jest w oparciu o koncesję Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 16.12.2010 r. znak: OWŚ.V.7511-2/09/10, zmienioną decyzją tego organu z dnia 30.12.2014 r. znak: OWŚ-V.7422.34.2014, udzieloną Panu Marianowi Wojtasowi działającemu pod firmą Przedsiębiorstwo Robót Drogowych „DROKAM-PIASECZNO” z siedzibą w Piasecznie 44, 27-670 Łonów. Przedmiotowa koncesja decyzją Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 01.03.2016 r. znak: OWŚ-V.7422.17.2016 została przeniesioną na rzecz Pana Tomasza Wojtasa, działającego pod firmą Przedsiębiorstwo Robót Drogowych „DROKAM” - Tomasz Wojtas, Piaseczno 44, 27-670 Łonów. Wydobycie prowadzone jest w obrębie wyznaczonego obszaru górniczego „Wszachów IIA” o dolnej granicy na rzędnej +280 m n.p.m. o powierzchni 58 480 m<sup>2</sup> Na dzień dzisiejszy wydobycie prowadzone jest w obrębie wyznaczonego obszaru górniczego „Wszachów IIA” o dolnej granicy na rzędnej +280 m n.p.m. o powierzchni 58 480 m<sup>3</sup>. W granicach obszaru znajdują się działki o nr ewid. 1367/1, 1367/2, 1370, 1374, 1378, 1382/2 i 1465 obręb 0014 Wszachów, gmina Baćkowice, natomiast eksploatacja złoża odbywa się na działkach o nr ewid. 1367/2,1370,1374, 1378, 1382/2 i 1465. Wydobycie złoża prowadzone jest na podstawie koncesji metodą odkrywkową, systemem ścianowym, przy użyciu materiałów wybuchowych i sposobami mechanicznymi, w warstwie suchej tj. z pozostawieniem ok. 2 m pólki ochronnej nad średnim położeniem zwierciadła wody poziomu dewońskiego. W wyniku eksploatacji powstało wyrobisko o powierzchni ok. 5,7 ha (stan na 31.12.2021 r.). Wyznaczony obecnie teren górniczy „Wszachów IIA,” ma powierzchnię 662 546 m<sup>2</sup>, a jego zasięg determinowany jest przewidywanym maksymalnym oddziaływaniem od stosowania robót strzałowych, za pomocą których głównie urabiane jest złoże. Przed uzyskaniem ww. koncesji Inwestor uzyskał decyzję Wójta Gminy Baćkowice z dnia 09.06.2014 r. znak: In-7335.7.Ś.kop.Wszachów 11.13/14, w której wskazano, iż planowane roczne wydobycie wynosić będzie ok. 400 000 Mg dolomitów (ok. 1 600 Mg na dobę), a do przeróbki wydobytej kopaliny wykorzystywany będzie zestaw krusząco-sortujący o charakterze mobilnym. Złoże „Wszachów II” położone jest w kompleksie zbudowanym z osadów dewonu dolnego, środkowego i górnego, które leżą transgranicznie na silnie sfałdowanych osadach kambru. W złożu występują dolomity wapniste określone petrograficznie jako dolomikryty i dolosparyty z fauną szkieletową oraz dolomity krypto- i drobnokrystaliczne bez fauny. Nadkład nad złożem stanowią osady czwartorzędowe wykształcone jako gleba, piaski zaglinione oraz gliny zwieterzelinowe i kruchy dolomitów, którego miąższość wynosi w obrębie wyrobiska do 0 m do 9 m, średnio 3,4 m.

Za wschodnią granicą terenu, na którym będzie prowadzona kontynuacja wydobycia złoża „Wszachów II” znajduje się złoże o nazwie „Wszachów I” i czynna Kopalnia o nazwie „Wszachów”,

natomiast na zachód położona jest nie objęta eksploatacją część złoża „Wszachów II”, a za nią część pierwotnego złoża „Wszachów” i złoże „Wszachów III”. W odległości ok. 450 m na zachód znajduje się niezagospodarowane złoże „Winna Południe”, a w odległości ok. 800 m na północny-zachód zagospodarowane złoże „Winna” oraz w odległości ok. 1 km, także na tym kierunku zagospodarowane złoże „Komorniki I”.

Złoże „Wszachów I” od rzędnej ok. 280 m jest zawodnione i wymaga odwodnienia, które prowadzone jest od 2007 r. W związku z prowadzoną eksploatacją (która osiągnęła V poziom eksploatacyjny o spągu na rzędnej +235 m n.p.m.) nastąpiło obniżenie zwierciadła wód podziemnych w obrębie wyrobiska eksploatacyjnego przedmiotowego złoża „Wszachów II. Docelowo Kamieniołomy Świętokrzyskie Sp. z o.o. (właściciele złoża „Wszachów I”) przewidują zejście z eksploatacją do rzędnej +220 m n.p.m. na co przedsiębiorca w 2021 r. uzyskał decyzję Wójta Gminy Baćkowice o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 25.05.2021r. znak; In.7335.1.Ś.kop.WszachówI.2019r.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na pogłębieniu eksploatacji dolomitów dewońskich z części złoża „Wszachów II”, na jego powierzchni objętej dotychczasową eksploatacją - zmianie granicy poziomej wyrobiska z rzędnej +280 m n.p.m. do rzędnej + 235 m n.p.m. Zakłada się, iż złoże eksploataowane będzie kolejnymi trzema piętrami eksploatacyjnymi:

- piętro 3 — o spągu na rzędnej +265 m n.p.m. — wysokość ścian 15 m,
- piętro 4 - o spągu na rzędnej +250 m n.p.m. - wysokość ścian 15 m,
- piętro 5 — o spągu na rzędnej +235 m n.p.m. - wysokość ścian 15 m.

Obecnie eksploatacja odbywa się na dwóch piętrach eksploatacyjnych:

- piętro 1 — o spągu na rzędnej +295 m n.p.m. — wysokość ścian 0,0-14 m,
- piętro 2 - o spągu na rzędnej +280 m n.p.m. - wysokość ścian 5-15,8 m.

Dopuszcza się możliwość zmian rzędnych (poza rzędną docelową poziomów eksploatacyjnych lub ich podziału na podpiętra w przypadku występowania niekorzystnych warunków górnictwo — geologicznych.

Zasięg oddziaływań związanych z prowadzeniem robót strzałowych związanych z urabianiem złoża w ramach przedsięwzięcia nie obejmuje najbliższej zabudowy mieszkaniowo-gospodarczej usytuowanej za rzeką Wszachówką (nie należących lub nie będących we władaniu Inwestora), nie wykracza poza granice aktualnego terenu górnictwo „Wszachów IIA”. W obrębie oddziaływań od robót strzałowych znajdują się tereny rolne, zadrzewione i zakrzewione, w tym leśne, drogi lokalne, rzeka Wszachówka, sąsiednia Kopalnia „Wszachów” oraz obiekty położone na terenie władania Inwestora m.in. zwałowisko zewnętrzne (istniejący obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, który nie będzie wykorzystywany w ramach planowanego przedsięwzięcia), droga wewnętrzna, a także obiekty zaplecza technicznego Kopalni „Wszachów II”.

Nałożono warunek w zakresie każdorazowego korygowania parametrów robót strzałowych w razie potrzeby, tak aby szkodliwe oddziaływanie od robót strzałowych, wykonywanych podczas urabiania kopaliny, nie obejmowało budynków mieszkalnych i gospodarczych nie należących lub nie będących we władaniu Inwestora, w tym w/w najbliższej położonych względem wyrobiska.

Mając na uwadze powyższe nałożono warunek dotyczący nienaruszania stanu technicznego dróg w pobliżu zakładu (tj. w zasięgu oddziaływań od robót strzałowych). Wymaga to podjęcia przez Inwestora stosownych działań organizacyjnych i technicznych w porozumieniu z zarządcami dróg.

Analizowany zakład górniczy znajduje się częściowo w zasięgu terenu górnictwo „Wszachów IC” wyznaczonym decyzją Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 12.08.2021 znak: ŚOV.7422.37.2021. Maksymalny zasięg oddziaływań robót strzałowych na Kopalni „Wszachów II” zachodzi na obszar górnictwo „Wszachów IC” – wyrobisko. W związku z powyższym prace strzałowe winny być prowadzone na warunkach uzgodnionego porozumienia pomiędzy przedsiębiorcami podobnie jak rozebranie do rzędnej +235 m n.p.m. filara ochronnego między sąsiadującymi złożami.

Funkcjonowanie przedsięwzięcia związane będzie również z emisją hałasu do środowiska oraz zanieczyszczeń powietrza.

Najbliższe tereny chronione akustycznie względem Kopalni „Wszachów II” wskazane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i według faktycznego zagospodarowania to zabudowa zagrodowa (na terenach oznaczonych w planie symbolem RM) usytuowana na północ i północny-wschód, po drugiej stronie rzeki Wszachówka, w przysiółku Krowiniec w odległości

ok. 120m od granicy obecnego obszaru górniczego „Wszachów IIA” i ok. 240 m od granicy obszaru złoża objętego docelowo wydobyciem (najbliższa zabudowa na działce nr ewid. 1316/1 obręb Wszachów). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014r., poz. 112) dopuszczalny poziom hałasu dla terenów zabudowy zagrodowej wynosi dla pory dziennej 55 dB, a nocnej 45 dB.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje, że prace na Kopalni „Wszachów II” związane z wydobyciem i przerobem kopaliny przybliżą się do terenów chronionych akustycznie.

Rozpoznania i ustalenia istniejących warunków akustycznych na terenach podlegających ochronie przed hałasem w rejonie Kopalni „Wszachów II” oraz tła akustycznego na analizowanym obszarze dokonano w oparciu o wykonane w dniu 9 kwietnia 2020r. pomiary bezpośrednie w dwóch punktach pomiarowych, usytuowanych na terenach zabudowy zagrodowej położonej na północ: P1 – działka nr ewid. 1362 i P2 – działka nr ewid. 1383/1, oznaczone w planie miejscowym symbolem RM1. W wyniku przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych, wartość równoważnego poziomu dźwięku A dla czasu odniesienia T pory dziennej wyniosła w punkcie P1 – 42,1 dB, a dla P2 41,4 dB.

Średni poziom tła akustycznego w punktach P1 i P2 wyniósł 40,2 dB.

Zgodnie z raportem wydobywanie i przerób kopaliny ze złoża „Wszachów II” prowadzone będzie przez ok. 250 dni w roku, wyłącznie w porze dziennej tj. w godz. 6.00-22.00. W porze nocnej tj. w godz. 22.00-6.00 Kopalnia „Wszachów II” nie pracuje. W obliczeniach uwzględniono ciągłą pracę wszystkich urządzeń/maszyn niezbędnych do wydobywania urabku i jego przerobu w ilości 400 000 Mg/rok (tj. max. 1 600 Mg/dobę) i związane z tym natężenie ruchu pojazdów technologicznych i ciężarowych transportujących kruszywo do odbiorców. Na terenie przedsięwzięcia jednocześnie na potrzeby w/w wydobywania i przerobu kopaliny pracować będą: 2 koparki, 2 ładowarki, 1 wiertnica, 1 spycharka, 2 przesiewacze. Znajdujący się na terenie Kopalni „Wszachów II” park maszynowy obejmuje pojazdy i urządzenia mogące być wykorzystywane do prowadzonej działalności, w tym zapasowe na wypadek awarii (dodatkowy przesiewacz, koparki i ładowarki).

Przyjęte do obliczeń maksymalne moce akustyczne głównych źródeł hałasu wynoszą:

- mobilny zakład przerobczy (zestaw krusząco-sortujący): kruszarka - 108dB, przesiewacz – 115dB, przenośniki taśmowe – 75dB (każdy).
- ruchome: koparka 106 dB, ładowarka 107dB, wiertnica - 120 dB, spycharka – 105 dB.

Ponadto przyjęto, iż pojazdy transportujące kruszywo i niesort będą posiadały moc akustyczną 90 dB. Zgodnie z raportem najwyższa rzędna terenu, na której będzie pracował mobilny zakład przerobczy w wyrobisku eksploatacyjnym to 280 m n.p.m.

Strzelania odbywać się będą tylko w porze dziennej (źródło hałasu impulsywnego). Biorąc pod uwagę częstotliwość strzelań ok. 30 razy w roku, krótki czas ich trwania w przedziale czasu odniesienia (tj. 8 najmniej korzystnych kolejno po sobie następujących godzin dnia w godz. 6.00-22.00), fakt, iż w trakcie tych operacji cały ruch na Kopalni „Wszachów II” jest wstrzymywany na ok. 30 min., źródła te w obliczeniach zostały pominięte. Jak wskazano w raporcie strzelanie powoduje zmniejszenie efektywnego dnia pracy Kopalni „Wszachów II” o ok. 60 min.

Rozprzestrzenianie się hałasu ograniczone będzie skarpmi otaczającymi wyrobisko ze wszystkich stron. Ponadto w raporcie przeanalizowano dodatkowo oddziaływanie pracujących na sąsiednim zakładzie górniczym eksploatującym złoża „Wszachów I” źródeł hałasu związanych z wydobywaniem kopaliny oraz jej przeróbką, usytuowanych w wyrobisku oraz po wschodniej stronie wyrobiska złoża „Wszachów I”, a także pojazdy do transportu mas ziemnych i skalnych, kopaliny oraz kruszywa. Sąsiedni zakład górniczy pracuje w porze dziennej i nocnej. Ponieważ Kopalnia „Wszachów II” pracuje tylko w porze dziennej, obliczenia akustyczne wykonano tylko dla tej pory doby.

Kontynuacja eksploatacji będzie realizowana w granicach obecnego obszaru górniczego „Wszachów IIA”, na terenie funkcjonalnym oznaczonym symbolem PW (tereny eksploatacji powierzchniowej) wskazanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Baćkowice, zatwierdzonym Uchwałą Nr XXIX/1 30/08 Rady Gminy Baćkowice z dnia 30 grudnia 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Baćkowice. Kontynuacja eksploatacji złoża odbywać się będzie na działkach o nr ewid. 1367/2, 1370, 1374, 1378, 1382/2 obręb Wszachów, gmina Baćkowice. Poszerzenie zakresu eksploatacji złoża dolomitów dewońskich „Wszachów II” do rzędnej +235 m n.p.m. oraz realizacja elementów systemu odwodnienia wyrobiska, tj. rzepia i osadnika zaplanowano na terenie funkcjonalnym, oznaczonym w miejscowym

planie zagospodarowania przestrzennego gminy Baćkowice symbolem PW tj. tereny eksploatacji powierzchniowej. Rurociąg odwadniający wyrobisko oraz wylot do rzeki Wszachówki przewidziano na terenie oznaczony symbolem ZL tj. tereny leśne, RZ tj. tereny rolnicze stanowiące trwałe użytki zielone, WS – tereny wód powierzchniowych. W ww. miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako zgodne wskazano urządzenia infrastruktury technicznej. Na potrzeby inwestycji zostanie wykorzystane istniejące dotychczas zaplecze techniczno-socjalne kopalni oraz droga wyjazdowa z kopalni. Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie narusza zapisów ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Baćkowice.

Na działce nr ewid. 1465 obręb Wszachów znajdują się częściowo skarpy w nadkładzie.

W ramach przedsięwzięcia przewidziano likwidację filara ochronnego pomiędzy sąsiadującymi ze sobą i eksploatowanymi złożami „Wszachów I” i „Wszachów II”. Filar ochronny rozgraniczający obie kopalnie zostanie wybrany do rzędnej +235m n.p.m. na warunkach porozumienia zawartego pomiędzy przedsiębiorcami eksploatującymi te złoża. W ramach zamierzenia powierzchnia wyrobiska eksploatacyjnego nie ulegnie zwiększeniu.

Zgodnie z raportem w okresie planowanej eksploatacji wydobyte zostanie ok. 5 mln ton dolomitów, łącznie z utworami płonny/przerostami złożowymi, których ilość oszacowano na ok. 200 tys. m<sup>3</sup>. Maksymalna roczna wielkość wydobywania na Kopalni „Wszachów II” i przeróbki kopaliny wraz z przerostami złożowymi pozostanie na poziomie do 400 000 Mg/rok t.j. max. 1 600 Mg/dobę, wskazanym w w/w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Przewidywany okres prowadzenia eksploatacji oszacowano na ok. 20 lat.

Odspojony urobek (kopalina oraz przerosty złożowe) będzie ładowany na mobilny zakład przeróbczy (składający się z 1 kruszarki i 1 przesiewacza), gdzie będą produkowane kruszywa o frakcjach: 0-8 mm, 8-32 mm, 32-63 mm, powyżej 63 mm oraz niesort (kruszywo pozagatunkowe), magazynowane wewnątrz wyrobiska, a następnie ładowane na samochody ciężarowe i wywożone z terenu Kopalni „Wszachów II”. Obsługa komunikacyjna na zakładzie górniczym odbywa się poprzez istniejący układ drogowy, w tym most przez rzekę Wszachówkę i drogę biegnącą w kierunku północnym od wyrobiska o charakterze lokalnym, dochodzącą do drogi krajowej nr 74. Odcinek wjazdowy i wyjazdowy z zakładu górniczego jest utwardzony, tymczasowe drogi wewnętrzne na Kopalni „Wszachów II” będą zraszane w okresach bezdeszczowych.

W wyniku dotychczas prowadzonej działalności wydobywczej po północnej części złoża powstał obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych. Jak wskazano w raporcie Inwestor już od jakiegoś czasu całość wydobytych przerostów złożowych sprzedaje. Zgodnie z raportem w ramach planowanego przedsięwzięcia (dalszej eksploatacji złoża „Wszachów II”) całość wydobytych mas sprzedawana będzie odbiorcom zewnętrznym jako kruszywo drogowe różnych frakcji i niesort. Nie będą wytwarzane odpady wydobywcze, które wymagałyby składowania na w/w obiekcie unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

Zakład górniczy wraz z zakładem przeróbczym będzie prowadził działalność przez 250 dni w roku, w systemie 16 godzin na dobę (tj. 4 000 h/rok). W porze nocnej Kopalnia „Wszachów II” nie będzie pracowała, podobnie jak obecnie. Wydobyty urobek w ilości do 400 000 Mg/rok będzie w całości kierowany do przeróbki na mobilny zestaw przeróbczy, pracujący wyłącznie w wyrobisku. Instalacje do przeróbki kopaliny będą pracować 4 000 h/rok. Jednocześnie będą pracować 2 koparka, 2 ładowarki, 1 wiertnica, 1 spycharka, samochody ciężarowe. Kopalnia posiada na stanie koparki, ładowarki, przesiewacze w większej ilości, z uwagi na potrzebę szybkiego zastąpienia urządzenia w przypadku awarii. Urabianie złoża, tak jak do tej pory odbywać się będzie przy zastosowaniu robót wiertniczo- strzałowych - metodą długich i krótkich otworów. Używane do robót strzałowych materiały wybuchowe i sprzęt strzałowy będą własnością podmiotu wykonującego roboty strzałowe. W związku ze stosowaniem maszyn i urządzeń w ramach przedsięwzięcia, a co za tym idzie koniecznością ich konserwacji i przeglądów, funkcjonowaniem zaplecza technicznego i socjalnego, oświetlenia terenu powstawać będą odpady, w tym niebezpieczne. W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się zmiany ich rodzaju i ilości w stosunku do stanu obecnego. Odpady powstające w ramach funkcjonowania Kopalni „Wszachów II” należy magazynować na terenie zaplecza technicznego Kopalni w wyznaczonych na ten cel miejscach oraz zapewnić ich odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne należy magazynować w szczelnych pojemnikach, odpornych na działanie przechowywanych w nich substancji, pod zadaszeniem. Miejsca przeznaczone do magazynowania odpadów niebezpiecznych należy wyposażyć w urządzenia lub środki

umożliwiająca zebranie lub neutralizację odpadów, w sytuacjach ich przypadkowego wydostania się z pojemników. Rodzaje i ilość tych urządzeń lub środków należy dostosować do rodzaju i ilości magazynowanych odpadów. W przypadku wydostania się odpadów z pojemników należy je niezwłocznie usunąć. Gospodarowanie odpadami wytworzonymi w zakładzie górniczym należy realizować w sposób, który pozwoli na zabezpieczenie środowiska gruntowo wodnego przed zanieczyszczeniem. Zgodnie z przepisami dyrektywy 2000/60/we Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającej tamy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2022 r., poz. 300) planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze:

- Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW2000115, dla których dla których cel środowiskowy określony zostały jako dobry stan ilościowy i chemiczny a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych niezagrażona. Stopień wykorzystania zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania jest mniejszy niż 10 %. Ma zaplanowane działania z katalogu działań krajowych. Brak odstępstw z art. 4 RDW.

- Jednolitej Części Wód Powierzchniowych oznaczonej Europejskim kodem PLRW2000062178329 o nazwie „Łagowianka” – monitorowana, naturalna część wód o słabym stanie ekologicznym (azot ogólny, azot azotanowy), wskaźniki biologiczne fitobentos, ocena ryzyka dla elementów biologicznych zależnych od fizykochemii skorygowana o potencjał sorpcyjny - 2, ocena ryzyka dla elementów biologicznych zależnych od hydromorfologii skorygowana o status oraz o oddziaływanie prac utrzymaniowych- 3. Przyczyna złego stanu - ND. Przyczyna złego stanu wód lub zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego antropopresja w obrębie zlewni - nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję występującą w zlewni JCWP azot ogólny, azot azotanowy, fitobentos, benzo(a)piren. JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane w całości na obszarze Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu dla którego celem środowiskowym jest Zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków. Zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych.

Dla tej JCW zastosowano odstępstwo od osiągnięcia celu środowiskowego w trybie art. 4 ust. 4 RDW polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Zastosowano również odstępstwo od osiągnięcia celu środowiskowego w trybie art. 4 ust. 5 RDW polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: IO, benzo(a)piren(w). Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

Zestaw działań podstawowych i uzupełniających JCW tworzą działania przypisane z katalogów

działań poszczególnych kategorii wód indywidualnie dla JCWP i JCWPd;

- Kształtowanie stosunków wodnych w zlewni JCWP
- Ochrona ekosystemów wodnych i od wód zależnych/ odtwarzanie warunków siedliskowych z uwzględnieniem celów środowiskowych wskazanych dla obszarów przyrodniczych
- Kształtowanie stosunków wodnych w zlewni JCWP
- Zintegrowany system monitoringu stanu wód (suszy)
- Poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i potoków
- Ochrona i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w korycie w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów przyrodniczych
- Gospodarka ściekowa Gospodarka ściekowa w aglomeracjach
- Ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa
- Działania kontrolne
- Edukacja i informacja Działania edukacyjne i doradcze dla rolników
- Aktualizacja programu ochrony środowiska
- Dodatkowy przegląd pozwoleń wodnoprawnych Działanie polega na dokonaniu dodatkowego przeglądu udzielonych pozwoleń wodnoprawnych, jeżeli wyniki monitoringu wód lub innych danych wskazują, że jest zagrożone osiągnięcie celów środowiskowych. Organy właściwe w sprawach pozwoleń wodnoprawnych przekazują ministrowi właściwemu do spraw gospodarki wodnej wyniki przeglądu pozwoleń wodnoprawnych, wskazując pozwolenia wodnoprawne, które zostały cofnięte lub ograniczone w celu zapobieżenia zagrożeniu osiągnięcia celów środowiskowych.
- Przekazanie informacji do PGW WP o braku przepływu lub braku wody w korycie cieku przy przeprowadzeniu badań monitoringowych JCWP w ramach strategicznego programu PMS Przekazanie informacji do PGW WP o braku przepływu lub braku wody obserwowanego podczas badań monitoringowych. Dotyczy to w rzek zagrożonych znaczącym zmniejszeniem przepływów (JCWP określonych jako objętych zmianami hydrologii o wysokim i bardzo wysokim stopniu istotności oraz JCWP zagrożonych okresowym lub trwałym zanikiem przepływu). Dalsze obserwacje pozwolą określić zakres i przyczyny zjawiska oraz podjąć odpowiednie działania organizacyjne.
- Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzujących wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji)
- Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych Modernizacja oczyszczalni ścieków w aglomeracji Łagów w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków. Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność.
- Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami Promocja działań wynikających ze: „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej” dla ograniczenia zanieczyszczenia wód związkami azotu i fosforu, których źródłem jest działalność rolnicza, w tym w szczególności działania ograniczające migrację biogenów wraz ze spływem powierzchniowym (przeciwdziałanie erozji, strefy buforowe i inne).
- Promocja działań wynikających z „Kodeksu doradczego dobrej praktyki rolniczej dotyczącej ograniczenia emisji amoniaku”. Działania doradcze ukierunkowane są na: doradztwo technologiczne, pomoc rolnikom w ubieganiu się o przyznanie pomocy finansowej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych
- Aktualizacja programu ochrony środowiska w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do wody

i powietrza, substancji będących czynnikami stwierdzonej presji chemicznej w wodzie oraz redukcji dopływu substancji priorytetowych ze zlewni do JCWP. Obejmuje uwzględnienie w ograniczaniu dopływu zanieczyszczeń do JCWP opracowywanych i aktualizowanych planach (na wszystkich poziomach JST) zagadnień związanych z identyfikacją zagrożeń i problemów oraz wdrażaniem lokalnych działań mających na celu ograniczenie stwierdzonych presji chemicznych i poprawę stanu wód. Planowanie specyficznych działań na szczeblu samorządowym ma przyczyniać się do osiągnięcia celów zapisanych w krajowych dokumentach strategicznych i programowych.

Odwadnianie poziomów eksploatacyjnych Kopalni Wszachów II prowadzone będzie przy pomocy rząpi. Wyrobisko będzie cały czas odwadniane powierzchniowo przez system rowów otwartych. Woda z odwodnienia wyrobiska oraz wody opadowe będą grawitacyjnie dopływać systemem rowów do rząpia zlokalizowanego na odwadnianym poziomie wydobywczym, a następnie do osadnika wstępnego i zrzutowego, a następnie rowem będą odprowadzane do rzeki Wszachówka.

Woda z rząpia będzie przepompowywana za pośrednictwem dwóch rurociągów tłocznych do osadnika wstępnego, a następnie rurociągiem przelewowym do osadnika zrzutowego, a następnie transportowana do odbiornika - rzeki Wszachówka. Podczas odwadniania złoża prowadzony będzie monitoring wód z wyrobiska, obejmujący ilość i jakość wód złożowych i opadowych. Prowadzone będą także pomiary zwierciadła wody w otworach obserwacyjnych H-1 i P-3, należących do Przedsiębiorcy, z częstotliwością 1 raz na miesiąc. Obserwacje poziomu wody we Wszachówka w punkcie wodowskazowym zainstalowanym przed zrzutem wód przy moście a także pomiary przepływów wody na rzece Wszachówka w wyznaczonych punktach pomiarowych przed i za zrzutem wód kopalnianych prowadzone są przez służby Kopalni Wszachów I. Pomiary i obserwacje zwierciadła wody powierzchniowej i podziemnej prowadzone będą do czasu zakończenia odwadniania kopalni. Odwadnianie kopalni „Wszachów II” nie będzie miało negatywnego wpływu na zasoby dyspozycyjne wód podziemnych dewońskiego piętra wodonośnego. Kopalnia znajduje się w zlewni Czarnej Staszewskiej, w obszarze bilansowym VII- górna Łagowica, dla którego zasoby dyspozycyjne określono w ilości: 16 297 m<sup>3</sup>/d, tj. 679 m<sup>3</sup>/h („Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Czarnej Staszewskiej i Wschodniej” (2007 r.)). Zasoby zlewni Czarnej Staszewskiej i Wschodniej zostały zatwierdzone decyzją DGkdh/4791-5-6636/10568/07/MJ z dnia 12.06.2007 r. W związku z planowanym odwadnianiem złoża „Wszachów II”, do rzeki Wszachówka będzie odprowadzana woda w następujących ilościach:

- do poziomu 235 m n.p.m. - 3787,2 m<sup>3</sup>/d (157,8 m<sup>3</sup>/h), co będzie stanowić ok. 23,2 % zasobów dyspozycyjnych obszaru bilansowego VII- górna Łagowica,

Jak już wcześniej wspomniano rzeka Wszachówka, w rejonie kopalni „Wszachów II” ma charakter infiltrujący, to znaczy oddający część wód do podziemnego dewońskiego piętra wodonośnego. Odwodnienie kopalni nie wpłynie znacząco na objętość przepływu wody w rzece Wszachówka, gdyż zrzut wód kopalnianych będzie na bieżąco rekompensować ubytki wody w rzece. Odwadnianie kopalń odkrywkowych jest czasowe, choć długoterminowe. Po zaprzestaniu działalności górniczej rezerwa eksploatacyjna wody w zlewni rzeki Czarnej Staszewskiej i w obszarze lokalnego zbiornika Łągów wzrośnie w sposób zdecydowany.

Ponieważ wody z odwodnienia zrzucane będą do rzeki Wszachówki przestrzegać należy m.in. zapisów §6 rozporządzenia Dyrektora RZGW w Krakowie, zgodnie z którym w celu ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami:

- przy wprowadzaniu ścieków do wód powierzchniowych należy uwzględnić konieczność zaniechania lub stopniowego ograniczania emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych nie może wpływać na elementy stanu fizykochemicznego i biologicznego w stopniu pogarszającym klasyfikację JCWP
- wprowadzanie ścieków z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c ustawy Prawo wodne, do wód powierzchniowych o stanie gorszym od dobrego wymaga zastosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) gwarantujących minimalizację stężeń substancji zanieczyszczających w ściekach odprowadzanych do tych wód. Powyższe wymagania będą spełnione, ponieważ wody opadowe będą spływać do wyrobiska gdzie po wymieszaniu z wodami podziemnymi w rząpiu usytuowanym na najniższym poziomie odprowadzone będą do osadników celem oczyszczenia z zawiesiny i odprowadzenia oczyszczonych wód do rzeki Wszachówka. Wody te z uwagi na spełnianie wymogów normatywnych ilościowych i jakościowych nie stanowią zagrożenia

dla celu środowiskowego tej JCWP, a wręcz poprawiają jakość wód rzeki Wszachówki.

W związku z planowanym wydobywaniem złoża „Wszachów II” w warstwie zawadnionej do rzędnej +235 m n.p.m. i wykonywaniem odwodnienia, na zlecenie Inwestora w 2019 r., została opracowana dokumentacja hydrogeologiczna. W przedmiotowym opracowaniu określone zostały wielkości dopływów wód podziemnych oraz wód opadowych lub roztopowych do wyrobiska eksploatacyjnego na złożu dolomitów dewońskich „Wszachów II” oraz zasięg leja depresji wytworzonego jego odwadnianiem. Złoże „Wszachów II” ma powierzchnię ok. 10,8 ha i znajduje się poza oraz strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych i głównymi zbiornikami wód podziemnych. Najbliższy GZWP Nr 421 Zbiornik Włostów znajduje się w odległości ok. 3,8 km na wschód od terenu planowanej eksploatacji. Złoże „Wszachów II” leży w obrębie zbiornika o charakterze lokalnym „Łągów”, składającego się z kilku subzbiorników o łącznych zasobach odnawialnych 850 m<sup>3</sup>/h, a dyspozycyjnych ok. 600 m<sup>3</sup>/h. Kontakt hydrauliczny pomiędzy subzbiornikami jest bardzo ograniczony lub brak go w ogóle. Teren przedsięwzięcia znajduje się w subzbiorniku południowym. Zgodnie z ww. dokumentacją w rejonie Wszachowa wody podziemne występują w niewielkich ilościach, w utworach czwartorzędowych, głównie w osadach dolin rzecznych oraz przede wszystkim w węglanowych utworach dewońskich, które stanowią główny użytkowy poziom wodonośny. Utwory dewonu dolnego (emsu) i kambru (na południe od złoża), a także utwory karbonu (na północ od złoża) są praktycznie bezwodne. Wody w utworach czwartorzędowych na ogół nie tworzą oddzielnego pietra wodonośnego, natomiast w dolinach rzecznych tworzą wspólne piętro wodonośne z wodami pietra dewońskiego.

Kolektorem wód podziemnych dewońskiego pietra wodonośnego są wapienie, dolomity, wapienie margliste i margle dewonu środkowego oraz wapienie margliste dolnej części dewonu górnego (franu). Utwory te tworzą wąskie i odizolowane od siebie zbiorniki wodonośne. Przyjmuje się, że maksymalna głębokość strefy krążenia wód podziemnych sięga w nich do 150 m. Zwierciadło wody ma charakter swobodny, jedynie lokalnie jest lekko napięte, w miejscach występowania słabo przepuszczalnych utworów czwartorzędowych. Piętro dewońskie zasilane jest wodami z opadów atmosferycznych infiltrujących w głąb utworów dewońskich na ich wychodniach i w rejonach występowania przepuszczalnego nadkładu.

Zwierciadło wód podziemnych poziomu dewońskiego w obrębie złoża występowało na rzędnej od 280 m n.p.m. w części południowej do 279 m n.p.m. w części północnej. Złoże „Wszachów II” znajduje się w zasięgu leja depresji spowodowanego obniżaniem (od ok. 2011 r.) zwierciadła wód podziemnych/odwodnieniem wyrobiska eksploatacyjnego złoża „Wszachów I”, którego zachodnia granica pokrywa się ze wschodnią granicą złoża „Wszachów II”. Obserwacje prowadzone w piezometrach I otworze badawczym H-1 wykazują obniżanie zwierciadła wód podziemnych, w roku 2019 znajdowało się ono na rzędnych 273,3-276,3 m n.p.m., średnio 274,3 m n.p.m. (piezometr P-3) oraz 271,1-275,4 m n.p.m., średnio 273,4 m n.p.m. (otwór H-1 odwiercony w 2018 r. w południowej części złoża do rzędnej 225 m p.p.t.) Średnie położenie zwierciadła wody w obrębie całego złoża przyjęto na rzędnej 275 m n.p.m.

Jak wynika z posiadanych przez tut. organ informacji w 2019 r. na złożu „Wszachów I” odwadniany był poziom IV o rzędnej +247 m n.p.m. i rozpoczęto udostępnianie poziomu V na rzędnej +235 m n.p.m. Rzeka Wszachówka przepływa w odległości ok. 70 m od granicy aktualnego obszaru górniczego „Wszachów IIA”, zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną rzędna lustra wody w rzece wynosi ok. 278 m n.p.m.

Eksploatacja partii złoża „Wszachów II” poniżej zwierciadła wód podziemnych będzie wymagać obniżenia tego zwierciadła do głębokości o ok. 1 m względem planowanej rzędnej wydobywania (spągu planowanych poziomów eksploatacyjnych: III +265 m n.p.m., W +250 m n.p.m. i V +235 m n.p.m.). W dokumentacji hydrogeologicznej określono wielkość dopływów wód do wyrobiska na złożu „Wszachów II” dla odwadniania ww. poziomów eksploatacyjnych. Powyższa analiza uwzględnia odwadnianie wyrobiska na sąsiednim złożu „Wszachów I” na poziomach eksploatacyjnych: IV +247 m n.p.m., V +235 m n.p.m., VI +220 m n.p.m. Przedstawione w ww. dokumentacji obliczenia wykonano dla założonego postępu w czasie wydobywania w głąb obu złóż.

Do wyrobiska złoża „Wszachów II” będą dopływały wody podziemne, wody powierzchniowe (z rzeki Wszachówki) oraz wody opadowe lub roztopowe, przy odwodnieniu poziomu +235 m n.p.m. w ilości do ok. 158 m<sup>3</sup>/h. Wielkości średnich dopływów wód opadowych lub roztopowych do wyrobiska Kopalni „Wszachów II” o powierzchni ok. 5,8 ha wyniosą ok. 1,24 m<sup>3</sup>/h,



a w trakcie 15 minutowego deszczu nawalnego ok. 518 m<sup>3</sup>. W związku z planowanym wydobyciem i odwodnieniem przewiduje się, że do wyrobiska Kopalni „Wszachów II” może infiltrować od ok. 10-50 m<sup>3</sup>/h wód z rzeki Wszachówki, której przepływy wynoszą ok. 250-350 m<sup>3</sup>/h. Woda ta będzie zwracana do rzeki wraz z pozostałymi wodami odpompowywanymi z wyrobiska. Wylot systemu odwodnienia do cieku zostanie zlokalizowany na wysokości odwadnianego wyrobiska (tj. na wysokości działki o nr ewid. 1367/1 obręb Wszachów).

Jak wynika z analiz przedstawionych w raporcie parametry koryta w rejonie wylotu pozwolą na przejście zakładanych ilości wód z odwodnienia wyrobiska złoża „Wszachów II” oraz wyrobiska złoża „Wszachów I”, bez zmiany stanu wody na gruncie ze szkoda dla gruntów sąsiednich (podtapiania okolicznych terenów).

Odwadnianie wyrobiska prowadzone będzie pompami z rząpi na spągu odwadnianych poziomów eksploatacyjnych. Wielkość rząpi winna umożliwić odprowadzenie bieżącego dopływu wód podziemnych, a także uwzględnić możliwość zmagazynowania wód opadowych lub roztopowych z deszczu nawalnych. Jak wynika z badań próbki wody podziemnej pobranej z otworu badawczego H-1 (na złożu „Wszachów II”), na potrzeby dokumentacji hydrogeologicznej, większość badanych wskaźników odpowiada klasie I-II, jedynie zawartość azotynów ma klasę IV, co odpowiada dobremu stanowi chemicznemu, według rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2148). W badanej próbce zawartość chlorków wyniosła 8,97 mg/l, a siarczanów 53,4 mg/l i jest niższa niż w wodach rzeki Wszachówki. Wody z odwodnienia wyrobiska złoża „Wszachów II” przed odprowadzeniem do rzeki Wszachówki będą podczyszczane z zawiesiny ogólnej w planowanym na terenie wyrobiska w osadniku dwukomorowym. Część tych wód przewiduje się wykorzystać na potrzeby zraszania dróg wewnętrznych, technologicznych, transportowych, magazynów wydobytej kopaliny kruszywa.

Rzeka Wszachówka jest naturalnym potokiem węglanowym z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych. Posiada status naturalnej części wód powierzchniowych. Nie została wyznaczona jako silnie zmieniona (lub sztuczna). Aby sklasyfikować jej stan ekologiczny jako bardzo dobry, jej parametry hydromorfologiczne muszą być niezakłócone lub prawie niezakłócone w porównaniu do warunków naturalnych. Wprowadzanie wód z odwadniania kopalni Wszachów I nie wpływa negatywnie na żaden z elementów hydromorfologicznych rzeki Wszachówki. Jak wynika z treści raportu o oddziaływaniu wraz z uzupełnieniem odprowadzanie wód kopalnianych nie powoduje wzrostu kosztów utrzymania brzegów rzeki. Wody z odwodnienia wyrobiska nie zawierają substancji stymulujących porost traw. Nie stwierdzono erozji brzegów spowodowanego wzrostem przepływu w rzece Wszachówce. Zatem można założyć, że również wody odprowadzane z kopalni Wszachów II nie będą miały negatywnego wpływu na elementy hydromorfologiczne oraz biologiczne wód powierzchniowych rzeki Wszachówki.

Rzeka Wszachówka przepływająca w niewielkiej odległości od północnej granicy złoża odwadnia masyw dolomitowy, który w stropowej części jest spękany i skrasowiały a zapadanie warstw pod kątem 20 - 30° dodatkowo ułatwia spływ wód w kierunku doliny rzecznej. Na wysokości złóż Wszachów I i Wszachów II koryto rzeki jest bezpośrednio wyrzeźbione w stropie serii złożowej a poziom wód złożowych posiada bezpośredni kontakt hydrauliczny z poziomem wód powierzchniowych. Jednak wobec faktu, że koryto rzeki na górnym i dolnym odcinku jest skolmatowane namułami spływowymi to infiltracja wód rzecznych w masyw dolomitowy jest ograniczona. Infiltracja wód powierzchniowych z rzeki Wszachówka w ilościach 10-50 m<sup>3</sup>/h nie zagraża życiu biologicznemu w tej rzece, tym bardziej, że wody te będą praktycznie od razu zwracane do rzeki wraz z pozostałymi wodami odprowadzanymi z wyrobiska kopalni.

Zasięg oddziaływania w zakresie wprowadzania wód z odwodnienia wyrobiska do rzeki obliczono wzorem Fischera (za Adamskim, Modelowanie systemów oczyszczania wód, PWN Warszawa 2002) do obliczenia zasięgu oddziaływania tj. odległości od miejsca zrzutu ścieków do punktu, w którym nastąpi całkowite wymieszanie się ścieków z wodami odbiornika.

Przy usytuowaniu wylotu ścieków na brzegu rzeki zasięg oddziaływania wynosi 39 m. Biorąc pod uwagę odległość wylotów z obu kopalni (ok. 500 m) i porównywalny zasięg oddziaływania z uwagi na zbliżone parametry koryta rzeki, zasięgi oddziaływania wylotów na odbiornik nie będą się kumulowały.

Z uwagi na to, że wody z odwodnienia zrzucane będą do rzeki Wszachówki przestrzegać należy m.in. zapisów §6 rozporządzenia Dyrektora RZGW w Krakowie, zgodnie z którym w celu ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami:

- przy wprowadzaniu ścieków do wód powierzchniowych należy uwzględnić konieczność zaniechania lub stopniowego ograniczania emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych nie może wpływać na elementy stanu fizykochemicznego i biologicznego w stopniu pogarszającym klasyfikację JCWP,
- wprowadzanie ścieków z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 14 lit. c ustawy Prawo wodne, do wód powierzchniowych o stanie gorszym od dobrego wymaga zastosowania najlepszych dostępnych technik (BAT) gwarantujących minimalizację stężeń substancji zanieczyszczających w ściekach odprowadzanych do tych wód. Powyższe wymagania będą spełnione, ponieważ wody opadowe będą spływać do wyrobiska, gdzie po wymieszaniu z wodami podziemnymi w rzępiu usytuowanym na najniższym poziomie odprowadzone będą do osadników celem oczyszczenia z zawiesiny i odprowadzenia oczyszczonych wód do rzeki Wszachówki. Wody te z uwagi na spełnianie wymogów normatywnych ilościowych i jakościowych nie stanowią zagrożenia dla celu środowiskowego tej JCWP, a wręcz poprawiają jakość wód rzeki Wszachówki.

Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się negatywnego oddziaływania odwodnienia wyrobiska po poszerzeniu granic eksploatacji z Kopalni „Wszachów II” na jakość wód podziemnych i powierzchniowych. Prace wydobywcze, w tym zrzut wód z odwodnienia wyrobiska złoża „Wszachów II” do rzeki Wszachówki, jak również prace rekultywacyjne nie mogą powodować zmiany stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

Zasięg leja depresji poza wyrobisko wyznaczony dla odwadniania wyrobiska złoża „Wszachów II” o powierzchni ok. 5,8 ha wynosić będzie ok. 407 m, natomiast na kierunku południowym będzie on ograniczony do ok. 350 m, gdzie zasięg odwodnienia określa granica między występującymi tam niewodonośnymi utworami dewonu dolnego a utworami wodonośnymi dewonu środkowego (ems-eifel). W zasięgu odwodnienia Kopalni „Wszachów II” znajdują się tereny leśne, rolne, zabudowa, zakład górniczy prowadzący eksploatację złoża „Wszachów I”, drogi lokalne, rzeka Wszachówka. W związku z powyższym przewidywana powierzchnia obszaru terenu górniczego „Wszachów IIB”, determinowanego zasięgiem leja depresji wyniesie ok. 108,7 ha i będzie większa niż obecny teren górniczy „Wszachów IIA”.

Obszar objęty obniżeniem zwierciadła wody podziemnej w związku z odwodnieniem wyrobiska „Wszachów II” nie wykroczy poza lej depresji wywołany prowadzonym odwodnieniem wyrobiska na złożu „Wszachów I”. Równoczesne odwadnianie wyrobisk odkrywkowych na sąsiednich złożach „Wszachów I” i „Wszachów II” spowoduje, że powstanie wspólny lej depresyjny obejmujący oba wyrobiska. Ze względu na wcześniejsze rozpoczęcie odwadniania wyrobiska na złożu „Wszachów I” i przewidywane stałe wyprzedzenie w czasie odwadnianych poziomów eksploatacyjnych tego wyrobiska w stosunku do wyrobiska na złożu „Wszachów II”, zasięg tego wspólnego leja będzie kształtowany głównie odwadnianiem wyrobiska na złożu „Wszachów I”. Wielkość obniżenia zwierciadła wód podziemnych w obrębie wspólnego leja depresji także będzie kształtowana przede wszystkim odwadnianiem wyrobiska na złożu „Wszachów I”.

W związku z planowanym wydobywaniem dolomitów dewońskich ze złoża „Wszachów II” z warstwy zawodnionej i odwadnianiem wyrobiska systemem odwodnieniowym składającym się z rzępią, rowów odwadniających, osadnika i wylotu do odbiornika, którym jest rzeka Wszachówka przeanalizowano czy przedmiotowa działalność nie spowoduje zmiany stosunków wodnych na gruncie ze szkodą dla działek sąsiednich zwłaszcza w dowiązaniu do istniejącego odwadniania kopalni Wszachów I.

Obliczono przepływ wody w korycie otwartym rzeki Wszachówki, stosując wzór Chezy na prędkość przepływu. Przy założeniu maksymalnego zrzutu z kopalni Wszachów I z poziomu 220 m n.p.m. w ilości 259,7 m<sup>3</sup>/h (0,072 m<sup>3</sup>/s) łączny przepływ wyniesie 0,181 m<sup>3</sup>/s i przy takim przepowie lustro wody podniesie się o 2 cm (obliczone metodą kolejnych przybliżeń) czyli głębokość rzeki za zrzutem z kopalni Wszachów I wyniesie 22 cm. Średni przepływ rzeki Wszachówki przed

projektowanym zrzutem wód z odwodnienia kopalni Wszachów II (za zrzutem z kopalni Wszachów I - z pomiarów z wielolecia) wynosi 0,191 m<sup>3</sup>/s (uwzględniony jest zrzut wody z kopalni Wszachów I) i przy tym przepływie wysokość lustra wody w rzece wynosi 23 cm (obliczone metodą kolejnych przybliżeń). Za projektowanym zrzutem sumaryczny przepływ wody w rzece wyniesie 0,234 m<sup>3</sup>/s (0,053 m<sup>3</sup>/s z kopalni Wszachów II dla poziomu +235 m n.p.m.). Przy takim przepływie lustro wody podniesie się o 4 cm i głębokość cieku wyniesie 27 cm. Wysokość napełnienia wodą w cieku dla poszczególnych wielkości przepływu określono metodą kolejnych przybliżeń. Napełnienie cieku wodą wynosi od 0,22 do 0,27 m. Rzeczywista głębokość cieku wynosi do 1,5 m. Biorąc powyższe pod uwagę ciek jest w stanie odprowadzić wody pochodzące ze zlewni oraz odwadnianej kopalni „Wszachów II” i nie ma niebezpieczeństwa podtopienia okolicznych terenów. Udział wód z odwodnienia w ogólnym przepływie rzeki Wszachówki wynosi 53,3 % w tym zrzut z Wszachowa I - 30,7 % a zrzut z Wszachowa II - 22,6 %.

Powyższa analiza nie uwzględnia infiltracji wody z rzeki Wszachówki do odwadnianych kopalń, która to infiltracja może wynieść do kopalni Wszachów I maksymalnie 82,5 m<sup>3</sup>/h (0,023 m<sup>3</sup>/s), a do wyrobiska kopalni Wszachów II maksymalnie 50 m<sup>3</sup>/h (0,014 m<sup>3</sup>/s). Infiltracja wód do wyrobisk obu kopalni spowoduje, że podniesienie lustra wody w rzece będzie jeszcze mniejsze. Stąd można wysnuć wniosek, że szkody dla gruntów sąsiadujących z kopalnią Wszachów II wynikające ze zmiany stosunków wodnych na gruncie nie wystąpią.

Jak wynika z dokumentacji sprawy w zasięgu przewidywanego leja depresji od Kopalni „Wszachów II” nie ma czynnych komunalnych ujęć wód podziemnych, a jedynie studnie gospodarskie, przy czym wszystkie gospodarstwa zostały zwodociągowane. W zasięgu prognozowanego odwadniającego oddziaływania kopalni odkrywkowej na złożu dolomitów Wszachów II nie ma żadnych czynnych ujęć wód podziemnych. Równoczesne odwadnianie wyrobisk odkrywkowych na sąsiednich złożach dolomitów Wszachów I i Wszachów II spowoduje, że powstanie wspólny lej depresyjny obejmujący oba wyrobiska. Ze względu na wcześniejsze rozpoczęcie odwadniania wyrobiska na złożu Wszachów I i przewidywane stałe wyprzedzanie w czasie odwadnianych poziomów eksploatacyjnych tego wyrobiska w stosunku do wyrobiska na złożu Wszachów II, zasięg tego wspólnego lejka depresyjnego będzie kształtowany głównie odwadnianiem wyrobiska na złożu Wszachów I, i zgodnie z obliczeniami w dokumentacji hydrogeologicznej dla złoża Wszachów II wyniesie odpowiednio 418,3 m, 632,6 m i 939,0 m, licząc od granicy wyrobiska na złożu Wszachów I. Czynne komunalne ujęcia wód podziemnych dla zaopatrzenia wodociągu na terenie gminy Łagów znajdują się w Łagowie (studnia nr III w odległości ca 4 km) i w Płuckach (w odległości ca 5 km), natomiast studnia wiercona w Piórkowie-Zajesieniu (w odległości ca 1,7 km) i trzy studnie wiercone w Piórkowie-Kolonii (w odległości ca 2,7-3,0 km) na terenie gminy Baćkowice są nieczynne i nie jest planowane ich włączenie do eksploatacji. Inne ujęcia wód podziemnych w tym rejonie to studnie zakładowe: „ASPOL — Baza Las” Zdzisław Sala w Łagowie (w odległości ca 3,5 km), kopalnia „Łagów II” (w odległości ca 3,3 km), kopalnia „Nowy Staw” (w odległości ca 2,5 km), kopalnia „Łagów V” (w odległości ca 2,5 km), gospodarstwo rolne w Piotrowie-Zagościńcu (w odległości ca 2,0 km). Gospodarskie studnie kopane znajdujące się w zasięgu lejka depresji, praktycznie nie są już użytkowane, gdyż wszystkie gospodarstwa są zwodociągowane. W zasięgu lejka depresji tej kopalni nie ma też żadnych obiektów wrażliwych na obniżenie zwierciadła wód podziemnych.

Planowane wydobycie w poszerzonych granicach tj. w głąb do poziomu +235 m n.p.m. będzie realizowane poza ustanowionymi strefami ochronnymi ujęć wód. W odniesieniu do zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych lokalnego zbiornika „Łagów”, wynoszących 600 m<sup>3</sup>/h oraz zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Czarnej Staszewskiej i Wschodniej obszaru bilansowego VII- góra Łagowica wynoszących 16 297 m<sup>3</sup>/d prognozowany max. pobór wód podziemnych na Kopalni „Wszachów II” przy powierzchni odkrywki ok. 5,8 ha stanowi odpowiednio ok. 23% i ok. 20% tych zasobów.

W raporcie o oddziaływaniu na środowisko oceniono, iż łączna ilość wód odprowadzanych z odwadniania wyrobisk na złożach „Wszachów I” i „Wszachów II” będzie stanowić odpowiednio ok. 73% i 65% zasobów dyspozycyjnych lokalnego zbiornika „Łagów” i zlewni Czarnej Staszewskiej i Wschodniej.

Z uwagi na prowadzenie odwadniania wyrobiska Kopalni „Wszachów II” w obrębie terenu objętego odwodnieniem części złoże „Wszachów I”, złożoność założeń do analizy wpływu przedsięwzięcia na wody podziemne i powierzchniowe, faktyczny wpływ Kopalni „Wszachów II” na wody podziemne i powierzchniowe przez cały okres eksploatacji złoże z warstwy zawodnionej winien być monitorowany tj. w zakresie:

- ilości odprowadzanych ścieków na podstawie pomiaru ilości wypompowanej wody z rzepia, z częstotliwością raz na dobę,
- jakości odprowadzanych wód z odwodnienia wyrobiska Kopalni „Wszachów II” w zakresie: zawiesiny ogólnej, węglowodorów ropopochodnych z częstotliwością określoną w obowiązujących przepisach, zlecając badania jednostce specjalistycznej. Punkt kontroli jakości ścieków oczyszczonych - wylot z osadnika, przed odprowadzeniem do środowiska (wód powierzchniowych),
- wody powierzchniowej w dwóch punktach wodowskazowych usytuowanych na rzece Wszachówce w rejonie Kopalni „Wszachów II” (jeden przed zrzutem wód z odwodnienia wyrobiska, a drugi za zrzutem), tj.:
  - przepływu wody w rzece Wszachówka z chwilą rozpoczęcia eksploatacji zawodnionej warstwy złoże „Wszachów II”, prowadzić pomiary z częstotliwością raz na dobę przez co najmniej trzy miesiące, później jeden raz w miesiącu przez co najmniej 6 miesięcy, a następnie raz na dwa miesiące,
  - położenia zwierciadła wód powierzchniowych z częstotliwością co najmniej raz na miesiąc,
- położenia zwierciadła wody poziomu dewońskiego w otworze usytuowanym na złoże „Wszachów II”, ewentualnie tuż przy wyrobisku z częstotliwością co najmniej raz na miesiąc oraz uwzględnić monitoring zaplanowany dla obserwacji rozwoju leja depresji przy odwadnianiu kolejnych poziomów złoże „Wszachów I”.

Terminy prowadzenia badań monitoringowych wypadające w tych samych okresach (miesiącach) powinny być ze sobą zbieżne tzn. powinny być prowadzone w tych samych dniach. Wyniki monitoringu należy rejestrować i gromadzić na terenie Kopalni „Wszachów II”.

Do celów socjalnobytowych oraz zraszania dróg wewnętrznych wykorzystywana jest woda z gminnej sieci wodociągowej na warunkach zarządcy. Docelowo do zraszania dróg należy wykorzystywać wody z odwodnienia wyrobiska Kopalni „Wszachów II”.

Pracownicy zakładu górniczego będą korzystać z istniejącego zaplecza socjalnego, a nieczystości ciekłe gromadzone będą w zbiorniku bezodpływowym. Zapewniony zostanie odbiór ścieków bytowych przez uprawniony w tym zakresie podmiot (docelowo na oczyszczalnię ścieków), z częstotliwością taką, aby nie dopuścić do przepełnienia zbiornika.

W procesach technologicznych nie przewidziano płukania surowca, a więc nie będą powstawały związane z tym procesem ścieki przemysłowe.

Zapewniony zostanie odpowiedni stan techniczny pracujących w Kopalni „Wszachów II” urządzeń i maszyn, pojazdów celem zminimalizowania wyeliminowania wycieków. Będą one na bieżąco kontrolowane pod kątem szczelności układów paliwowych. Przy wymianie oleju z urządzeń i sprzętu pracującego podczas eksploatacji należy stosować wanny spustowe.

Pojazdy pracujące na Kopalni „Wszachów II” tankowane są z naziemnego (dwupłaszczyznowego) zbiornika paliw o poj. 5 000 l, ustawionego przy zapleczu technicznym tej Kopalni, na utwardzonym podłożu. Tankowanie maszyn i urządzeń mobilnych oraz naprawy maszyn i pojazdów, które mogą spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego będzie wykonywane poza wyrobiskiem, w przystosowanych na ten cel miejscach na terenie zaplecza technicznego o utwardzonym podłożu zabezpieczonym przed możliwością infiltracji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. Możliwe będzie tankowanie pojazdów i urządzeń mobilnych w wyrobisku, pod warunkiem zabezpieczenia gruntu w miejscu tankowania za pomocą środków technicznych umożliwiających ujęcie ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych.

Zakład górniczy należy wyposażyć w techniczne i chemiczne środki do usuwania zanieczyszczeń ropopochodnych (np. materiały sorbentowe). W przypadku wycieku substancji ropopochodnych należy je niezwłocznie usunąć.

Materiały eksploatacyjne (np. oleje i smary) przechowywane będą na terenie zaplecza technicznego Kopalni „Wszachów II”, w szczelnych, zamkniętych pojemnikach odpornych na działanie

przechowywanych w nich substancji, w miejscach osłoniętych przed działaniem czynników atmosferycznych.

Po zakończeniu wydobywania na terenie kopalni powstanie wyrobisko poeksploatacyjne o głębokości do ok. 75 m, wypełnione wodą. Przewiduje się rekultywację wyrobiska poeksploatacyjnego w kierunku wodnym, zaś pozostałych, wykorzystywanych na potrzeby działalności wydobywczej tj. zwałowisko zewnętrzne/obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, tereny zalecra, place, w kierunku zakrzewieniowo-zadrzewieniowym. Skarpy i dno wyrobiska zostaną uformowane z wykorzystaniem mas ziemnych i skalnych powstałych na zakładzie górniczym w ramach eksploatacji złoża „Wszachów II”. Do nasadzeń zostaną wykorzystane rodzime gatunki drzew i krzewów.

Przy ww. założeniach w zakresie eksploatacji złoża, zagospodarowaniem odpadów, wód opadowo roztopowych oraz wód z odwodniania wyrobiska Kopalni „Wszachów II” i ściekami, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne, wody powierzchniowe i podziemne pod warunkiem właściwej organizacji pracy oraz spełnienia warunków niniejszego postanowienia.

Kopalnia Wszachów II podejmuje szereg działań, aby zminimalizować negatywny wpływ działalności kopalni na środowisko.

Dla zminimalizowania szkodliwego oddziaływania górniczych robót strzałowych stosowane są i będą najnowsze rodzaje materiałów wybuchowych i środków inicjujących gwarantujących utrzymanie się drgań parasejsmicznych w dopuszczalnych granicach oraz ograniczenie ze stosowania pomocniczych metod urabiania złoża, powodujących znaczne zagrożenie rozrzutem odłamków skalnych (krótkie otwory).

Wody podziemne chronione będą głównie przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi i niecałkowitego rozkładu materiałów wybuchowych. Dla zabezpieczenia wód przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi w trakcie eksploatacji będą stosowane maszyny i urządzenia sprawne technicznie. Na każdej zmianie roboczej kontroli technicznej będą podlegać układy paliwowe na szczelność obudów mechanizmów pracujących w kąpeli olejowej. Przy wymianach oleju będą stosowane wanny spustowe, które zabezpieczą przed ewentualnym rozlaniem oleju na wyrobisku. Główne remonty będą wykonywane poza wyrobiskiem. W przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych będą stosowane absorbenty pochłaniające te substancje.

Wody wypompowywane z wyrobiska będą retencjonowane w osadniku ziemnym, oczyszczającym przed zrzutem do rzeki „Wszachówka” i monitorowane odnośnie do ilości i jakości.

Tereny zdegradowane w trakcie działalności górniczej i przemysłowej, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, podlegają rekultywacji i zagospodarowaniu. W związku z powyższym koniecznym jest opracowanie projektu rekultywacji dla poszerzonego zakresu eksploatacji złoża Wszachów II. Wyrobisko górnicze, po zakończeniu odwadniania będzie zbiornikiem wodnym poprzez samoczynne napełnienie wodą. Skarpy wyrobiska otrzymają obudowę biologiczną, a zwałowiska, po ogólnym uporządkowaniu wierzchołków i skarpy, powinny zostać zalesione.

Na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji zostaną wprowadzone odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, minimalizujące oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko, określone w sentencji niniejszego postanowienia.

Mając na uwadze zakres inwestycji i zastosowane środki ochronne nie przewiduje się oddziaływania na jakość wód podziemnych oraz kształtowanie się ich poziomu.

Rozwiązania projektowe i nałożone warunki korzystania ze środowiska pozwolą zapobiegać i ograniczyć negatywne oddziaływanie na stan/ potencjał JCW i nie stanowią przeszkód do osiągnięcia celów środowiskowych.

W odniesieniu do obszarów chronionych w rozumieniu art. 16 pkt 32 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (obejmujących: jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, jednolite części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych, obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *ochronie przyrody*, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem

w ich ochronie, obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym) na terenie, na którym planowane jest przedsięwzięcie wyznaczono jednolitą część wód podziemnych przeznaczoną do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (który obejmuje cały kraj).

Z uwagi na rodzaj, charakterystykę i lokalizację planowanej inwestycji i rozwiązania projektowe, a także warunki realizacji przedsięwzięcia, nie przewiduje się negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, o których mowa w art. 56, art. 59 i art. 61 ustawy *Prawo wodne*.

Przedsięwzięcie planowane jest poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią oraz poza terenami stref ochronnych ujęć wody w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy *Prawo wodne*.

Warunki te umożliwiają przygotowanie techniczne przedsięwzięcia w taki sposób, aby po jego wykonaniu, eksploatacja złoża wapieni dewońskich nie stanowiła ponadnormatywnej uciążliwości dla środowiska, w tym dla środowiska gruntowo-wodnego.