



EKOID

siedziba:
40-302 Katowice
ul.gen. H. Le Ronda 76

kontakt:
e-mail: ekoid@ekoid.pl
www.ekoid.pl

NIP 954-178-24-09 tel/fax. (032) 255 28 23, 353 32 14

kom 515 165 251, 507 020 165

Katowice, 13.05.2019 r.

**Regionalna Dyrekcja
Ochrony Środowiska w Katowicach**
Pl. Grunwaldzki 8-10
40-127 Katowice

dot.: uzupełnienia do wniosku w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Wydobywanie węgla i metanu, jako kopaliny towarzyszącej ze złoża „Żory-Warszowice” w granicach obszaru górniczego „Borynia” w związku z pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach WOOS.420.59.2019.MP1.5

W odpowiedzi na pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach WOOS.420.59.2019.MP1.5 wzywające do przedłożenia uzupełnień do wniosku w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Wydobywanie węgla i metanu, jako kopaliny towarzyszącej ze złoża „Żory-Warszowice” w granicach obszaru górniczego „Borynia” wyjaśniamy:

Odp. 1

Zgodnie z informacją mi przedstawionymi w Raporcie eksploatacja nie będzie powodować powstawania podmokłości i zalewisk oraz zmiany lokalnych kierunków spływu wód, budynki w granicach terenu górniczego zostaną wyprzedzająco zabezpieczone w związku z czym projektowana eksploatacja nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu. W rozdziale 2.9 dokonano analizy obowiązujących w granicach terenu górniczego miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Analiza ta wykazała, że projektowana eksploatacja nie narusza zapisów obowiązujących planów miejscowych, a tym samym nie zachodzi ryzyko niemożności realizacji zapisów planów spowodowanej realizacją przedsięwzięcia.

Odp. 2.

Niecki osiadań zgodnie z prognozą obejmą tereny w południowej części terenu górniczego. Projektowane obniżenia wyniosą maksymalnie 3 m, a obszary niecek zlokalizowane są poza terenami płytko zalegających wód gruntowych, przedstawionych na załączniku mapowym nr 4 do Raportu. Z związku z czym nie przewiduje się powstania zalewisk w tym rejonie.

KOMPLEKSOWE USŁUGI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

• raporty o oddziaływaniu na środowisko • operaty wodno-prawne • dokumentacje geologiczne • projekty rekultywacji • ekofizjografie •

W zasięgu oddziaływania III kategorii odkształceń - wymagających zabezpieczania budynków - znajdują się zabudowania oraz infrastruktura drogowa, napowietrzna i podziemna usytuowana wzdłuż ul. Świerkłańskiej, Powstańców Śląskich i Partyzantów w granicach miasta Jastrzębia-Zdroju w sołectwie Borynia oraz wzdłuż ul. Ks. Franciszka Kubosza, Jarzębinowej i Śląskiej w granicach gminy Pawłowice w sołectwie Krzyżowice. Pozostałe tereny objęte III kategorią odkształceń to głównie pola uprawne, tereny łkowe i w niewielkim zakresie obszary leśne.

W związku z powyższym Kopalnia, zgodnie z zapewnieniami złożonymi w poszczególnych gminach, jeszcze przed ujawnieniem się wpływów związanych z eksploatacją zabezpieczy obiekty budowlane lub prowadziła będzie ich systematyczną naprawę w przypadku niemożności ich zabezpieczenia.

Biorąc to pod uwagę, a także analizę dokonaną w rozdziale 2.9 Raportu nie przewiduje się utraty możliwości użytkowania gruntów zgodnie z przeznaczeniem wskazanym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Odp. 3

Mapa pokładów objętych planowanym wydobywaniem stanowi załącznik nr 1 do niniejszego pisma.

Odp. 4

W tabelach 1 i 2 w Raporcie w kolumnie X przedstawiono szerokość geograficzną, w kolumnie Y długość geograficzną.

Odp. 5

Zgodnie z informacją zawartą w raporcie przedłożonym do oceny, metan pochodzący ze stacji odmetanowania zagospodarowany będzie na potrzeby własne (kotłownia, silnik kogeneracyjny) oraz przekazywana będzie odbiorcy zewnętrznemu tj. Spółce – Energetycznej Jastrzębie S.A. Spółka energetyczna jest w stanie zagospodarować cały niewykorzystany przez przedsiębiorcę górniczego metan. W związku z tym, iż całość pozyskiwanego w stacji odmetanowania gazu jest zagospodarowywana (brak jest nadwyżek) nie ma konieczności szukania innych zewnętrznych odbiorców gazu.

Odp. 6

Projektowana eksploatacja nie będzie prowadziła do powstawania deformacji nieciągłych.

Odp. 7

Obliczenia wielkości wskaźników deformacji oraz wykreślenie izolinii osiadań i granic kategorii ternu górniczego wykonano przy pomocy programu komputerowego EDNOPN autorstwa prof. J. Białka z Politechniki Śląskiej bazującego na założeniach teorii Knothe-Budryk.

Do obliczeń przyjęto następujące wartości parametrów określonych przez prof. Białka.

- $a = 0.8$
- $\text{tg}\beta = 2.0$
- $b/r = 0.32$

Odp. 8

Wpływy projektowanej eksploatacji do roku 2042 przy uwzględnieniu współczynnika $a=0,8$ przedstawiono na załączniku 2 do niniejszego pisma.

Odp. 9

Do pisma załączono mapy obrazujące wpływy projektowanej eksploatacji w bliższych horyzontach czasowych, tj. w latach 2019-2025 (Załącznik 3) i latach 2026-2030 (Załącznik 4).

Odp. 10

Projektowana przez KWK „Borynia – Zofiówka - Jastrzębie” – Ruch „Borynia” eksploatacja górnicza poszerzona o część złoża „Żory – Warszowice” w projektowanym O.G. „Borynia”, będzie oddziaływać na obiekty budowlane.

JSW S.A. KWK „Borynia – Zofiówka - Jastrzębie” – Ruch „Borynia” przeprowadzi następujące działania mające na celu ograniczenie oddziaływania projektowanej eksploatacji:

- wykonanie inwentaryzacji wszystkich obiektów dla określenia ich kategorii odporności przed planowanym uruchomieniem eksploatacji górniczej,
- zabezpieczenie obiektów poprzez ich kotwienie przed ujawnieniem się wpływów eksploatacji w przypadku gdy obiekty te będą posiadały odporności niższą od projektowanej wielkości wpływów oraz wykonanie niezbędnych prac remontowych towarzyszących kotwieniu,
- po ujawnieniu się wpływów szkody górnicze usuwane będą przez firmy budowlane oraz przez poszkodowanych we własnym zakresie na koszt kopalni na podstawie złożonych wniosków i zawartych uгод.

Odp. 11

Potok Z Osiny będący jedynym ciekim istotnym dla JCWP znajduje się poza zasięgiem oddziaływań projektowanej eksploatacji. W granicach projektowanego obszaru górniczego znajdują się ponadto fragmenty dwóch stawów, one jednak również nie są objęte wpływami projektowanej eksploatacji. Osiadania na terenach o charakterze leśnym nie wyniosą więcej niż 0,5 m, co nie będzie miało wpływu na stan. Jak zaznaczono w Raporcie w przypadku przedmiotowego terenu nie przewiduje się powstawania podmokłości, zalewisk i podtopień terenu, biorąc pod uwagę prowadzone z wyprzedzeniem prace utrzymujące grawitacyjny odpływ wody w ciekach. Nie przewiduje się więc niekorzystnych zmian w obrębie cieków, terenów leśnych, podmokłych i innych biologicznie czynnych uniemożliwiających ich funkcjonowanie zgodnie z przeznaczeniem.

W związku z powyższym nie przewiduje się ingerencji w wymienione biotopy, gdyż nie będą one takiej ingerencji wymagały. Równocześnie na terenie KWK „Borynia - Zofiówka - Jastrzębie” Ruch "Borynia" prowadzony jest monitoring w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz wpływu kopalni na wody podziemne i powierzchniowe, który będzie prowadzony w trakcie projektowanej eksploatacji. Dodatkowo Kopalnia, w celu obserwacji deformacji powierzchni (osiadań), prowadziła będzie geodezyjny monitoring reperów usytuowanych w rejonie projektowanej eksploatacji.

Sposoby ograniczania ujemnego wpływu na środowisko przedstawiono w rozdziale 5.5 Raportu.

Odp. 12

Charakterystykę przyrodniczą terenu objętego przedmiotowym raportem o oddziaływaniu na środowisko, w tym obszarów leśnych oraz siedlisk wilgotnych i podmokłych, zawarto w załączniku tekstowym „Z. Inwentaryzacja przyrodnicza” do tego opracowania. W załączniku tym wskazano również m.in. walory istniejących w granicach opracowania terenów zielonych, w tym zadrzewień leśnych, siedlisk podmokłych i wilgotnych.

Na zinwentaryzowanym obszarze nie zachowały się elementy przyrodniczo cenne w skali innej niż lokalna. Zgodnie z materiałami archiwalnymi, w tym danymi pochodzącymi z zasobów RDOS w Katowicach i GDOŚ, na przedmiotowym terenie nie stwierdzono siedlisk ujętych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Nie wykazywano stąd także stanowisk gatunków szczególnie cennych, tj. chronionych i jednocześnie rzadkich czy silnie zagrożonych wyginieciem.

Teren projektowanej eksploatacji ma w przeważającej części charakter rolniczy, z dominacją pól uprawnych i mniejszym udziałem trwałych użytków zielonych, którym towarzyszy zabudowa jednorodzinna. Na charakteryzowanym terenie, na co wskazano w inwentaryzacji przyrodniczej, prowadzone są w większości intensywne zabiegi agrotechniczne, takie jak np. chemizacja, uwzględniająca stosowanie herbicydów. Wykonana podczas inwentaryzacji terenowej analiza roślinności użytków zielonych wskazuje, że na obszarze opracowania prowadzona bywa intensywna gospodarka łąkarska, polegająca np. na intensywnym nawożeniu, dosiewaniu traw paszowych czy roślin motylkowych, co z przyrodniczego punktu widzenia prowadzić może do zubożenia i degradacji siedlisk i zbiorowisk łąkowych. Z drugiej strony na charakteryzowanym terenie obecnie obserwowane jest porzucanie użytkowania na niektórych powierzchniach rolnych, zazwyczaj tych pofragmentowanych, rozproszonych wśród zabudowy czy trudniejszych w uprawie. Do nich zaliczają się m.in. także fragmenty łąk wilgotnych i mokrych. Wkraczają na nie na drodze naturalnej sukcesji m.in. gatunki drzew i krzewów, roślinność ziołoroślowa, a czasem gatunki inwazyjne, np. kolczurka klapowana *Echinocystis lobata* i nawłocie północnoamerykańskie. Problem ten znany jest i opisywany w literaturze z obszaru województwa śląskiego oraz terenu całego kraju.

Zadrzewienia leśne i tereny zadrzewione w ogóle, zajmują aktualnie nieznaczną część powierzchni obszaru planowanej eksploatacji węgla kamiennego. Charakterystykę terenów zadrzewionych, z wyróżnieniem ich walorów przyrodniczych, również przedstawiono w załączniku obejmującym inwentaryzację przyrodniczą do roś.

Obszar położony z wyróżnia się ubogą siecią hydrograficzną. W jego granicach położony jest tylko niewielki fragment Potoku z Osiny oraz bardzo niewielkie fragmenty zbiorników wodnych, w tym stawów hodowlanych, zlokalizowanych na skrajnie północno-wschodnich i północno-zachodnich fragmentach terenu.

Reasumując walory przyrodnicze obszaru objętego roś są umiarkowane, można wyróżnić jednak tutaj elementy wartościowe, przede wszystkim w skali lokalnej i rozpatrywane w kontekście położenia na terenach znacząco przekształconych antropogenicznie, głównie w kierunku użytkowania rolniczego, a na obszarach sąsiednich także w związku z intensywną urbanizacją i industrializacją. Do walorów charakteryzowanego obszaru zalicza się głównie zróżnicowanie siedliskowe i gatunkowe bioty, w

mniej stopniu obecność stanowisk gatunków chronionych. Do tych ostatnich zaliczają się głównie występujące tutaj ptaki i płazy, a także niektóre bezkręgowce, do których należą np. trzmiele *Bombus* spp. czy ślimak winniczek *Helix pomatia*.

Warto także podkreślić, że tereny biologicznie czynne, takie jak lasy, inne typy zadrzewień, zarośla śródpolne, otwarte tereny rolne czy obszary podmokłe nie tylko zapewniają biotopy dla organizmów z różnych grup systematycznych, ale wchodzi także w system lokalnych szlaków migracji.

Na podstawie wyników przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej należy stwierdzić, że główne zagrożenia środowiska obszaru objętego roś już tu występują. Są one skutkiem m.in. odlesienia, rozwoju zabudowy oraz – z jednej strony z intensyfikacji rolnictwa, a z drugiej – zwiększaniu się powierzchni nieużytków porolnych. Nie prognozuje się natomiast, aby projektowana eksploatacja górnicza przyczynić się miała do obniżenia walorów przyrodniczych przedmiotowego terenu.

Odp. 13

Wzdłuż północnej granicy terenu objętego roś przebiega odcinek Potoku z Osiny (Osinowca). W części północno-wschodniej i północno-zachodniej obszaru opracowania położone są ponadto małe fragmenty dwóch stawów. Zarówno Potok z Osiny, jak i wspomniane powyżej stawy, znajdują się poza zasięgiem oddziaływań projektowanej eksploatacji górniczej. Stąd nie prognozuje się wpływu realizacji planowanej inwestycji na stan i zasoby elementów biotycznych cieku i zbiorników wodnych terenu objętego przedmiotowym roś.

Odp. 14

W rejonie wpływów planowanej eksploatacji górniczej OG „Borynia”:

- Potok Boryński przepływający przez OG „Szeroka I”. Maksymalne osiadania występujące w tym rejonie wynoszą ok. 2,0 m. Ze względu na znaczny naturalny spadek potoku (11‰) w początkowym jego odcinku oraz wysokie skarpy, zmiany te nie spowodują zagrożenia wodnego. Przekrój podłużny tego potoku został zaktualizowany w czerwcu 2018r.
- Rów 10 znajdujący się na OG „Krzyżowice III”, który zabezpieczony jest przepompownią.

Przez projektowany obszar górniczy „Borynia” nie przepływają ciek wodne, na które miała by wpływ projektowana inwestycja.

Odp. 15

Jak wykazano w załączniku „Z” do przedmiotowego roś zawierającego inwentaryzację przyrodniczą przedmiotowego obszaru, teren objęty projektowaną eksploatacją górniczą cechuje dość znaczne zróżnicowanie siedliskowe, zwłaszcza w kontekście jego stosunkowo niewielkiej powierzchni i lokalizacji na obszarach znacząco przekształconych przez człowieka.

Na przedmiotowym terenie znaczne powierzchnie zajmują obecnie tereny rolne. Wykształcają się na nich specyficzne siedliska, nierzadko nie tylko kształtowane, ale wręcz kreowane przez człowieka, czego przykładem są pola orne. Na występujące tu czynniki siedliskowe wpływa ogół zabiegów

agrotechnicznych, czasem istotnie zmieniających lokalne warunki abiotyczne, np. poprzez intensywną chemizację. Do siedlisk półnaturalnych zaliczają się z kolei łąki oraz zdecydowana większość istniejących obecnie w kraju, w tym na charakteryzowanym terenie, lasów gospodarczych. Najbliższe układom naturalnym są (przynajmniej niektóre) biotopy wodne i nadwodne.

Czynniki abiotyczne, niezależnie od zachowanego stopnia naturalności, determinują skład, strukturę i funkcje biocenoz. Biorąc pod uwagę tolerancję w stosunku do czynników środowiska wyróżnić można organizmy o szerokiej skali tolerancji (eurybionty) i wąskiej skali (stenobionty). Jednym z czynników, który w tej kwestii odgrywa najistotniejszą rolę jest ilość i dostępność wody w środowisku. Odgrywać może ona rolę stałego lub czasowego środowiska życia, miejsca rozrodu (np. dla chronionych płazów, ważek) czy być substratem fotosyntezy.

Generalnie biotopy wilgotne, podmokłe i wodne charakteryzują się znaczną bioróżnorodnością i skomplikowanym układem powiązań ekologicznych. Na przedmiotowym terenie zajmują one stosunkowo niewielkie powierzchnie i wykazują szereg przekształceń antropogenicznych (regulacja, użytkowanie jako stawy hodowlane, rzadziej jako użytki zielone, synantropizacja nadwodnej szaty roślinnej przejawiająca się występowaniem gatunków inwazyjnych i ekspansywnych). Pomimo tego, na tle innych typów siedlisk, wyróżnia je zróżnicowanie florystyczno-faunistyczne. Doliny cieków odgrywają także rolę szlaków migracji.

Odp. 16

Do luk informacyjnych można zaliczyć fakt, iż dla niewielkich cieków, takich jak Potok z Osiny, brak jest szczegółowych danych dotyczących ichtiofauny, fauny bezkręgowców, fitoplanktonu czy fitobentosu. Również na terenie stawów, których fragmenty położone są w zasięgu projektowanego przedsięwzięcia, nie prowadzono w tym zakresie szczegółowych badań. Biorąc jednak pod uwagę, że zgodnie z prognozami, realizacja zamierzeń inwestycyjnych nie wpłynie negatywnie na stan zasobów tych organizmów poprzez brak ograniczenia arealu biotopów wodnych, uznano, że ich inwentaryzacja nie jest konieczna do sporządzenia roś.

Ostateczny kształt wpływu na przyrodę prognozowanych zmian będzie zależny nie tylko od eksploatacji a także od czynników naturalnych tj. opadów atmosferycznych i związanych z tym zwiększonych przepływów w ciekach lub ich zmniejszenia w czasie suszy. Zwiększenia spływów zależnego od stopnia zainwestowania terenów, z których zwiększy się zrzut wody do cieków, ale nie można też wykluczyć zmniejszenia się przepływów w związku z coraz bardziej rozwijającą się tendencją zagospodarowywania wód deszczowych na własnym terenie przez Przedsiębiorców.

To rzeczywiste oddziaływanie rozłożone na długi okres czasu przy trwającym obecnie szybkim rozwoju technologii powoduje również, iż wyznaczanie w dniu dzisiejszym sposobów naprawy potencjalnych szkód górniczych staje się niezwykle trudne. To właśnie te luki w wiedzy, jak to będzie możliwe za kilka i kilkanaście lat powoduje, iż w raporcie pisano o ustawowym obowiązku usuwania szkód górniczych (który jest niezmienny) zgodnie z aktualnie obowiązującą wiedzą i technologiami.

Powyższe nie zmienia faktu iż, podstawową trudnością w określeniu już dziś technologii usuwania szkód górniczych jest fakt iż, pokazane wpływy to prognozy. Technologia i zakres prac naprawczych są każdorazowo dostosowane do wielkości powstałej szkody a na dzisiaj luka informacyjna to brak możliwości faktycznej technicznej oceny zakresu wystąpienia szkód przy prognozowanych wpływach.

Załączniki:

Załącznik 1. Mapa pokładów objętych planowanym wydobywaniem w skali 1: 20 000

Załącznik 2. Mapa przewidywanych wpływów eksploatacji górniczej w latach 2018-2042 przy przyjęciu współczynnika $a=0,8$, w skali 1: 10 000

Załącznik 3. Mapa przewidywanych wpływów eksploatacji górniczej w latach 2019-2025, w skali 1: 10 000

Załącznik 4. Mapa przewidywanych wpływów eksploatacji górniczej w latach 2026-2030, w skali 1: 10 000

EKOID
Iwona Majewska-Durjasz
40-302 Katowice ul.gen.H.LeRonda76
tel. 32 255 28 23, 32 353 32 14
NIP 954 178 24 09