

Wyjaśnienie ogólne:

Raport wykonano w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla zamierzenia polegającego na wydłużeniu istniejącej koncesji na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej do roku 2025.

Złoże węgla kamiennego „Silesia” zalega w Obszarze Górniczym „Czechowice II” o powierzchni 21,36 km² ustanowionym decyzją MOŚZNiL z dnia 26.08.1994r. Granice Obszaru Górniczego „Czechowice II” pokrywają się z granicami określonymi w koncesji nr 162/94 z dnia 26.08.1994r. wydanej przez MOŚZNiL na wydobywanie węgla kamiennego i metanu ze złoża „Silesia”. Powyższa koncesja, została zmieniona decyzją MOŚZNiL z dnia 23.07.1999r. Zmiana dotyczyła poszerzenia powierzchni obszaru górniczego w 2 pokładach: 312 i 315 do 21,85 km² i powierzchni terenu górniczego do 30,81 km².

Podstawą prawną działalności Przedsiębiorstwa Górniczego „SILESIA” jest Decyzja Ministra Środowiska DGiKGe-4771-19/59120/10/KO z dnia 9 grudnia 2010 roku przenosząca na rzecz Przedsiębiorstwa Górniczego „SILESIA” Sp. z o.o. z siedzibą w Czechowicach-Dziedzicach koncesję Nr 162/94 udzieloną Nadwiślańskiej Spółce Węglowej S.A. w Tychach na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej ze złoża Kopalni Węgla Kamiennego „Silesia”.

Ważność koncesji upływa z dniem 31.08.2020 roku.

Wprowadzane przez Spółkę PG „Silesia” Plany Ruchu Górniczego na kolejne lata spowodowały obniżenie rocznej wielkości wydobywania węgla kamiennego jako kopaliny głównej ze złoża. Spowodowało to, konieczność dłuższej eksploatacji złoża, poza rok 2020, przy zachowaniu dotychczasowych warunków wydobywania. Koniecznością zatem jest wystąpienie do Ministra Środowiska o wydłużenie terminu obowiązywania koncesji o 5 lat.

Wydłużenie o 5 lat posiadanej przez Przedsiębiorstwo Górnicze „Silesia” Sp. z o.o. koncesji na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej nie spowoduje znaczących zmian w oddziaływaniu na środowisko, nie przewiduje się żadnych nowych inwestycji infrastrukturalnych na powierzchni, nie przewiduje się powstania nowych źródeł emisji. Ponadto nie zmieniają się granice obszaru i terenu górniczego „Czechowice II” oraz nie ulegnie zmianie sposób zagospodarowania terenu. Nie zmieni się również stosowana technologia i nie powstaną nowe obiekty budowlane, jak również nie zostaną udostępnione nowe pokłady nieobjęte obowiązującą koncesją wydobywania kopalin ze złoża węgla kamiennego „Silesia”.

Zmiana koncesji wymaga w myśl art. 34 (Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 roku - Dz. U. Nr 163 poz. 981 z późn. zmian) postępowania identycznego jak dla udzielenia koncesji. Zgodnie z art. 24 ust 1. wniosek o udzielenie koncesji powinien, poza wymaganiami

cytowanej ustawy, zawierać wymagania określone w przepisach ochrony środowiska i działalności gospodarczej. Zgodnie z powyższym, zasadne jest sprawdzenie w jakim stopniu działalność zakładu oddziałuje niekorzystnie na środowisko.

Wyjaśnienia szczegółowe:

Ad 1

W raporcie wymieniono cenne z przyrodniczego punktu widzenia terenu, lecz w części raportu identyfikującym oddziaływanie na zwierzęta i rośliny ograniczono się wyłącznie do stwierdzenia braku oddziaływania przedsięwzięcia na te elementy bez jakiegokolwiek uzasadnienia i podania przesłanek jakimi kierowali się autorzy raportu formułując takie wnioski. W związku z powyższym nie jest możliwe określenie, czy realizacja przedsięwzięcia:

- **nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszar Natura 2000 „Stawy w Brzeszczach” oraz „Dolina Górnej Wisły”,**
- **nie doprowadzi do znaczącego zmniejszenia różnorodności przyrodniczej na obszarze górniczym,**
- **nie zmieni charakteru poszczególnych siedlisk,**
- **pozwoli na zachowanie dobrego stanu wód i charakterystycznych dla nich biocenoz,**
- **umożliwi osiągnięcie właściwych biologicznie stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.**

Powyższe kwestie są szczególnie ważne w przypadku znajdujących się częściowo w granicach terenu górniczego obszarów Natura 2000 – „Stawy w Brzeszczach” oraz „Dolina Górnej Wisły” oraz użytku ekologicznego „Oczko wodne w Kaniowie”. Dla obszarów Natura 2000 Stawy w Brzeszczach” oraz „Dolina Górnej Wisły” sporządzono Plany Zadań Ochronnych, natomiast w raporcie pominięto te akty prawa miejscowego. Nie zidentyfikowano, dla poszczególnych obszarów Natura 2000, gatunków i siedlisk będących przedmiotem analizy, nie odniesiono się do zadań ochronnych oraz zagrożeń wynikających z PZO oraz nie przeanalizowano czy realizacja przedsięwzięcia może generować zidentyfikowane zagrożenia i ograniczać realizację zadań ochronnych dla tych obszarów Natura 2000. W związku z powyższym, raport należy uzupełnić o merytoryczną analizę czy realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje znaczącego oddziaływania na ww. obszary chronione. Przy formułowaniu działań mających na celu zmniejszenie oddziaływania oraz propozycji monitoringu należy mieć na względzie zachowanie dotychczasowych stosunków gruntowo – wodnych na obszarach wymienionych powyżej.

W wyniku przeprowadzonych badań terenowych zidentyfikowano cenne okazy flory i fauny występujące w granicach terenu górniczego. W tabelach 2.1 do 2.15 w rozdziale 2.1 przeanalizowano wpływ planowanej eksploatacji węgla kamiennego na poszczególne gatunki roślin, grzybów i zwierząt chronionych prawem polskim i europejskim. W ocenie wpływu inwestycji wykorzystano dostępne materiały naukowe (książki, publikacje naukowe, materiały z konferencji naukowych), dokumenty prawa miejscowego, krajowego oraz europejskiego (uchwały, ustawy, rozporządzenia, dyrektywy UE). Posiłkowano się również własną wiedzą i doświadczeniem. Przy sporządzaniu oceny korzystano z publikacji GIOŚ:

- Perzanowska J. (red.) 2010-2012. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część I, II, III. GIOŚ, Warszawa
- Listy rankingowe gatunków roślin. Wskazania dotyczące dalszego monitoringu. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000.

- Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa
- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II, III. GIOŚ, Warszawa
- Listę rankingową gatunków zwierząt. Wskazania dotyczące dalszego monitoringu. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, Warszawa,
- Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011. Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GDOŚ, Warszawa.

Przy ustalaniu kryterium oceny wzięto pod uwagę:

- rangę ochrony gatunku (regionalna, krajowa, europejska),
- częstość występowania gatunku w gminach (liczebność gatunku, miejsca występowania, zasięg geograficzny),
- biologię gatunku,
- stopień wrażliwości gatunku na zmianę warunków siedliskowych (możliwość adaptacji do zmian w środowisku naturalnym),
- aktualny stopień przekształcenia siedliska przyrodniczego,
- hydrologię badanego obszaru,
- prognozowane osiadanie terenu górniczego,
- dostępność siedlisk przyrodniczych poza obszarem inwestycji.

Po przeanalizowaniu powyższych punktów oraz po uwzględnieniu wiedzy i doświadczenia autorów Inwentaryzacji, dokonano oceny, w której stwierdzono, że eksploatacja nie wpłynie negatywnie na poszczególne gatunki zwierząt i roślin, zlokalizowanych głównie w obszarach chronionych Natura 2000.

Planowana eksploatacja nie będzie mieć negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze, florę i faunę będącą przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000 - PLB240001 Dolina Górnej Wisły (0,1% TG) i PLB120009 Stawy w Brzeszczach (0,5% TG) (Rys.1). Realizacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do zmniejszenia bioróżnorodności ani nie zmieni charakteru poszczególnych siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem ochrony. W celu przeanalizowania wpływu planowanej inwestycji na poszczególne gatunki, będące przedmiotem ochrony dla obszaru Natura 2000 sporządzono tabele 1 i 2. W tabelach przeanalizowano również istniejące i potencjalne zagrożenia, odnosząc się do eksploatacji węgla kamiennego ze złoża KWK „Silesia”.

Tabela 1

Identyfikacja zagrożeń wraz z analizą wpływu eksploatacji węgla kamiennego na zachowanie właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły.

Przedmiot ochrony obszaru	Kod Natura 2000	Zagrożenia - kod ¹		Osiedlenia	Odziaływanie inwestycji ²	Uwagi
		Istniejące	Potencjalne			
perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	A005	F02.03 Wędkarstwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe F03.01 Polowanie D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej G01.01 Żeglarsstwo K03.04 Drapieżnictwo	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.

zausznik <i>Podiceps nigricollis</i>	A008	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe F03.01 Polowanie D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	A022	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności J02.10 Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia F03.01 Polowanie J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas.

		J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.01.03 Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek J02.03 Likwidacja poprzez zasypywanie. Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej K03.04 Drapieżnictwo			• Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	F02.03 Wędkarstwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne	J01.01 Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności J02.10 Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia F03.01 Polowanie J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas.

		J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K01.01 Erozja	J02.01.03 Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe G01.05 Lotnictwo, szybownictwo, paralotniarstwo, baloniarstwo D04Lotniska, korytarze powietrzne D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo		Eksploracja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
Czapla purpurowa <i>Ardea purpurea</i>	A029	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności J02.10 Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia F03.01 Polowanie		- Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. - Brak osiadań. - Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake

		J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących J02.01.03 Wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe G01.05 Lotnictwo, szybownictwo, paralotnictwo, baloniarstwo D04Lotniska, korytarze powietrzne D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo			• Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
Gęgawa Anser anser	A043	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie

		G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo			wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
krakwa <i>Anas strepera</i>	A051	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.

Cyranka <i>Anas querquedula</i>	A055	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia F02.03 Wędkarstwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J01.01 Wypalanie, wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01 Napowietrzne elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej E01.03 Zabudowa rozproszona K03.04 Drapieżnictwo	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
	A056	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia F02.03 Wędkarstwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody	J01.01 Wypalanie, wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01 Napowietrzne elektryczne i telefoniczne	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas.
Płaskonos <i>Anas clypeata</i>						

	J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej	C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej			• Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
głowienka <i>Aythya ferina</i>	A059 F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej E01.03 Zabudowa rozproszona K03.04Drapieżnictwo	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
czernica <i>Aythya fuligula</i>	A061 F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie			• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek

		G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej E01.03 Zabudowa rozproszona K03.04Drapieżnictwo			w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>	A123	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach zmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na

Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>	A136	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	K03.04Drapieżnictwo	0 m	0	warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczerpienia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
		F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska J02.04.01 Zalewanie	J01.01Wypalanie, aktywne wypalanie istniejącej roślinności F03.01 Polowanie J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczerpienia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	A162	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych	K03.04Drapieżnictwo	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów

		G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska J02.04.01 Zalewanie	D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej E01.03 Zabudowa rozproszona K03.04Drapieżnictwo		rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
mewa czarnogłowa <i>Larus melanocepalus</i>	A176	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach zmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej	F03.01 Polowanie D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach zmotoryzowanych D02.01.01Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne G01.05 Lotnictwo, szybownictwo, paralotnictwo, baloniarstwo D04Lotniska, korytarze powietrzne		• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na

Śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	A179	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K01.01 Erozja	D02.01.01Napowietrzne elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących	0 m	0	warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
		F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K01.01 Erozja	F03.01 Polowanie G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych D02.01.01Napowietrzne elektryczne i telefoniczne G01.05 Lotnictwo, szybownictwo, paralotnictwo, baloniarstwo D04Lotniska, korytarze powietrzne			• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.

rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i>	A196	F02.03 Wędkarstwo G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody I01 Obce gatunki inwazyjne J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej K03.04 Drapieżnictwo J02.05.03 Modyfikowanie akwenów wód stojących F03.01 Polowanie G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne G01.05 Lotnictwo, szybownictwo, paralotnictwo, baloniarstwo D04 Lotniska, korytarze powietrzne	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
--	------	--	---	-----	---	--

rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	A197	F02.03Wędkarstwo G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych G01.03.02 Rajdowe kierowanie pojazdami zmotoryzowanymi G02.09 Obserwowanie przyrody J02.13 Zaniechanie gospodarki wodnej J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	D02.01.01Napowietrzne elektryczne i telefoniczne linie C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo J02.10Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia F03.01 Polowanie G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe G01.02Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych D02.01.01Napowietrzne elektryczne i telefoniczne linie G01.05 Lotnictwo, szybownictwo, paralotnictwo, baloniarstwo D04Lotniska, korytarze powietrzne	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje uszczuplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
--	------	---	---	-----	---	--

Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	A321	B02.04Usuwanie umierających drzew		D02.01.01Napowietrzne elektryczne i telefoniczne C03.03 Produkcja energii wiatrowej Produkcja energii wiatrowej K03.04Drapieżnictwo J02.05.03Modyfikowanie akwenów wód stojących J02.10Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia	linie	0 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Brak osiadań. • Część obszaru wchodząca w skład terenu górniczego znajduje się na terenie stawu Maciek w Goczałkowicach Zdroju, aktualnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych. W okresie letnim intensywnie użytkowanym (Wake Park). Przez staw przebiega również linia kolejowa relacji Bielsko-Biała – Katowice, generująca znaczny hałas. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górnym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,1%) nie wpłynie negatywnie na warunki siedliskowe i nie spowoduje
--	------	--------------------------------------	--	---	-------	-----	---	--

							uszczerplenia bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków.
--	--	--	--	--	--	--	---

¹ ZARZĄDZENIE NR 37/2013 REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W KATOWICACH z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisty PLB240001

² Oddziaływanie oceniano według skali oceny oddziaływania przyjętej przez zespoły badawcze Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach dla potrzeb sporządzenia raportów oddziaływania na środowisko, gdzie: 0 to brak oddziaływania, 1 to oddziaływanie mało znaczące, a 2 to oddziaływanie znaczące. Jako bazę do sporządzenia ocen oddziaływania wykorzystano publikację Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, Warszawa., Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011. Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Przy ustalaniu kryterium oceny wzięto pod uwagę: 1) rangę ochrony gatunku (regionalna, krajowa, europejska), 2) częstotliwość występowania gatunku w regionie 3) biologię gatunku, 3) stopień wrażliwości gatunku na zmianę warunków siedliskowych, 4) stopień przekształcenia siedliska przyrodniczego. Skala ocen została zalecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

Tabela 2

Identyfikacja zagrożeń wraz z analizą wpływu eksploatacji węgla kamiennego na zachowanie właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach.

Przedmiot ochrony obszaru	Kod Natura 2000	Zagrożenia - kod ¹			Osiedlenia	Oddziaływanie inwestycji ²	Uwagi
		Istniejące	Potencjalne				
perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>	A004	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna JO3.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo		0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym,

		K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo			w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>	A005	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.

			F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo				
zausznik <i>Podiceps nigricollis</i>	A008	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	FO1.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
bąk <i>Botaurus stellaris</i>	A021	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna	FO1.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym.

		J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo			• Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	A022	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.

			F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie K01 Abiotyczne (powolne) procesy naturalne	FO1.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
krakwa <i>Anas strepera</i>	A051	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	FO1.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.

głowienka <i>Aythya ferina</i>	A059	K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo	0-0,5 m 0	(0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
		FO1 Akwakultura morska i śródkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie	0-0,5 m 0	Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.

czernica <i>Aythya fuligula</i>	A061	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	F02.03 Wędkarstwo F03.02.03 Chwytnictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematiczne gatunki rodzime F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>	A123	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	F03.02.03 Chwytnictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy

krwawodziób <i>Tringa totanus</i>	A162	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematiczne gatunki rodzime F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematiczne gatunki rodzime J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru	0-0,5 m	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.	pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
--------------------------------------	------	--	---	---------	--	---

mewa czarnogłowa <i>Larus melanoceph alus</i>	A176	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie K01 Abiotyczne (powolne) procesy naturalne K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
rybitwa białowaśa <i>Chlidonias hybrida</i>	A196	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematyczne gatunki rodzime	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.

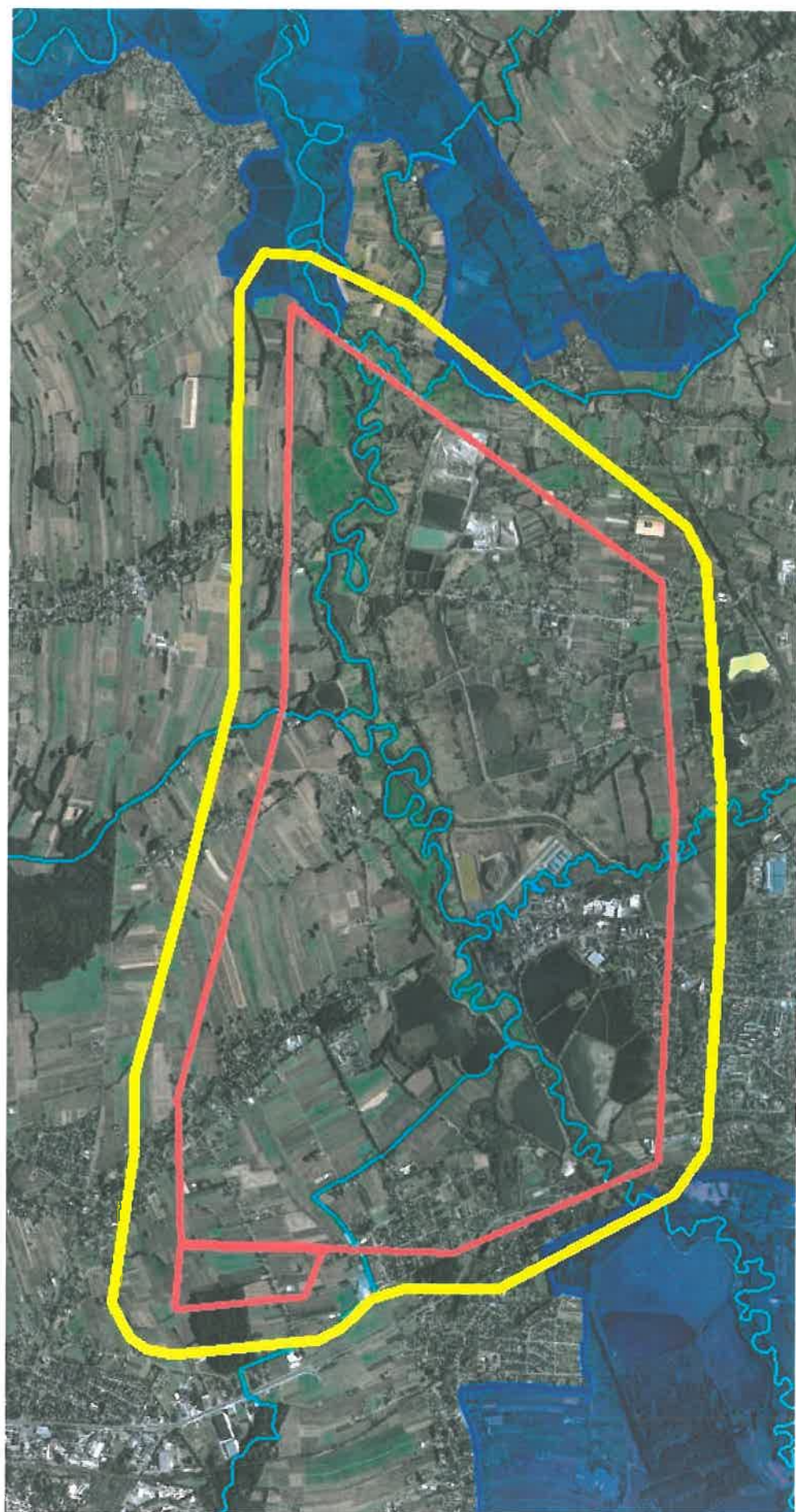
			F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo				
rybitwa czarna <i>Chilodactylus niger</i>	A197	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie	FO1.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytność, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematiczne gatunki rodzime	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
śmieszka <i>Larus ridibundus</i>	A179	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna	F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytność, trucie, kłusownictwo	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym.

		J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie K01 Abiotyczne (powolne) procesy naturalne K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematiczne gatunki rodzime J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo			• Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i>	A193	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska K03.04 Drapieżnictwo F03.01 Polowanie K01 Abiotyczne (powolne) procesy naturalne K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytywanie, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematiczne gatunki rodzime J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, w granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.

zimerodek <i>Alcedo atthis</i>	A229	FO1 Akwakultura morska i słodkowodna K03.04 Drapieżnictwo J02.04 Zalewanie - modyfikacje	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru F03.02.03 Chwytność, trucie, kłusownictwo G05 Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka K03.06 Antagonizm ze zwierzętami domowymi G01.08 Inne rodzaje sportu i aktywnego I02 Problematiczne gatunki rodzime J01.01 Wypalanie F02.03 Wędkarstwo C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru	0-0,5 m	0	• Zagrożenia nie wiążą się z inwestycją. • Obniżenia nie spowodują negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym. • Eksploatacja węgla kamiennego w wyznaczonym terenie górniczym, granicach obszaru Natura 2000 (0,5%) przyczyni się do utrzymania zalewisk i obszarów podmokłych, poprawiając dostępność bazy pokarmowej oraz utrzymując liczbę miejsc lęgowych dla ptaków.
-----------------------------------	------	--	--	---------	---	--

¹ ZARZĄDZENIE NR 37/2013 REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W KATOWICACH z dnia 31 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001

² Oddziaływanie oceniano według skali oceny oddziaływania przyjętej przez zespoły badawcze Głównego Instytutu Górniczego w Katowicach dla potrzeb sporządzenia raportów oddziaływania na środowisko, gdzie: 0 to brak oddziaływania, 1 to oddziaływanie mało znaczące, a 2 to oddziaływanie znaczące. Jako bazę do sporządzenia ocen oddziaływania wykorzystano publikację Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia. GIOŚ, Warszawa. Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011. Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GIOŚ, Warszawa. Przy ustalaniu kryterium oceny wzięto pod uwagę: 1) rangę ochrony gatunku (regionalna, krajowa, europejska), 2) częstotliwość występowania gatunku w regionie 3) biologię gatunku, 3) stopień wrażliwości gatunku na zmianę warunków siedliskowych, 4) stopień przekształcenia siedliska przyrodniczego. Skala ocen została zalecona przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.



Rysunek 1. Położenie obszarów chronionych względem terenu górniczego (1- . Natura 2000 - PLB240001 Dolina Górnej Wisły (0,1% TG), 2- PLB120009 Stawy w Brzeszczach (0,5% TG).

W wyniku analizy Zarządzeń wydanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Katowicach odnośnie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001 i Stawy w Brzeszczach PLB120009 w sprawie identyfikacji istniejących i potencjalnych zagrożeń należy stwierdzić, iż zagrożenia te nie są związane z inwestycją, polegającą na wydobywaniu węgla kamiennego ze złoża KWK „Silesia”. Według celów zapisanych w PZO działania ochronne na tych obszarach powinny zmierzać do utrzymania na poziomie właściwym (FV) wskaźnika parametru stanu siedliska oraz parametru szanse zachowania gatunku. Eksploatacja węgla kamiennego nie przyczyni się do pogorszenia wskaźników dla gatunków będących przedmiotem ochrony obszarów. Realizacja przedsięwzięcia w wyznaczonych granicach terenu górniczego przyczyni się do powstania utrzymania obszarów podmokłych, okresowych zalewisk, szczególnie preferowanych przez bączka, bąka, ślepowrona czy czapli. Poprawią się warunki wodne i siedliskowe obszaru, co zwiększy dostępność bazy pokarmowej i miejsc lęgowych dla ptaków. W opisie zadań ochronnych jest zapis na temat kształtowania siedlisk dogodnych do zakładania gniazd, w tym kształtowanie korzystnych warunków siedliskowych w miejscach lęgowisk, i tworzenie nowych lęgowisk. Inwestycja pozwoli na osiągnięcie tych celów.

Użytek ekologiczny „Oczko wodne w Kaniowie” zlokalizowany jest w Kaniowie przy ulicy Jawiszowickiej 21. Aktualnie ze względu na nowelizację ustawy o ochronie przyrody, a tym samym dostosowanie tych zmian do prawa miejscowego, wymuszającego zmianę uchwały o użytku ekologicznym obiekt „Oczko wodne w Kaniowie” nie jest prawnie chroniony. Potwierdza to również zapis zawarty w dokumencie pn. „Program ochrony środowiska dla gminy Bestwina na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022”, z grudnia 2014 roku oraz konsultacje z Urzędem Gminy Bestwina. Przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na ten obszar

Ad. 2

Zgodnie z art. 81 ust. 3 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 (Dz. U. z 2013r., poz. 1235 ze zm.), jeżeli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wynika, że przedsięwzięcie może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach odmawia zgody na realizację przedsięwzięcia, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne. Na podstawie raportu nie jest możliwe dokonanie analizy czy przedmiotowe przedsięwzięcie może przyczynić się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Zgodnie z art. 38 j) ustawy Prawo wodne oraz art. 4.7 Ramowej Dyrektywy Wodnej dopuszczalne jest nieosiągnięcie stanu ekologicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego, jeżeli jest ono skutkiem nowych zmian właściwości fizycznych tych wód. W raporcie zawarto informację o występowaniu przesłanek umożliwiających zastosowanie dla jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) derogacji, o której mowa w art. 38 j) ustawy Prawo wodne oraz art. 4.7 RDW. Derogację zaproponowano w związku z przewidywanym wpływem na parametry chemiczne

wody, nie zaś w związku z nowymi zmianami w charakterystyce fizycznej części wód powierzchniowych JCWP (o których mowa w 4.7 RDW i art. 38 j) Prawa wodnego). Zatem derogacja w art. 38 j) ustawy Prawo wodne (który jest dopełnieniem transpozycji art. 4. 7 RDW) nie ma tutaj zastosowania, a jedynie derogacje czasowe, przy czym termin osiągnięcia celów środowiskowych może być przesunięty maksymalnie o dwa cykle planowania. Dlatego rok 2027 jest datą ostateczną, dla której należy osiągnąć cel środowiskowy dla jednolitej części wód przy zastosowaniu derogacji z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Jak wynika z raportu, zasolone wody kopalniane kierowane będą do rzeki Wisły. Perspektywa odprowadzania zasolonych wód kopalnianych do wód powierzchniowych wskazuje, że cel środowiskowy może nie zostać osiągnięty z uwagi na przekroczone parametry chemiczne wód (zły stan chemiczny), co nie pozwoli na osiągnięcie dobrego stanu JCWP (stan dobry wg rozp.: chlorki ≤ 300 mg Cl/l; siarczany ≤ 250 mg SO₄/l) do 22 grudnia 2015r. i generować będzie potrzebę derogacji czasowych (art. 4.4 RDW). Zastosowanie tego przepisu możliwe jest wyłącznie pod warunkiem, że nie zachodzi dalsze pogarszanie się stanu zmienionej części wód.

Jednocześnie zgodnie z art. 38 k) ustawy Prawo wodne (4.8 RDW) dopuszczanie do czasowego pogorszenia stanu jednolitych części wód oraz stosowanie przepisów, o których mowa w art. 38 j) nie może trwale uniemożliwiać ani zagrażać realizacji celów środowiskowych ustalonych dla innych jednolitych części wód w granicach tego samego dorzecza. Natomiast w raporcie nie wykazano, że planowane przedsięwzięcie spełnia oba te kryteria.

Ponadto w raporcie ograniczono się wyłącznie do wymienienia i bardzo krótkiej charakterystyki rzeki Wisły i Białej. Dlatego należy przeanalizować wpływ na stan wód to znaczy w jakim zakresie planowane przedsięwzięcie może oddziaływać na elementy biologiczne i fizykochemiczne JCWP w szczególności tj.: fitoplankton, fitobentos, ichtiofauna, makrobezkręgowce oraz pozostałe elementy wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych, które są podstawowymi elementami klasyfikacji stanu jcw wraz z podaniem przebiegu analizy wyników i merytorycznym uzasadnieniem.

Przedłużenie ważności koncesji na eksploatację złoża, posiadanego przez PG Silesia do roku 2025, ze względu na zakres oddziaływanie na środowisko wodne może przyczynić się do nieosiągnięcia przez JCWP Wisła od zbiornika Goczałkowice do Białej RW20001921139 (typ:19) i JCWP Wisła od Białej do Przemszy RW20001921199 (typ: 19) oraz JCWPd nr 157, ustalonych celów środowiskowych do roku 2021, ale nie powinno stanowić przeszkody do osiągnięcia tych celów do roku 2027.

Ramowa Dyrektywa Wodna nakłada na Kraje Członkowskie UE obowiązek osiągnięcia dobrego stanu wód do 2015 r., jednak dopuszcza również możliwość odstępstwa od tego obowiązku w ściśle określonych warunkach, które zapisane są w art. 4 ust. 7 Dyrektywy. Artykuł stanowi, iż:

- nieosiągnięcie dobrego stanu lub dobrego potencjału części wód,
- niezapobieganie pogarszaniu się stanu części wód powierzchniowych czy podziemnych będące wynikiem nowych zmian w charakterystyce fizycznej części wód powierzchniowych lub zmian poziomu części wód podziemnych,
- niezapobieganie pogorszeniu się ze stanu bardzo dobrego do dobrego danej części wód powierzchniowych jest wynikiem nowych zrównoważonych form działalności gospodarczej człowieka;

Przedsięwzięcie nie stanowi naruszenia przepisów RDW, jeżeli łącznie spełniono następujące warunki:

- zostały podjęte wszystkie praktyczne kroki, aby ograniczyć niekorzystny wpływ na stan części wód (art. 4 ust. 7 lit. a RDW);
- przyczyny tych modyfikacji lub zmian są szczegółowo określone i wyjaśnione w planie gospodarowania wodami w dorzeczu, a cele podlegają ocenie co sześć lat (art. 4 ust. 7 lit. b RDW);
- przyczyny tych modyfikacji lub zmian stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska i dla społeczeństwa płynące z osiągnięcia celów środowiskowych, są przeważone przez wpływ korzyści wynikających z nowych modyfikacji czy zmian na ludzkie zdrowie, utrzymanie ludzkiego bezpieczeństwa lub zrównoważony rozwój (art. 4 ust. 7 lit. c RDW);
- korzystne cele, którym służą te modyfikacje lub zmiany części wód, nie mogą, z przyczyn możliwości technicznych czy nieproporcjonalnych kosztów być osiągnięte innymi środkami, stanowiącymi znacznie korzystniejszą opcję środowiskową (art. 4 ust. 7 lit. d RDW).

Ustawa Prawo wodne (Dz. U. 2015 poz. 469 ze zm.), poprzez transpozycję zapisów RDW - art. 38j również dopuszcza realizację przedsięwzięć mogących wpłynąć na nieosiągnięcie celów środowiskowych, jednak warunkuje je spełnieniem szeregu przesłanek, które bezpośrednio wynikają z art. 4 ust. 7 Dyrektywy. Artykuł 38j ustawy Prawo wodne mówi, że:

1. Dopuszczalne jest nieosiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz niezapobieżenie pogorszeniu stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz dobrego potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych, o których mowa w art. 38d ust. 1 i 2, jeżeli:

- 1) jest ono skutkiem nowych zmian właściwości fizycznych tych wód albo*
- 2) niezapobieżenie pogorszenia się stanu tych wód ze stanu bardzo dobrego do dobrego jest wynikiem nowych działań człowieka, zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju i niezbędnych dla rozwoju społeczeństwa.*

2. Dopuszczalne jest nieosiągnięcie dobrego stanu oraz niezapobieżenie pogorszeniu stanu jednolitych części wód podziemnych, o których mowa w art. 38e, jeżeli jest ono skutkiem:

- 1) nowych zmian właściwości fizycznych jednolitych części wód powierzchniowych albo*
- 2) zmian poziomu zwierciadła tych wód.*

3. Przepisy ust. 1 i 2 stosuje się, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:

- 1) podejmowane są wszelkie działania, aby łagodzić skutki negatywnych oddziaływań na stan jednolitych części wód;
- 2) przyczyny zmian i działań, o których mowa w ust. 1 i 2, są szczegółowo przedstawione w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza;
- 3) przyczyny zmian i działań, o których mowa w ust. 1 i 2, są uzasadnione nadrzędnym interesem publicznym, a pozytywne efekty dla środowiska i społeczeństwa związane z ochroną zdrowia, utrzymaniem bezpieczeństwa oraz zrównoważonym rozwojem przeważają nad korzyściami utraconymi w następstwie tych zmian i działań;
- 4) zakładane korzyści wynikające ze zmian i działań, o których mowa w ust. 1–3, nie mogą zostać osiągnięte przy zastosowaniu innych działań, korzystniejszych z punktu widzenia interesów środowiska, ze względu na negatywne uwarunkowania wykonalności technicznej lub nieproporcjonalnie wysokie koszty w stosunku do spodziewanych korzyści.

Wszystkie powyższe uwarunkowania mają charakter równorzędny tak, więc niespełnienie choćby jednego z nich oznacza brak możliwości realizacji przedsięwzięcia w analizowanej formie oraz konieczność modyfikacji projektu lub też zastosowania całkiem innych rozwiązań. Jednakże ocenę należy prowadzić w takiej kolejności, aby umożliwić wybór najwłaściwszego rozwiązania oraz aby nie było konieczności cofania się do pierwszego kroku po przeprowadzeniu prawie kompletnej oceny planowanego przedsięwzięcia. Dlatego też, aby na podstawie przeprowadzonej oceny dokonać najlepszego wyboru/rozwiązania należy w pierwszej kolejności określić cel działalności i przeanalizować wszelkie możliwe kroki, aby ten cel osiągnąć, przy jednoczesnym zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla środowiska wodnego. Pozwoli to na uniknięcie konieczności cofania się do pierwszego kroku po przeprowadzeniu kompletnej oceny.

Aby sprawdzić, czy wszystkie przesłanki z art. 38j Prawa wodnego zostały spełnione przedmiotową działalność poddano analizie poprzez próbę odpowiedzi na poniższe pytania. Jeżeli wszystkie przesłanki są spełnione przedsiębiorca może starać się o odstąpienie, które umożliwi realizację działalności polegającej na wydobywaniu węgla kamiennego wraz z kopalnią towarzyszącą ze złoża w zakresie ustalonym przez posiadaną koncesję dla PG Silesia do roku 2025.

Czy korzystne cele, którym służą te modyfikacje lub zmiany części wód, nie mogą, z przyczyn możliwości technicznych czy nieproporcjonalnych kosztów być osiągnięte innymi środkami, stanowiącymi znacznie korzystniejszą opcję środowiskową?

Pierwszym krokiem, zgodnie z logiką RDW, powinno być szczegółowe określenie celu, który ma zostać osiągnięty oraz określenia możliwych sposobów jego osiągnięcia. Cel ten powinien stanowić nadrzędny interes społeczny bądź środowiskowy, co zostało omówione w dalszej części niniejszej ekspertyzy.

Celem działalności jest dostarczanie surowca - węgla kamiennego do produkcji energii elektrycznej oraz ciepłej.

Alternatywnym sposobem zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju jest import energii elektrycznej lub import węgla, bądź też zastąpienie tego surowca innym. Jednak jest to nieuzasadnione ekonomicznie. Polska posiada bardzo silną pozycję na rynku wydobywczym węgla, będąc największym producentem w Europie – 75 mln ton w roku 2013, co stanowiło 27% wytwarzanej energii w całej Unii Europejskiej oraz dużym eksporterem tegoż surowca do UE. Dzięki temu jesteśmy krajem niezależnym energetycznie, co dodatkowo wzmacnia naszą pozycję na arenie międzynarodowej. Dla przykładu, według danych GUS za 2013, uzależnienie od importu energii w krajach UE wynosi nieco powyżej 50%, natomiast w Polsce zaledwie 25%. Jako drugą alternatywę należy rozważyć inne źródła energii, tj. gaz ziemny, ropa bądź odnawialne źródła energii i budowę nowych obiektów zasilanych tymi paliwami. Jednak wymaga to dużych nakładów inwestycyjnych oraz nie gwarantuje odbiorcom ciągłości dostaw. Dodatkowo Polska nie jest krajem zasobnym w pokłady ropy i gazu, co doprowadziłoby do całkowitego uzależnienia od importu tych surowców. Natomiast energia z odnawialnych źródeł energii (OZE) nie jest w stanie pokryć zapotrzebowania energetycznego kraju. Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu energii w Polsce w 2014 r. wyniósł 11,45%, a rok wcześniej (2013 r.) 11,3%. Na podstawie przytoczonych wartości wyraźnie widać, iż mimo dynamicznego rozwoju „zielonej energii”, wzrost udziału w skali roku jest stosunkowo niewielki. Ponadto cena wytworzonej jednostki energii z OZE nie jest konkurencyjna w stosunku do tej z węgla kamiennego (nawet dwukrotnie wyższa), głównie z uwagi na duże koszty inwestycyjne. Według opublikowanego raportu Ernst&Young szacunkowy jednostkowy koszt (PLN/MWh) wytwarzania energii elektrycznej z poszczególnych nośników wg danych z roku 2011 wynosił:

- 282 węgiel kamienny,
- 313 energia atomowa,
- 314 gaz ,
- 466 farmy wiatrowe,

- 470 biogaz rolniczy,
- 484 elektrownia wodna,
- 487 biomasa,
- 1091 fotowoltaika.

Tempo rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Niemczech i w Danii – krajach, które były liderami ciągu ostatnich kilkunastu lat w tym zakresie, zdecydowanie spadło w ostatnich latach. W przypadku Niemiec miały znaczenie wyjątkowo słabe warunki wiatrowe (w okresie 2008–2010 produkcja energii elektrycznej z elektrowni wiatrowych spadała pomimo rosnącej mocy zainstalowanej). Na tej podstawie wyraźnie widać, że poważnym problemem i ograniczeniem są zmienne, nieprzewidywalne zasoby wykorzystywane do produkcji tejże energii i warunki klimatyczne. Mówiąc o odnawialnych źródłach energii musimy mieć na względzie ograniczenia w lokowaniu tych inwestycji w odniesieniu do kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych. Należy pamiętać o tym, że osiągnięcie przez dany kraj coraz wyższego stopnia wykorzystania odnawialnych źródeł energii stanowi pewną przeszkodę w utrzymaniu wysokiego tempa wzrostu tego sektora, z uwagi na konieczność pozyskiwania coraz droższych zasobów.

W początkowej fazie rozwoju instalacje OZE powstają w lokalizacjach, w których koszty pozyskania tych zasobów są najniższe. Następnie, w kolejnych fazach, instalacje budowane są w coraz „droższych” lokalizacjach i z wykorzystaniem technologii pozwalających na korzystanie z coraz trudniej dostępnych zasobów, aż do wyczerpania tzw. potencjału rynkowego, którego wielkość jest ograniczona wysokością kosztów pozyskiwania zasobów i poziomem istniejących mechanizmów wsparcia.

Zatem, w obecnych uwarunkowaniach żadne z powszechnie stosowanych OZE nie jest w stanie zapewnić pożądanych wielkości dostaw energii oraz zastąpić jej konwencjonalnych nośników. Przede wszystkim OZE należy traktować jako oszczędność w zużywaniu paliw kopalnianych oraz sposób na obniżenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń. Ciągły wzrost światowego zapotrzebowania na energię nie może być zaspokojony zwiększeniem wykorzystania OZE i zmusza do budowy elektrowni jądrowych oraz zwiększania wykorzystania paliw kopalnych.

Ponadto należy wziąć pod uwagę trudną sytuację spółek węglowych Skarbu Państwa. Niektóre nierentowne kopalnie będą likwidowane lub wygaszane. Szacuje się, iż w perspektywie kilkunastu lat popyt na węgiel zarówno w kraju, jak i w całej Europie może być większy niż podaż.

W związku z powyższym nie ulega wątpliwości, iż energetyczny cel inwestycji nie może zostać osiągnięty innymi, bardziej korzystnymi ze względów środowiskowych, metodami, z uwagi na brak możliwości wypełnienia polityki energetycznej kraju i tym samym zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego Polski.

Czy zostały podjęte wszystkie praktyczne kroki, aby ograniczyć niekorzystny wpływ na stan części wód?

Jednym z warunków realizacji przedsięwzięcia mogącego pogorszyć stan JCW lub też uniemożliwić osiągnięcie dobrego stanu, jest podjęcie wszystkich możliwych działań, mających na celu zminimalizowanie lub nawet wyeliminowanie niekorzystnego wpływu na stan części wód. Działania takie mogą obejmować zarówno projekt inwestycji, sposób realizacji robót, jak i etap eksploatacji. Dodatkowo działania te powinny być dostępne pod względem technicznym oraz uzasadnione ekonomicznie.

PG Silesia prowadzi działalność w sposób maksymalnie ograniczający negatywne oddziaływania środowiskowe. Szczegółowa analiza i wybór optymalnego rozwiązania zostały przeprowadzone na etapie oceny oddziaływania na środowisko oraz na etapie planowania działalności, kiedy to został dokonany przegląd i selekcja metod i rozwiązań najkorzystniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska.

W przypadku PG Silesia dostępne technologie odsalania wód kopalnianych są ekonomicznie nieuzasadnione oraz problematyczne z uwagi na ograniczone możliwości zbytu produktów odsalania, tj. woda odsolona, sól warzona itp.

W praktyce ograniczenie wpływu wód kopalnianych na wody powierzchniowe odbywać się będzie poprzez zastosowanie metod geologiczno-górnich. Przewiduje się prowadzenie działań zmierzających do ograniczenia zrzuć ładunku chlorków i siarczanów do wód powierzchniowych, poprzez zastosowanie następujących metod geologiczno-górnich:

- zatrzymywanie wód słonych w wyrobiskach górniczych za pomocą tam wodnych,
- uczestnictwo wraz z innymi kopalniami w Systemie ochrony rzeki Wisły przed nadmiernym zasoleniem.

Działania podejmowane przez kopalnię spowodują ograniczenie zrzuć soli do wód powierzchniowych, ale nie wyeliminują konieczności odprowadzania zasolonych wód kopalnianych pochodzących z odwadniania zakładu górniczego do wód powierzchniowych. Jednak zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania zasolonymi wodami dołowymi należy zaliczyć do najlepszych dostępnych technik w sektorze górnictwa kamiennego w Polsce. Funkcjonujący w PG Silesia system retencyjno-dozujący zasolonych wód kopalnianych do wód powierzchniowych pozwala na ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko wodne. Ponadto prowadzony jest i będzie monitoring ilości i jakości wód powierzchniowych dokumentujący poziom oddziaływania PG Silesia na środowisko wodne.

Czy przyczyny modyfikacji lub zmian stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska i dla społeczeństwa płynące z osiągnięcia celów wymienionych w ust. 1, są mniejsze niż korzyści dla zdrowia ludzi, utrzymania bezpieczeństwa ludzi lub zrównoważonego rozwoju, wynikające ze zmian lub modyfikacji?

Zgodnie z Wytycznymi KE dotyczącymi wyłączeń z realizacji celów środowiskowych, przyjmuje się, iż „przyczyny stanowiące nadrzędny interes społeczny występują w sytuacjach, w których przewidywane plany lub przedsięwzięcia okazują się niezbędne w ramach:

- działań lub polityk mających na celu ochronę podstawowych wartości życia obywateli (zdrowia, bezpieczeństwa, środowiska naturalnego),
- polityk mających podstawowe znaczenie dla państwa i społeczeństwa,
- wykonywania działalności o charakterze gospodarczym lub społecznym, spełniającej konkretne zadania w ramach usług publicznych.”

Zgodnie z powyższym wskazaniem, przedmiotowe przedsięwzięcie, służy niewątpliwie nadrzędnemu interesowi społecznemu. Korzyści z zagospodarowania złoża węgla kamiennego przez PG Silesia (wydłużenie czasu obowiązywania koncesji do roku 2025) będą miały charakter zarówno bezpośredni, jak i pośredni.

W wyniku wydłużenia koncesji zachowana zostanie aktywizacja gospodarcza regionu i zachowanie miejsc pracy. Zachowanie siły nabywczej pracowników Zakładu spowoduje zachowanie stabilności gospodarczej także w innych sektorach, a w szczególności handlu i usługach. Przedłużenie koncesji pozwoli na zachowanie stabilności warunków ekonomicznych i społecznych zarówno w skali mikro, jak i makro.

Polityka energetyczna państwa do roku 2030 zakłada wykorzystanie węgla jako głównego paliwa dla elektroenergetyki w celu zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa energetycznego kraju, tak więc zgodnie z dokumentem oraz **wieloletnią perspektywą przedstawioną w projekcie Polityki energetycznej Polski do roku 2050**, w najbliższych dziesięcioleciach nie ma możliwości zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju z innych źródeł energii. Wszelkie prognozy energetyczne podkreślają dominującą rolę paliw kopalnianych, gdyż przy obecnym stanie wiedzy oraz technologii nie można ich zastąpić innym nośnikiem. W związku z powyższym węgiel kamienny stanowi gwarancję bezpieczeństwa energetycznego Polski, jest strategicznym surowcem, będącym podstawowym źródłem pozyskiwania energii.

Nie bez znaczenia pozostaje również fakt, iż w praktyce PG Silesia, poprzez prowadzenie działalności wydobywczej podporządkowanej idei pogodzenia potrzeby korzystania z zasobów naturalnych, z jednoczesną eliminacją płynących stąd zagrożeń, wpisuje się w zasadę zrównoważonego

rozwoju, której istota jest określona w art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2013 poz.1232) jako „rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń”. Górnictwo zrównoważonego rozwoju polega na gospodarowaniu zasobami złóż kopalin w sposób przyjazny dla środowiska, poprawny technicznie, efektywny ekonomicznie i akceptowalny społecznie. Energia jest podstawowym motorem rozwoju ekonomicznego oraz czynnikiem poprawiającym jakość życia. Zaspokojenie bezpiecznej podaży zderza się bezustannie z rosnącym popytem, światowe zużycie będzie rosło ze względu na wzrost gospodarczy i rosnącymi potrzebami krajów rozwijających się. Ten wzrost zapotrzebowania wynikający przede wszystkim z gospodarki energochłonnej oraz postępu cywilizacyjnego, napędzany przez kraje rozwijające się, nie może zostać zrekompensowany jedynie przez poszanowanie i oszczędzanie energii.

Czy przyczyny modyfikacji lub zmian są szczegółowo określone i wyjaśnione w planie gospodarowania wodami dorzecza, wymaganym na mocy art. 13 RDW, a cele podlegają ocenie, co sześć lat?

Przedsięwzięcie polegające na wydobywaniu węgla kamiennego wraz z kopalnią towarzyszącą przez PG Silesia w oparciu o posiadaną koncesję, wydłużoną do 2025, zawarte jest w projekcie aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, jako wymagające zastosowania odstępstwa zgodnie z art. 4 ust. 7 RDW. Niniejsza dokumentacja stanowi także rozszerzenie i uzupełnienie informacji i analiz będących podstawą zgłoszenia do aPGW.

Czy stosowanie odstępstwa nie wyklucza lub nie przeszkadza w osiągnięciu celów RDW w innych częściach wód obszaru dorzecza?

Zastosowanie odstępstwa nie wyklucza i nie przeszkadza w osiągnięciu celów środowiskowych w innych częściach wód.

Kontynuacja przedsięwzięcia (wydłużenie czasu obowiązującej koncesji na wydobycie kopali do roku 2025) utrzyma stężenie chlorków w wodach rzeki Wisły poniżej zrztu wód kopalnianych ze zbiornika retencyjno-dozującego w Kaniowie powyżej 300 mg/l, czyli poniżej stanu dobrego. Należy podkreślić, że sumaryczne stężenie chlorków i siarczanów nie przekracza i nie będzie przekraczało poziomu 1g/l, zgodnie z obowiązującym do roku 2023 pozwoleniem wodnoprawnym. Zatem

istotne oddziaływanie na środowisko wodne będzie ograniczone do JCWP i JCWPd, stanowiących bezpośrednio obszar działania PG Silesia.

Czy stosowanie odstępstwa gwarantuje przynajmniej taki sam poziom bezpieczeństwa jak istniejące prawodawstwo wspólnotowe? Czy przedsięwzięcie jest zgodne z wdrażaniem innego prawodawstwa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska?

Warunek ten odnosi się w szczególności do kwestii spełnienia wymogów następujących dyrektyw:

- Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
- Dyrektywa 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.
- Dyrektywa 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. W kontekście dyrektywy 85/337/EWG, dla inwestycji została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Z uwagi na znaczną odległość nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania na siedliska przyrodnicze położone w sąsiedztwie, w tym obszary Natura 2000.

Ponieważ realizacja działalności nie wynika wprost z żadnego planu ani programu objętego zakresem dyrektywy 2001/42/WE, nie rozpatrywano jej zgodności z ww. dyrektywą.

LITERATURA:

M. Kaliski, A. Szurlej, Z. Grudziński, Węgiel i gaz ziemny w produkcji energii elektrycznej Polski i UE, POLITYKA ENERGETYCZNA, Tom 15 Zeszyt 4, 2012

Energia, GUS, Warszawa 2015

Energia ze źródeł odnawialnych w 2014 r., GUS, Warszawa 2015

Energia ze źródeł odnawialnych w 2013 r., GUS Warszawa 2014

Wpływ energetyki wiatrowej na wzrost gospodarczy w Polsce, Raport przygotowany przez Ernst & Young we współpracy z Polskim Stowarzyszeniem Energetyki Wiatrowej oraz European Wind Energy Association

Wytyczne nr 20, Wytyczne dotyczące wyłączeń z realizacji celów środowiskowych. Wspólna Strategia Wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE), Raport Techniczny – 2009 – 027 (CIS).

Dane za 2014 r. Urząd statystyczny w Katowicach

Ad. 3

Obszar górniczy obejmuje zlewnie cieków naturalnych w regionie wodnym Małej Wisły. Jak wynika z raportu nastąpi deformacja terenu, a co za tym idzie nastąpią zmiany w przepływie wód w ciekach naturalnych, a także możliwa jest zmiana kierunku spływu wód powierzchniowych. Może to skutkować koniecznością przebudowy (regulacji) cieków. Na podstawie załącznika nr V pkt 1.1.1. Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych elementem jakości dla oceny stanu ekologicznego wód płynących są składniki nie tylko biotyczne ale i także abiotyczne. Wśród składników abiotycznych znajdują się między innymi hydromorfologiczne wspierające elementy biologiczne, w skład których wchodzi:

- ciągłość morfologiczna cieku,
- zmienność głębokości i szerokości cieku,
- struktura i skład podłoża cieku,
- struktura strefy nadbrzeżnej.

Zgodnie z tym przepisem, oceniając jakość wód płynących, należy wziąć pod uwagę nie tylko organizmy żywe ale także to, czy kształty koryta, zmienność szerokości i głębokości, prędkości przepływu, warunki podłoża oraz warunki i struktura stref nadbrzeżnych odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym. Dodatkowo odprowadzanie ścieków z odwodnienia zakładu górniczego może wpływać na własności fizykochemiczne wód, co z kolei rzutuje na florę i faunę wodną. W związku z powyższym należy przeanalizować, czy przedsięwzięcie może wpływać na pogorszenie stanu ekologicznego cieków będących w zasięgu oddziaływania eksploatacji oraz czy może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Oceny wpływu na stan ekologiczny wód należy dokonać ściśle z uwzględnieniem kryteriów zawartych w nw. przepisach:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr. 258. poz. 1549 z 2011r.),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014r., poz. 1482),

3.1.

Przewidywane, w związku z eksploatacją węgla do roku 2025 (po przedłużeniu aktualnej koncesji), maksymalne osiadania terenu wzdłuż istniejących cieków wyniosą od 5 do 25 cm.

Prognozowane obniżenia nie wpłyną istotnie na ciągłość morfologiczną cieków oraz nie spowodują zmiany głębokości i szerokości cieku wodnego. Analizując rzędne osiadania terenu można stwierdzić, że zmiany te nie przyczynią się do przekształcenia składu podłoża oraz struktury podłoża i strefy nadbrzeżnej. Prognozowane zmiany będą minimalne i nie spowodują istotnych zmian hydromorfologicznych cieków. Eksploatację zaprojektowano w taki sposób, aby zminimalizować jej

wpływ na powierzchnię terenu. Prognozowane odkształcenia w rejonie koryt cieków nie przekroczą I kategorii terenów górniczych.

Na podstawie załącznika nr V punkt 1.1.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE oraz zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych elementem jakości dla oceny stanu ekologicznego wód płynących są składniki nie tylko biotyczne, ale i także abiotyczne. Wśród składników abiotycznych znajdują się między innymi hydromorfologiczne wspierające elementy biologiczne. Ocena hydromorfologiczna obejmuje:

- ciągłość morfologiczna cieków,
- zmienność głębokości i szerokości cieków,
- struktura i skład podłoża cieków,
- struktura strefy nadbrzeżnej.

Zaleca się, aby w przypadku konieczności przebudowy (regulacji) koryta cieków naturalnego na obszarze górniczym (OG), zakres prac był bezwarunkowo uzgadniany z administratorem cieków. Zgodnie z obowiązującymi przepisami należy wziąć pod uwagę nie tylko uwarunkowania hydrobiologiczne, ale także to, czy kształty koryt, zmienność szerokości i głębokości, prędkości przepływu, warunki podłoża oraz warunki i struktura stref nadbrzeżnych odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.

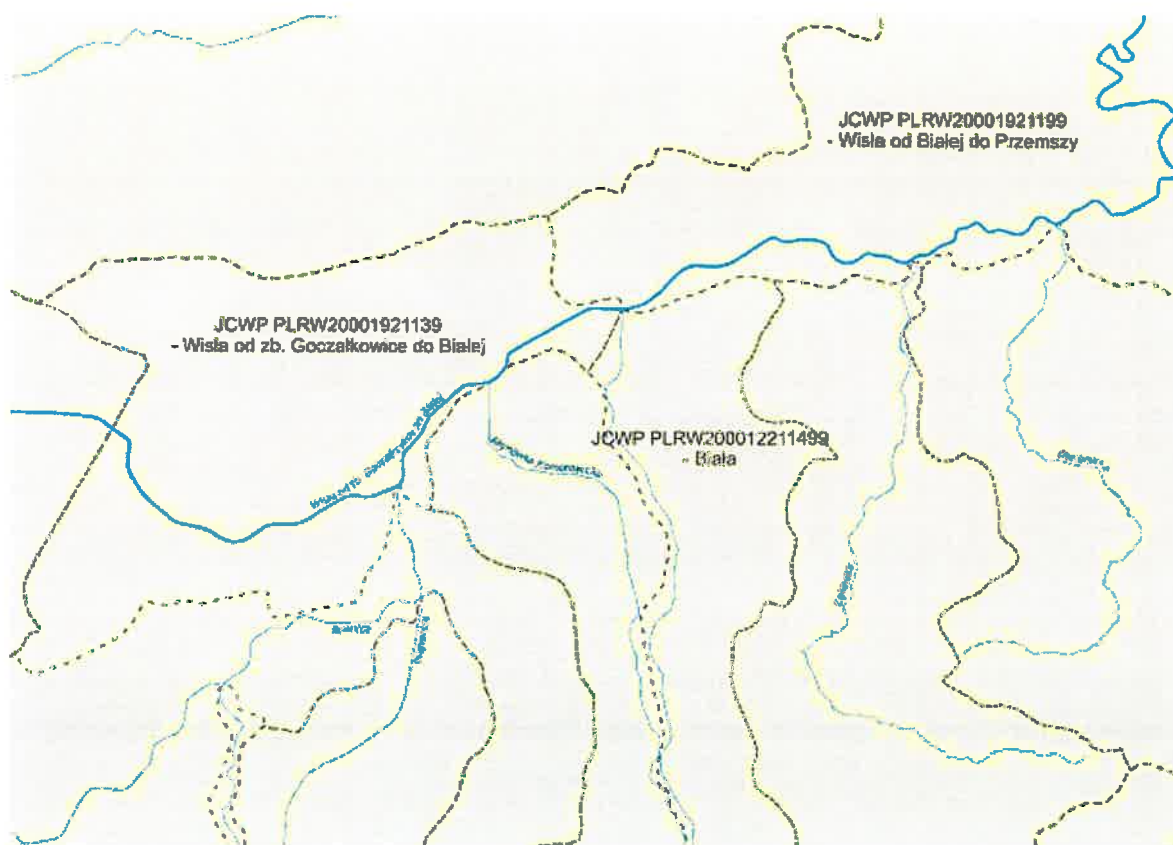
3.2.

PG Silesia odprowadza wody kopalniane zgodnie z obowiązującym prawem i warunkami określonymi w obowiązującym pozwoleniu wodnoprawnym (Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 1215/OS/2013 z dnia 27.05.2013r. udzielająca pozwolenie na odwodnienie zakładu górniczego i wprowadzanie wód z odwodnienia zakładu do rzeki Wisły za pośrednictwem zbiornika retencyjno – dozującego w Kaniowie. Termin ważności: 27.05.2023r.).

PG Silesia posiada pozwolenie na odprowadzanie wód pochodzących z odwadniania osadnika szlamów do rzeki Białej (Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 995/OŚ/2015 z dnia 11.06.2015r. udzielająca pozwolenia na wprowadzenie do rzeki Białej wód pochodzących z odwodnienia konserwowanego osadnika szlamów popłuczkowych w Kaniowie. Termin ważności: 11.06.2019r.). PG Silesia w ostatnich latach nie zrzuciła wody w/w wylotem ale prowadzi monitoring rzeki Białej.

Na mapie w Załączniku 2 przedstawiona została lokalizacja wylotów oraz punktów pomiarowo-kontrolnych na mapie satelitarnej.

System monitoringu obejmuje punkty zrzutu wód kopalnianych i wód z odwadniania osadnika oraz punkty poboru wód powierzchniowych, ustalone zgodnie z obowiązującymi pozwoleniami wodnoprawnymi. System obejmuje punkty na JCWP Wisła od zbiornika Goczałkowice do Białej RW20001921139 (typ:19), JCWP Wisła od Białej do Przemszy RW20001921199 (typ: 19) i JCWP Biała RW200012211499 (typ: 12). Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację wyżej wymienionych JCWP.



Rysunek 2. Lokalizacja JCWP objętych potencjalnym oddziaływaniem PG Silesia

W tabelach 3 - 5 przedstawiono wyniki badań wód kopalnianych i powierzchniowych próbek pobranych i badanych przez laboratorium akredytowane udostępnione przez PG Silesia.

W tabeli 3 przedstawiono wyniki badań wykonanych w roku 2015, w punkcie Wisła (JCWP Wisła od zbiornika Goczałkowice do Białej RW20001921139/typ:19) powyżej zrzutu ze zbiornika retencyjno - dozującego "Kaniów" (W-0).

Tabela 3

Wisła powyżej zrzutu ze zbiornika retencyjno - dozującego "Kaniów"(W-0)

lp.	Data poboru próbek	Dopuszczalne stężenie		Analizy wykonane przez CBiDGP	Jednostka
1.	02.02.2015	zawiesina	brak	24.4	[mg/l]
2.		Cl ⁻		72	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		28.8	[mg/ISO ₄]
1.	02.04.2015	zawiesina	brak	18.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻		21	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		31.3	[mg/ISO ₄]
1.	03.06.2015	zawiesina	brak	9.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻		30	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		28.4	[mg/ISO ₄]
1.	03.08.2015	zawiesina	brak	15.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻		77	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		185.0	[mg/ISO ₄]
1.	02.10.2015	zawiesina	brak	19.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻		93	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		22.2	[mg/ISO ₄]
1.	02.12.2015	zawiesina	brak	7.6	[mg/l]
2.		Cl ⁻		48	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		24.3	[mg/ISO ₄]
Źródło: PG Silesia					

W tabeli 4 przedstawiono wyniki badań wykonanych w roku 2015, w punkcie Wiśla (JCWP Wiśla od Białej do Przemszy RW20001921199/typ: 19) poniżej zrzutu ze zbiornika retencyjno - dozującego "Kaniów" (W-1).

Tabela 4

Wiśla poniżej zrzutu ze zbiornika retencyjno - dozującego "Kaniów"(W-1)

lp.	Data poboru próbek	Dopuszczalne stężenie		Analizy wykonane przez CBiDGP	Jednostka
1.	02.02.2015	zawiesina	-	24.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	suma do 1g/dm ³	448	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		32.1	[mg/ISO ₄]
1.	02.04.2015	zawiesina	-	26.5	[mg/l]
2.		Cl ⁻	suma do 1g/dm ³	201	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		29.6	[mg/ISO ₄]
1.	03.06.2015	zawiesina	-	22.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	suma do 1g/dm ³	670	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		29.2	[mg/ISO ₄]
1.	03.08.2015	zawiesina	-	12.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	suma do 1g/dm ³	927	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		46.0	[mg/ISO ₄]
1.	02.10.2015	zawiesina	-	14.5	[mg/l]
2.		Cl ⁻	suma do 1g/dm ³	944	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		29.6	[mg/ISO ₄]
1.	02.12.2015	zawiesina	-	7.8	[mg/l]
2.		Cl ⁻	suma do 1g/dm ³	969	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		21.0	[mg/ISO ₄]
Źródło: PG Silesia					

W tabeli 5 przedstawiono wyniki badań wykonanych w roku 2015, w punkcie Zrzut ze zbiornika retencyjno - dozującego "Kaniów" (Z-1).

Tabela 5
Zrzut ze zbiornika retencyjno - dozującego "Kaniów" (Z-1)

lp.	Data poboru próbek	Dopuszczalne stężenie		Analizy wykonane przez CBIDGP	Jednostka
1.	02.02.2015	zawiesina	do 35	8.5	[mg/l]
2.		Cl ⁻	do 45 000	29 075	[mg/ICI]
3.		SO ₄ ²⁻	do 2 500	34.9	[mg/ISO ₄]
1.	02.04.2015	zawiesina	do 35	32.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	do 45 000	27 870	[mg/ICI]
3.		SO ₄ ²⁻	do 2 500	30.4	[mg/ISO ₄]
1.	03.06.2015	zawiesina	do 35	33.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	do 45 000	26 805	[mg/ICI]
3.		SO ₄ ²⁻	do 2 500	104.0	[mg/ISO ₄]
1.	03.08.2015	zawiesina	do 35	29.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	do 45 000	24 700	[mg/ICI]
3.		SO ₄ ²⁻	do 2 500	88.0	[mg/ISO ₄]
1.	02.10.2015	zawiesina	do 35	33.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	do 45 000	26 450	[mg/ICI]
3.		SO ₄ ²⁻	do 2 500	58.0	[mg/ISO ₄]
1.	02.12.2015	zawiesina	do 35	12.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻	do 45 000	21 555	[mg/ICI]
3.		SO ₄ ²⁻	do 2 500	17.3	[mg/ISO ₄]
Źródło: PG Silesia					

W tabelach 6 i 7 przedstawiono wyniki badań wód powierzchniowych rzeki Białej na podstawie próbek pobranych i badanych przez laboratorium akredytowane. PG Silenia w ostatnich latach nie zrzuciło wody wylotem Z-2 do rzeki Białej, ale prowadzi monitoring rzeki Białej zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodno-prawnym.

W tabeli 6 przedstawiono wyniki badań wykonanych w roku 2015, w punkcie Biała (JCWP Biała RW200012211499/typ: 12) powyżej zrzutu (Z-2) z konserwowanego osadnika szlamów popłuczkowych w Kaniowie (B-0).

Tabela 6

Biała powyżej zrzutu z konserwowanego osadnika szlamów popłuczkowych w Kaniowie (B-0)

lp.	Data poboru próbek	Dopuszczalne stężenie		Analizy wykonane przez CBiDGP	Jednostka
1.	02.01.2015	zawiesina	brak	20.4	[mg/l]
2.		Cl ⁻		99	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		46.1	[mg/ISO ₄]
1.	02.03.2015	zawiesina	brak	12.6	[mg/l]
2.		Cl ⁻		54	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		34.6	[mg/ISO ₄]
1.	04.05.2015	zawiesina	brak	6.8	[mg/l]
2.		Cl ⁻		44	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		32.9	[mg/ISO ₄]
1.	03.07.2015	zawiesina	brak	15.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻		105	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		75.3	[mg/ISO ₄]
1.	02.09.2015	zawiesina	brak	3.6	[mg/l]
2.		Cl ⁻		113	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		87.2	[mg/ISO ₄]
1.	02.11.2015	zawiesina	brak	8.2	[mg/l]
2.		Cl ⁻		106	[mg/Cl]
3.		SO ₄ ²⁻		71.2	[mg/ISO ₄]
Źródło: PG Silesia					

W tabeli 7 przedstawiono wyniki badań wykonanych w roku 2015, w punkcie Biała (JCWP Biała RW200012211499/typ: 12) poniżej zrzutu (Z-2) z konserwowanego osadnika szlamów popłuczkowych w Kaniowie (B-1).

Tabela 7
Biała poniżej zrzutu z konserwowanego osadnika szlamów popłuczkowych w Kaniowie (B-1)

lp.	Data poboru próbek	Dopuszczalne stężenie		Analizy wykonane przez CBiDGP	Jednostka
1.	02.01.2015	zawiesina	brak	5.2	[mg/l]
2.		Cl ⁻		125	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		53.9	[mg/ISO ₄]
1.	02.03.2015	zawiesina	brak	14.2	[mg/l]
2.		Cl ⁻		67	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		21.0	[mg/ISO ₄]
1.	04.05.2015	zawiesina	brak	4.2	[mg/l]
2.		Cl ⁻		51	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		33.2	[mg/ISO ₄]
1.	03.07.2015	zawiesina	brak	7.0	[mg/l]
2.		Cl ⁻		98	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		69.5	[mg/ISO ₄]
1.	02.09.2015	zawiesina	brak	3.4	[mg/l]
2.		Cl ⁻		122	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		90.1	[mg/ISO ₄]
1.	02.11.2015	zawiesina	brak	10.6	[mg/l]
2.		Cl ⁻		203	[mg/lCl]
3.		SO ₄ ²⁻		80.3	[mg/ISO ₄]
Źródło: PG Silesia					

Oceny wpływu na stan ekologiczny wód dokonano ściśle z uwzględnieniem kryteriów zawartych w nw. przepisach:

- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr. 258. poz. 1549 z 2011r.),

- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014r., poz. 1482),

W świetle przedstawionych wyników badań i oceny stanu ekologicznego rzeki Wisły i Białej, wydłużenie ważności koncesji oraz zachowanie eksploatacji węgla do roku 2025, będzie miało pomijalny wpływ na rzekę Białą oraz niewielki wpływ na utrzymanie podwyższonego stężenia chlorków (powyżej 300mg/l) w wodach rzeki Wisły poniżej zrzutu wód kopalnianych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym.

Zachowanie istniejącego systemu odprowadzania wód kopalnianych (ścieków z odwodnienia zakładu górniczego) może wpływać na własności fizykochemiczne wód, w trakcie zrzutu wód kopalnianych, zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym, stężenie chlorków przekracza i będzie przekraczało poziom 300 mg/l (powyżej poziomu ustalonego dla stanu dobrego). Zrzut wód kopalnianych do roku 2025, może rzutować na zachowanie istniejących warunków bytowania flory i fauny wodnej.

Odwadnianie złożeń podczas eksploatacji węgla do roku 2025 przez PG Silesia może wpływać na zachowanie istniejącego stanu ekologicznego rzeki Wisły oraz może wpływać na nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w aktualizacji Planu gospodarowania wodami (aPGW) na obszarze dorzecza Wisły.

Zgodnie z art. 38j prawa wodnego oraz art 4.7 RDW dopuszczalne jest nieosiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz niezapobieżenie pogorszeniu stanu ekologicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego, jeżeli jest ono skutkiem nowych zmian właściwości fizycznych tych wód. Derogacja z art. 38 j ustawy Prawo wodne (który jest dopełnieniem transpozycji art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej - RDW). Przepis ten brzmi: *„nieosiągnięcie dobrego stanu wód podziemnych, dobrego stanu ekologicznego lub, gdzie stosowne, dobrego potencjału ekologicznego lub zapobieganie pogarszaniu się stanu części wód powierzchniowych czy podziemnych jest wynikiem nowych zmian w charakterystyce fizycznej części wód powierzchniowych.....”* Dlatego przepisów tych tego nie można zastosować do zmian JCWP spowodowanych czynnikami chemicznymi. Derogacja ta ma zastosowanie wyłącznie do skutków wywołanych fizyczną presją, a nie emisją zanieczyszczeń. Obszar górniczy obejmuje zlewnie cieków naturalnych w regionie wodnym Małej Wisły. Jak wynika z raportu nastąpi deformacja terenu, a co tym idzie nastąpią zmiany w przepływie wód w ciekach naturalnych, a także możliwa jest zmiana kierunku spływu wód powierzchniowych. Może to skutkować koniecznością przebudowy (regulacji) cieków (co jest skutkiem presji fizycznej). Dlatego w rozdziale 11.1 należy dokonać stosownej korekty stosowania tego przepisu w odniesieniu do JCWP na które oddziałuje przedsięwzięcie spowodowanych osiadaniem terenu. Z uzupełnienia tego powinno wynikać ile procent:

- powierzchni poszczególnych JCWP,
- długości cieków istotnych z punktu widzenia JCWP

Znajduje się na terenie górniczym i będzie objęte oddziaływaniem. Dopiero na tej podstawie będzie można określić faktyczny wpływ na morfologię koryta rzecznej JCWP. Dlatego w raporcie należy przeanalizować wpływ na stan wód to znaczy w jakim zakresie planowane przedsięwzięcie, może

oddziaływać na elementy morfologiczne, biologiczne, i fizykochemiczne JCWP w szczególności, takie jak: fitoplankton, fitobentos, ichtiofauna, makrobezkręgowce oraz pozostałe elementy wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych Dz. U. Nr 258, poz. 1549, które są podstawowymi elementami klasyfikacji stanu jcw, wraz z podaniem przebiegu analizy wyników i merytorycznym uzasadnieniem. W przypadku gdy oddziaływania te w skali całej JCWP będą znaczące i osiągną 5% długości cieków istotnych w skali danej JCWP konieczne jest wykazanie przesłanek wynikających z art. 38j PW (4.7 RDW). Zasolone wody kopalniane kierowane będą do rzeki Wisły. Perspektywa odprowadzania zasolonych wód kopalnianych do wód powierzchniowych do roku 2040 wskazuje, że cel środowiskowy nie będzie osiągnięty z uwagi na przekroczone parametry chemiczne wód (zły stan chemiczny), co nie pozwoli na osiągnięcie dobrego stanu JCWP (stan dobry wg rozp.: chlorki ≤ 300 mg Cl/l; siarczany ≤ 250 mg SO_4/l) do 22 grudnia 2015 r. i generować będzie potrzebę derogacji czasowych. Dlatego rok 2027 jest datą ostateczną, do której należy osiągnąć cel środowiskowy dla jednolitej części wód przy zastosowaniu derogacji z art. 4 ust. 4 RDW. Możliwe jest także zastosowanie derogacji wynikającej z art. 4.5 RDW. Dlatego też w przypadku konieczności zastosowania tych derogacji należy wykazać, czy KWK spełnia przesłanki umożliwiające zastosowanie art.4.4 i 4.5 RDW. Głównym kryterium na który należy położyć nacisk jest wykazanie, że planowane przedsięwzięcie nie spowoduje dalszego pogarszania wód. Przy analizie tej kwestii należy wziąć pod uwagę wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z 1 lipca 2015r. w sprawie C-461/13. Jednocześnie zgodnie z art. 38k prawa wodnego (4.8 RDW), dopuszczanie czasowego pogorszenia stanu jednolitych części wód oraz stosowanie przepisów, o których mowa w art. 38j, nie może trwale uniemożliwiać ani zagrażać realizacji celów środowiskowych ustalonych dla innych jednolitych części wód w granicach tego samego dorzecza. W raporcie należy wykazać, że planowane przedsięwzięcie spełnia te oba kryteria.

PG Silesia odprowadza wody kopalniane (dołowe) do wód powierzchniowych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym obowiązującym do roku 2023. Jakość i ilość wód kopalnianych wprowadzanych poprzez system retencyjno-dozujący nie ulegnie zmianie w perspektywie roku 2025 (wnioskowany termin przedłużenia koncesji), zatem zakres i zasięg oddziaływania nie ulegnie istotnej zmianie. PG Silesia czyni istotne starania w celu ograniczenia ładunku zasolenia odprowadzanego z wodami kopalnianymi do wód powierzchniowych.

Należy jednoznacznie stwierdzić, że zostały podjęte wszystkie możliwe kroki zmierzające do ograniczenia niekorzystnego wpływu na stan części wód.

PG „Silesia” Sp. z o.o. w trakcie prowadzenia eksploatacji węgla kamiennego systemem podziemnym z zawałem stropu podejmuje wszelkie działania, aby łagodzić skutki negatywnych oddziaływań na stan jednolitych części wód poprzez:

1) ograniczanie ilości dopływu wód silnie zasolonych do wyrobisk podziemnych z wykorzystaniem metod górniczo-geologicznych tzw. metodą ” redukcji u źródła”, takich jak:

- pozostawianie silnie zasolonych wód dołowych w zrobach poeksploatacyjnych, poprzez takie usytuowanie ścian wydobywczych by po eksploatacji woda nie musiała być drenowana,

- po wyeksploatowaniu pokładów 315, 325/1 i 327 w partiach złoża zalegających poniżej ostatniego czynnego poziomu wydobywczego (-556m), kopalnia kieruje i kierować będzie część wód z innych dopływów do lokowania zasolonych wód w tychże zrobach,
- w latach 2000-2005 Kopalnia przerzuciła ciężar wydobywania z silnie zawodnionych warstw łaziskich (grupa 200 – pokłady 212/2 i 214/1-2) do słabo zawodnionych pokładów warstw orzeskich (grupa 300 – pokłady 315, 325/1, 327, 330). Obecnie 100% wydobywania pochodzi z pokładów warstw orzeskich,
- wg danych za I kwartał 2016r. dopływ wód dołowych wynosił 4,13 m³/min z czego 74% pochodzi z dopływów ze starych zrobów nieczynnych wyrobisk, a jedynie 26% z czynnych wyrobisk ścianowych i przygotowawczych. Woda ze zrobów pozbawiona jest większości zawiesiny mechanicznej oraz szkodliwych jonów SO₄, Ba, Fe oraz znacznej części radionuklidów 226Ra i 228Ra poprzez wytrącanie się związków tych pierwiastków w zrobach,
- stosowanie technologii oczyszczania wód podziemnych z zawiesiny w 2 systemach chodników wodnych na dole Kopalni pracujących naprzemiennie, a następnie w zbiorniku retencyjno-dozującym „Kaniów” na powierzchni,
- bieżące zamykanie za pomocą cementowania otworów wiertniczych dołowych prowadzących wody złożowe,

2) wyżej wymienione zabiegi tzw. „redukcją u źródła” pozwoliły na ograniczenie dopływu słonych wód dołowych do kopalni z wielkości powyżej 7m³/min (10 tys. m³/dobę) w latach 80-tych XX wieku do ok. 4m³/min (5,8 tys. m³/dobę) w 2016r. przy podobnym poziomie wydobywania węgla w ilości ok. 5 tys. Mg/dobę.

Profilaktyka i usuwanie skutków eksploatacji górniczej na powierzchni terenu, polegające na:

- bieżącym prowadzeniu zabiegów hydrotechnicznych (budowa rowów odwadniających, pogłębianie istniejących rowów, rekonstrukcja i nadsypywanie wałów przeciwpowodziowych dla rzeki Wisły) zapobiegających wystąpieniu podtopień i zalewisk oraz innych zjawisk związanych z zaburzeniem spływu wód powierzchniowych i podziemnych,
- budowa pompowni wód gruntowych, odwadniających bezodpływowe niecki osiadań powstałe w wyniku podziemnej eksploatacji,
- dzięki występowaniu w nadkładzie karbonu produktywnego (w którym prowadzone są roboty wydobywcze) plastycznych utworów ilastych neogenu (miocenu) o miąższości 100 m i więcej, skutki eksploatacji podziemnej są znacznie zmniejszone poprzez rozciąganie ich w czasie, występowanie niecek obniżen o łagodniejszych profilach, brak deformacji nieciągłych, mogących w sposób gwałtowny zaburzać stosunki wodne na terenie górniczym,

- Ochrona środowiska, szczególnie środowiska wodnego, realizowana jest również poprzez prowadzenie monitoringu jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a także wód pochodzących z odwodnienia kopalni, stosowanie sprawnego sprzętu wykluczającego możliwość awarii oraz ograniczenia do minimum obciążenia przodków maszynami i załogą oraz wzmożonej kontroli jakości wód w rejonach zwiększonego zawodnienia.
- Szczególną ochroną objęty jest aktualnie i zostanie w przyszłości objęty szczególnym nadzorem teren położony w zachodniej części terenu górniczego w miejscowości Goczałkowice Zdroju i we wschodniej części terenu górniczego w miejscowości Kaniów, gdzie przewidywane są obniżenia terenu oraz zmiany stosunków wodnych, jako, że miejscowości te leżą w dolinie rzeki Wisły i zwierciadło wód podziemnych występuje tam na stosunkowo niewielkiej głębokości.

PG Silesia zgłosiło zamiar kontynuowania wydobywania węgla kamiennego w oparciu o aktualnie posiadaną koncesję po jej przedłużeniu do roku 2025. W celu wprowadzenia na listę przedsięwzięć zarejestrowanych w aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły zgłoszono prowadzenie wydobywania węgla kamiennego przez PG Silesia w oparciu o przedłużoną koncesję do roku 2025. Zgłoszenia dokonano w roku 2015 i potwierdzono w roku 2016 (pisma o numerach: PGS/TOŚ/27/2016 do Ministerstwa Środowiska, PGS/TOŚ/28/2016 do KZGW i PGS/TOŚ/29/2016 do Ministerstwa Energii).

Prowadzona i planowana eksploatacja będzie powodowała osiadania terenu i będzie wpływała na sieć hydrograficzną JCWP osiagające co najmniej 5% długości analizowanych cieków. PG Silesia systematycznie prowadzi prace zabezpieczające koryta cieków znajdujących się na terenie górniczym i objętych niekorzystnym oddziaływaniem.

Eksploatację zaprojektowano w taki sposób aby zminimalizować jej wpływ na powierzchnię terenu. Na podstawie załącznika nr V punkt 1.1.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE oraz zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych elementem jakości dla oceny stanu ekologicznego wód płynących są składniki nie tylko biotyczne, ale i także abiotyczne. Wśród składników abiotycznych znajdują się między innymi hydromorfologiczne wspierające elementy biologiczne. Ocena hydromorfologiczna obejmuje:

- ciągłość morfologiczna cieku,
- zmienność głębokości i szerokości cieku,
- struktura i skład podłoża cieku,
- struktura strefy nadbrzeżnej.

W przypadku współdziałania czynników związanych z procesami urbanizacyjnymi (uszczelnienie, zabudowa terenu) i prognozowanych osiadań, nie można wykluczyć konieczności przebudowy (regulacji) koryta cieków w obszarze górniczym. W PG Silesia w każdym przypadku rozważana jest konieczność uzgadniania prac z administratorem cieku. Zgodnie z obowiązującymi przepisami brana są pod uwagę nie tylko uwarunkowania hydrobiologiczne, ale także to, czy kształty koryta, zmienność szerokości i głębokości, prędkości przepływu, warunki podłoża oraz warunki i struktura stref nadbrzeżnych odpowiadają całkowicie lub prawie całkowicie warunkom niezakłóconym.

Działania łagodzące skutki eksploatacji będą prowadzone sukcesywnie.

Przeanalizowano wpływ na stan wód, to znaczy określono w jakim zakresie planowane przedsięwzięcie, może oddziaływać na elementy morfologiczne, biologiczne, i fizykochemiczne JCWP w szczególności, takie jak: fitoplankton, fitobentos, ichtiofauna, makrobezkręgowce oraz pozostałe elementy wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych Dz. U. Nr 258, poz. 1549, które są podstawowymi elementami klasyfikacji stanu JCW. Dokonano identyfikacji oddziaływań mających wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych lub mogących powodować pogorszenie stanu w rozumieniu RDW. W poniższej tabeli nr 8 przedstawiono wynikowe zestawienie czynników oddziaływania przedsięwzięcia na elementy jakości wód wraz z określeniem ich wpływu. W ocenie pominięto fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL) ze względu na brak opublikowanych wyników badań w analizowanych typach cieków powierzchniowych.

Tabela Nr 8. Wynikowe zestawienie czynników oddziaływania przedsięwzięcia na elementy jakości wód, wraz z określeniem ich wpływu.

Elementy oceny stanu	1. ELEMENTY BIOLOGICZNE				2. ELEMENTY HYDROMORFOLOGICZNE (zgodnie z Załącznikiem V RDW)	3. ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE	4. WSKAŹNIKI CHEMICZNE
	Fitobentos (wskaźnik obrzemiowy IO)	Makrofity (makrofitowy indeks rzeczny MIIR)	Makrobezkręgowce bentosowe (indeks MIM)	Ichtyofauna			
zmiana reżimu hydrologicznego	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Zmiana parametrów hydromorfologicznych : ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania. Naruszenie osadów.	brak wpływu
zmiana przekroju poprzecznego (powstawanie przegłębień, wypłyceń i niewielkich zalewisk)	Wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Wielkość wpływu zależna od zastosowanego materiału, tj. kamień, faszyzna czy beton. Wskazane jest stosowanie naturalnych materiałów w tym faszyzny, kruszywno-kamienia, co znacznie minimalizuje negatywny wpływ przedsięwzięcia na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Wszelkie wykonane prace regulacyjne i utrzymaniowe, których ingerencja będzie odbywała się bezpośrednio w korycie cieku, będzie miała wpływ na skład i liczebność makrofytów. Zalecane jest naturalnych materiałów w tym faszyzny, kruszywno-kamienia, co znacznie minimalizuje negatywny wpływ przedsięwzięcia na skład i liczebność fitobentosu w rzekach.	Przebudowa siedliska oraz usunięcie naturalnych podłoży (głazy, gałęzie, kłody drzewa etc.) skutkuje ujednoliceniem i zwiększeniem prędkości przepływu. Powtórne zasiedlenie tak przebudowanego odcinka cieku przez makrobezkręgowce bentosowe, i to tylko przez gatunki zdolne do egzystencji w tak silnie zmienionym środowisku, może być utrudnione.	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzozy, zwisające gałęzie, zacienienie i nieregularna linia brzegowa. Długotrwałe zmiany składu ilościowego i gatunkowego zespołu ryb oraz jego struktury wiekowej (zmniejszenie udziału grup narybkowych, juvenilnych i dorosłych). Pogorszenie kondycji ryb w przebudowanym, uregulowanym odcinku rzeki i poniżej.	Zmiana parametrów hydromorfologicznych (głębokość rzeki i zmienność szerokości, ilość i dynamika przepływu wód).	Brak istotnego oddziaływania przy sumarycznym stężeniu chlorków i siarczanów poniżej 1 g/l	brak wpływu
Odmulanie koryta	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Wzrost prędkości przepływu. Zmiana warunków siedliskowych.	Zmiana parametrów hydromorfologicznych : ilość i dynamika przepływu wód.	Ograniczenie możliwości samoczyszczania. Naruszenie osadów.	brak wpływu

ubezpieczenia brzegów	Negatywny wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Siedliska mogą zostać zniszczone w trakcie prowadzenia prac budowlanych etapu realizacji inwestycji.	Negatywny wpływ na skład i liczebność makrofytów. Siedliska mogą zostać zniszczone w trakcie prowadzenia prac budowlanych etapu realizacji inwestycji.	Trwała zmiana charakteru brzegu. Likwidacja naturalnego, heterogennego środowiska na rzecz jednolitego podłoża wykonanego z naturalnych materiałów. Nastąpić może zanik naturalnego podłoża dla makrobrzońców bentosowych takiego jak kamienie czy makrofity.	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzoń, związanie gałęzie, zacięcie i nierówna linia brzegowa. Niszczenie narybku prowadzonych prac budowlanych.	Zmiana parametrów hydromorfologicznych : głębokość rzeki i zmienność szerokości, struktura strefy nadbrzoń, ilość i dynamika przepływu wód.	Roboty związane z realizacją inwestycji spowodują wystąpienie zmniejszenia wody oraz zmianę warunków natlenienia. Okresowemu pogorszeniu ulegną takie parametry jak: zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony. Ograniczenie możliwości samooczyszczania.	brak wpływu
zmiana struktury dna i brzegu	Negatywny wpływ na skład i liczebność fitobentosu. Siedliska mogą zostać zniszczone w trakcie prowadzenia prac budowlanych etapu realizacji inwestycji.	Negatywny wpływ na skład i liczebność makrofytów. Siedliska mogą zostać zniszczone w trakcie prowadzenia prac budowlanych etapu realizacji inwestycji.	Przebudowa siedliska. Brak odpowiedniego typu podłoża lub/i brak odpowiedniego środowiska dla form imitacyjnych owadów na lądzie.	Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzoń, związanie gałęzie, zacięcie i nierówna linia brzegowa. Niszczenie narybku prowadzonych prac budowlanych.	Zmiana parametrów hydromorfologicznych : głębokość rzeki i zmienność szerokości, struktura i skład podłoża rzek, struktura strefy nadbrzoń, ilość i dynamika przepływu wód.	Roboty związane z realizacją inwestycji spowodują wystąpienie zmniejszenia wody oraz zmianę warunków natlenienia. Okresowemu pogorszeniu ulegną takie parametry jak: zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony.	
likwidacja nadbrzoń i wodnej roślinności	Wpływ poprzez zmianę warunków siedliskowych.	Usuwanie roślinności. Siedliska mogą zostać zniszczone w trakcie prowadzenia prac budowlanych etapu realizacji inwestycji.	Zniszczenie okolicznej roślinności utrudnia kolonizację cieku przez owady.	Zmiana warunków siedliskowych. Zubożenie struktury siedliska przez likwidację żerowisk i ostoi takich jak podcięcie brzoń, związanie gałęzie, zacięcie i nierówna linia brzegowa.	Zmiana parametrów hydromorfologicznych : głębokość rzeki i zmienność szerokości, ilość i dynamika przepływu wód, struktura strefy nadbrzoń.	Roboty związane z likwidacją roślinności spowodują wystąpienie zmniejszenia wody oraz zmianę warunków natlenienia. Okresowemu pogorszeniu ulegną takie parametry jak: zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony.	brak wpływu
zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących	Wzrost zasolenia może wiązać się między innymi z uproszczeniem procesów fizjologicznych, takich jak utrzymanie homeostazy osmotycznej, oraz wolniejszym wzrostem w wyniku toksycznego działania nadmiaru	Reakcja na wzrost zasolenia może wiązać się między innymi z uproszczeniem procesów fizjologicznych, takich jak utrzymanie homeostazy osmotycznej, oraz wolniejszym	Podwyższone zasolenie może spowalniać ich rozwój osobniczy, upośledzać przebieg cykli życiowych i procesów fizjologicznych, zmniejszać płodność, a w sieciach troficznych może zmniejszać się udział poszczególnych grup troficznych	Podwyższone zasolenie może spowalniać ich rozwój osobniczy, upośledzać przebieg cykli życiowych i procesów fizjologicznych, zmniejszać płodność, a w sieciach troficznych może zmniejszać się udział poszczególnych grup troficznych	brak znaczącego wpływu	Zmiana parametrów fizykochemicznych.	brak wpływu

Zasolone wody kopalniane kierowane będą do rzeki Wisły. Wnioskowana koncesja przedłużona zostanie do roku 2025, a więc przed rokiem 2027 będącym datą ostateczną, do której należy osiągnąć cel środowiskowy dla jednolitej części wód przy zastosowaniu derogacji z art. 4 ust. 4 RDW. Możliwe jest także zastosowanie derogacji wynikającej z art. 4.5 RDW.

PG Silesia spełnia przesłanki umożliwiające zastosowanie art.4.4 i 4.5 RDW. Wykazano, że planowana eksploatacja węgla kamiennego nie spowoduje dalszego pogarszania wód w okresie do roku 2025.

Jednocześnie zgodnie z art. 38k prawa wodnego (4.8 RDW), dopuszczanie czasowego pogorszenia stanu jednolitych części wód oraz stosowanie przepisów, o których mowa w art. 38j, nie może trwale uniemożliwiać ani zagrażać realizacji celów środowiskowych ustalonych dla innych jednolitych części wód w granicach tego samego dorzecza.

Ad. 4

Należy przedstawić analizę oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan jakości powietrza, w perspektywie czasu obowiązywania koncesji, z uwzględnieniem wszystkich niezorganizowanych i zorganizowanych źródeł emisji zanieczyszczeń na terenie przedsięwzięcia, w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, z uwzględnieniem rozwiązań chroniących środowisko

Wydłużenie o 5 lat posiadanej przez Przedsiębiorstwo Górnicze „Silesia” Sp. z o.o. koncesji na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej nie spowoduje znaczących zmian w oddziaływaniu na środowisko, nie przewiduje się żadnych nowych inwestycji infrastrukturalnych na powierzchni, nie przewiduje się powstania nowych źródeł emisji. Ponadto nie zmienia się granice obszaru i terenu górniczego „Czechowice II” oraz nie ulegnie zmianie sposób zagospodarowania terenu. Nie zmieni się również stosowana technologia i nie powstaną nowe obiekty budowlane, jak również nie zostaną udostępnione nowe pokłady nieobjęte obowiązującą koncesją wydobywanie kopaliny ze złoża węgla kamiennego „Silesia”. Dlatego w punkcie tym nie przedstawiono prognozy oddziaływania na stan jakości powietrza atmosferycznego wynikającej z możliwych zmian stanu aktualnego lecz aktualną analizę oddziaływania, przy założeniu, że w okresie 2020-2025 nie będzie prowadzonych prac inwestycyjnych na powierzchni.

Analiza oddziaływania Przedsiębiorstwa Górniczego „Silesia” Sp. z o.o. na stan jakości powietrza została przedstawiona w dokumentacji „Wniosek o pozwolenie na wprowadzenie do środowiska substancji gazowych i pyłowych do powietrza z emitorów Przedsiębiorstwa Górniczego „SILESIA” sp. z o.o., ul. Górnicza 60, 43 – 502 Czechowice – Dziedzice” oraz w Uzupełnieniu do wymienionej wyżej dokumentacji, w 2014 roku. Dokumentacje te stanowią załącznik 3 i 4 do niniejszej odpowiedzi.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę procesów i źródeł emisji oraz wyznaczone w uzyskanym pozwoleniu wielkości emisji.

Do podstawowych procesów technologicznych, które stanowią źródło zorganizowanej emisji substancji pyłowych i gazowych do powietrza z terenu Przedsiębiorstwa zalicza się obiekty i stanowiska:

- **Zakładu Mechanicznej Przeróbki Węgla**
budynek kruszarni kamienia odpadowego – Emitor E1,
stanowisko spawania – Emitor E2,
- **Warsztatu elektryczny dołowy :**
stanowisko spawania – Emitor E3,
wentylacja ogólna pomieszczenia – Emitor E3a,
- **Budynku hydrauliki** – stanowisko mycia urządzeń – Emitor E4,
- **Budynek kuźni :**
stanowisko trzonu kuziennego – Emitor E5,
3 - stanowiska spawania – Emitor E7 – 9,
wentylacja ogólna hali - Emitor E6,
- **Warsztat wentylacji :**
stanowisko spawania – Emitor E10,
wentylacja ogólna pomieszczenia – Emitor E10a,
- **Warsztat odmetanowania** – stanowisko spawania – Emitor E11,
- **Warsztat mechaniczny dołowy :**
3 – stanowiska spawania – Emitor E12, 13 i 14,
wentylacja ogólna hali,
- **Warsztat szybowy** – stanowisko spawania – Emitor E16,
- **Magazyn odczynników chemicznych** – wentylacja ogólna pomieszczenia – Emitor E17,
- **Magazyn odpadów** – wentylacja ogólna pomieszczenia – Emitor E18,

Ustalona w pozwoleniu dopuszczalna emisja godzinowa substancji do powietrza wynosi:

Nr emitora	Źródło emisji	Emitowana substancja	Dopuszczalna wielkość emisji [kg/h]
E1	Proces kruszenia	Pył ogółem, w tym: Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5	0,260 0,260 0,150

E2	Operacje spawania	Pył ogółem, w tym: Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5 Dwutlenek azotu Tlenek węgla	0,0008 0,0008 0,0003 nie określa się nie określa się
E4	Operacje czyszczenia	Węglowodory alifatyczne	nie określa się
E5	Proces obróbki cieplnej	Pył ogółem, w tym: Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5 Dwutlenek azotu Tlenek węgla	0,0041 0,0009 0,0004 nie określa się nie określa się
E10	Operacja spawania	Pył ogółem, w tym: Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5 Dwutlenek azotu Tlenek węgla	0,0016 0,0015 0,0005 nie określa się nie określa się
E12 – E14	Operacje spawania	Pył ogółem, w tym: Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5 Dwutlenek azotu Tlenek węgla	3 x 0,0016 3 x 0,0016 3 x 0,0005 nie określa się nie określa się
E16	Operacje spawania	Pył ogółem, w tym: Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5 Dwutlenek azotu Tlenek węgla	0,0005 0,0005 0,0002 nie określa się nie określa się

Natomiast dopuszczalna emisja roczna substancji do powietrza z instalacji objętych pozwoleniem wynosi:

Pył ogółem, w tym	2,089 Mg/rok,
Pył zawieszony PM10	2,089 Mg/rok,
Pył zawieszony PM2,5	1,203 Mg/rok

Ad. 5

Należy przedstawić analizę oddziaływania akustycznego planowanego przedsięwzięcia, w perspektywie czasu obowiązywania koncesji, z uwzględnieniem wszystkich źródeł emisji hałasu do środowiska, wraz z mapami z zaznaczonymi.

Wydłużenie koncesji do roku 2025 nie spowoduje zwiększenia hałasu emitowanego do środowiska w związku z prowadzeniem działalności.

Głównymi źródłami w Przedsiębiorstwie Górniczym „SILESIA” Sp. z o.o. są:

- Stacja sprężarek,
- Szyby (wydobywcze i wentylacyjne – pomocnicze),

- Zakład mechanicznej przeróbki węgla,
- Transport wewnętrzny,
- Maszyny i urządzenia pracujące przy załadunku węgla.

Należy zaznaczyć, że wszystkie wyżej wymienione źródła są źródłami istniejącymi. Co potwierdzają następujące dokumenty:

- Decyzja L.dz.430-VI/2/95 Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego z dnia 19.10.1995r. zezwalająca na oddanie do ruchu sprężarki w głównej stacji sprężarek na powierzchni,
- Decyzja L.dz.330-I/1/70 Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego z dnia 17.10.1970r. zezwalająca na oddanie do ruchu wentylatorów głównych przy szybie wentylacyjnym nr V wraz z przynależnymi urządzeniami,
- Decyzja L.dz.410-VI/2/80 Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego z dnia 14.03.1980r. zezwalająca na oddanie do ruchu wentylatora głównego nr II przy szybie nr 1,
- Decyzja L.dz.941/01/2015/SM Dyrektora Specjalistycznego Urzędu Górniczego z dnia 13.01.2015r. udzielająca pozwolenia na oddanie do ruchu górniczego wyciągu szybowego w szybie nr 2,
- Decyzja nr Ldz.UGBK-11/401/838/92 Dyrektora Urzędu do Badań Kontrolnych Urządzeń Energo-Mechanicznych z dnia 26.05.1993r. zezwalająca na dalsze prowadzenie ruchu urządzenia wyciągowego szyby nr 3,
- Zakład Przeróbki Mechanicznej Węgla został oddany do użytku w 1968r. Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” Sp. z o. o. nie posiada oryginału postanowienia potwierdzającego tą datę, dysponujemy oświadczeniem z dnia 20.09.2011r. którym posługujemy się we wszystkich wnioskach, w których niezbędne jest potwierdzenie daty rozpoczęcia działania zakładu przeróbki mechanicznej węgla,

Najbliższe tereny objęte ochroną akustyczną mieszczące się w otoczeniu Przedsiębiorstwa Górniczego „SILESIA” Sp. z o. o. zaliczone są do następujących terenów:

- Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna:
 - Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dziennej w godzinach (6 – 22) 50 dB,
 - Dopuszczalny poziom hałasu dla pory nocnej w godzinach (22 – 6) 40 dB,
- Zabudowa mieszkaniowo – usługowa:
 - Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dziennej w godzinach (6 – 22) 55 dB,
 - Dopuszczalny poziom hałasu dla pory nocy w godzinach (22 – 6) 45 dB,
- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego:
 - Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dziennej w godzinach (6 – 22) 55 dB,

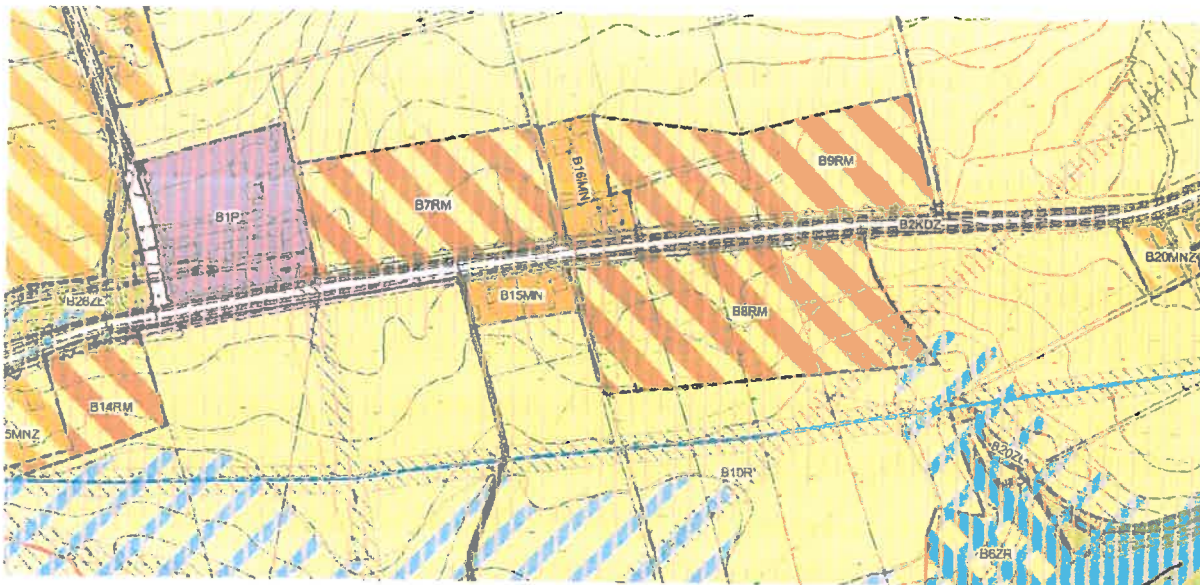
- Dopuszczalny poziom hałasu dla pory nocy w godzinach (22 – 6) 45 dB,
- Zabudowa zagrodowa:
 - Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dziennej w godzinach (6 – 22) 55 dB,
 - Dopuszczalny poziom hałasu dla pory nocnej w godzinach (22 – 6) 45 dB,

Sposób zagospodarowania terenów w otoczeniu szybu nr V w Rudołtowicach został określony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (MPZP) obejmującego sołectwa Ćwiklice i Rudołtowice (Uchwała nr V/26/15 Rady Miejskiej w Pszczynie z dnia 22 stycznia 2015 roku).

Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej znajdują się:

- Od strony północnej, określone w MPZP jako tereny ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej z przeznaczeniem podstawowym pod zabudowę zagrodową (oznaczenie B13 MPZP). Pomiędzy granicą terenu szybu i terenu chronionego akustycznie, znajduje się pole uprawne, pas o szerokości ok 40m.
- Od strony zachodniej, określone w MPZP MPZP jako tereny ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej z przeznaczeniem podstawowym pod zabudowę zagrodową (oznaczenie B14 MPZP). Pomiędzy granicą terenu szybu i terenu chronionego akustycznie, biegnie ulica, pas o szerokości 10m.
- Od strony południowo-zachodniej, określone w MPZP jako tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlach i ogrodnich (oznaczenie B14 RM w MPZP). Pomiędzy granicą terenu szybu i terenu chronionego akustycznie, biegnie ulica oraz znajdują się pola uprawne.
- Od strony południowo – wschodniej, określone w MPZP jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (oznaczenie B15MN w MPZP). Pomiędzy granicą terenu szybu i terenu chronionego akustycznie, biegnie ulica oraz znajdują się pola uprawne.
- Od strony wschodniej, określone w MPZP jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (oznaczenie B16MN z MPZP). Pomiędzy granicą terenu szybu i terenu chronionego akustycznie, znajdują się aktualnie pola uprawne.

Poniższy rysunek nr 3 przedstawia usytuowanie obszarów chronionych akustycznie, zgodnie z MPZP.



Rysunek nr 3 usytuowanie obszarów chronionych akustycznie, zgodnie z MPZP.

Wymagania dla terenów chronionych akustycznie zlokalizowanych w otoczeniu zakładu Przedsiębiorstwa Górniczego „SILESIA” Sp. z o. o., wobec braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały określone w piśmie Burmistrza Czechowic – Dziedzic (symbol pisma UA.62541.1.2016 z dnia 29.03.2016 roku). Mapa wraz z pismem przewodnim stanowi załącznik nr 5 do uzupełnia dokumentacji.

Należy zaznaczyć, że przedłużenie koncesji do 2020r. nie pogorszy oddziaływania akustycznego. Dodatkowo spółka systematycznie wymienia zużyte elementy np. uszczelki, maty wygłuszające. Zużycie materiału związane jest z pracą urządzenia i zmianą warunków atmosferycznych w przeciągu roku.

Pomiar emisji hałasu z terenu Rudołtowic, gdzie znajduje się tylko jeden szyb wentylacyjny został wykonany w roku 2016. Wyniki pomiarów wykazały brak przekroczeń w porze dnia. Natomiast w porze nocy wykazały niewielkie przekroczenie. Po uwzględnieniu niepewności metody pomiarowej wynoszącej $\pm 1,7$ dB, wartość przekroczenia wyniosła 0,8 dB. Niepewność pomiarowa została określona przez akredytowane laboratorium pomiarowe i przedstawiona w ostatnim uzupełnieniu. Wielkość przekroczenia jest na tyle mała że nie mieści się nawet w granicach wskazanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 29.09.2001r. w sprawie jednostkowych stawek kar za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Wartość ta wskazana jest w granicy od 1dB do 5 dB.

Pomiary hałasu emitowanego z terenu zakładu górniczego, które zostały wykonane w roku 2016 wykazały brak przekroczeń w porze dnia i w porze nocy. Teren zakładu na którym prowadzony jest proces przetwarzania kopaliny na zakładzie przeróbki mechanicznej węgla, wzmożony transport

wewnętrzny, zlokalizowane są trzy szyby (wydobywcze i wentylacyjne - pomocnicze), maszyny i urządzenia pracujące przy załadunku węgla - spełnia standardy hałasu określone w odrębnych przepisach.

Transport wewnętrzny oraz maszyny i urządzenia pracujące przy załadunku węgla powodują hałas chwilowy, który nie przekracza norm określonych w odrębnych przepisach.

Ad. 6

Należy wyjaśnić, czy dalsza eksploatacja będzie mieścić się w posiadanych przez inwestorach pozwoleniach i zezwoleniach (m. in. pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, pozwolenie wodnoprawne, pozwolenie na wytwarzanie odpadów, zezwolenie na odzysk/przetwarzanie odpadów), czy będzie wymagała zmiany bądź uzyskania nowych pozwoleń i zezwoleń.

Tak, dalsza eksploatacja będzie się mieścić w posiadanych zezwoleniach.

Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” posiada:

- Decyzję Marszałka Województwa Śląskiego nr 909/OS/2014 z dnia 8.05.2014 (z późniejszymi zmianami) udzielającej pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza ze źródeł emisji instalacji eksploatowanych na terenie zakładu przy ul. Górniczej 60 w Czechowicach - Dzierżicach. Termin ważności: 07.05.2024r.
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 1215/OS/2013 z dnia 27.05.2013r. udzielająca pozwolenie na odwodnienie zakładu górniczego i wprowadzanie wód z odwodnienia zakładu do rzeki Wisły za pośrednictwem zbiornika retencyjno – dozującego w Kaniowie. Termin ważności: 27.05.2023r.
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 995/OŚ/2015 z dnia 11.06.2015r. udzielająca pozwolenia na wprowadzenie do rzeki Białej wód pochodzących z odwodnienia konserwowanego osadnika szlamów popłuczkowych w Kaniowie. Termin ważności: 11.06.2019r.
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 917/OS/2012 z dnia 23.04.2012r. (z późniejszymi zmianami) zatwierdzająca program gospodarki odpadami wydobywczymi. Termin przeglądu programu: 23.04.2017r.
- Decyzja Starosty Bielskiego nr ZR.6233.65.2014.DE z dnia 14.11.2014r. zezwalająca na przetwarzanie odpadów o kodach 01 01 02, 01 04 12, 17 01 01, 17 01 07, 07 02 99. Termin ważności: 14.11.2024r.
- Decyzja Starosty Bielskiego nr ZR.6233.2.2014.DE z dnia 03.03.2014r. zezwalająca na przetwarzanie odpadów o kodzie 17 01 01 i 17 01 07. Termin ważności: 03.03.2024r.

- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 1216/OS/2014) z dnia 23.06.2014r. (z późniejszymi zmianami udzielająca pozwolenie na wytwarzanie odpadów w związku z prowadzeniem instalacji pn. Kopalnia Węgla Kamiennego „Silesia” w Czechowicach - Dziedzicach wraz z Zakładem Przeróbki Mechanicznej Węgla. Termin ważności: 16.06.2024r.

Wyżej wymienione zezwolenia są nierozzerwalnie związane z działalnością spółki. Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” przed upływem ważności ww. zezwoleń wystąpi o nowe, jednak ich zakres nie ulegnie zmianie.

Ad. 7

Na str. 217 raportu zamieszczono informację, iż zakłada się eksploatację nowych pokładów węgla kamiennego w granicach tego samego złoża, w związku z czym należy wyjaśnić, czy pokłady te objęte są posiadaną przez inwestora koncesją. Należy również wyjaśnić, czy inwestor będzie uzyskiwał inne decyzje wymienione w art. 72 ust. 1 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.

Kopalnia planuje eksploatację pokładów węgla kamiennego wyłącznie w granicach tego samego złoża i wyłącznie w granicach koncesji tj. w granicach O.G. „Czechowice II” oraz do głębokości 1000 m ppt (w praktyce tylko do ok. 800 m ppt, ze względu na uwarunkowania złożowe, wentylacyjne oraz zagrożenia).

Ponadto kopalnia nie będzie uzyskiwała innych decyzji wymienione w art. 72 ust. 1 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.

Ad. 8

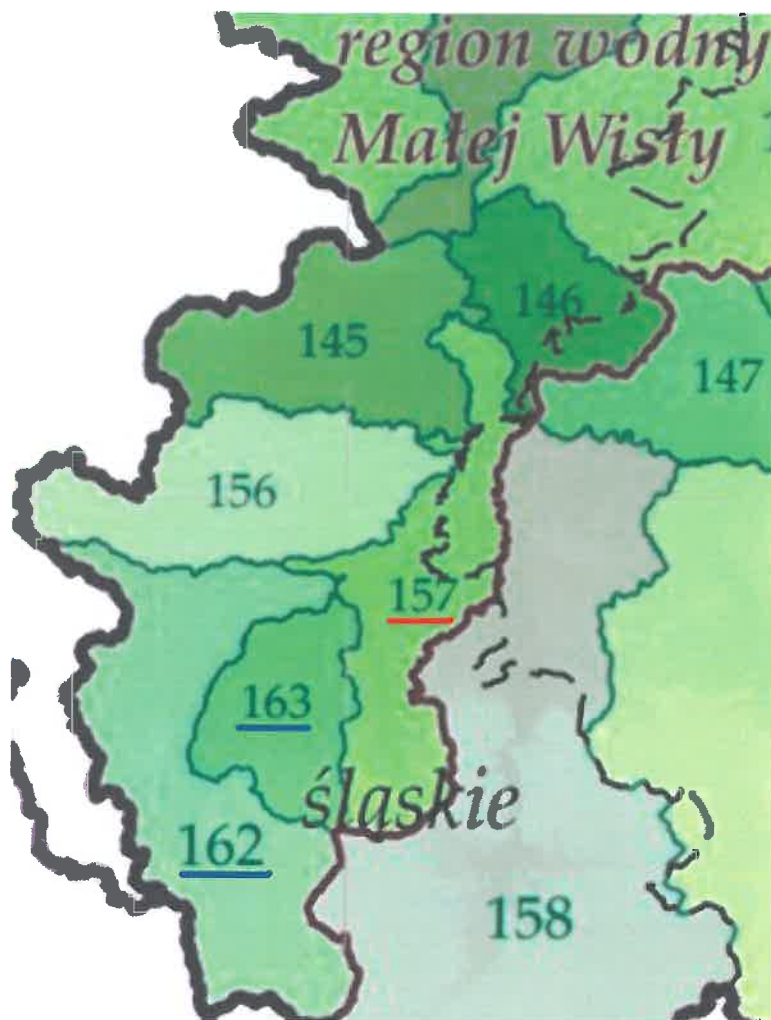
Należy przedstawić wpływ projektowanej eksploatacji na stan jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), w obrębie których przedsięwzięcie będzie realizowane lub na które będzie oddziaływać, w kontekście wpływu na cele środowiskowe i możliwość wpływu na ich nieosiągnięcie. W rozdziale 7.2.2. oraz 8.5 nie odniesiono się do analizy wpływu przedsięwzięcia na wody podziemne.

Należy prawidłowo zidentyfikować jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w obrębie których zlokalizowane jest przedsięwzięcie, zgodnie z zapisami Planu zagospodarowania wodami dorzecza Wisły, a także przeanalizować czy dalsza eksploatacja będzie miała wpływ na nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych dla tych wód. Kryteria i sposób oceny stanu jednolitych części wód podziemnych określa rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych. Zgodnie z art. 38 j) ust. 2 ustawy Prawo wodne, dopuszczalne jest nieosiągnięcie dobrego stanu oraz niezapobieżenie pogorszeniu stanu jednolitych części wód podziemnych, o których mowa w art. 38 e), jeżeli jest ono skutkiem nowych zmian właściwości fizycznych jednolitych części wód powierzchniowych albo zmian poziomu zwierciadła tych wód, przy spełnieniu łącznie warunków wymienionych w ust. 3. W związku z powyższym należy wykazać, iż w przypadku derogacji, będą spełnione jej warunki dla wód podziemnych. Należy również przeanalizować wpływ planowanej działalności na tworzenie i zwiększanie się leja depresji w związku z kontynuacją eksploatacji oraz jego skutki dla środowiska, w szczególności gruntowo – wodnego.

Przedstawiono w sposób syntetyczny wpływ projektowanej eksploatacji do roku 2025 na stan jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), w obrębie, których przedsięwzięcie będzie realizowane lub, na które będzie oddziaływać, w kontekście wpływu na cele środowiskowe i możliwość wpływu na ich nieosiągnięcie. W tabeli podano wyniki oceny PIG z roku 2013 wg nowego podziału JCWPd obowiązującego w aktualizacji PGW. Informacje te stanowią podsumowanie analizy wpływu przedsięwzięcia na wody podziemne (omówionej w rozdziale 7.2.2. oraz 8.5. Raportu).

Na rysunku 4 zidentyfikowano jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w obrębie, których zlokalizowane jest przedsięwzięcie, zgodnie z zapisami aktualizacji Planu zagospodarowania wodami dorzecza Wisły (aPGW).

Na rysunku zaznaczono nowy podział na JCWPd wg aktualizacji Planu zagospodarowania wodami dorzecza Wisły (aPGW) udostępniony przez KZGW w roku 2015. Na rysunku podkreślono kolorem czerwonym JCWPd nr 157 znajdujący się pod wpływem prowadzonej eksploatacji oraz kolorem niebieskim sąsiadując JCWPd nr 162 i 163, gdzie nie stwierdzono istotnego oddziaływania na ich stan chemiczny i ilościowy. Charakterystykę JCWPd nr 157, 162, 163 przedstawiono w załączniku 6.



Rysunek 4. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w obrębie, których zlokalizowane jest przedsięwzięcie, zgodnie z zapisami aPGW.

W tabeli 9 przedstawiono wyniki analizy odpowiadające na pytanie, czy dalsza eksploatacja będzie miała wpływ na nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych dla tych wód?

Tabela 9

Ocena JCWPd na podstawie aktualizacji PGW w zasięgu potencjalnego oddziaływaniu eksploatacji do roku 2025.

Lp.	Nr JCWPd	Nazwa JCWPd	Obszar dorzecza	RZGW	Ocena wg PIG z 2013		Odstępstwo	Uzasadnienie
					Stan chemiczny	Stan ilościowy		
1	2	3	4	6	7	8	9	10
26	PLGW2 000157	157	Wisła	Gliwice	dobry	slaby	4.5	Ze wzgl. na intensywny pobór wód podziemnych związany z odwadnianiem wyrobisk gómiczych kopani węgla kamiennego. Występujące presje przemysłu wydobywczego i utrzymanie tych presji w perspektywie czasowej 2015, 2021 i 2027. Węgiel kamienny w tej perspektywie, będzie głównym z surowców energetycznych kraju, gdyż polityka energetyczna państwa zakłada wykorzystanie tej kopaliny jako głównego paliwa dla elektroenergetyki w celu zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Wydane do tej pory decyzje organu koncesyjnego zezwalające na wydobywanie węgla kamiennego ze złóż obowiązują najkrócej do 20.10.2020r., a najdłużej do 31.12.2030r. Perspektywiczne wydobycie określone dla kopalń na podstawie bilansu zasobów i stanu rozpoznania złóż może trwać w niektórych przypadkach do 2046 r. Brak możliwość zakończenia eksploatacji ze względów gospodarczych.
-	PLGW2 000162	162	Wisła	Gliwice	dobry	dobry	-	*
-	PLGW2 000163	163	Wisła	Gliwice	dobry	dobry	-	*

Źródło: Aktualizacja PGW, KZGW 2015, JCWPd wg nowego podziału.

(*) - nie stwierdzono istotnego oddziaływania eksploatacji prowadzonej przez PG Silesia

W oparciu o kryteria i sposób oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, które określa rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, wpływ planowanej do końca roku 2025 eksploatacji ogranicza się do JCWPd nr 157. Zgodnie z art. 38 j (ust. 2 ustawy Prawo wodne, dopuszczalne jest nieosiągnięcie dobrego stanu oraz

niezapobieżenie pogorszeniu stanu jednolitych części wód podziemnych, o których mowa w art. 38 e), jeżeli jest ono skutkiem nowych zmian właściwości fizycznych jednolitych części wód powierzchniowych albo zmian poziomu zwierciadła tych wód, przy spełnieniu łącznie warunków wymienionych w ust. 3. Należy jednoznacznie stwierdzić, że w związku z powyższym, iż w przypadku derogacji, będą spełnione jej warunki dla wód podziemnych.

Należy również jednoznacznie stwierdzić, że wpływ planowanej działalności na tworzenie i zwiększanie się leja depresji w związku z kontynuacją eksploatacji oraz jego skutki dla środowiska, w szczególności gruntowo – wodnego są ustabilizowane i nie ulegną istotnej zmianie w związku z wnioskowanym przedłużeniem obowiązującej koncesji o pięć lat, czyli do roku 2025.

Ad. 9

W raporcie brak jest informacji o wodach deszczowych i roztopowych pochodzących z terenu przedsięwzięcia. Należy wyjaśnić, czy wody opadowe i roztopowe będą ujmowane w sposób zorganizowany, wskazać ich odbiornik, a także należy przedstawić spełnienie warunków odprowadzania ścieków z terenu przedsięwzięcia w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800).

Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” posiada umowę nr 001/S/CS/2003 z Mining Services and Engineering Sp. z o. o. na odprowadzanie ścieków. Umowa ta podpisana jest na czas nieokreślony, dlatego sposób odprowadzania wód deszczowych i roztopowych nie ulegnie zmianie. Firma Mining Services and Engineering Sp. z o. o. przejęła na podstawie ww. umowy na siebie obowiązki wynikające z przepisów ochrony środowiska.

Ad.10

Należy przedstawić spełnienie warunków odprowadzania ścieków z odwadniania zakładu górniczego do środowiska w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800). W przypadku konieczności stosowania przepisów z § 19 ww. rozporządzenia wykazać spełnienie wskazanych tam warunków.

Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” posiada decyzję Marszałka Województwa Śląskiego Nr 1215/OS/2013 z dnia 27.05.2013r. zezwalającą na odwodnienie zakładu górniczego w ilości 4,95 m³/min. Decyzja ta zezwala na wprowadzenie do rzeki Wisły w km 33+220 wód z odwodnienia zakładu górniczego za pośrednictwem zbiornika retencyjno – dozującego w Kaniowie, poprzez rów otwarty zakończony bystrotokiem (w widłach rzeki Wisły i rzeki Białej) w ilości:

- $Q_{\max h}=5400 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{\text{śr d}}=7128 \text{ m}^3/\text{d}$

- $Q_{\max \text{ rok}} = 2\,608\,848 \text{ m}^3/\text{rok}$

Przy dopływie $4,95 \text{ m}^3/\text{min}$ zbiornik retencyjno – dozujący w Kaniowie pozwala na ponad miesięczne retencjonowanie dopływających wód dołowych. Powyższe rozwiązanie umożliwia Przedsiębiorstwu Górniczemu „SILESIA” ograniczyć lub zaprzestać zrzutów wód słonych do Wisły w okresach suszy, gdy ilość wód płynących w rzece Wiśle nie pozwala na dostateczne rozcieńczenie zrzucanych wód słonych poniżej wartości 1g/l dla sumy chlorków i siarczanów, zgodnie z § 19 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” reguluje ilości zrzucanych wód słonych w sposób zapewniających nieprzekroczenie stężenia 1g/l , w miejscu całkowitego wymieszania się wód słonych z wodami rzeki Wisły w odniesieniu do sumarycznej zawartości chlorków i siarczanów w rzece Wiśle.

Ad. 11

Omówienie wpływu dalszej eksploatacji kopalni na klimat, w tym należy przeanalizować odporność przedsięwzięcia na zmiany klimatu oraz wpływ przedsięwzięcia na klimat i jego zmiany.

Wpływ zmian klimatycznych i zjawisk ekstremalnych na planowane przedsięwzięcie

Potencjalnym ryzykiem, które zostało uwzględnione podczas opracowywania Raportu o Oddziaływaniu na Środowisko są zmiany klimatyczne oraz zjawiska ekstremalne. Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także Polski. Klimat Polski charakteryzuje się dużą zmiennością pogody oraz znacznym zróżnicowaniem przebiegu pór roku w następujących po sobie latach. Od końca XIX wieku następuje systematyczna tendencja do wzrostu temperatury powietrza ze znaczącym wzrostem od roku 1989. Opady nie wykazują jednokierunkowych tendencji i charakteryzują się okresami mniej lub bardziej wilgotnymi. Zmieniła się natomiast struktura opadów głównie w cieplej porze roku; opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, niszczycielskie powodujące coraz częściej gwałtowne powodzie. Jednocześnie zanikają opady poniżej 1 mm/dobę . Skutkami ocieplania się klimatu jest również wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych.

Zmiany klimatu mają i będą miały duży (bezpośredni i pośredni) wpływ na wiele sektorów gospodarki, stąd konieczność adaptacji do zmian klimatu, nie tylko na poziomie ogólnospołecznym, ale także w poszczególnych sektorach gospodarki w tym sektorze górniczym.

Zjawiskami przyrodniczymi i klimatycznymi mającymi wpływ na zagrożenia w procesie technologicznym zakładu górniczego mogą być:

- powódzie,

- deszcze nawalne/ułowy,
- huragany,
- deszcze marznące,
- długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej,
- porywiste wiatry,
- wysokie nasłonecznienie,
- niskie stany wód.

Elementami infrastruktury górniczej najbardziej narażonymi na zmiany klimatu są: transport związany z zaopatrzeniem kopalń i wywozem węgla i odpadów (drogi wewnętrzne, drogi technologiczne na obiektach lokowania, torowiska) oraz budownictwo przemysłowe (budynki kubaturowe, zwałowiska nadpoziomowe odpadów, osadniki ziemne i betonowe, stałe i mobilne elementy parków maszynowych).

Na terenie zakładu górniczego SILESIA narażonymi na oddziaływania czynników zewnętrznych, w tym na intensywne zjawiska pogodowe będą:

1. Procesy/elementy związane z infrastrukturą górniczą:

- A. transport do zakładu górniczego materiałów i urządzeń:
 - a. drogi dojazdowe (utwardzone),
 - b. drogi wewnętrzne (utwardzone),
 - c. drogi technologiczne (taśmociągi, konstrukcje transportu podwieszanego),
- B. wywóz urobku i odpadów z zakładu górniczego,
- C. plac składowy węgla (uruchamiany wyłącznie w sytuacji awaryjnej),
- D. place składowe materiałów (drewno, elementy stalowe),
- E. torowiska – bocznica kolejowa,

2. Budynki przemysłowe/kubaturowe, instalacje:

- A. związane z załogą,
- B. związane z zarządzaniem zakładem górniczym,
- C. osadniki wód dołowych i opadowych,
- D. maszyny zainstalowane na stałe,
- E. maszyny mobilne (ładowniki, zwałoniki),
- F. kontenerowa stacja paliw / magazyn olejów i smarów,
- G. stacja wentylatorów,
- H. rozdzielnia główna,
- I. przepompownia wód dołowych,

- J. sieć wodno – kanalizacyjna,
- K. infrastruktura energetyczna,
- L. wychodnie upadowych.

W poniższej tabeli zobrazowano oddziaływanie wybranych zjawisk i czynników klimatycznych (w przypadku ich nagłego wystąpienia) na poszczególne elementy zakładu górniczego SILESIA (procesy związane z infrastrukturą górniczą oraz budynki przemysłowe/kubaturowe i instalacje).

Czynnik klimatyczny	Oddziaływanie
Deszcz marzący	Utrudnienia w komunikacji, obciążenie infrastruktury zakładowej, obciążenia i awarie linii energetycznych i teleinformatycznych.
Długotrwałe okresy upalne	Przesuszanie powierzchni placu składowego tymczasowego awaryjnego składowania urobku, osadników – konsekwencją jest niekorzystna erozja powierzchniowa tych obiektów, nadmierne pylenie i wzrost zanieczyszczeń powietrza.
Długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej	Utrudnienia w komunikacji i transporcie, obciążenie i zniszczenie powierzchniowej infrastruktury zakładowej.
Huragany	Zniszczenie powierzchniowej infrastruktury zakładowej związanej z wydobywaniem, transportem, awaryjnym magazynowaniem i składowaniem węgla i magazynowaniem odpadów.
Powodzie	Zalania, podtopienia i zniszczenia powierzchniowej i podziemnej infrastruktury zakładowej związanej z wydobywaniem, transportem, awaryjnym magazynowaniem i składowaniem węgla i magazynowaniem odpadów.
Stany wody wysokie	Podtopienia terenów i infrastruktury zakładowej.
Ulewy	Zalania i podtopienia powierzchniowej infrastruktury zakładowej (upadowych), utrudnienia w komunikacji, erozja wodna.
Wiatry porywiste	Narażenie powierzchniowej infrastruktury zakładowej związanej z wydobywaniem, transportem, awaryjnym magazynowaniem i składowaniem węgla i magazynowaniem odpadów.

Wysoka pokrywa śnieżna	Utrudnienia w komunikacji i transporcie na obszarze zakładu, obciążenia konstrukcji stalowych, maszyn i budynków kubaturowych, podtopienia i zalania infrastruktury zakładowej.
------------------------	---

W ramach zabezpieczenia jak najlepszego przygotowania się pod kątem wystąpienia intensywnych zjawisk pogodowych, zmian klimatycznych, PG SILESIA zakłada następujące warunki brzegowe:

- ciągłości pracy,
- utrzymania produkcji,
- nieponoszenia strat materialnych.

W trakcie rozpatrywania wpływu zmian klimatu na przedsięwzięcie zwrócono szczególną uwagę na przeprojektowanie i wdrożenie odpowiedniej infrastruktury zakładowej i infrastruktury powiązanej z zakładem wydobywczym:

- nowoczesny system wieży wyciągowej,
- unowocześniona infrastruktura pompowni,
- zabezpieczenie przeciwpowodziowe powierzchni,
- modernizacja budynków powierzchni (w tym dostosowanie do niestandardowych zjawisk pogodowych),
- unowocześniono automatyczne pompownie na terenach bezodpływowych.

Wytypowano, że w przypadku rozpatrywanego zakładu górniczego szczególnie istotnym i głównym kierunkiem działań adaptacyjnych do zmian klimatu będą działania związane z wystąpieniem powodzi w dolinie Wisły.

Zabezpieczenie infrastruktury przemysłowej przed nagłymi zalaniem i podtopieniami realizowane są lub będą realizowane poprzez następujące działania techniczno-organizacyjne:

- Modernizacji budynku stołówki wraz z adaptacją na pomieszczenia dyspozytorni i centrali. Dodatkowo zabudowa 6 paneli solarnych.
- Modernizacji portierni zakładowej.
- Modernizacja łaźni górniczych etap 1 (nadbudowa wraz z dociepleniem oraz nowym pokryciem dachowym).
- Modernizacja dach warsztatu mechanicznego powierzchniowego, oraz dach warsztatu szybowego.
- Naprawa dachów z uwzględnieniem deszczów nawalnych oraz zwiększonego naświetlenia słonecznego:

1.	Budynek drobnej sprzedaży
2.	Pomost 2.3
3.	Pomost 201 - 2/1
4.	Pomost 201 - 2/2
5.	Pomost 203 (2/3)
6.	Pomost 204
7.	Pomost 205
8.	Pomost 213
9.	Pomost 221
10.	Pomost 272
11.	Pomost 281
12.	Pomost 282
13.	Pomost 312
14.	Pomost 511
15.	Pomost U12
16.	Stacja 2.14
17.	Stacja 2.16
18.	Stacja 2.21
19.	Stacja 2.6
20.	Stacja 6.2
21.	Stacja przesypowa 2/11
22.	Stacja przesypowa 2/2
23.	Stacja załadownicza kamienia 2/4
24.	Budynek ZPMW - dach główny
25.	Budynek ZPMW - dach nad biurami dozoru wyższego
26.	Budynek ZPMW - dach nad rozdzielnią 3RS
27.	Budynek ZPMW - dach poziom 14m
28.	Budynek ZPMW - dach poziom 18m
29.	Budynek ZPMW - dach poziom 22m

Działania termomodernizacyjne umożliwiające ograniczenie emisji ciepła z budynków oraz oszczędność ciepła w budynkach:

- Modernizacja maszyny wyciągowej nr 2 (docieplenie, wymiana pokrycia, zamontowanie nagrzewnic w szybie nr 2).
- Budowa Magazynu Odpadów z zastosowaniem technologii budynków pasywnych.
- Remont biurowca (remont oraz prace termomodernizacyjne).

Ochrona złóż borowiny w okolicy Kopalni Torfu w Goczałkowicach Zdroju:

- Mając na uwadze złożę borowiny, PG SILESIA na bieżąco realizuje prace profilaktyczne w zakresie właściwej pracy urządzeń hydrotechnicznych, poprzez utrzymanie w dobrym stanie technicznym istniejącego sposobu odprowadzania wód powierzchniowych. W tym celu m.in. w październiku 2012 roku zostały zrealizowane pierwsze prace konserwacyjne na rowach w rejonie złoża borowiny.
- Profilaktyczne profilowanie niwelety dna rowów w rejonie złoża Borowiny, w celu zminimalizowania skutków projektowanej eksploatacji i utrzymania złoża borowiny w odpowiednim stanie nawodnienia.
- Profilowanie rowów w oparciu o rozwiązania zawarte w opracowaniu wykonanym przez GIG w Katowicach pt. „Ocena stosunków wodnych rejonu złoża borowiny w Goczałkowicach-Zdroju w aspekcie projektowanej eksploatacji górniczej z uwzględnieniem rozwiązań projektowych mających na celu utrzymanie reżimu hydrologicznego przedmiotowego złoża oraz terenów przyległych”.
- Bezpośrednio pod złożem Borowiny, PG SILESIA, dotychczas wyeksploatowała dwie ściany wydobywcze nr 103 i nr 102 w pokładzie 325/1. Przygotowana infrastruktura hydrotechniczna, w postaci sieci rowów melioracyjnych, spowodowała, że eksploatacja ta nie wpłynęła negatywnie na warunki wodne na złożu, ani nie utrudniła eksploatacji Borowiny. Złożę jest eksploatowane bez żadnych przeszkód, co potwierdzają władze Zakładu Uzdrawiskowego.

Ochrona przeciwpowodziowa w zakresie odtwarzania i budowy rowów odwadniających:

- Prowadzono profilowanie dna rowów wraz z ich konserwacją w Kaniowie (2132+2873 m).
- Udrażnianie koryt rowów, w rejonie złoża borowiny dla swobodnego spływu wód na zbiorniki wyrównawcze pompowni przy ul. Stawowej, polegającą na usunięciu zatorów spiętrzających wodę na rowie w rejonie ul. Dębowej w Goczałkowicach-Zdroju.

Budowle hydrotechniczne i przeciwpowodziowe:

- Począwszy od momentu przejęcia kopalni, PG SILESIA w szczególny sposób dba o utrzymanie w należytym stanie technicznym pompowni (przy ulicy Stawowej i DK1 w Goczałkowicach-Zdroju, przy ulicach Gawlików, Rybackiej, Hamerlaka, Mirowskiej w Kaniowie) i urządzeń hydrotechnicznych.

- Wykonanie inwentaryzacji i przeglądu pompowni oraz zamontowanych w nich urządzeń, skutkiem czego jest wykonanie szeregu prac remontowych.
- Przeglądy pomp, zakup nowych pomp, wymiana elementów sterujących.
- Konserwacja śluzy w lewym wale rzeki Wisły w Goczałkowicach-Zdroju.
- Odmulenie zbiornika przy pompowni w Goczałkowicach-Zdroju, dla usprawnienia pracy pompowni przy ul. Stawowej oraz naprawienie (uszkodzonego podczas akcji powodziowej 2010 roku).
- Bystrotok w lewym wale rzeki Wisły przy pompowni DK1 (ww. zbiornik był objęty pracami związanymi z Modernizacją pompowni).
- Przebudowa przyłącza energetycznego dla pompowni przy ulicy Stawowej w Goczałkowicach-Zdroju, polegająca na wymianie i podniesieniu transformatora elektrycznego.
- Zabezpieczenie antykorozyjne pompowni w Stawowa i DK-1 w Goczałkowicach-Zdroju.
- Modernizacja pompowni ul. Stawowa.
- Regularne przeglądy pompowni wraz z naprawą pomp wykonywane przez autoryzowany serwis producenta.
- Odmulenia osadnika pompowni przy ul. Gawlików w Kaniowie.

Budowa grobli i wałów przeciwpowodziowych:

- Dla zabezpieczenia terenu przed zalaniem PG SILESIA wykonała nadbudowę północnej grobli Rontoka Małego w Goczałkowicach-Zdroju.
- W oparciu o opracowany projekt budowlano-wykonawczy i stosowne decyzje administracyjne realizowane jest zadanie polegające na nadbudowie lewego wału rzeki Wisły w Goczałkowicach-Zdroju,
- W oparciu o opracowany projekt budowlano-wykonawczy i stosowne decyzje administracyjne prowadzone są prace modernizacyjne na wałach rzeki Wisły w Kaniowie. Wszystkie rozwiązania projektowe uwzględniają sugestie zawarte w ramach ww. opracowań naukowo-badawczych.
- Nadbudowa grobli stawu Rontok Mały i lewego wału rzeki Wisły zapewni bezpieczeństwo powodziowe dla złoza borowiny i terenów przyległych.
- Profilaktyczne zabezpieczenie lewego wału rzeki Wisły w Goczałkowicach-Zdroju na prognozowane wpływy eksploatacji górniczej PG SILEISA.
- Profilaktyczne zabezpieczenie lewego wału rzeki Wisły w Rudółtowicach na prognozowane wpływy eksploatacji górniczej PG SILESIA.

Zabezpieczenie przed silnymi wiatrami:

- Większość obiektów na terenie PG SILESIA podlega stałemu nadzorowi Okręgowego Urzędu Górniczego. Jednostka ta nie wskazała nigdy na konieczność wzmocnienia tych konstrukcji.

Niezakłócone funkcjonowanie PG SILESIA zapewnią systemy monitorowania zagrożeń opierające się na systematycznej kontroli sygnałów świadczących o zbliżającym się niebezpieczeństwie (źródłem informacji będą ogólnodostępne serwisy pogodowe oraz usługi IMGW), a także na danych historycznych odnoszących się do zdarzeń, które miały miejsce na danym obszarze górniczym. Działania adaptacyjne do zmian klimatu obejmą również rozwój i doskonalenie technik monitorowania bezpieczeństwa w zakładzie i na terenie górniczym, obejmujący nowoczesne technologie wizualizacji, nowe metody oceny zagrożeń w zakładach górniczych z uwzględnieniem wpływu zjawisk atmosferycznych, nowoczesne systemy bezprzewodowej łączności ratowniczej wraz z automatyzacją przekazywania informacji o zagrożeniach.

Podstawowe rodzaje systemów wspomagających zarządzanie bezpieczeństwem w PG „Silesia” będą stanowić:

- A) System monitorowania stanów i przejawów zagrożeń.
- B) Systemy dyspozytorskie nadzoru ruchu kopalni.
- C) Zintegrowane systemy monitoringu, kontroli i zarządzania zagrożeniami:
 - 1) sygnalizatory alarmowe,
 - 2) przenośne metanomierze alarmujące,
 - 3) system automatycznego pomiaru metanu i CO₂
 - 4) automatyczna, akustyczna i optyczna sygnalizacja alarmowa,
 - 5) systemy telefoniczne oraz alarmowo – rozgłoszeniowe,
 - 6) powiadamianie przez służby dyspozytorskie PG „Silesia” odpowiednich organów administracji publicznej (np. Krajowy System Ratowniczo – Gaśniczy, System Wczesnego Ostrzegania obejmujące System Monitoringu i Osłony Kraju oraz System Powiadamiania Ratunkowego) oraz połączenie z Systemem Wczesnego Ostrzegania w celu pozyskiwania informacji do PG „Silesia”.

Ad. 12

W rozdziale 1.3.2.1. zawarto informację, iż prognozowany dopływ wody do kopalni wzrośnie do 2025r. do ok. 4,950 m³/min. Nie określono natomiast się do skutków tego zjawiska dla środowiska, w szczególności gruntowo – wodnego.

PG „Silesia”, do roku 2025, nie przewiduje wzrostu ilości odprowadzanych słonych wód złożowych ponad maksymalną ilość 4,950 m³/min, która jest aktualnie odprowadzana i na którą uzyskała pozwolenie wodno-prawne.

Ponadto chemizm wód złożowych do roku 2025r. nie będzie wykazywać zmian, jako że Kopalnia osiągnęła obecnie maksymalną głębokość eksploatacji, tj. ok. 800 m ppt. Kopalnia nie zamierza eksploatować pokładów głębiej zalegających w interwale 800-1000 m ppt ze względu na uwarunkowania złożowe (zwiększenie mineralizacji wód i naturalnej promieniotwórczości), wentylacyjne (wydolność wentylatorów w szybach wydechowych nr 1 i 5) oraz zagrożenia wynikające z eksploatacji (zagrożenie metanowe, potencjalne zagrożenie tąpniętami). Ponieważ mineralizacja wód karbońskich generalnie rośnie z głębokością, a kopalnia nie będzie zwiększać głębokości eksploatacji, tym samym nie będzie zwiększać mineralizacji odprowadzanych wód złożowych.

Na podstawie wyników badań wód kopalnianych i powierzchniowych można stwierdzić jednoznacznie, że PG Silesia spełnienia warunki odprowadzania ścieków z odwadniania zakładu górniczego do środowiska zgodnie z obowiązującymi pozwoleniami wodnoprawnymi:

- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 1215/OS/2013 z dnia 27.05.2013r. udzielająca pozwolenie na odwodnienie zakładu górniczego i wprowadzanie wód z odwodnienia zakładu do rzeki Wisły za pośrednictwem zbiornika retencyjno – dozującego w Kaniowie. Termin ważności: 27.05.2023r.
- Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 995/OŚ/2015 z dnia 11.06.2015r. udzielająca pozwolenia na wprowadzenie do rzeki Białej wód pochodzących z odwodnienia konserwowanego osadnika szlamów popłuczkowych w Kaniowie. Termin ważności: 11.06.2019r.

W oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800). Na podstawie przedstawionych wyników badań wód powierzchniowych można stwierdzić jednoznacznie że spełnione są warunki stosowania przepisów z § 19 w/w rozporządzenia, czyli zachowany jest warunek zachowania sumarycznego stężenia chlorków i siarczanów poniżej 1g/l w wodach rzeki Wisły poniżej zrzutu wód kopalnianych z PG Silesia (ppk W-1 zlokalizowany w JCWP Wisła od Białej do Przemszy RW20001921199/typ: 19).

Ad. 13

W rozdziale 1.3.2.2. zawarto informację, iż w przypadku głębiej położonych pokładów węgla należy spodziewać się wzrostu skali problemów związanych z występowaniem naturalnej promieniotwórczości. Powyższe należy rozwinąć.

PG „Silesia”, do roku 2025, nie przewiduje wzrostu skali problemów związanych z naturalną promieniotwórczością, jako że Kopalnia osiągnęła obecnie maksymalną głębokość eksploatacji, tj. ok. 800 m ppt, a dotychczasowa, historyczna eksploatacja odbywała się w zakresie głębokości 300-800 m ppt. Kopalnia nie zamierza głębiej schodzić z eksploatacją pokładów głębiej zalegających w interwale 800-1000 m ppt, ze względu na uwarunkowania złożowe (zwiększenie mineralizacji wód i naturalnej promieniotwórczości), wentylacyjne (wydolność wentylatorów w szybach wydechowych nr 1 i 5) oraz zagrożenia wynikające z eksploatacji (zagrożenie metanowe, potencjalne zagrożenie tąpnięciami). Ponieważ naturalna promieniotwórczość wód i osadów karbońskich generalnie rośnie z głębokością, a kopalnia nie będzie zwiększać głębokości eksploatacji, tym samym nie będzie zwiększać problemów związanych z występowaniem naturalnej promieniotwórczości.

Ad. 14

W rozdziale 1.3.2.3. zawarto informację, iż ilość odpadów w latach następnych nie powinny ulec gwałtownym zmianom. Należy jednoznacznie określić, czy ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów na etapie eksploatacji ulegnie zmianie w stosunku do stanu obecnego oraz podać ilość i sposób zagospodarowania poszczególnych rodzajów wytwarzanych odpadów na etapie eksploatacji. Należy wyjaśnić, gdzie będą magazynowane odpady wydobywcze w okresie eksploatacji złoża oraz przedstawić niezbędne zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego miejsc magazynowania odpadów na tym etapie.

Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” posiada decyzję Marszałka Województwa Śląskiego Nr 917/OS/2012 z dnia 23.04.2012 z późniejszymi zmianami, zatwierdzającą program gospodarki odpadami wydobywczymi.

Decyzja ta zezwala na wytworzenie odpadów wydobywczych w następujących ilościach:

Tabela nr 10 Ilość odpadów wydobywczych przewidzianych do wytworzenia

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów wydobywczych przewidzianych do wytworzenia [Mg/rok]
01 01 02	Odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali	2 700 000
01 04 12	Odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11	1 500 000

Dodatkowo Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA” poinformowało Marszałka Województwa Śląskiego o ilości odpadów wydobywczych przewidzianych do wytworzenia w okresie obowiązywania programu gospodarki odpadami wydobywczymi. Wartość tą określono na 21 000 000 Mg.

Ilość i rodzaj odpadów nie ulegnie zmianie. Zgodnie z wyżej wymienionym zezwoleniem PG Silesia może wytworzyć łącznie 21 000 000 Mg odpadów.

Przedsiębiorstwo Górnicze „SILESIA”, nie magazynuje i nie będzie magazynować odpadów wydobywczych, ponieważ w sposób systematyczny na terenie zakładu produkowane jest kruszywo łamane zgodnie z decyzją Starosty Bielskiego nr ZR.6233.65.2014.DE z dnia 14.11.2014r.

Kopalnia osiągnęła aktualnie maksymalne zdolności wydobywcze, uwarunkowane zdolnościami wentylacyjnymi, infrastrukturą dołową oraz maksymalną wydolnością urządzenia wyciągowego (skipu). W związku z tym, w perspektywie roku 2025, wobec nie powiększania wydobycia węgla kamiennego, nie przewiduje również zwiększenia wydobycia skał przywęglowych (płonnych) ponad istniejący obecnie poziom. Również, po zakończeniu w 2017r. eksploatacji pokładu 325/1, który jest mocno poprzerastany skałami płonnymi, Kopalnia eksploatować będzie pokłady o jednolitej ławie węglowej (pokłady 315 i 330), co spowoduje zmniejszenie wydobycia skał płonnych do roku 2025.

Ad. 15

W rozdziale 7.2.6 podano, iż inwestor posiada plan działań zabezpieczających złoże borowiny i wody w Uzdrowisku Goczałkowice – Zdrój. Powyższe należy rozwinąć i uzasadnić.

Działania w rejonie złoże borowiny są oparte na opracowaniu naukowo-badawczym Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach pn. „Ocena stosunków wodnych rejonu złoże borowiny w Goczałkowicach – Zdroju w aspekcie projektowanej eksploatacji górniczej z uwzględnieniem rozwiązań projektowych mających na celu utrzymanie reżimu hydrologicznego przedmiotowego złoże oraz terenów przyległych” z 2012 roku. Opracowanie to wskazuje zalecenia dotyczące prowadzenia niezbędnych dla bezpieczeństwa borowiny, prac konserwacyjnych tj.: czyszczenie rowów, profilowanie niwelety dna, utrzymywanie istniejących pompowni w należyтым stanie technicznym. Kopalnia nieprzerwanie realizuje te działania poprzez: lipiec 2013 do kwiecień 2014 roku – budowa pompowni w Goczałkowicach – Zdroju, przy ul. Stawowej, wyposażonej w zespół pomp zatapialnych wraz z budową dwóch zbiorników wyrównawczych przy tej pompowni, sierpień 2013 roku - przegląd pompowni DK-1, kwiecień, maj, lipiec 2014 roku - usunięcie zatorów na rowach w rejonie złoże borowiny, październik 2014 roku - profilowania niwelety dna rowów w rejonie złoże borowiny, październik 2014 roku - przegląd pompowni DK1, grudzień 2014 roku - nadbudowa północnej grobli stawu wędkarskiego Rontok Mały, maj 2015 roku - usunięcie zatorów spiętrzających wodę na rowach w rejonie złoże borowiny, czerwiec 2015 roku - naprawa przepustu położonego na rowie biegnących

przez złożę borowiny, grudzień 2015 roku - profilowanie dna wraz z wykonaniem prac konserwacyjnych rowów biegnących przez złożę borowiny.

Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój, systematycznie 1-2 razy w roku, bez przeszkód przeprowadza eksploatację złoża borowiny.

Otwór GN - 1 dla ujmowania solanek leczniczych znajduje się poza obszarem i terenem górniczym. Lokalizacja otworu GN-1 oraz lokalizacja eksploatacji górniczej wykluczają wzajemne oddziaływanie, a tym, samym jakiegokolwiek wpływ eksploatacji na otwór, gdyż znajdują w odrębnych blokach tektonicznych. Bloki tektoniczne oddzielone są dużą strefą uskokuwą Ł-1 o zrzucie około 100m, która stanowi barierę hydrodynamiczną, skutecznie uniemożliwiającą drenaż wód karbońskich potencjalną eksploatacją górniczą z piętra wodonośnego, które ujmowane jest otworem GN-1. Ponadto projektowaną eksploatację od piętra wodonośnego otworu GN-1 dzieli, oprócz znacznej odległości poziomej, również znaczna odległość pionowa (ponad 200 metrów), a pakiet skał dzielących ujęcie otworu GN-1 od projektowanej eksploatacji górniczej, zbudowany jest głównie z nieprzepuszczalnych dla wody skał ilastych (iłowców i łupków ilastych), które budują warstwy orzeskie, zarówno w rejonie ujęcia wody otworem GN-1 jak i potencjalnej eksploatacji górniczej kopalni.

PG SILESIA, w rejonie Goczałkowic – Zdroju, dotychczas wyeksploatowała dwie ściany wydobywcze nr 103 i nr 102 w pokładzie 325/1 bez wpływu na poziom zwierciadła solanki w otworze.

Eksploatacja leczniczych wód solankowych prowadzona jest na bieżąco przez Zakład Uzdrowiskowy bez żadnych utrudnień.

Ad. 16

Aktualizacja raportu pod względem obowiązujących przepisów prawa (w tym Prawo geologiczne i górnicze, rozporządzenie o warunkach jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, ustawa o ochronie przyrody itd.).

W tabeli nr 11 (poniżej) przedstawiono zmiany w obowiązujących przepisów prawa w okresie od października 2014 roku do lutego 2016 roku dotyczące zagadnień poruszanych w Raporcie.

1.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,	Dz.U. 2001, 62, 627. Tekst jednolity: Dz.U. 2013, 1232. Zmiany: Dz.U. 2014, 47 Dz.U. 2014, 1101 Dz.U. 2015, poz. 122 Dz.U. 2015, poz. 774 Dz.U. 2015, poz. 1434 Dz.U. 2015, poz. 1593 Dz.U. 2015, poz. 1936 Dz.U. 2015, poz. 2278
2.	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,	Dz.U. 2013, 21. Zmiana: Dz.U. 2014, 695 Dz.U. 2014, 1101 Dz.U. 2015, 87 Dz.U. 2015, 122 Dz.U. 2015, poz. 1936
3.	Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,	Dz.U. 2001, 72, 747. Tekst jednolity: Dz.U. 2015, 139.
4.	Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne,	Dz.U. 2001, 115, 1229. Tekst jednolity: Dz.U. 2015, 469. Zmiany: Dz.U. 2015, poz. 1590 Dz.U. 2015, poz. 1642 Dz.U. 2015, poz. 2295
5.	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody	Dz.U.2004.92.880. Tekst jednolity: Dz.U. 2015, 1651 Zmiany: Dz.U. 2015, poz. 1936
6.	Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie	Dz.U. 2007, 75, 493 Tekst jednolity Dz.U. 2014, 0, 1789

7.	Ustawa z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych,	Dz.U. 2008, 138, 865 Zmiany: Dz.U. 2012 poz. 1513 ►Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981 2012.01.01 ►Dz.U. 2010 nr 28 poz. 145 2010.03.12 Dz.U. 2014, 1101
8.	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	Dz. U.2008.199.1227. Tekst jednolity Dz.U. 2013, 1235. Zmiany: Dz.U. 2014, 1101 Dz.U. 2014, 1133 Dz.U. 2015, poz. 774 Dz.U. 2015, poz. 1211 Dz.U. 2015, poz. 1434 Dz.U. 2015, poz. 1936 Dz.U. 2015, poz. 2171
9.	Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo górnicze i geologiczne	Dz.U. 2011 nr 163, poz. 981 Tekst jednolity Dz.U. 2015, poz.196
10.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości	Dz.U. 2014, 1169
11.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt	Dz.U. 2014, 0, 1348
12.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów	Dz. U. 2014, 0, 1408
13.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin	Dz.U. 2014, 0, 1409
14.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych	Dz.U. 2014, 0, 1482
15.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody	Dz.U. 2014, 0, 1542
16.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji	Dz.U. 2014, 0, 1546

17.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.	Dz.U. 2014, 0, 1800
18.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów.	Dz.U. 2014, 0, 1923
19.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów	Dz. U. 2014, 0, 1974 Tekst jednolity Dz.U. 2015, poz. 1431
20.	Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny	Dz.U. 2015, 110
21.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015r. w sprawie procesu odzysku R10	Dz.U. 2015, 132
22.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 czerwca 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami	Dz.U. 2015, poz. 796
23.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 czerwca 2015 r. w sprawie przekazywania informacji z bieżącego dokumentowania przebiegu prac geologicznych	Dz.U. 2015, poz. 903
24.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi	Dz.U. 2015, poz. 1694
25.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 października 2015 r. w sprawie dokumentacji mierniczo-geologicznej	Dz.U. 2015, poz. 1941
26.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	Dz.U. 2015, poz. 1989
27.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych	Dz.U., 2016, poz. 85
28.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie zagrożeń naturalnych w zakładach górniczych	Dz.U., 2015, poz. 2204
29.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku	Dz.U., 2016, poz. 93
30.	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	Dz.U., 2016, poz. 138