

Informacja o pracy Zespołu ds. rozpoznawania i zwalczania zagrożeń powiązanych ze zmianą środowiska wodnego w byłych terenach górniczych likwidowanego ruchu zakładu górniczego kopalni rud cynku i ołowiu „Olkusz-Pomorzany” w III kwartale 2024 r.

W dniu 01.10.2024 r. odbyło się dwunaste posiedzenie Zespołu, na którym przedstawiono i przanalizowano wyniki badań i obserwacji hydrogeologicznych w otworach obserwacyjnych, pomiary przepływów w ciekach powierzchniowych oraz pomiary wydajności źródeł przeprowadzone w III kwartale 2024 r. W ramach prac zespołu analizie poddano także wyniki badań składu chemicznego prób wody pobranych z piezometrów, cieków powierzchniowych oraz źródeł. W przeprowadzonych analizach wykorzystano dodatkowo dane dotyczące wysokości opadów atmosferycznych z punktów obserwacyjnych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, które zlokalizowane są w rejonie likwidowanej kopalni oraz dane pozyskane od wybranych zakładów wodociągowych.

Na podstawie analizy wyników pomiarów położenia zwierciadła wody w otworach obserwacyjnych w III kwartale 2024 r. stwierdzono, że w centralnej, zachodniej i północno-zachodniej części byłego leja depresji obserwuje się nieznaczny spadek tempa podnoszenia się zwierciadła wód podziemnych. Na północnym obrzeżu byłego leja depresji odnotowano stabilizację poziomu zwierciadła wód podziemnych, a w północno-wschodniej części zaobserwowano znaczne niewielkie spadki położenia zwierciadła wody w piezometrach ujmujących jurajskie i triasowe piętro wodonośne. We wschodniej oraz południowej części byłego leja depresji zauważane są w dalszym ciągu duże wahania sezonowe zwierciadła wód podziemnych. Biorąc pod uwagę obserwacje od wyłączenia odwadniania kopalni, sumaryczny wzrost położenia zwierciadła wód podziemnych może wynikać ze stopniowej odbudowy stosunków wodnych.

Skutkiem podnoszenia się zwierciadła wody w centralnej części monitorowanego obszaru jest pojawianie się zalewisk. Pierwsze stwierdzono w styczniu 2023 r. na terenie byłej kopalni piasku „DB Cargo”. Zwierciadło wody w zalewisku w dniu 10.09.2024 r. znajdowało się na rzędnej ok. 307,69 m n.p.m. Prognozuje się, że docelowo osiągnie poziom ok. 316-318 m n.p.m., a jego powierzchnia wyniesie ok. 77 ha.

W stwierdzonym w sierpniu 2023 r. zalewisku w obszarze byłej eksploatacji piasku na północ od szybu Dąbrówka („Piaskownia Dąbrówka”) poziom zwierciadła wody w dniu 10.09.2024 r. wynosił 302,04 m n.p.m. Docelowa rzędna zalania wyniesie ok. 306-308 m n.p.m., a powierzchnia zalewiska wyniesie będzie ok. 18 ha.

W odnotowanym w grudniu 2023 r. zalewisku na terenie byłej odkrywki piasku „Hutki II” poziom zwierciadła wody w dniu 10.09.2024 r. wynosił 302,89 m n.p.m. Prognozowany

poziom zwierciadła wody wynosi ok. 306-308 m n.p.m. Powierzchnia przedmiotowego zbiornika będzie wynosiła ok. 48 ha.

Poziom wody w dawnej piaskowni „Szczakowa”, zlokalizowanej na północny wschód od szybu „Dąbrówka”, w dniu 10.09.2024 r. wynosił 304,29 m n.p.m. Prognozowany poziom zwierciadła wody ww. zbiorniku to ok. 306-308 m n.p.m., a jego powierzchnia ok. 43 ha.

W maju 2024 r. stwierdzono pojawienie się wody w rejonie obwodnicy Bolesławia, a w czerwcu 2024 r. na terenie dawnej piaskowni „Hutki I”. Poziom zwierciadła wody w zalewiskach nadal ulega stałemu przyrostowi.

Wyżej wymienione miejsca pojawienia się wody na powierzchni zostały ujęte w prognozach zawartych w „Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zakończeniem lub zmianą poziomu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego rud cynku i ołowiu Kopalnia „Olkusz-Pomorzany”.

W sierpniu 2024 r. stwierdzono pojawienie się zalewiska w miejscowości Bukowno (w pobliżu Telefoniki). Jest to miejsce dawnej eksploatacji piasku, które doprowadziło do zmiany rzeźby terenu. Poziom wody na dzień 10.09.2024 r. wynosi ok. 292,07 m n.p.m.

Większość zapadlisk znajdujących się na terenach po byłej eksploatacji zawałowej kopalni „Olkusz-Pomorzany” uległa zalaniu i jest aktualnie niewidoczna spod tafli wody.

Podczas posiedzenia Zespołu przeanalizowano również skład chemiczny wód podziemnych pobieranych w otworach obserwacyjnych. Na podstawie uzyskanych danych nie stwierdzono znaczących zmian składu chemicznego wód w odniesieniu do prób pobranych w poprzednich cyklach pomiarowych. Podczas analizy stwierdzono okresową zmienność niektórych składników, która nie ma wpływu na pogorszenie dobrej jakości wód. Stwierdza się, że na skład chemiczny wód podziemnych w obserwowanych otworach nie ma wpływu proces zatapiania kopalni.

Analizie poddane zostały również wyniki badań wód podziemnych pompowanych w ujęciu „OW”. W okresie od czerwca 2024 r. do września 2024 r. w ujęciu tym stwierdzono stabilizację jakości wody. Na podstawie analizy danych hydrogeologicznych uzyskanych od wybranych zakładów wodociągowych posiadających triasowe ujęcia wód podziemnych oraz własnych badań monitoringowych stwierdzono, że nie są one zagrożone pogorszeniem jakości w związku z procesem wypełniania byłego leja depresji kopalni. Dalsze badania w otworach objętych monitoringiem środowiska wodnego pozwolą na próbę określenia tempa wzniosu zwierciadła w poszczególnych częściach monitorowanego obszaru oraz pozwolą na obserwację trendów zmian w położeniu zwierciadła wody.

Na podstawie pomiarów wykonanych w punktach monitoringowych na ciekach powierzchniowych stwierdzono, że przepływy w większości punktów pomiarowych uległy spadkom w granicach ok. 20-85% w stosunku do pomiarów z wiosny 2024 r. Przyczyną tych spadków mogła być stosunkowo mała ilość opadów atmosferycznych w III kwartale 2024 r. W II kwartale 2024 r. odnotowano pojawienie się wody w korycie rzeki Białej w miejscowości Laski. Przepływ w tym punkcie monitoringowym uległ zwiększeniu o ok. 60% w stosunku do wiosny 2024 r. Stwierdzono, że przyczyną wzrostu przepływu wody w rzece Białej jest proces odbudowy byłego leja depresji kopalni „Olkusz-Pomorzany”.

Podczas posiedzenia Zespołu stwierdzono spadki wydajności obserwowanych źródeł związane prawdopodobnie z małą ilością opadów atmosferycznych. Jedynie w przypadku źródła rzeki Sztoły stwierdzono istotny wzrost jego wydajności. Sumaryczna wydajność źródła Sztoły kształtuje się na poziomie 3,8 m³/min (22.08.2024 r.), co stanowi wzrost o 25% w stosunku do czerwca 2024. Rzeka systematycznie wydłuża swój bieg i aktualnie dopływa za miejscowość Podpolis (ok. 500 m przed Leśnym Dworem), co wynika prawdopodobnie z odbudowy powierzchni zlewni tej rzeki. W III kwartale 2024 r. stwierdzono zanik wypływu ze źródła objętego programem monitoringu w Ziemkówce oraz po raz kolejny brak wody w źródle Suska Górka. Badania fizykochemiczne prób wody pobranych ze źródeł nie wykazały znaczących zmian składu chemicznego w stosunku do poprzednich cykli pomiarowych. Na tej podstawie stwierdzono, że proces wypełniania byłego leja depresji kopalni aktualnie nie ma wpływu na wydajność i jakość wody w źródłach.

Dalsze badania i pomiary są niezbędne do interpretacji procesów zachodzących podczas całego procesu likwidacji kopalni „Olkusz-Pomorzany” i do ewentualnego weryfikowania prognozy skutków tej likwidacji. Następne posiedzenie zespołu zaplanowane jest na grudzień 2024 roku.

Komunikat został opracowany przez Przedsiębiorcę przy współpracy Profesorów będących członkami Zespołu ds. rozpoznawania i zwalczania zagrożeń powiązanych ze zmianą środowiska wodnego w byłych terenach górniczych likwidowanego ruchu zakładu górniczego kopalni rud cynku i ołowiu „Olkusz-Pomorzany”.