

## Problematyka dotycząca uzyskania zgody na wydobycie surowców skalnych poniżej zwierciadła wód podziemnych na przykładzie wybranych kopalń w regionie świętokrzyskim

Katarzyna Bialecka<sup>1</sup>, Marcin Kos<sup>1</sup>

**Problems related to obtaining the mining concessions for extraction of industrial minerals beneath the groundwater table – examples from selected quarries in the Holy Cross Mts. region.** Prz. Geol., 68: 237–241.

*Abstract.* The Holy Cross Mts. region is a very important mining district of industrial minerals used in the building industry, road construction and cement/lime manufacturing. Due to high demand for construction aggregates, the owners of mineral deposits apply to local authorities for permits to extract industrial minerals from beneath the groundwater table. However, some local authorities do not grant such permits in order to prevent the impact of mine drainage related to such extraction on admissible volumes of groundwater in local intakes. The paper presents the consecutive stages of administrative procedure, starting from the entry of mining operations (beneath the groundwater table) to the local zoning plan until the granting of the legal permit for specified use of inland waters (i.e. for mine drainage). Problems encountered during the granting procedure of the permit are presented as case studies of selected quarries from the Łagów region and of the “Celiny” limestone quarry.

**Keywords:** opencast mines, mine dewatering, Holy Cross Mts. region

W regionie świętokrzyskim od wielu lat jest prowadzona intensywna eksploatacja złóż wapieni i dolomitów dewonu środkowego trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich oraz wapieni i margli jury górnej na jego obrzeżeniu permsko-mezozoicznym. Dynamicznie wzrastające ich wydobycie ma ścisły związek z prowadzonymi w całym kraju pracami nad infrastrukturą drogową (budowa autostrad i dróg szybkiego ruchu). Cechą charakterystyczną wydobycia surowców skalnych w regionie jest niewielka ilość złóż nowo udokumentowanych. Znacznie częściej i chętniej inwestorzy decydują się na dokumentowanie oraz eksploatację złóż na coraz to niższych, zawodnionych poziomach eksploatacyjnych. Powoduje to często duże zmiany warunków hydrogeologicznych użytkowych poziomów wodonośnych, które na tym terenie stanowią główne źródło zaopatrzenia w wodę okolicznych mieszkańców.

Aktualnie w regionie świętokrzyskim jest odwadnianych dziewięć złóż: Ostrówka, Jaźwica, Trzuskawica, Kowala, Piskrzyn, Wszachów I, Wymysłów, Gliniany-Duranów i Morawica. Trwają starania o zgodę na odwadnianie kolejnych dwunastu: Ołowianka, Kowala Mała, Małogoszcz i Celiny, a także złóż w rejonie Łagowa: Łagów II, Łagów III, Łagów IV, Łagów V, Nowy Staw, Winna, Komorniki I i Wszachów II.

Prace poprzedzające odwadnianie złoża wymagają m.in. uzyskania formalnej zgody na wykonanie tego typu prac od władz właściwej gminy. Po spełnieniu wszystkich wymogów formalnych przez kopalnię jedne gminy wyrażają zgodę szybko i bez większych trudności, zaś inne nie chcą od razu udzielić takiej zgody. Ich obawy wynikają ze świadomości wystąpienia znacznych zmian warunków wodnych, skutkujących zagrożeniem trwałości zasobów eksploatacyjnych gminnych ujęć wód podziemnych. Gminy wymagają od inwestora spełnienia różnych warunków, m.in. dodatkowych badań hydrogeologicznych. Inwestorzy często muszą opracowywać dodatkowe dokumenty i opinie bez gwaran-

cji, że uzyskają zgodę na wydobycie kopaliny poniżej zwierciadła wód podziemnych. Ich starania trwają latami, co prowadzi do spowolnienia, a w skrajnych przypadkach nawet zatrzymania procesu inwestycyjnego. Główne problemy związane z uzyskaniem zgody na prowadzenie prac odwodnieniowych od jednostek samorządu terytorialnego (gminy) przedstawiono na przykładzie wybranych kopalń z rejonu Łagowa i kopalni Celiny położonej na NW od Chmielnika (ryc. 1, 2).

### PRAWNE UWARUNKOWANIA WYDOBYCIA KOPALIN PONIŻEJ ZWIERCIADŁA WODY

Eksploatacja surowców skalnych ze złóż zawodnionych jest uwarunkowana wieloetapowymi i długotrwałymi procedurami administracyjnymi. W artykule przedstawiono kolejne etapy postępowania w celu umożliwienia wydobycia kopaliny z zawodnionych poziomów eksploatacyjnych, dla których organem koncesyjnym jest marszałek województwa.

Podstawowym warunkiem wydobycia surowców skalnych ze złóż, w tym zawodnionych, jest przeznaczenie terenu na złożu pod działalność górnictw z możliwością prowadzenia jego odwadniania w dokumentach planistycznych gminy, tj. w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (MPZP) lub (w przypadku jego braku) – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP). Studium jest dokumentem określającym politykę rozwoju przestrzennego dla całej gminy i stanowi podstawę merytoryczną dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jeżeli w MPZP i SUiKZP nie ma zapisu o możliwości prowadzenia wydobycia surowców skalnych poniżej zwierciadła wody wtedy należy wnioskować o zmianę studium i planu miejscowego. Procedury związane z uchwalaniem i dokonywaniem zmian ww. dokumentów planistycznych regulują przepisy Ustawy

<sup>1</sup> Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Oddział Świętokrzyski, ul. Zgoda 21, 25-020 Kielce; katarzyna.bialecka@pgi.gov.pl; marcin.kos@pgi.gov.pl

z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Ustawa, 2003).

Projekt zmiany studium powinien być wykonany wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Sporządzanie prognozy jest elementem przeprowadzanego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji SUIKZP, a wnioski z jej wykonania powinny być zawarte w jego projekcie. Następnie projekt jest przekazywany przez wójta/burmistrza do opiniowania i uzgodnienia innym organom i instytucjom (m.in Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska – RDOŚ, urzędowi wojewódzkiemu). Zgromadzone w postępowaniu opinie i uzgodnienia mogą wpłynąć na zmianę projektu studium. Ostatnim etapem przed jego uchwaleniem jest wyłożenie do publicznego wglądu oraz przeprowadzenie publicznej dyskusji nad przyjętymi w projekcie rozwiązaniami. Studium uchwała rada gminy, rozstrzygając jednocześnie o sposobie rozpatrzenia uwag. Następnie wójt/ burmistrz przedkłada niniejszą uchwałę wojewodzie celem dokonania oceny jej zgodności z obowiązującymi przepisami prawa.

Etapy uchwalania lub zmiany miejscowego planu mają podobny przebieg. Końcowym etapem postępowania w sprawie uchwalenia MPZP jest publikacja uchwały w dzienniku urzędowym województwa. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, a więc prawa powszechnie obowiązującego na terenie danej gminy, stanowiącego podstawę do wydawania decyzji administracyjnych.

Zagadnienie dotyczące odwodnienia wyrobisk górniczych jest istotne już na etapie projektowania eksploatacji złóż, a prognozowane odwodnienie może mieć wpływ na decyzję o powstrzymaniu dalszego funkcjonowania zakładów górniczych. W fazie dokumentowania zasobów kopaliny w dokumentacji geologicznej są przedstawiane warunki występowania wód podziemnych (Ustawa, 2011). W celu dokładnego określenia warunków hydrogeologicznych sporządzana jest dokumentacja hydrogeologiczna w związku z projektowanym odwodnieniem kopaliny ze złoża, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Rozporządzenie MŚ, 2016).

Po zatwierdzeniu dokumentacji hydrogeologicznej przez marszałka województwa inwestor jest zobligowany do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia, polegającego na wydobywaniu kopaliny ze złoża, w tym prowadzenia jego odwadniania. Wynika to z przepisów Ustawy 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 (Ustawa, 2008). Decyzję środowiskową wydaje wójt/burmistrz po zasięgnięciu opinii RDOŚ oraz dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (PGW WP). Inwestor występuje do gminy z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, do którego dołącza:

– raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w przypadku przedsięwzięć mogących zawsze zna-

cząco oddziaływać na środowisko<sup>2</sup>, do których zalicza się wydobywanie kopaliny ze złóż metodą odkrywkową na powierzchni obszaru górniczego nie mniejszej niż 25 ha, z tym, że zamiast raportu inwestor może złożyć kartę informacyjną przedsięwzięcia wraz z wnioskiem o ustalenie zakresu raportu;

– kartę informacyjną przedsięwzięcia w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, do których zalicza się wydobywanie kopaliny ze złóż metodą odkrywkową na powierzchni obszaru górniczego mniejszej niż 25 ha.

W przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko konieczne jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko (OOS), co oznacza, że wymagane jest zapewnienie udziału społeczeństwa w prowadzonym postępowaniu. Natomiast w sytuacji, gdy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, obowiązek przeprowadzenia OOS stwierdza organ prowadzący (wójt/burmistrz) po zasięgnięciu opinii RDOŚ oraz dyrektora PGW WP. Jednocześnie organy współdziałające w postanowieniu opiniującym określają zakres wymaganego raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Efektom postępowania środowiskowego jest wydanie przez wójta/burmistrza decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na wydobywaniu kopaliny ze złoża, w tym obejmującego jego odwadnianie. Decyzję tę dołącza się do wniosku o wydanie koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża, a jej ustalenia są wiążące dla organu koncesyjnego.

Po uzyskaniu koncesji przedsiębiorca może się starać o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na odwadnianie zakładu górniczego zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – *Prawo wodne* (Ustawa, 2017). Legalizacji wymaga także cała gospodarka wodno-ściekowa prowadzona na terenie kopalni, dlatego też ilość pozwoleń wodnoprawnych, o które ubiega się inwestor, jest uzależniona od specyfiki danego zakładu górniczego.

Na podstawie informacji zebranych od zakładów górniczych zlokalizowanych w regionie świętokrzyskim cały proces administracyjny od wystąpienia przedsiębiorcy o zgodę na wydobycie kopaliny ze złoża poniżej zwierciadła wód podziemnych aż do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na odwadnianie wyrobiska kopalni może trwać nawet kilka lat.

## REJON ŁAGOWA

Rejon Łagowa obejmuje obszar położony ok. 35 km na wschód od Kielc, w województwie świętokrzyskim w powiecie kieleckim (gmina Łagów) i opatowskim (gmina Baćkowice). Znajduje się w środkowej części synklinorium kielecko-łagowskiego trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich. Na tle regionalizacji hydrogeologicznej Polski, jest położony w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 115, w prowincji Wisły, subregionie Wisły środkowej, wyżynnym – część centralna (Prązak, 2007).

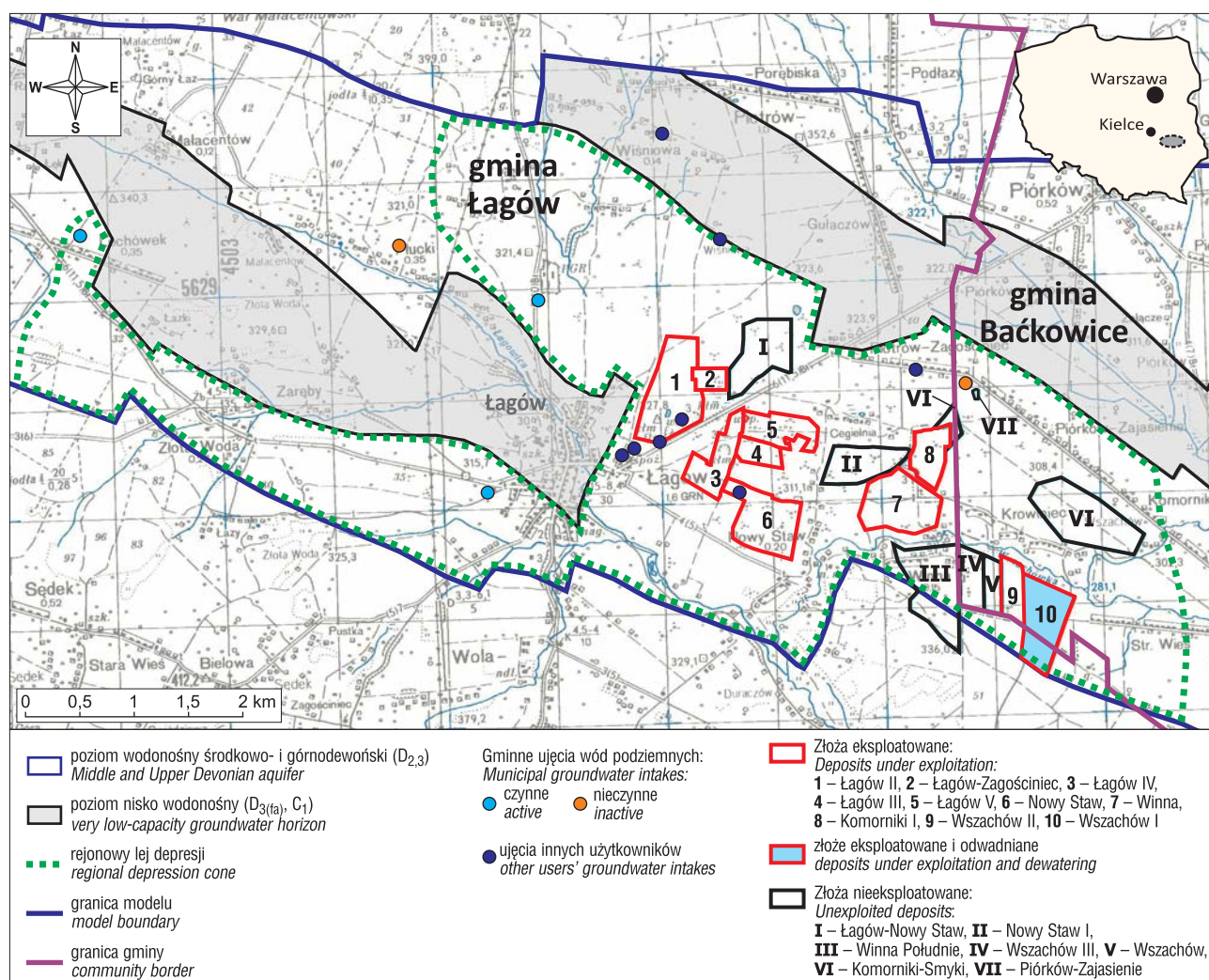
<sup>2</sup> Rodzaje przedsięwzięć określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Rozporządzenie, 2019).

Wydobywane tu środkowo- i górnodewońskie wapień oraz dolomity są cennym surowcem eksploatowanym na potrzeby przemysłu. Są także lokalnym, jedynym na tym terenie, użytkowym zbiornikiem wodonośnym, z którego miejscowa ludność zaopatruje się w wodę. W jądrach synklin zbiornik środkowo- i górnodewoński jest rozdzielony lokalnie przez półprzepuszczalne i nieprzepuszczalne utwory karbonu dolnego i dewonu górnego (famenu). Natomiast od północy i południa jest otoczony występującymi w jądrach antyklin pół- przepuszczalnymi i/lub nieprzepuszczalnymi utworami starszego paleozoiku (Prażak, 2012).

Wydobycie wapieni i dolomitów dewońskich bezpośrednio w rejonie Łagowa rozpoczęto pod koniec lat 90. XX w. ze złóż Winna i Wszachów I. Szczególnie intensywna eksploatacja nastąpiła po 2010 r., co wiąże się z dużym rozwojem inwestycji drogowych i kolejowych. Obecnie wydobywanie jest prowadzone z dziesięciu złóż (ryc. 1). Odwadnianie jest tylko jedno złożo Wszachów I w gminie Baćkowice. Na terenie sąsiedniej gminy Łagów eksploatacja wapieni i dolomitów jest obecnie prowadzona w warstwie *suchej*, gdyż głębiej nie przewiduje tego SUiKZP gminy. Przedsiębiorcy od kilku lat podejmują starania o zgodę urzędu miasta i gminy na odwadnianie złóż. Większość z nich posiada już dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z pro-

jektowanym odwodnieniem, gdzie obliczenia wpływu odwadniania wykonano metodą wielkiej studni. Jednak w warunkach dużego zgrupowania złóż należących do różnych właścicieli i przewidywanego wzajemnego oddziaływania odwodnień wyniki obliczeń zawodnienia wykonane dla pojedynczych złóż bez uwzględnienia planów wydobywczych sąsiednich kopalń są w tym rejonie niemiernorodajne.

W 2018 r. Oddział Świętokrzyski PIG-PIB wykonał w ramach prac badawczych regionalny model matematyczny w programie Visual Modflow dewońskiej struktury wodonośnej w rejonie Łagowa (Białecka, Prażak, 2019). Obliczono prognozowane zawodnienie wyrobisk górniczych i zasięg oddziaływania odwodnień w zależności od postępu wydobywania kopalni. Wyniki obliczeń pozwoliły autorom rozpoznać skutki zmian warunków wodnych i ich wpływu na zasoby eksploatacyjne ujęć. W sytuacji planowanego odwadniania kopalń powstanie ich wspólny rejonowy lej depresji, który obejmie swym zasięgiem czynne ujęcia wód podziemnych (ryc. 1). Jak wykazały badania modelowe, prognozowane odwodnienie kilku kopalń już na pierwszych zawodnionych poziomach eksploatacyjnych spowoduje obniżenie zwierciadła wody w studniach gminnych. Zmniejszy się ich wydajność i konieczne będzie odwiercenie nowych studni awaryjnych, które będą stanowiły dodatkowe zabezpieczenie dla wodociągu gminnego



Ryc. 1. Złoża wapieni i dolomitów dewońskich w rejonie Łagowa (baza Midas, 2019; Białecka, Prażak, 2019)

Fig. 1. Devonian limestone and dolomite deposits in the Łagów region (Midas database, 2019; Białecka, Prażak, 2019)

(Białecka, Prażak, 2019). Ustalenie udziału poszczególnych kopalń w ewentualnych szkodach górniczych oraz wyegzekwowanie odszkodowań może okazać się trudne i czasochłonne. Z wyników badań autorzy zapoznali władze gminy, które rozpoczęły rozmowy z właścicielami zakładów górniczych w sprawie dobrowolnej, wyprzedzającej rekompensaty za przewidywane szkody górnicze, np. konieczności pogłębienia lub odwiercenia nowych studni.

Kolejnym problemem w uzyskaniu zgody na eksploatację kopalni poniżej zwierciadła wody w gminie Łągów jest negatywne nastawienie lokalnej społeczności do działalności górniczej. Mają na to wpływ typowe uciążliwości stwarzane przez działalność kopalń odkrywkowych, tj. zapylanie, hałas, roboty strażowe i niszczenie dróg gminnych.

## KOPALNIA CELINY

Złoże górnourajskich wapieni, wapieni marglistych i margli Celiny I znajduje się w miejscowości Celiny w województwie świętokrzyskim (gmina Chmielnik, powiat kielecki), w południowo-zachodniej części permsko-mezozoicznego obrzeżenia trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich. Poziom górnourajski jest tam jednocześnie głównym poziomem wodonośnym o charakterze użytkowym. Skalami zbiornikowymi dla wód podziemnych są wapień, wapień marglisty i margle. Dla opisywanego poziomu charakterystyczna jest duża zmienność parametrów hydrogeologicznych. Wartości współczynnika filtracji, przewodności hydraulicznej i wydajności maksymalnej pojedynczej studni wierconej zależą od stopnia rozwinięcia szczelin i pustek krasowych, które są pochodną stopnia zaangażowania tektonicznego wodonośca. Jego zasilanie odbywa się na drodze bezpośredniej infiltra-

cji wód opadowych bądź pośrednio przez pokrywę utworów młodszych. W okolicach Celin zwierciadło wód podziemnych ma generalnie charakter swobodny. Występuje ono najczęściej na głębokości 15–50 m p.p.t.

Kopalnia Granitu Kamienna Góra – Celiny Sp. z o.o. aktualnie wydobywa kamień wapienny z niezawodnionego poziomu eksploatacyjnego, którego zasoby już się kończą. W związku z powyższym już od kilku lat stara się o umożliwienie eksploatacji kopaliny na trzech niższych, zawodnionych poziomach eksploatacyjnych. W tym celu wykonano opracowanie *Dodatek nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z projektowanym odwodnieniem złoża wapieni jurajskich Celiny I* (Szklarczyk i in., 2016), który został zatwierdzony decyzją marszałka województwa świętokrzyskiego.

Urząd Miasta i Gminy w Chmielniku, niezależnie od tej pracy, zlecił opracowanie ekspertyzy w sprawie uruchomienia eksploatacji wapieni jurajskich w kopalni Celiny. Dopuszcza się w niej odwodnienie tylko pierwszego zawodnionego poziomu eksploatacyjnego. Zwrócono uwagę na niebezpieczeństwo wpływu odwodnienia kopalni na wydajność eksploatacyjną znajdującego się w odległości ok. 3 km na wschód od kopalni źródła w Zreczu (ryc. 2). Stanowi ono ważne źródło zaopatrzenia w wodę dla dużej części gminy Chmielnik i Busko-Zdrój. Jego zasoby eksploatacyjne wynoszą 600 m<sup>3</sup>/h, a aktualny pobór ok. 200 m<sup>3</sup>/h.

Urząd Miasta i Gminy w Chmielniku uzależnia ewentualne dopuszczenie do odwodnienia złoża Celiny od spełnienia przez kopalnię szeregu warunków postawionych w zleconej przez siebie ekspertyzie, tj. wykonania hydrowęzła badawczego i przeprowadzenia w nim długotrwałego pompowania.



Ryc. 2. Lokalizacja kopalni Celiny i źródła w Zreczu  
Fig. 2. Location of the Celiny mine and the springfen in Zrecze

Pomimo kilku spotkań zainteresowanych stron Urząd Miasta i Gminy w Chmielniku nie chce się zgodzić na uwzględnienie odwadniania złoża w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla gminy. Opierając się na opinii eksperta wydanie ewentualnego pozwolenia na prace odwodnieniowe uzależnia od opracowania projektów monitoringu i rozwiązań proekologicznych w zakresie kompensacji wód w zlewni rzeki Wschodniej. Nie daje przy tym żadnych gwarancji, że po wykonaniu tego typu badań i po przedstawieniu ich wyników udzieli takiego pozwolenia, pomimo że ich koszt jest szacowany na ok. 300 tys. zł. Obecnie inwestor zastanawia się, czy warto jest ponieść tak wysokie koszty, nie mając przy tym żadnej pewności, że przyniosą one oczekiwany skutek.

Na obecnym etapie starań kopalni o zgodę na uruchomienie eksploatacji zawodnionej części złoża zaistniała sytuacja, w której gmina jeszcze nie wystąpiła o opinie do RDOS, a już zleca własną ekspertyzę hydrogeologiczną. Równoległe odrębne ekspertyzy są wykonywane na zlecenie kopalni. Należy nadmienić, że ekspertyzy te nie mają żadnych skutków prawnych.

### WNIOSKI

W regionie świętokrzyskim jest prowadzona intensywna eksploatacja surowców skalnych w kopalniach odkrywkowych. Często wiąże się ona z koniecznością zaprojektowania i przeprowadzenia prac odwodnieniowych na niższych poziomach eksploatacyjnych. Niektóre gminy niechętnie zgadzają się na odwodnienia wyrobisk górniczych w obawie o zmniejszenie zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych. Proces uzyskiwania stosownych pozwoleń na różnych etapach postępowania administracyjnego jest bardzo długi i skomplikowany. Jednakże akceptacja działalności górnictwa odkrywkowego na terenie gminy jest jednym z najważniejszych elementów w procesie pozyskiwania zgody na eksploatację złóż surowców

skalnych. W związku z powyższym konieczne jest dążenie do osiągnięcia kompromisu pomiędzy zainteresowanymi stronami, tj. przedsiębiorcą (inwestorem) a władzami gminy. Ważną rolę w uzyskaniu porozumienia powinny pełnić rzetelne opracowania hydrogeologiczne, wykonane z wykorzystaniem aktualnej wiedzy.

Autorzy składają serdeczne podziękowania dla Recenzentów za konstruktywne uwagi.

### LITERATURA

- BAZA MIDAS, 2019 – Serwis internetowy o złożach. Państw. Inst. Geol., <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/midas>
- BIAŁECKA K., PRAŻAK J. 2019 – Prognoza wpływu odwodnienia kopalń surowców skalnych na środowisko wodne w rejonie Łagowa w Górach Świętokrzyskich. Biul. Państw. Inst. Geol., 475: 9–17.
- PRAŻAK J. 2007 – Subregion środkowej Wisły wyżynny część centralna. [W:] Paczyński B., Sadurski A. (red.), Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państw. Inst. Geol., Warszawa: 174–187.
- PRAŻAK J. 2012 – Pozycja hydrodynamiczna i znaczenie gospodarcze dewońskich zbiorników wód podziemnych w Górach Świętokrzyskich i ich gospodarcze znaczenie. Biul. Państw. Inst. Geol., 198: 1–72.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej. Dz.U. z 2016 r. poz. 2033.
- ROZPORZĄDZENIE Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dz.U. z 2019 r. poz. 1839.
- SZKLARCZYK T., MOTYKA J., BUSZTA K., JUŚKO K., KASPRZAK A. 2016 – Dodatek nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z projektowanym odwodnieniem złoża wapieni jurajskich: Celiny I. Nar. Arch. Geol. Państw. Inst. Geol., Warszawa.
- USTAWA z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dz.U. z 2018 r. poz. 1945, z późn. zm.
- USTAWA z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Dz.U. z 2018 r. poz. 2268, z późn. zm.
- USTAWA z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze. Dz.U. z 2019 r. poz. 868, z późn. zm.
- 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. 2018 r. poz. 2081, z późn. zm.



Ściana eksploacyjna odkrywkowej kopalni wapieni dewońskich. Fot. K. Białecka