

# AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA I UDOKUMENTOWANIA ZŁÓŻ PIASKÓW PODSADZKOWYCH W POLSCE

## THE CURRENT STATE OF FARM IMPLEMENTS AND DOCUMENTARY EVIDENCE THE DEPOSITS OF FILING SANDS IN POLAND

**Sławomir Bednarczyk – Wydział Górnictwa i Geoinżynierii, AGH w Krakowie**

*W artykule przedstawiono aktualny stan zagospodarowania i udokumentowania złóż piasków podsadzkowych w Polsce na tle ostatnich dwudziestu pięciu lat. Głównym celem publikacji była charakterystyka ilościowa bazy zasobowej kopaliny, czynniki wpływające na ograniczenia produkcyjne i wydobywcze oraz perspektywy rozwojowe tej branży wydobywczej.*

**Słowa kluczowe:** górnictwo odkrywkowe, piaski podsadzkowe, organizacja zakładów górniczych, bilans zasobów złóż

*In article was introduced the current state of farm implements and documentary evidence the deposits of filing sands in Poland on background last twenty five years. The main aim of publication was quantitative profile of base of geological resources, besides influence on productive and mining limitations factors as well as developmental perspectives this section of industry.*

**Key words:** opencast mining, filling sand deposits, mining facilities organization, balance of resource deposits

### Wprowadzenie

Górnictwo piasków podsadzkowych, do niedawna potężna branża wydobywcza górnictwa odkrywkowego, przeżywa w ostatnich latach prawdziwy kryzys. Stan ten wywołany jest wieloma różnymi czynnikami, spośród których najistotniejszym wydaje się być malejący z roku na rok rynek odbiorców, głównie kopalń węgla kamiennego na Górnym Śląsku.

Dlatego też, już na początku lat 90. XX w., cztery duże zakłady górnicze, położone w rejonie górnośląskim, eksploatujące dotychczas piaski z przeznaczeniem głównie na podsadzkę hydrauliczną, dostrzegając w porę potrzebę dywersyfikacji produkcji i rynków zbytu, sukcesywnie rozwijały produkcję surowców do celów budowlanych i formierskich. Sprzyjały temu, między innymi, bardzo dobra jakość udokumentowanych piasków, wzrastający z roku na rok popyt na ten surowiec oraz duża baza zasobowa i posiadany potencjał produkcyjny. Była to, jak się później okazało, słuszna i chyba jedyna koncepcja, dzięki której kopalnie te mogły przetrwać najtrudniejszy okres w swojej historii i prowadzą działalność wydobywczą do chwili obecnej (z jednym wyjątkiem - całkowitej likwidacji uległa Kopalnia Piasku „Kuźnica Warężyńska” w Dąbrowie Górniczej – rys. 1-3). Wiązało się to oczywiście z koniecznością przeprowadzenia wielopłaszczyznowej restrukturyzacji zarówno w dziedzinie zatrudnienia, zakupu nowego parku maszynowego oraz przede wszystkim w zakresie pozyskania nowych rynków zbytu.

Z drugiej strony towarzyszył temu niestety wyraźny spadek wydobywania, co w dużym stopniu odbiło się na kondycji ekonomicznej branży. Ograniczono do niezbędnego minimum obszary

objęte eksploatacją. Likwidacji uległy niektóre szlaki, rozległej jeszcze do niedawna, sieci przemysłowych kolei piaskowych. Przeprowadzano w przyspieszonym tempie rekultywację zbędnych terenów poeksploatacyjnych, nie wspominając już o rozbudowanym zapleczu remontowym górniczo-kolejowym, czy nawet socjalnym (m.in. własne punkty służby zdrowia, ośrodki rekreacyjno-wypoczynkowe, osiedla mieszkaniowe i in.).

Większa część z państwowych dotychczas kopalń zmieniła przez ten okres właściciela, co doprowadziło również do znacznych zmian statutowych, organizacyjnych i produkcyjno-usługowych. Nie zawsze wiązało się to z wyraźną poprawą warunków ekonomicznych firm – warunkiem numer jeden dalszej egzystencji były przede wszystkim przychody, które z uwagi na drastyczny spadek wydobywania i sprzedaży piasków podsadzkowych oraz rosnącą z roku na rok dużą konkurencję w nowym segmencie produkcji surowców budowlanych, systematycznie spadały.

W chwili obecnej spośród pięciu funkcjonujących niegdyś dużych kopalń piasków podsadzkowych, pozostały na rynku tylko cztery, w tym trzy zlokalizowane w rejonie górnośląskim, do 1990 r. wchodzące w skład Przedsiębiorstwa Materiałów Podsadzkowych Przemysłu Węglowego w Katowicach (PMP-PW) [3]:

- Kopalnia Piasku „Szczakowa” w Jaworznie, wchodząca w skład DB Schenker Rail Polska SA z siedzibą w Zabrze (rys. 1-1),
- Kopalnia Piasku „Maczki-Bór” w Sosnowcu, obecnie CTL „Maczki-Bór” (rys. 1-2),
- Kopalnia Piasku „Kuźnica Warężyńska” (zlikwidowana - rys. 1-3)

- Kopalnia Piasku „Kotlarnia” w Kotlarni (rys. 1-4) oraz czwarta Kopalnia „Obora” (rys. 1-5), położona na Dolnym Śląsku, działająca w ramach KGHM Polska Miedź S.A. w Lubinie [5].



Rys. 1. Lokalizacja zakładów górniczych związanych z eksploatacją złóż piasków podsadzkowych: 1 - Kopalnia Piasku „Szczakowa”; 2 - Kopalnia Piasku „Maczki-Bór”; 3 - Kopalnia Piasku „Kuznica Warężyńska”; 4 - Kopalnia Piasku „Kotlarnia”; 5 - Kopalnia Piasku „Obora” (opracowanie własne)

Fig. 1. Localization of mining facilities related with filling sand deposits exploitation: 1 - Sand Mine „Szczakowa”; 2 - Sand Mine „Maczki-Bór”; 3 - Sand Mine „Kuznica Warężyńska”; 4 - Sand Mine „Kotlarnia”; 5 - Sand Mine „Obora” (author's own study)

W większości, wymienione powyżej kopalnie funkcjonowały jako wieloodkrywkowe zakłady górnicze, gdyż piasek podsadzkowy wydobywany był równocześnie w obrębie kilku złóż, czy też pól eksploatacyjnych, a w miarę wyczerpywania się zasobów piasku uruchamiano nowe pola bądź też udostępniano kolejne złoża.

Podstawowym problemem, pomijając kwestie ekonomiczne, z którym borykają się dzisiaj te przedsiębiorstwa, jest wyczerpywanie się zasobów przemysłowych eksploatowanych do tej pory partii złóż i zagadnienia związane z możliwością udostępnienia nowych pól eksploatacyjnych, położonych poza granicami obecnych obszarów górniczych. Wpływ na to mają przede wszystkim czynniki społeczne, administracyjne oraz skomplikowana, pod względem prawnym, i długotrwała procedura koncesyjna.

W przeciwieństwie do powyższego zupełnie inaczej przedstawia się aktualny bilans udokumentowanych złóż piasków podsadzkowych, których zasoby bilansowe są w dalszym ciągu, pomimo dziesięcioleci ich eksploatacji, relatywnie bardzo duże. I dlatego też, wydaje się, że w związku z tym możliwości innego zastosowania tego surowca, dzisiaj głównie w branży budowlanej, powinny dobrze rokować, na przyszłość, możliwości rozwojowe i produkcyjne wymienionych tutaj zakładów górniczych.

Dlatego też podstawowym celem niniejszego opracowania jest przedstawienie aktualnego stanu udokumentowania i zagospodarowania złóż piasków podsadzkowych w naszym kraju, co, być może, spowoduje wzrost zainteresowania tym surowcem i jednocześnie uświadomi potencjał, który w dalszym

ciągu tkwi w bogatym segmencie piasków podsadzkowych.

I nie chodzi tutaj bynajmniej o przekonanie środowisk związanych z górnictwem węgla kamiennego do nagłego zwiększenia odbioru piasków podsadzkowych, gdyż wydaje się, że powrót do epoki minionej jest już raczej niemożliwy, ale głównie o zwrócenie uwagi na inny sposób wykorzystania bogatych złóż bardzo dobrych jakościowo piasków czwartorzędowych ponieważ w dalszym ciągu zapotrzebowanie na surowce budowlane będzie wzrastać, a przynajmniej utrzymywać się będzie ono na dotychczasowym poziomie.

### Udokumentowane złoża piasków podsadzkowych

Największa ilość złóż piasków podsadzkowych występuje w rejonie Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, gdzie można wydzielić trzy główne obszary: wschodni, zachodni i północny. Obszar wschodni rozciąga się od Dąbrowy Górniczej, poprzez Sosnowiec i Jaworzno aż po okolice Bukowna i Trzebini. Występujące tutaj czwartorzędowe utwory piaszczyste akumulacji fluwioglacjalnej i eolicznej, osiągają maksymalną miąższość ok. 70 m w pobliżu Bolesławia k. Olkusza (rejon Pustyni Błędownskiej). Drugi pod względem wielkości zasobów to rozległy obszar zachodni, który obejmuje pradolinę Odry w części Kotliny Raciborskiej i zachodniej części Wyżyny Śląskiej. Miąższość złóż w tym rejonie jest jednak znacznie mniejsza i nie przekracza ok. 20 m. Z kolei w obszarze północnym, obejmującym dolinę Małej Panwi, udokumentowano złoża pochodzenia wodnolodowcowego o znacznych miąższościach, dochodzących do 40 m [4].

Dolnośląskie złożo piasku podsadzkowego „Obora” położone jest na terenie gminy Lubin, pomiędzy miejscowościami Szklary Górne oraz Owczary od północy i miejscowością Obora od południa. Związane jest ono genetycznie z piaszczysto-żwirowymi sandrami zlodowacenia środkowopolskiego. Występujące tutaj osady piaszczysto-żwirowe dochodzą do 40 m miąższości [4].

Na podstawie ostatniego, opublikowanego w 2013 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie *Bilansu zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31.12.2012 r.* stan udokumentowania i zagospodarowania złóż piasków podsadzkowych w kraju przedstawiał się następująco [1]:

Według stanu rozpoznania na koniec 2012 r. zasoby geologiczne bilansowe piasków podsadzkowych w skali całego kraju wynosiły 2 630 639 tys. m<sup>3</sup>, z czego prawie 40 % w samym tylko województwie małopolskim, około 24 % przypada na woj. śląskie, około 19 % występuje w woj. dolnośląskim, a około 17 % w woj. opolskim. W sumie kopalina ta udokumentowana została tylko w czterech województwach południowej Polski (tab. 1).

Publikacja ta nie podaje złóż „wykreślonych” z Bilansu, co nie oddaje do końca rzeczywistego stanu udokumentowania złóż oraz ich ilości. Znane są bowiem przypadki zakończenia wydobycia piasków i rozliczenia ich eksploatacji w dodatkach do dokumentacji (tzw. rozliczeniowych), a następnie, z uwagi na różne czynniki, wykreślenia tych złóż z bilansu krajowego (np. złożo „Szczakowa – Pole IV”) [3]. Nie wpływa to bynajmniej na znaczące obniżenie stanu zasobowego tej kopaliny, lecz wydaje się, iż wyłącznie administracyjne podejście do tej kwestii może wprowadzić w błąd zarówno środowisko geologów, eksploatorów, jak i potencjalnych inwestorów.

Tab. 1. Zestawienie udokumentowanych złóż piasków podsadzkowych w Polsce (opracowanie własne)  
 Tab. 1. Composition of filing sands deposits in Poland (author's own study)

Województwo	dolnośląskie	małopolskie	opolskie	śląskie	ogółem
Ilość złóż	4	10	2	18	34
Stan zagospodarowania:					
<b>P</b> - złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie w kat. C <sub>2</sub> + D	2	0	0	2	4
<b>E</b> - złoża eksploatowane	1	4	1	2	8
<b>R</b> - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo w kat. A+B+C <sub>1</sub>	1	4	1	7	13
<b>Z</b> - złoża, z których wydobywanie zostało zaniechane	0	1	0	6	7
<b>T</b> - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	0	1	0	1	2

### Złoża eksploatowane

#### Zakład górniczy Kopalnia „Obora”

Zakład górniczy prowadzi wydobywanie piasków podsadzkowych na podstawie koncesji nr 14/93 wydanej przez Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w dniu 10.02.1993 r. Zasoby geologiczne bilansowe złoża „Obora” na koniec 2012 r. wynosiły 18 100 tys. m<sup>3</sup>, zasoby przemysłowe 10 003 tys. m<sup>3</sup>, natomiast wydobywanie 871 tys. m<sup>3</sup>. Eksploatacja prowadzona jest w granicach obszaru górniczego „Obora I” o łącznej powierzchni ok. 213,5 ha. Miąższość złoża waha się w granicach 15-38 m, średnio wynosi ok. 25 m. W 2012 r. opracowany został *Dodatek nr 3 do dokumentacji geologicznej złoża piasków podsadzkowych „Obora” w kat. B, C<sub>1</sub> i C<sub>2</sub> w miejscowości Obora, gm. Lubin, pow. Lubin, woj. dolnośląskie, który aktualizuje stan zagospodarowania przedmiotowego złoża*. Obecnie eksploatacja odbywa się na czterech poziomach nadwodnych i jednym wodnym. W 2007 roku Marszałek Województwa Dolnośląskiego przedłużył przedsiębiorcy ważność koncesji na wydobywanie do dnia 10.02.2020 r.

Po zakończeniu eksploatacji ten górniczy teren ma stać się atrakcją regionu. W planach jest budowa ośrodka wypoczynkowego i kąpieliska. Na zlecenie KGHM eksperci z KGHM Cuprum we współpracy z naukowcami z Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN z Krakowa rozpoczęli prace nad przygotowaniem *Studium zagospodarowania terenu poeksploatacyjnego i wyrobiska kopalni piasków podsadzkowych „Obora” na cele rekreacyjno-lecznicze z wykorzystaniem źródeł energii odnawialnej*. Eksploatacja piasków zakończy się

około 2026 roku. Zgodnie z projektem zagospodarowania złoża po zakończeniu działalności górniczej powinien się rozpocząć stopniowy proces rekultywacji piaskowni. Trwają prace nad wstępnym studium wykonalności projektu, aby w następnych latach przystąpić do kolejnych etapów jego realizacji [4].

Wstępne plany pozwalają sądzić, że projektowana rewitalizacja piaskowni „Obora” może być bardzo innowacyjnym przedsięwzięciem i atrakcyjną ofertą turystyczno-rekreacyjną dla całego regionu, w którym brakuje tego typu obiektów. Ponadto może być korzystną alternatywą dla tradycyjnych metod likwidacji kopalni piasków podsadzkowych.

#### Zakład górniczy Kopalnia Piasku „Szczakowa”

Począwszy od 1954 r. Kopalnia Piasku „Szczakowa” w Jaworznie prowadzi do dnia dzisiejszego wydobywanie piasków w obrębie kilku złóż położonych pomiędzy Jaworzniem (od strony zachodniej i południowej), Sławkowem (od północy), Bukownem (od wschodu) oraz Trzebiną (od strony południowo-wschodniej). Wielkość powierzchni, w obrębie której Kopalnia prowadziła swoją działalność, licząc od samego początku jej istnienia, przekracza dzisiaj 3,5 tys. ha, dorównując tym samym największym odkrywkom węgla brunatnego w Polsce. Obecnie ruch zakładu górniczego prowadzony jest na podstawie koncesji nr 60/93 z dnia 05.05.1993 r. na wydobywanie piasków podsadzkowych, kwarcowego piasku formierskiego oraz piasków do celów budowlanych (z późniejszymi zmianami dotyczącymi zmiany granic obszaru i terenu górniczego oraz nazwy złoża i przedsiębiorcy), udzielonej przez Ministra Ochr. Środ. Zas. Nat. i Leśn. (zmienionej przez Ministra Środowiska, Wojewodę

Tab. 2. Zestawienie złóż/pól eksploatacyjnych Kopalni Piasku „Szczakowa” (opracowanie własne)  
 Tab. 2. Composition of sands deposits and exploitation fields in sand mine “Szczakowa” (author's own study)

Lp.	Złoże	Kopalina	Obszar górniczy	Teren górniczy	Pole eksploatacyjne/skarpa
1.	„Szczakowa”	piasek kwarcowy formierski	„Szczakowa IV”		Pole I 3d
2.	„Szczakowa -Pole I”	piasek podsadzkowy i budowlany	„Szczakowa II”	„Szczakowa”	Pole I 3c1
3.	„Siersza - Misiury”		„Szczakowa III”		Pole Siersza 1s, 2s
4.	„Pustynia Błędowska - blok IV”	piasek podsadzkowy i budowlany, dolomit	„Szczakowa VI”	„Szczakowa VI”	Pole Bolesław p, d



Małopolskiego i Marszałka Województwa Małopolskiego). Termin ważności koncesji upływa 31.12.2018 r.

Koncesja ta została ponownie zaktualizowana decyzją Marszałka Województwa Małopolskiego z dnia 03.06.2011 r., tym razem w zakresie włączenia możliwości eksploatacji dolomitu jako kopaliny towarzyszącej złożu piasku podsadzowego „Pustynia Błędowska – blok IV”.

Wydobycie kopaliny, zgodnie z warunkami koncesji, odbywa się w systemie grawitacyjnego odwodnienia, jednym lub dwoma poziomami do głębokości 20 m. Zakład górniczy prowadzi obecnie eksploatację z trzech złóż piasków podsadzowych i jednego złoża kwarcowych piasków formierskich, wchodzących w skład następujących obszarów górniczych (tab. 2).

Według informacji zawartych w Bilansie stan zasobów bilansowych, przemysłowych oraz wielkość wydobycia w roku 2012 r. w odniesieniu do poszczególnych złóż kształtował się następująco (tab. 3).

Tab. 3. Zestawienie zasobów geologicznych złóż piasków podsadzowych K.P. „Szcakowa”  
Tab. 3. Composition of geological resources filing sands deposits of “Szcakowa” mine

Nazwa złoża	Zasoby bilansowe (tys. m <sup>3</sup> )	Zasoby przemysłowe (w tys. m <sup>3</sup> )	Wydobycie (w tys. m <sup>3</sup> )
„Szcakowa - Pole I”	13 959	13 959	242
„Siersza - Misiury”	63 634	19 709	609
„Pustynia Błędowska - blok IV”	243 876	10 958	470
ogółem:	<b>321 469</b>	<b>44 626</b>	<b>1 321</b>

Tab. 4. Zestawienie zasobów geologicznych zakładu górniczego CTL „Maczki-Bór”  
Tab. 4. Composition of geological resources of “Maczki-Bór” mine

Nazwa złoża	Zasoby bilansowe (w tys. m <sup>3</sup> )	Zasoby przemysłowe (w tys. m <sup>3</sup> )	Wydobycie (w tys. m <sup>3</sup> )
„Bór Wschód”	6 043	3 705	17
„Bór Zachód”	12 498	4 157	656
ogółem:	<b>18 541</b>	<b>7 862</b>	<b>673</b>

Tab. 5. Zestawienie zasobów geologicznych złoża eksploatowanego przez K.P. „Kotlarnia”  
Tab. 5. Composition of geological resources of “Kotlarnia” mine

Nazwa złoża	Zasoby bilansowe (w tys. m <sup>3</sup> )	Zasoby przemysłowe (w tys. m <sup>3</sup> )	Wydobycie (w tys. m <sup>3</sup> )
„Kotlarnia – Pole Północne”	<b>76 411</b>	<b>65 931</b>	<b>340</b>

#### Zakład górniczy CTL „Maczki-Bór”

Dawna Kopalnia Piasku „Maczki-Bór” w Sosnowcu, obecnie CTL „Maczki-Bór” Sp. z o.o., wchodząca w skład grupy CTL Logistics z siedzibą w Warszawie, działalność wydobywczą prowadzi w oparciu o koncesję nr 11/96 wydaną przez Ministra Ochr. Środ. Zas. Nat. i Leśn. w dniu 13.05.1996 r. W 2006 r. termin ważności koncesji został przedłużony przez Marszałka Województwa Śląskiego do 31.07.2021 r.

Eksploatacja piasków podsadzowych oraz piasków do celów budowlanych prowadzona jest kilkoma poziomami do głębokości ok. 30 m., w obrębie obszarów górniczych: Bór III-1”, „Bór III-2-a” i „Bór III-2-b” z dwóch złóż: „Bór Wschód” i „Bór Zachód”, położonych w granicach administracyjnych Sosnowca i Jaworzna w woj. śląskim. Ostatnia dokumentacja aktualizująca zasoby geologiczne tych złóż opracowana została w 2007 r. pn. *Dodatek nr 1 do dokumentacji geologicznej złóż piasku podsadzowego „Bór Wschód” i „Bór Zachód” w kat.*

*B w miejsc. Sosnowiec, Jaworzno.*

Według danych pozyskanych z Bilansu gospodarka złożami CTL „Maczki-Bór” na koniec 2012 r. przedstawiała się następująco (tab. 4).

#### Zakład górniczy Kopalnia Piasku „Kotlarnia”

Obecnie eksploatacja piasków podsadzowych, piasków do celów budowlanych i żwirów prowadzona jest na podstawie koncesji nr 152/94 z dnia 29.08.1994 r. wydanej przez Ministra Ochr. Środ. Zas. Nat. i Leśn. w granicach obszaru górniczego „Kotlarnia II”. Termin ważności koncesji upływa z dniem 29.08.2016 r. Zakład produkcyjny położony jest na granicy województw śląskiego i opolskiego, przy drodze łączącej Gliwice z Kędzierzynom-Koźlem. Spośród kilku udokumentowanych złóż piasków i kruszywa naturalnego eksploatację piasków podsadzowych prowadzi się dzisiaj tylko ze złoża „Kotlarnia - Pole Północne” na podstawie dokumentacji geologicznej zaktualizowanej w 2013 roku *Dodatkiem nr 2 do dokumentacji geologicznej złoża piasków podsadzowych i mie-*

*szanek piaskowo-żwirowych „Kotlarnia - Pole Północne” w kat. B w miejsc. Kotlarnia.* Poza tym złożem w Bilansie krajowym wymienia się jeszcze złożo „Kotlarnia – Solarnia”, położone na terenie gmin Bierawa (woj. opolskie) i Kuźnia Raciborska (woj. śląskie), z którego, jak do tej pory, nie pozyskiwano piasków podsadzowych ani innej kopaliny.

Według stanu na koniec 2012 r. produkcja piasków podsadzowych i stan ich zasobów w złożu „Kotlarnia – Pole Północne” przedstawia się następująco (tab. 5).

Zakład górniczy przez kilkanaście ostatnich lat nie prowadził wydobycia i dostaw piasków podsadzowych do kopalń węglowych. Jego działalność skupiała się głównie na produkcji różnych sortymentów piasków i żwirów do celów budowlanych; do tego dochodziły przewozy kolejowe oraz usługi w zakresie zwałowania i zagospodarowania odpadów górniczych. Pierwszy, po kilkunastu latach przerwy, przejazd pociągu z dostawą własnego piasku podsadzowego na bocznicę „Szyb Witczak”,

należącą do KWK „Bobrek-Centrum” w Bytomiu, miał miejsce dopiero w październiku 2012 r.

Na marginesie taka informacja – dostawy piasku podsadzki dla KWK „Bobrek-Centrum” są obecnie realizowane przez Konsorcjum zawarte pomiędzy PKP CARGO SERVICE Sp. z o.o. oraz Kopalnię Piasku „Kotłarnia” S.A. Realizacja przewozu piasku podsadzki wykonywana przez PKP CARGO SERVICE sp. z o.o. jest zdarzeniem przełomowym w historii kolei przemysłowych na Górnym Śląsku, biorąc pod uwagę okres potransformacyjny. Przewozy piasku podsadzki w ostatnim dwudziestolecu były realizowane wyłącznie kolejami piaskowymi głównie przez Kopalnię Piasku „Szczakowa” i CTL „Maczki-Bór” (wtedy już w niewielkim stopniu przez Kopalnię Piasku „Kuźnica Warężyńska”). Zatem przewóz, w wykonaniu spółki Grupy PKP CARGO Logistics jest ewidentnym przełamaniem istniejącego w tym zakresie w ostatnich latach „duopolu” [3].

### **Zakład górniczy Kopalnia Piasku „Kuźnica Warężyńska”**

Firma powstała w 1991 r. w wyniku restrukturyzacji, a następnie likwidacji Przedsiębiorstwa Materiałów Podsadzki Przemysłu Węglowego. W 1994 roku stała się jednoosobową spółką Skarbu Państwa, a następnie weszła w skład majątku NFI „Pias”. Zakład zajmował się przede wszystkim wydobyciem piasku i transportem podsadzki do kopalń Zagłębia Dąbrowskiego. Działalność górnicza prowadzona była w nowych warunkach prawnych na podstawie koncesji 85/94 udzielonej przez Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w dniu 10.06.1994 r.

Do Kopalni należało pole piaskowe „Kuźnica Warężyńska”, położone w okolicach Dąbrowy Górniczej i Będzina. Firma, poza działalnością górniczą, zajmowała się również transportem kolejowym dla zakładów przemysłowych. Prowadziła towarowe przewozy kolejowe taborem własnym oraz zarządzała infrastrukturą kolejową, którą udostępniała licencjonowanym przewoźnikom kolejowym, podobnie zresztą jak pozostałe kopalnie wydzielone z dawnego PMP-PW. W 2007 roku spółka połączyła się z Przedsiębiorstwem Transportu Kolejowego i Gospodarki Kamieniem Sp. z o.o. w Zabrze.

W związku z ograniczeniami w wydobyciu i sprzedaży piasku podsadzki oraz przebudową dawnego, dużego wyrobiska w sztuczny zbiornik wodny, w 2008 r. wstrzymana została eksploatacja piasków przez dotychczasowego przedsiębiorcę. Ponieważ zbiornik został oddany do użytku w 2005 r., w międzyczasie prowadzone było wydobycie piasków przez firmę zewnętrzną w brzeżnych partiach złoża, od strony wschodniej dawnego wyrobiska. Piaski były przesiewane i uszlachetniane, po czym sprzedawane jako piaski do celów budowlanych.

Kopalnia „Kuźnica Warężyńska” nie została jednak ostatecznie zlikwidowana, bowiem w 2004 r. opracowano *Dodatek nr 4 do dokumentacji geologicznej złoża piasku podsadzki „Kuźnica Warężyńska” w kat. B w miejsc. Kuźnica Warężyńska, Wojkowice Kościelne, Ujejsce, Antoniów*, a w połowie 2005 r. uzyskała od Wojewody Śląskiego nową koncesję na wydobycie piasku spod lustra wody w granicach obszaru górniczego „Kuźnica Warężyńska – 1”, ważną do dnia 31.12.2030 r. Piasek miał być wydobywany na ograniczonym obszarze, w znacznej części na terenie gminy Siewierz, a teren zakładu górniczego oddzielony bojami od pozostałej części zbiornika. Mimo tego ostatnie wydobycie piasków z przedmiotowego złoża miało

miejsce w 2007 r. i do dziś produkcja nie została wznowiona, choć, jak wspomniano powyżej, koncesja na wydobycie ważna jest do końca 2030 r., a zasoby geologiczne bilansowe oraz przemysłowe udokumentowane na poziomie 11 530 tys. m<sup>3</sup> [1].

Zbiornik wodny pod nazwą „Kuźnica Warężyńska”, który został wybudowany na miejscu dawnego popiaskowego wyrobiska, zgodnie z wyznaczonym wcześniej kierunkiem rekultywacji, administrowany jest od początku powstania przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Zbiornik nieoficjalnie nazywany bywa „Pogoria IV” z uwagi na fakt, że w pobliżu znajdują się jeszcze trzy „starsze” zbiorniki, będące zalanyymi wyrobiskami piasku podsadzki, wydobywanego niegdyś dla okolicznych kopalń węgla i posiadającymi w swej nazwie miano „Pogoria” [3].

### **Jaka będzie przyszłość...?**

Krótką charakterystyką obecnej kondycji górnictwa piasków podsadzki w Polsce, która jest przedmiotem niniejszej publikacji, powinna dać wyobrażenie na temat zmian, jakie zaszły w ostatnim ćwierćwieczu w tym sektorze wydobywczym. Celowo nie poruszano tutaj problematyki *stricte* rynkowej – nie analizowano problemów ekonomicznych, finansowych, technicznych przedsiębiorstw górniczych, nie rozpatrywano również zagadnień z zakresu konkurencji, czy też działalności marketingowej. Pomimo tego obraz, jaki wyłania się z przytoczonych faktów jest jednoznaczny – branża górnictwa podsadzki kurczy się w zastraszającym tempie. Jeszcze kilka lat, a nie będzie śladu po wielkoodkrywkowym górnictwie „piaskowym”. Jest to przede wszystkim wynikiem zmian, jakie dokonują się z roku na rok w górnictwie podziemnym, z którym to kopalnie piasków związane były nierozłącznie na zasadzie synergii od samego początku istnienia. I nie pomogą tutaj zmiany polegające na przestawieniu się tychże kopalń na produkcję innych sortymentów, dywersyfikacja usług, zmiany własnościowe i organizacyjne. Po prostu zapotrzebowanie na naturalny materiał podsadzki, jakim jest wysokiej jakości piasek kwarcowy, maleje i będzie malało w skali trudnej do oszacowania.

Wystarczy tylko podsumować obecny rynek odbiorców „podsadzki” [3]:

- Katowicki Holding Węglowy S.A.:
- KWK „Murcki-Staszic”: Ruch „Staszic” – na podsadzkę, transport kolejowy,
- KWK „Mysłowice-Wesoła”: Ruch „Mysłowice” – podsadzka tylko w ramach prac profilaktycznych i zabezpieczeń przeciwpożarowych, transport kolejowy,
- KWK „Wieczorek”: na podsadzkę, transport kolejowy,
- KWK „Wujek”: Ruch „Wujek” – na podsadzkę, transport kolejowy; Ruch „Śląsk” – sporadycznie, w ramach prac profilaktycznych, transport samochodowy.
- Kompania Węglowa S.A.:
- KWK „Bobrek-Centrum”: Ruch „Centrum” – na podsadzkę, transport kolejowy,
- Zakład Górniczy „Piekary”: okresowo podsadzka, w ramach prac likwidacyjnych, transport samochodowy.
- Zakłady Górniczo-Hutnicze „Bolesław” S.A.:
- Kopalnia „Olkusz-Pomorzany – na podsadzkę, transport samochodowy.
- Kopalnia Soli „Wieliczka” S.A. – profilaktyczne prace zabezpieczeniowe i likwidacyjne wyrobisk komorowych



Rys. 2. Zmiany wielkości zasobów i wydobywania piasków podsadzkowych w Polsce w latach 1989-2012 [4]  
 Fig. 2. Changeover of deposits and production filing sands in Poland due to 1989-2012 [4]

i chodnikowych.

- KGHM Polska Miedź S.A. – Kopalnia „Obora” jest jedynym dostawcą piasków podsadzkowych dla podziemnych wyrobisk poeksploatacyjnych tej firmy.

Te kilka firm górniczych, które pozostały jeszcze na rynku odbiorców piasków podsadzkowych, tak naprawdę stanowią dzisiaj mały procent dawnej produkcji, biorąc pod uwagę sprzedawane ilości oraz częstotliwość odbioru. Celowo nie zostały podane tutaj ilości dostarczane do poszczególnych kopalń, z prostej przyczyny: przetargi na dostawy materiałów podsadzkowych odbywają się zwykle corocznie, zmienna jest też ilość odbieranego surowca, niejednokrotnie inna od zakładanej, i nieregularna, co powoduje, że trudno o planową gospodarkę zasobami piasków, a jeszcze trudniej o realne perspektywy pozyskiwania nowych złóż. Poza tym część wydobywanego surowca sprzedawana jest już od wielu lat jako materiał budowlany, co jeszcze bardziej utrudnia prowadzenie prawidłowej statystyki dotyczącej samego piasku podsadzkowego [3].

W dodatku opór społeczny, obawy przed „degradacją” środowiska naturalnego, ograniczenia formalno-prawne oraz, co

najważniejsze w tym wszystkim, brak wystarczających środków finansowych na tzw. inwestycje początkowe, powodują, że zakłady górnicze wydobywające jeszcze piaski podsadzkowe nie są w stanie tak do końca sprostać wyzwaniom, pozwalającym na racjonalne planowanie dalszej działalności.

Tak powoli dobiega końca epoka dużych „piaskowni”, wyposażonych w sprzęt i urządzenia górniczo-transportowe, jakie można spotkać tylko jeszcze w górnictwie węgla brunatnego. Zasoby geologiczne, co prawda, mogłyby jeszcze zaspokoić potrzeby niejednej podziemnej kopalni węgla, rudy, czy też soli kamiennej, ale prawa rynku są po prostu nieubłagane.

Wykres (rys. 2) dobitnie obrazuje tę sytuację.

Tym niemniej warto pamiętać o tej branży górnictwa odkrywkowego, dzięki któremu udało się uchronić niejedną ceną przestrzeń na powierzchni, obiekt, infrastrukturę, niejednokrotnie całe osiedla i miejscowości, nie wspominając już o tysiącach miejsc pracy dla ludzi, którzy nie małym wysiłkiem włożyli duży wkład w tą jakże cenną synergię przemysłu górniczego.

## Literatura

- [1] *Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2012 r.*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2013
- [2] Bryś H., Gołuch P., *Pustynia Błędowska dawniej i dziś – interpretacja wieloczasowych zdjęć lotniczych i obrazów satelitarnych*. [w:] *Acta Scientiarum Polonorum, Geodesia et Descriptio Terrarum* 10(2) 2011: 5-16. Politechnika Krakowska, Kraków 2011
- [3] Dokumentacja mierniczo-geologiczna Kopalni Piasku „Szczakowa” w Jaworznie. Stan na 31.12.2013 r., Jaworzno 2013
- [4] <http://geoportal.pgi.gov.pl/surowce>
- [5] <http://www.kghm.pl/>