

## **Udział KGHM w pracy nad unijnym dokumentem BREF dla gospodarowania odpadami z przemysłu wydobywczego**

### **1. Wstęp**

Dla interpretacji dyrektywy IPPC Nr 96/61/WE, dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli, Komisja Europejska zdecydowała o konieczności wykonania dla wielu sektorów przemysłowych opisów najlepszych dostępnych technik (Best Available Techniques), które mają stanowić odniesienie dla rozwiązań technicznych i ekologicznych. Dokumenty te, zwane „BAT REference note”, lub w skrócie BREF, są opracowywane przez powołane przez Komisję Europejską Biuro IPPC (Integrated Prevention and Pollution Control), które mieści się w Centrum Badawczym (Joint Research Centre) w Sewilli. W tworzeniu każdego sektorowego BREF-u bierze udział około stuosobowy międzynarodowy zespół, tzw. Techniczna Grupa Robocza (TWG), zatwierdzona przez Komisję Europejską, a składająca się z reprezentantów Państw Członkowskich, Komisji Europejskiej, organizacji i przemysłu. Opracowano już 34 dokumenty BREF. Są one uaktualniane co kilka lat. Obecnie jest na ukończeniu praca nad uaktualnianym dokumentem BREF dla przemysłu metali nieżelaznych. KGHM bierze czynny udział w tych pracach.

W 2010 roku dyrektywa IPPC została zamieniona przez dyrektywę o emisjach przemysłowych 2010/75/UE, tzw. IED (Industrial Emission Directive). Zgodnie z tą dyrektywą każdy BREF ma się zakończyć wydaniem osobnego dokumentu, obejmującego tzw. konkluzje BAT, określające metody oczyszczania gazów i ścieków oraz dopuszczalne poziomy stężeń zanieczyszczeń emitowanych z poszczególnych źródeł i procesów. Dokumenty te, po zatwierdzeniu przez Komisję Europejską stanowią podstawę dla wydawanych pozwoleń zintegrowanych na prowadzenie instalacji w Unii Europejskiej.

Dotychczasowy dokument BREF dla gospodarki odpadami górnictwem (flotacyjnymi i skałą płonną) (MTWR-BREF = „Reference Document on Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities”) był opracowany w latach 2001-2004 i opublikowany przez Komisję Europejską w 2009 roku. Zawiera on już informacje o KGHM. W 2002 roku za pośrednictwem Euromines (międzynarodowej organizacji skupiającej europejskie zakłady górnicze), KGHM, jako jedyna polska firma nawiązała wówczas współpracę z Biurem IPPC. Spotkało się to z poparciem Ministerstwa Środowiska, które zwróciło się do Biura IPPC o włączenie przedstawiciela KGHM do Technicznej Grupy Roboczej (TWG), opracowującej ten BREF. Szef TWG, zatrudniony w Biurze IPPC, przeprowadził wizytację obiektów górniczych KGHM, określił wymagany zakres informacji, które zostały następnie opracowane i włączone do tego dokumentu, (liczącego ponad 500 stron).

W 2013 r. Komisja Europejska zdecydowała o konieczności aktualizacji BREF-u dla gospodarowania odpadami z przemysłu wydobywczego. Proces aktualizacji ma być dostosowany do wymogów dyrektywy 2006/21/WE w sprawie gospodarowania odpadami

pochodzącymi z przemysłu wydobywczego (dyrektywa MWEI = Management of Waste from the Extractive Industries). W odróżnieniu od procesu wynikającego z dyrektywy o emisjach przemysłowych (IED), w procesie przeglądu (uaktualniania) BREF-u MTWR nie będą ustanowione tzw. konkluzje BAT w formie oddzielnej decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej. Ponadto proces ten nie ma być koordynowany przez Biuro IPPC lecz przez - Institute of Prospective Technological Studies, który również funkcjonuje w Joint Research Centre (JRC-IPTS).

Komisja zaproponowała następujący harmonogram prac:

| L.p. | Etap  | Zakładany termin         |
|------|---|--------------------------|
| 1.   | Reaktywowanie Technicznej Grupy Roboczej (TWG)      | 20.11.2013.              |
| 2.   | Nominacja członków TWG                              | 16.12.2013.              |
| 3.   | Przygotowania wstępne                               | 17.12.2013 – 26.02.2014. |
| 4.   | Pierwsze spotkanie (Kick-off meeting = KOM)         | 19 – 22.05.2014.         |
| 5.   | TGW przedstawia listę obiektów do zbierania danych  | 18.07.2014.              |
| 6.   | Opracowanie kwestionariusza do zbierania danych     | Wrzesień – grudzień 2014 |
| 7.   | Przedstawienie końcowej wersji kwestionariusza      | Styczeń 2015             |
| 8.   | Zbieranie informacji do kwestionariusza             | Styczeń – maj 2015       |
| 9.   | Przedstawienie nowej wersji BREF-u w formie „draft” | Październik 2015         |
| 10.  | Opiniowanie nowej wersji BREF-u                     | Listopad – grudzień 2015 |
| 11.  | Końcowe spotkanie TWG                               | Lato 2016                |
| 12.  | Końcowa wersja BREF-u (w formie 'draft')            | Listopad 2016            |

## **2. Powołanie Technicznej Grupy Roboczej (TWG) do opracowania dokumentu BREF dla gospodarowania odpadami pochodzącymi z przemysłu wydobywczego**

W IPTS Joint Research Centre do koordynacji prac nad BREF-em dot. gospodarki odpadami górnymi powołany został zespół podlegający bezpośrednio szefowi JRC – Luisowi Delgado. Kierownikiem projektu został Hans Saveyn. Wyznaczono również dwóch autorów: Pascal Barthe oraz Glenn Orveillon. (W dniu 05.06.2014 r. IPTS poinformowało, że Pascal Barthe wkrótce rezygnuje z pracy w IPTS.)

Na przełomie lat 2013/2014 Państwa Członkowskie, organizacje i przemysł, zgłaszały do Biura IPPC swoich kandydatów na członków TWG. Komisja Europejska kilkakrotnie zatwierdzała coraz bardziej rozbudowany skład tej grupy, która obecnie liczy 158 osób.

KGHM Polska Miedź S.A. w odpowiedzi na zapytanie Ministerstwa Środowiska przedstawiła dwie kandydatury (Helena Byrdziak i Daniel Głowacki) do ewentualnego reprezentowania Polski. Jednakże nieco wcześniej te same dwie kandydatury zgłosiło Euromines w grupie 14 swoich reprezentantów.

Nawiązaliśmy kontakt z grupą reprezentującą Polskę, wyrażając gotowość do współpracy i w dniu 27 czerwca br. wzięliśmy udział w spotkaniu organizowanym na ten temat w Ministerstwie Środowiska.

### **3.Rola Euromines**

Euromines jest reprezentowane w TWG przez 14 przedstawicieli (w tym przez ww. dwie osoby z KGHM). Rolę wiodącą w swojej reprezentacji Euromines powierzyło Petrosowi Maraboutisowi z Grecji, który brał czynny udział w pracach nad poprzednim BREF-em. Kilka dni przed „kick off meeting” Euromines zorganizowało spotkanie, celem przygotowania własnego stanowiska. Uzgodniono, że będzie ono następujące:

- BREF dotyczący odpadów górniczych powinien obejmować opis technik i praktyk dotyczących tylko odpadów górniczych, zgodnie z ich definicją zawartą w Dyrektywie 2006/21/WE. Informacje na temat wydobycia i procesów wzbogacania powinny stanowić jedynie tło, nie służące do wyciągania jakichkolwiek wniosków.
- Ponieważ dokument nie ma uwzględniać wymogów Dyrektywy o Emisjach Przemysłowych, nie powinny być w nim wyznaczane dopuszczalne emisje ze składowisk do powietrza. Ewentualne ograniczenia mogą być przedmiotem dyskusji i uzgodnień.
- Istotne jest, aby uzyskać i wprowadzić do BREF-u więcej technicznych informacji, a nie skupiać się na liczbach.
- W opracowywaniu kwestionariusza do zbierania informacji powinny wziąć udział przynajmniej dwie osoby reprezentujące Euromines.
- Rozdziały opisujące odpady powinny być grupowane zgodnie z ich pochodzeniem i w miarę potrzeby z uwzględnieniem podgrup opartych na ich charakterystyce. Celowy będzie podział na trzy zasadnicze grupy, obejmujące: minerały energetyczne, minerały metaliczne i minerały przemysłowe. W razie potrzeby może być dokonywany dalszy podział na podgrupy.
- Opracowywany dokument powinien uwzględnić oczyszczanie zrzucanych wód oraz wykorzystanie odpadów do podsadzki, jeśli takie procesy mają miejsce.
- Dokument powinien ująć sprawy bezpieczeństwa zapór.
- Dokument powinien ująć działania związane z zamknięciem składowisk i ich rekultywacją.

### **4. Ustalenia z pierwszego spotkania Technicznej Grupy Roboczej, które odbyło się w Sewilli w dniach 18-23 maja 2014 r.**

#### **3.1. Zasady tworzenia dokumentu**

W trakcie dyskusji ustalono zasady tworzenia tego dokumentu BREF, jego ogólny zakres i harmonogram. Przede wszystkim ustalono, że podstawą prawną uaktualnianego BREF-u będzie dyrektywa 2006/21/WE.

Zbieranie danych i opracowanie dokumentu będzie przebiegać zgodnie z tą dyrektywą oraz zgodnie z zasadami zbierania danych i opracowywania dokumentów BREF, określonymi w decyzji 2012/119/WE. W trakcie przeglądu należy skupić się na technikach związanych z zarządzaniem odpadami wydobywczymi zgodnie z definicją zawartą w dyrektywie

2006/21/WE. Mają być wyznaczone ograniczenia zastosowania oraz uwzględnione opisy technik, powiązane z odpowiednim monitoringiem. W stosownych przypadkach określone zostaną poziomy wydajności środowiskowej (AEPL) lub poziomy emisji. (AEL). Informacje dotyczące samego procesu wydobywania i obróbki mają być traktowane jako informacje kontekstowe, które mogą być wykorzystane podczas określenia poszczególnych technik jako BAT.

W trakcie spotkania ustalono, że tytuł dokumentu MTWR BREF zostanie zmieniony w celu dostosowania go do zakresu dyrektywy MWEI. Nowy dokument BREF zostanie zatytułowany jako: **“Best Available Techniques Reference Document for the Management of Waste from the Extractive Industries – in accordance with Directive 2006/21/EC.”** Używany będzie również skrót tego tytułu – **MWEI BREF**.

### 3.2. Zakres dokumentu

BREF MWEI ma dotyczyć tylko gospodarki odpadami górnictwami, które stanowią potencjalne zagrożenie dla zdrowia, ludzi lub środowiska, w tym z uwzględnieniem poważnych awarii. Obejmuje następujące sektory:

- paliwa energetyczne takie jak:
  - węgiel kamienny,
  - węgiel brunatny,
  - węglowodory (konwencjonalne i niekonwencjonalne paliwa kopalne),
  - uran i tor,
  
- rudy metali (aktualna lista rud metali zostanie zaproponowana przez Euromines),  
Wstępnie wytypowano:
  - metale szlachetne: złoto, platyna, srebro,
  - metale podstawowe: miedź, ołów, nikiel, cynk,
  - metale żelazne: żelazo, chrom, kobalt, mangan, molibden, wolfram,
  - metale nieżelazne: aluminium, magnez, cyna,
  - pozostałe: arsen, bizmut, kadm, lit,
  - pierwiastki rzadkie: stront, tytan, tellur, cyrkon, wanad,
  
- minerały przemysłowe i budowlane takie jak:
  - andaluzyt,
  - baryt,
  - bentonit,
  - borany,
  - glina,
  - diatomit,
  - diabaz,
  - dolomit,
  - granat,
  - grafit,
  - gips,
  - skaleń,
  - mika,
  - oliwin,
  - perlit,
  - fosforyt,
  - potaż,
  - pumeks,
  - kwarc, piasek kwarcowy i kwarcyt,
  - siarka,
  - talk,
  - cyjanit,
  - wapień,
  - magnezyt,

- fluoryt,
- kaolin,
- sól,
- szpat tabliczkowy, minerały zawierające brom, kamienie naturalne i inne.

Szczegółowy zakres z uwzględnieniem stałych odpadów wydobywczych, wody odpadowej, ścieków i emisji do powietrza obejmować będzie:

- obiekty unieszkodliwiania odpadów (np. stawy, tamy i hałdy),
- miejsca w których oczyszczane są ścieki (aktywnie lub pasywnie) pochodzące z obiektów unieszkodliwiania odpadów,
- miejsca w których przygotowywane są odpady wydobywcze przed wprowadzeniem ich z powrotem w wyrobiska (jeżeli istnieją takie rozwiązania),
- miejsca w których następuje wstępna obróbka odpadów wydobywczych.

### 3.3. Konkluzje

Dyrektywa o emisjach przemysłowych (2010/75/UE) wprowadziła wymóg ustanowienia tzw. konkluzji BAT w formie oddzielnego dokumentu, stanowiącego decyzję wykonawczą Komisji Europejskiej. Jednakże Komisja odstąpiła od tego wymogu dla uaktualnianego BREF-u dotyczącego gospodarki odpadami wydobywczymi. Konkluzje BAT będą zawarte w jego rozdziale 5, natomiast nie powstanie oddzielny dokument stanowiący decyzję wykonawczą Komisji.

Głównym celem tych konkluzji będzie wsparcie organów przy ustalaniu warunków pozwoleń dla obiektów unieszkodliwiania odpadów i pomoc operatorom w identyfikacji najlepszych dostępnych technik (BAT), które będą do wykorzystania.

Podczas spotkania dyskutowano nad zakresem konkluzji. Ustalono, że:

- Mają one dotyczyć takich procesów jak:
  - załadunek, rozładunek i przeładunek odpadów,
  - obróbka mechaniczna (np. zagęszczanie, zmniejszenie wielkości),
  - obróbka chemiczna (np. korekta pH),
  - obróbka fizyczna (np. sortowanie, mieszanie, homogenizacja),
  - oczyszczanie biologiczne,
  - składowanie,
  - działania bezpośrednio związane z powyższymi procesami (np. przesączenie, oczyszczanie ścieków).
- Mają obejmować wszystkie fazy cyklu życia obiektu unieszkodliwiania odpadów, a mianowicie fazę:
  - projektowania,
  - budowy,
  - operacyjną,
  - zamknięcia,
  - po zamknięciu.
- Należy w nich rozważyć następujące techniki:

- kontroli i redukcji emisji do powietrza, gleby, wody z uwzględnieniem monitorowania,
- wydajnego użycia energii, wody i odczynników,
- zamknięcia i rekultywacji obiektów unieszkodliwiania odpadów,
- zapobiegania i ograniczania wypadkom z uwzględnieniem odpowiedniego monitorowania.

W dyskusji przedstawiciele organizacji ekologicznych domagali się ustalenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, jednakże swój sprzeciw wyraziły niektóre delegacje państw m.in. Austrii, Niemiec, Polski, Czech, Rumunii oraz wszystkie organizacje reprezentujące przemysł.

### 3.4. Struktura dokumentu BREF

Uzgodniono, że MWEI BREF będzie miał taką samą strukturę jak obecny MTWR BREF czyli będzie składał się z 7 rozdziałów.

W poszczególnych rozdziałach wprowadzone będą następujące zmiany:

- 1) Informacje ogólne – rozdział zostanie zaktualizowany o nowe informacje, które zostaną przesłane w kwestionariuszach.
- 2) Wspólne procesy i techniki – rozdział zostanie zaktualizowany i ewentualnie przebudowany w zależności od otrzymanych informacji.
- 3) Stosowane procesy i techniki – rozdział zostanie przebudowany w oparciu o otrzymane informacje z zachowaniem podziału na poszczególne sektory.
- 4) Techniki do rozważenia przy ustalaniu BAT – techniki zostaną pogrupowane zgodnie z uzgodnionymi kluczowymi zagadnieniami ochrony środowiska.
- 5) Najlepsze dostępne techniki – techniki zostaną pogrupowane na techniki ogólne i na techniki specyficzne dla poszczególnych sektorów. Dyskusja nad poszczególnymi technikami odbędzie się podczas końcowego spotkania.
- 6) Nowe techniki – struktura rozdziału pozostanie nie zmieniona.
- 7) Uwagi końcowe - struktura rozdziału pozostanie nie zmieniona.

Kwestią do wyjaśnienia pozostaje jak potraktować sektor węglowodorów a w szczególności sektor gazu łupkowego. Zdania TWG w tej kwestii były podzielone. Jedni wolą opisać ten sektor w poszczególnych rozdziałach BREF-u MWEI. Między innymi takiego zdania są przedstawiciele Komisji Europejskiej, natomiast inni woleliby, żeby powstał osobny BREF dla tego sektora. Ostateczna decyzja zostanie podjęta w późniejszym terminie po zebraniu informacji.

## 4. Zbieranie informacji

W dniu 30.06.2014. Komisja przedstawiła kolejne sugestie:

Informacje mają być zbierane dwutorowo;

- na podstawie kwestionariusza, opracowanego przez TWG oraz
- na podstawie innych informacji (np. literaturowych i informacji otrzymanych z przemysłu) dla uaktualnienia rozdziałów 1-3 poprzedniego BREFu.

Kwestionariusz ma być opracowany do grudnia 2014 r. wg. następującego harmonogramu:

| L.p. | Etap   | Zakładany termin      |
|------|--|-----------------------|
| 1.   | IPTS uruchamia tworzenie kwestionariusza. Mają zostać określone parametry, definicje, format kwestionariusza i utworzone podgrupy.   | Czerwiec 2014         |
| 2.   | Podgrupy opracowują podstawowe parametry i definicje; TWG przedstawia wykaz podmiotów do których zostanie przekazany kwestionariusz. | Wrzesień 2014         |
| 3.   | IPTS rozprowadza projekt kwestionariusza do podgrup.   | Październik 2014      |
| 4.   | Podgrupy przekazują uwagi do projektu kwestionariusza.   | Listopada 2014        |
| 5.   | Spotkanie podgrup w celu ustalenie ostatecznego projektu kwestionariusza. Po spotkaniu ostateczny projekt zostaje rozesłany do TWG.  | Grudzień 2014         |
| 6.   | Przedstawienie końcowej wersji kwestionariusza   | Styczeń 2015          |
| 7.   | Zbieranie i kontrola jakości danych i informacji przez TWG   | Styczeń-czerwiec 2015 |
| 8.   | Zamknięcie zbierania danych i informacji.  | Lipiec 2015           |

Inne informacje dla uaktualnienia pierwszych trzech rozdziałów dotychczasowego BREFu mają być zebrane do końca 2014 r. Ten termin wydaje się za krótki, zwłaszcza wobec znacznie dłuższej procedury zbierania danych poprzez kwestionariusz.

Na pierwszym spotkaniu TWG ustalono, że do 18-go sierpnia 2014 TWG przedstawi listę obiektów do wizytacji. Zakłady górnicze miały się zgłosić same, lecz jako KGHM spontanicznie nie złożyliśmy tego zgłoszenia. IPTS może jednak po przeanalizowaniu dostarczonych danych wytypować jeszcze niektóre obiekty do przeprowadzenia wizyt lokalnych.

## 5. Obecny stan wykonanych prac

W lipcu br. IPTS przedstawiło wykaz pojęć (glossary of terms and abbreviations), a na początku sierpnia własną wstępną propozycję kwestionariusza do zbierania danych, celem przeanalizowania i skomentowania. Jako KGHM przedstawiliśmy swoje uwagi do obu dokumentów zarówno do Euromines, jak i do członków Zespołu powołanego przez Ministerstwo Środowiska. Petros Maraboutis skompilował je z uwagami innych członków i przesłał do IPTS. Oczekujemy na kolejną wersję kwestionariusza, która ma być przedstawiona na spotkaniu w grudniu br.

Jako KGHM powołaliśmy własny Zespół do opracowania odpowiednich informacji. Jednakże odnosi się wrażenie, że ani IPTS ani członkowie TWG nie mają jeszcze jasnej wizji tego dokumentu. Jest to nietypowy BREF o bardzo szerokim zakresie, wyraźnie rozszerzonym w stosunku do wersji poprzedniej. Przewidujemy, że założone przez Komisję terminy mogą nie zostać dotrzymane. Faktem jest, że praca nad innymi BREF-ami również wyraźnie się przedłuża(ła). Przykładem jest tu BREF dla przemysłu metali nieżelaznych, który jest w trakcie aktualizacji od roku 2011.

## 6. Wnioski

1. Jako KGHM Polska Miedź S.A. musimy uczestniczyć w procesie uaktualnienia dokumentu BREF dla gospodarki odpadami z przemysłu górnictwa, opublikowanego w 2009 r., biorąc czynny udział w pracach Technicznej Grupy Roboczej przy współpracy z Ministerstwem Środowiska Polski i z europejskim przemysłem górnictwa, zrzeszonym w Euromines.
2. BREF ten jest nietypowy, podstawą prawną jego uaktualnianego jest dyrektywa w sprawie gospodarowania odpadami pochodzącymi z przemysłu wydobywczego (dyrektywa 2006/21/WE) a nie dyrektywa o emisjach przemysłowych (2010/75/WE), na podstawie której uaktualniane są pozostałe BREFy.
3. W ramach powołanej Technicznej Grupy Roboczej rozpoczęto już prace nad opracowaniem kwestionariusza do zbierania danych z przemysłu. Kwestionariusz ten ma być gotowy w styczniu 2015 r.
4. Do końca roku 2015 mają być zebrane informacje dla uaktualnienia rozdziałów 1-3 dotychczasowego BREFu. Ten termin wydaje się za krótki, jak również mało prawdopodobne będzie wykonanie całego dokumentu do listopada 2016 r. Faktem jest, że inne BREF-y też są wykonywane z opóźnieniem.