

---

# Raport Zintegrowany za rok 2015

---



# Spis treści

---

1. Wprowadzenie	<b>5</b>
2. Nasz biznes	<b>13</b>
3. Otoczenie rynkowe w 2015 roku	<b>41</b>
4. Nasze wyniki	<b>55</b>
5. Ład korporacyjny	<b>113</b>
6. O Raporcie	<b>131</b>
7. Wybrane elementy z jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego	<b>145</b>
8. Dodatkowe wskaźniki GRI	<b>165</b>

Odkrywamy  
nowe pokłady  
możliwości

## 1. Wprowadzenie

List Prezesa Zarządu	6
List Przewodniczącego Rady Nadzorczej	8
KGHM w 2015 roku	10



# List Prezesa Zarządu



Szanowni Państwo,

G4-1

w imieniu Zarządu przekazuję Państwu Raport Zintegrowany KGHM Polska Miedź S.A. za 2015 r. Był to wyjątkowy rok, pełen wyzwań i dynamicznych zmian na globalnym rynku surowcowym.

Grupa KGHM Polska Miedź S.A. odpowiedziała na te wyzwania istotnym wzrostem produkcji miedzi ekwiwalentnej (o 12 proc.), obniżeniem kosztu jednostkowego (o 16 proc.) i najwyższą w historii hutnictwa produkcją miedzi anodowej (675 tys. ton). Osiągnęła też przychody w wysokości ponad 20 mld PLN, czyli porównywalne do uzyskanych w 2014 r.

Zadania te zostały zrealizowane pomimo niesprzyjających warunków makroekonomicznych. Średnioroczne notowania miedzi na Londyńskiej Giełdzie Metali (LME) spadły o niemal 20 proc. w stosunku do 2014 r., natomiast cena srebra na Londyńskim Rynku Kruszców (LBMA) obniżyła się o prawie 18 proc.

Spadki cen nie ominęły również naszych pozostałych produktów, w tym molibdenu czy niklu. Niesprzyjające warunki makroekonomiczne były dodatkowo potęgowane przez rekordowo niskie ceny ropy naftowej oraz coraz bardziej odczuwalne spowolnienie chińskiej gospodarki. Istotny wpływ na sytuację finansową Grupy KGHM miał także podatek od wydobycia niektórych kopalni, który w minionym roku wyniósł ponad 1,4 mld PLN.

Sytuacja na rynku surowcowym w 2015 r. wpłynęła na wartość rynkową naszych aktywów górniczych. Zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Rachunkowości poddano okresowej weryfikacji wartość księgową aktywów produkcyjnych Sierra Gorda S.C.M. (Chile), kopalni Zagłębia Sudbury (Kanada), Robinson (USA) i Franke (Chile). W efekcie przeprowadzonych testów określono łączną wartość odpisów na aktywach produkcyjnych w skonsolidowanym sprawozdaniu, które po uwzględnieniu efektu podatkowego wyniosły 1,294 mld USD (5,048 mld PLN). Warto zaznaczyć, że podobne testy przeprowadzone dla aktywów krajowych nie wykazały konieczności aktualizowania ich wartości, przede wszystkim za sprawą znacznego osłabienia wartości złotego względem dolara amerykańskiego.

Czas dekonjunktury na globalnym rynku surowcowym jest dla nas strategicznym wyzwaniem. By mu sprostać, stawiamy na konkurencyjność kosztową, rozwój nowoczesnych rozwiązań technologicznych oraz optymalizację zarządzania portfelem projektów wierząc, że w ten właśnie sposób będziemy nieprzerwanie budowali wartość dla akcjonariuszy. Chcemy, aby wzmacniane obecnie fundamenty, na których opiera się Grupa Kapitałowa KGHM, stały się początkiem drogi do osiągnięcia przez nas trwałej przewagi konkurencyjnej.

Dlatego nasze działanie determinuje perspektywa długoterminowa. Dokładnie weryfikujemy oraz analizujemy założenia i plany inwestycyjne, aby z jednej strony nadal podążać

ścieżką wzrostu, a z drugiej zachować rentowność operacyjną. Przyjęliśmy także nowe, ostrożniejsze założenia makroekonomiczne, szczególnie w kontekście cen miedzi w najbliższych czterech latach. Wszystko po to, by sytuacja finansowa Grupy nadal była stabilna, a akcjonariusze mogli osiągnąć zakładane zwroty z inwestycji.

Będziemy realizować kluczowe, strategiczne inwestycje, ale też rzetelnie modyfikować ich harmonogramy i budżety. Pomyślnie realizujemy prace w kraju na obszarze Głogowa Głębokiego - Przemysłowego oraz w ramach projektu modernizacji pirometalurgii w Hucie Miedzi Głogów. Optymalizujemy nasze inwestycje zagraniczne – projekty Ajax i Victoria w Kanadzie oraz kopalnię Sierra Gorda S.C.M. w Chile.

**Wyznaczone cele osiągamy dzięki najwyższym standardom, które od lat sukcesywnie wdrażamy w Grupie KGHM. Nasze niezmiennie wartości – bezpieczeństwo, współdziałanie, zorientowanie na wyniki, odpowiedzialność i odwaga – pozwoliły nam dobrze przygotować się na trudne czasy.**

Przez naszych kontrahentów wciąż jesteśmy postrzegani jako wiarygodny producent, zaufany partner i firma konsekwentnie realizująca politykę zrównoważonego rozwoju.

W politykę tę wpisują się nasze działania skierowane do społeczności lokalnych, w których funkcjonuje Grupa KGHM. Pod koniec 2015 r. przyjęliśmy Strategię Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR) KGHM, opartą na dziesięciu zasadach Global Compact – inicjatywy ONZ poświęconej realizacji misji CSR, której członkiem jesteśmy od dwóch lat. Jesteśmy przekonani,

że przyjęta Strategia Społecznej Odpowiedzialności Biznesu jako integralna część Strategii biznesowej Grupy KGHM pozwoli nam działać i realizować ważne projekty w oparciu o te same najwyższe standardy, bez względu na miejsce prowadzenia inwestycji. W 2015 r. pracowaliśmy także nad doskonaleniem naszych relacji ze społecznościami lokalnymi. Efektem tych wysiłków jest stworzenie modelu dialogu społecznego. Dzięki stosowanej polityce środowiskowej Grupy KGHM wyznaczaliśmy najwyższe standardy ekologiczne.

Niezmiennie od lat narzędziem służącym do realizacji polityki zrównoważonego rozwoju jest Fundacja KGHM Polska Miedź, która konsekwentnie wspiera finansowo cenne inicjatywy i projekty. Fundacja zdefiniowała w 2015 r. swoje główne obszary działań. Są to: zdrowie i bezpieczeństwo, kultura i tradycja, nauka i edukacja oraz sport i rekreacja. W 2015 r. Fundacja wsparła inicjatywę, projekty i osoby indywidualne kwotą ponad 21 mln PLN. Istotnego znaczenia nabrali wolontariat pracowniczy w Grupie KGHM - inicjowany oddolnie przez naszych pracowników wspólnie z lokalnymi społecznościami.

Szanowni Państwo,

budowa silnej Grupy KGHM, zarówno w Polsce, jak i za granicą, jest możliwa dzięki naszym pracownikom. Wzmocnienie ich zaangażowania przekłada się na trwały kapitał, jakim są wiedza i doświadczenie naszej załogi wszędzie tam, gdzie Grupa KGHM jest obecna. Jestem przekonany, że nasz wspólny wysiłek i podejmowane wyzwania pozwolą Grupie KGHM osiągnąć założone cele.

Szczególne podziękowania kieruję do naszych klientów i akcjonariuszy. Dziękuję za zaufanie, którym Państwo nas obdarowaliście.

  
**Krzysztof Skóra**  
Prezes Zarządu

# List Przewodniczącego Rady Nadzorczej



Szanowni Państwo,

z satysfakcją przekazuję Państwu Raport Zintegrowany KGHM Polska Miedź S.A. za 2015 r. Czynię to w szczególności dla naszej Firmy momencie, jakim jest 55. rocznica jej powstania. Dokładnie 1 maja 1961 r. przedsiębiorstwo ZG Lubin w budowie przekształcone zostało w Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi w Lubinie w budowie, będący bezpośrednim protoplastą naszej Spółki. Cztery lata wcześniej, podczas wierceń w Sieroszowicach, zespół Jana Wyżykowskiego ujrzał rudawy kolor na wydobywym z otworu S-1 rdzeniu. Owo przełomowe odkrycie było pierwszym krokiem do budowy polskiego przemysłu miedziowego.

Dziś KGHM to nie tylko kopalnie głębinowe i odkrywkowe – wydobywające miedź, srebro i wiele innych metali na trzech kontynentach – ale także rozsięte po całym Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym oddziały przetwórcze i huty. Raport Zintegrowany, który

oddajemy w Państwa ręce, pokazuje naszą Spółkę z szerokiej i możliwie pełnej perspektywy. Łączymy obszar finansowy i ekonomiczny z aspektami środowiskowymi i społecznymi. Prezentowane przez nas dane są rzetelne, dokładne i kompletne, co pozwala na ich porównywanie z otoczeniem rynkowym, a także sporządzenie wiarygodnego obrazu Grupy KGHM – zarówno w 2015 r., jak i w ujęciu historycznym.

Raport pokazuje, jak wielką wagę przywiązuje Grupa KGHM do obszaru pracowniczego. Dbając o zatrudnionych, chronimy nasz najcenniejszy kapitał. To właśnie oni decydują o globalnym znaczeniu KGHM Polska Miedź S.A., który osiąga sukcesy i podejmuje coraz śmielsze wyzwania biznesowe dzięki oddanej i wykwalifikowanej kadrze. Dlatego w 2015 r. kluczowe było dla nas jak najlepsze wykorzystanie twórczego potencjału wszystkich pracowników. To od ich wiedzy, pomysłowości, współdziałania i zaangażowania zależy osiągnięcia i pozycja firmy na rynku.

Troska o zatrudnionych to przede wszystkim dbanie o ich bezpieczeństwo. Stąd w 2015 r. rozwijany był program poprawy bezpieczeństwa pracy w KGHM Polska Miedź S.A. Naszym celem jest osiągnięcie w 2020 r. stanu zerowej wypadkowości poprzez rozwój technologii i systemów zarządzania, a także intensywne promowanie kultury bezpieczeństwa i właściwych zachowań załogi. Jednocześnie stale inwestujemy w pozyskiwanie nowych pracowników. W 2015 roku służył temu m.in. program Kopalnia Talentów, skierowany do studentów i absolwentów takich kierunków, jak geoinżynieria, górnictwo i geologia, mechanika i budowa maszyn, metalurgia, energetyka, informatyka czy prawo.

Rok 2015 to kontynuacja sięgającej początków istnienia naszej Spółki polityki dobrego sąsiedztwa. Przejawiała się ona w podejmowaniu przez KGHM Polska Miedź S.A. i Fundację KGHM Polska Miedź wielu inicjatyw i działań na rzecz zaspoko-

kajania potrzeb mieszkańców naszego regionu. W 2015 r. przeznaczaliśmy łącznie ponad 21 mln PLN na projekty z obszaru zdrowia, bezpieczeństwa, sportu, rekreacji, nauki, edukacji, kultury i podtrzymywania tradycji. Szczególne miejsce zajmuje wśród nich program „Ratujemy zabytki”, uznany za jedno z najciekawszych działań społecznych realizowanych w naszym kraju. Angażując się w ratowanie bezcennych obiektów architektury i sztuki, zyskaliśmy miano mecenasa polskiej kultury i firmy troszczącej się o pielęgnowanie dóbr naszego dziedzictwa narodowego. W ubiegłym roku na ten cel Fundacja KGHM Polska Miedź przeznaczyła ponad 4 mln PLN.

Szanowni Państwo,

tak jak w roku 2015 r., nasza Spółka staje dziś przed wieloma wyzwaniami rynkowymi, geologicznymi, społecznymi czy środowiskowymi. Wśród tych należy wskazać duże spadki cen na światowych rynkach surowcowych.

**Miniony rok dowiódł, że dzięki doświadczonej kadrze – przy poszanowaniu interesów społecznych i środowiskowych – można podejmować skuteczne działania umożliwiające oparcie się zawirowaniom na globalnym rynku.**

W efekcie, choć ceny produkowanych przez nas surowców spadły w ubiegłym roku średnio o 18–20 proc., uzyskaliśmy przychody porównywalne do tych z roku poprzedniego. To efekt m.in. stałego zwiększania efektywności produkcyjnej i konsekwentnego obniżania kosztów. Władze Spółki nie lekceważą jednak zagrożeń wynikających z uwarunkowań makroekonomicznych. Dlatego też w 2016 r.

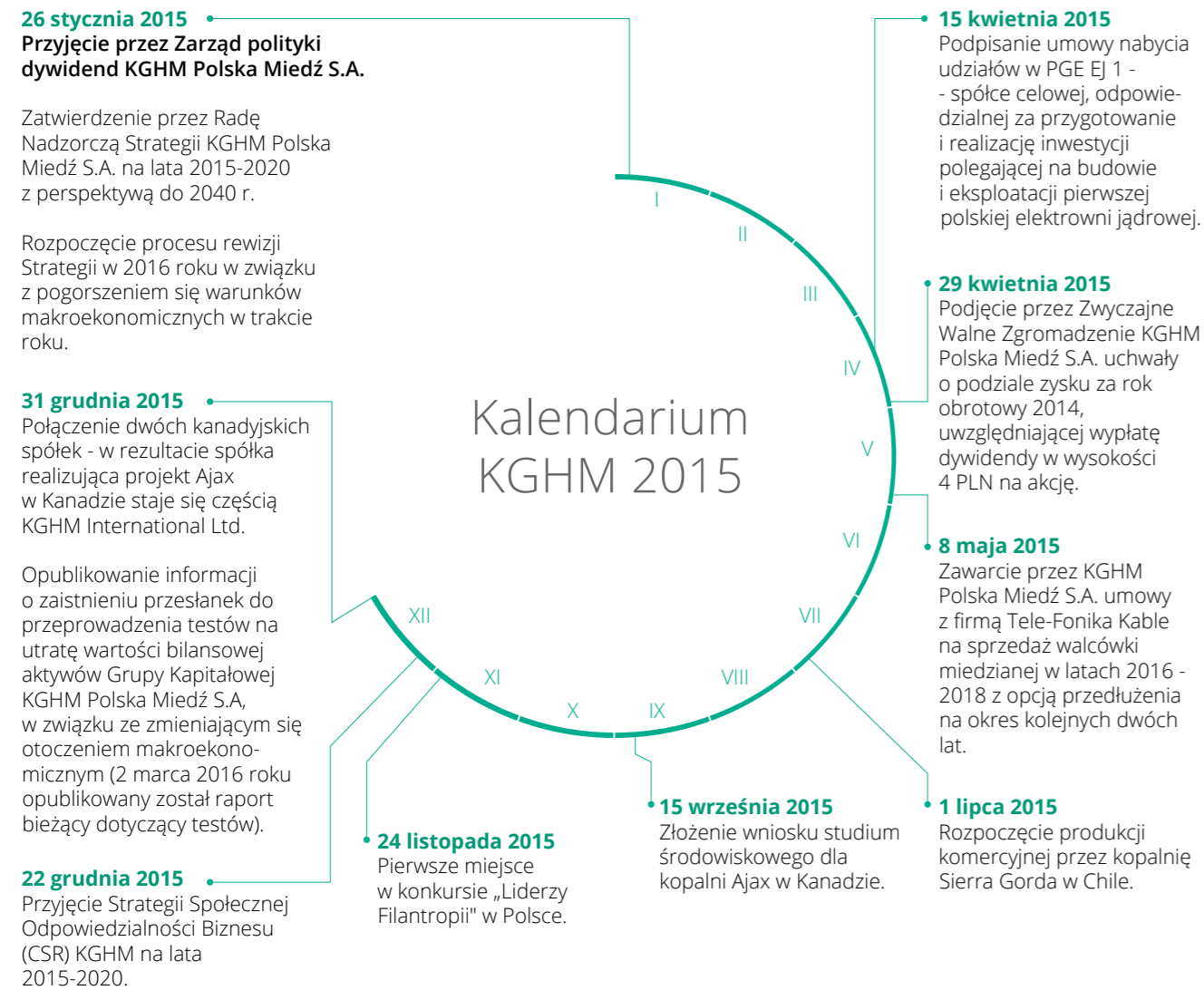
dokonany zostanie przegląd projektów inwestycyjnych, który skutkować będzie optymalizacją priorytetów w tym obszarze.

Celem naszych działań jest zmniejszenie potrzeb kapitałowych w krótkim i średnim terminie, co pozwoli nam konsekwentnie podążać ścieżką wzrostu przy zachowaniu rentowności operacyjnej. Będziemy nadal stawiać na efektywność i przesuwac się na bardziej konkurencyjne pozycje na krzywej kosztowej. Chcemy inwestować w rozwój Grupy, a poszczególne projekty jeszcze lepiej dostosowywać do warunków rynkowych. Pracujemy też nad dalszą obniżką kosztów w naszych aktywach, wychodząc tym samym naprzeciw oczekiwaniom interesariuszy Grupy.

Skutecznie stawiamy czoło wyzwaniom, mając świadomość, że w zglobalizowanej gospodarce musimy stale dostosowywać się do potrzeb rynku. Zapewniam jednak, że pewne rzeczy nie ulegną zmianie. KGHM Polska Miedź S.A. – podobnie jak na początku swego istnienia – jest i pozostanie symbolem doskonałej jakości oferowanych produktów oraz najwyższych standardów w relacjach z pracownikami i partnerami społecznymi. Jestem przekonany, że w 2016 r. i kolejnych latach działania Rady Nadzorczej, Zarządu i wszystkich pracowników KGHM Polska Miedź S.A. przełożą się na wspólny sukces naszej Spółki i jej interesariuszy. Dumni z ponad półwiecznej tradycji górnictwa miedziowego śmiało spoglądamy w przyszłość jako silna Grupa Kapitałowa o stabilnej kondycji.

**Dominik Hunek**  
Przewodniczący Rady Nadzorczej

# KGHM w 2015 roku



## Istotne liczby – KGHM Polska Miedź S.A.

### KAPITAŁ PRODUKCYJNY

Koszt C1  
**1,82** USD/lbs  
**1,47** USD/lbs

Miedź platna  
**576,9** tys. t  
**574,3** tys. t

Walcówka i drut Cu OFE oraz Cu Ag  
**257,9** tys. t  
**263,7** tys. t

Wlewiki okrągłe  
**8,8** tys. t  
**12,7** tys. t

Srebro metaliczne  
**1 256** t  
**1 283** t

Złoto  
**2 575** kg  
**2 703** kg

### KAPITAŁ SPOŁECZNY

Darowizny Fundacji KGHM Polska Miedź dla organizacji i instytucji  
**15,1** mln PLN  
**21,2** mln PLN

Podatek dochodowy od osób prawnych  
**868,9** mln PLN  
**779,7** mln PLN

Wydatki na sponsoring (sport, kultura, nauka)  
**35,1** mln PLN  
**33,6** mln PLN

Podatek od wydobycia niektórych kopalini  
**1 520,3** mln PLN  
**1 438,8** mln PLN

### KAPITAŁ LUDZKI I INTELEKTUALNY

Łączna liczba pracowników  
**18 286**  
**18 155**

Liczba pracowników biorących udział w pojedynczym zdarzeniu szkoleniowym  
**30 686**  
**31 730**

Liczba wypadków  
**304**  
**298**

Wskaźnik LTIFR\*\*  
**10,4**  
**10,2**

Śmiertelne	Ciężkie
<b>3</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>2</b>

### KAPITAŁ NATURALNY

Łączne bezpośrednie i pośrednie emisje gazów cieplarnianych według masy (ekwiwalenty ton CO<sub>2</sub>)  
**3 758 410**  
**3 889 891**

Łączny pobór wody ze źródeł zewnętrznych  
**25 218 813** m<sup>3</sup>  
**24 084 614** m<sup>3</sup>

Całkowita waga odpadów  
**31,1** mln t/r.  
**31,3** mln t/r.

Poddane odzyskowi  
**20,6** mln t/r.  
**20,3** mln t/r.

Skladowane na składowiskach odpadów  
**10,5** mln t/r.  
**11,1** mln t/r.

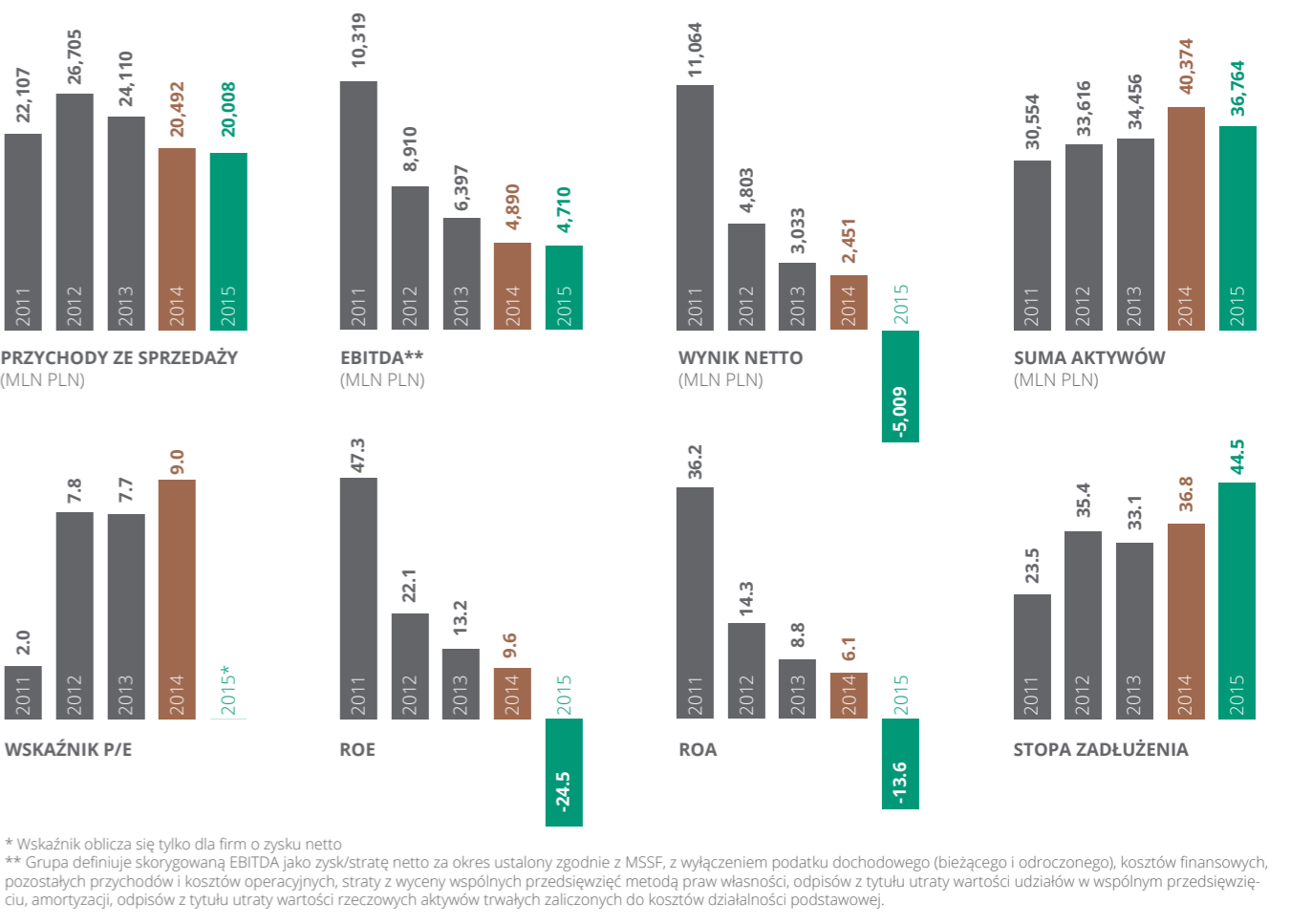
Zużycie energii  
**11,6** mln Gj  
**11,7** mln Gj

LEGENDA



\*\*LTIFR - Lost Time Injury Frequency Rates, łączna liczba wypadków / łączna liczba przepracowanych godzin x 1 mln  
 Różnice w wartości wskaźnika między zakładami w Polsce i poza nią wynikają z szerszej definicji wypadku przy pracy przyjętej w polskim prawodawstwie

## Istotne liczby – Grupa KGHM



\* Wskaźnik oblicza się tylko dla firm o zysku netto  
 \*\* Grupa definiuje skorygowaną EBITDA jako zysk/stratę netto za okres ustalony zgodnie z MSSF, z wyłączeniem podatku dochodowego (bieżącego i odroczonego), kosztów finansowych, pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych, straty z wyceny wspólnych przedsięwzięć metodą praw własności, odpisów z tytułu utraty wartości udziałów w wspólnym przedsięwzięciu, amortyzacji, odpisów z tytułu utraty wartości rzeczowych aktywów trwałych zaliczonych do kosztów działalności podstawowej.

## Istotne liczby – KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.

### KAPITAŁ PRODUKCYJNY\*

KGHM International Ltd.	Sierra Gorda S.C.M.
Miedź platna <b>85 955</b> t <b>97 608</b> t	Miedź platna <b>6 924</b> t <b>46 329</b> t
Molibden platny <b>331</b> t <b>440</b> t	Molibden platny <b>0</b> t <b>3 765</b> t
Złoto i inne metale szlachetne (TPM) <b>2 174,5</b> kg <b>2 963,9</b> kg	Złoto i inne metale szlachetne (TPM) <b>0</b> kg <b>716,2</b> kg
Nikiel platny <b>3 194</b> t <b>2 210</b> t	

\* Dane produkcyjne dla Sierra Gorda S.C.M. uwzględniają 55% wyników produkcyjnych zakładu, co wynika z wielkości udziałów KGHM International Ltd. w Spółce. Przy kapitałach społecznym, naturalnym i ludzkim uwzględniono 100% danych.

### KAPITAŁ SPOŁECZNY

Darowizny  
**2,34** mln PLN\*  
**0,78** mln PLN\*

Podatek dochodowy  
**63,96** mln PLN\*  
**44,85** mln PLN\*

\* Przeliczone wg średniego kursu NBP z dnia 31.12.2015: 1 USD/3,90 PLN

### KAPITAŁ NATURALNY

Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych według masy (ekwiwalenty ton CO<sub>2</sub>)  
**432,8**  
**363,0**

Łączny pobór wody ze źródeł zewnętrznych  
**35,6** mln m<sup>3</sup>  
**44,3** mln m<sup>3</sup>

Zużycie energii  
**7,0** mln Gj  
**8,4** mln Gj

### KAPITAŁ LUDZKI

Łączna liczba pracowników  
**3 502**  
**3 565**

Liczba wypadków skutkujących nieobecnością w pracy  
**22**  
**22**

Wskaźnik LTIFR\*\*  
 Śmiertelne **0,8**  
**1**  
**0**  
**1,5**



# Pół wieku doświadczenia

## 2. Nasz biznes

2.1. Kim jesteśmy	14
2.2. Znaczenie metali w globalnej gospodarce	16
2.3. Model biznesowy	22
2.4. Strategia Spółki	24
2.5. Ryzyka strategiczne	25
2.6. Nasze wartości	26
2.7. Przewagi konkurencyjne	30
2.8. Nasi klienci	33
2.9. Wpływ ekonomiczny	36



## 2.1. Kim jesteśmy

G4-3  
G4-6

Grupa Kapitałowa KGHM Polska Miedź S.A. jest jednym z czołowych producentów miedzi i srebra. Mamy ponad 55-letnie doświadczenie w branży wydobywczej i przetwórczej rud miedzi. Działalność Grupy KGHM jest podzielona na cztery segmenty. Trzy z nich, dotyczące działalności górniczo-hutniczej, są objęte tym Raportem.\*

Rys. 2.1. Główne segmenty działalności górniczo-hutniczej Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.

**SEGMENT 1**

**KGHM Polska Miedź S.A.**  
Jednostka dominująca

**Cu Ag Au**

**ZASOBY**  
Jedno z największych na świecie złóż miedzi

**NAJISTOTNIEJSZE AKTYWA PRODUKCYJNE**

- Kopalnie podziemne**  
ZG Lubin - Polska  
ZG Polkowice-Sieroszowice - Polska  
ZG Rudna - Polska
- Huty miedzi**  
HM Legnica - Polska  
HM Głogów I i HM Głogów II - Polska
- Walcownia**  
HM Cedynia - Polska

**PROJEKTY ROZWOJOWE**

- Głogów Głęboki - Przemysłowy
- Projekty przedprodukcyjne i eksploatacyjne w południowo-zachodniej Polsce

**SEGMENT 3**

**Sierra Gorda S.C.M.**  
wspólne przedsięwzięcie KGHM International Ltd. i spółek Sumitomo Metal Mining Co. Ltd. i Sumitomo Corporation

**Cu Mo Au Ag**

**NAJISTOTNIEJSZE AKTYWA PRODUKCYJNE**

- Kopalnia odkrywkowa**  
Sierra Gorda - Chile

**SEGMENT 2**

**KGHM International Ltd.**

**Cu Ni Mo TPM**

**NAJISTOTNIEJSZE AKTYWA PRODUKCYJNE**

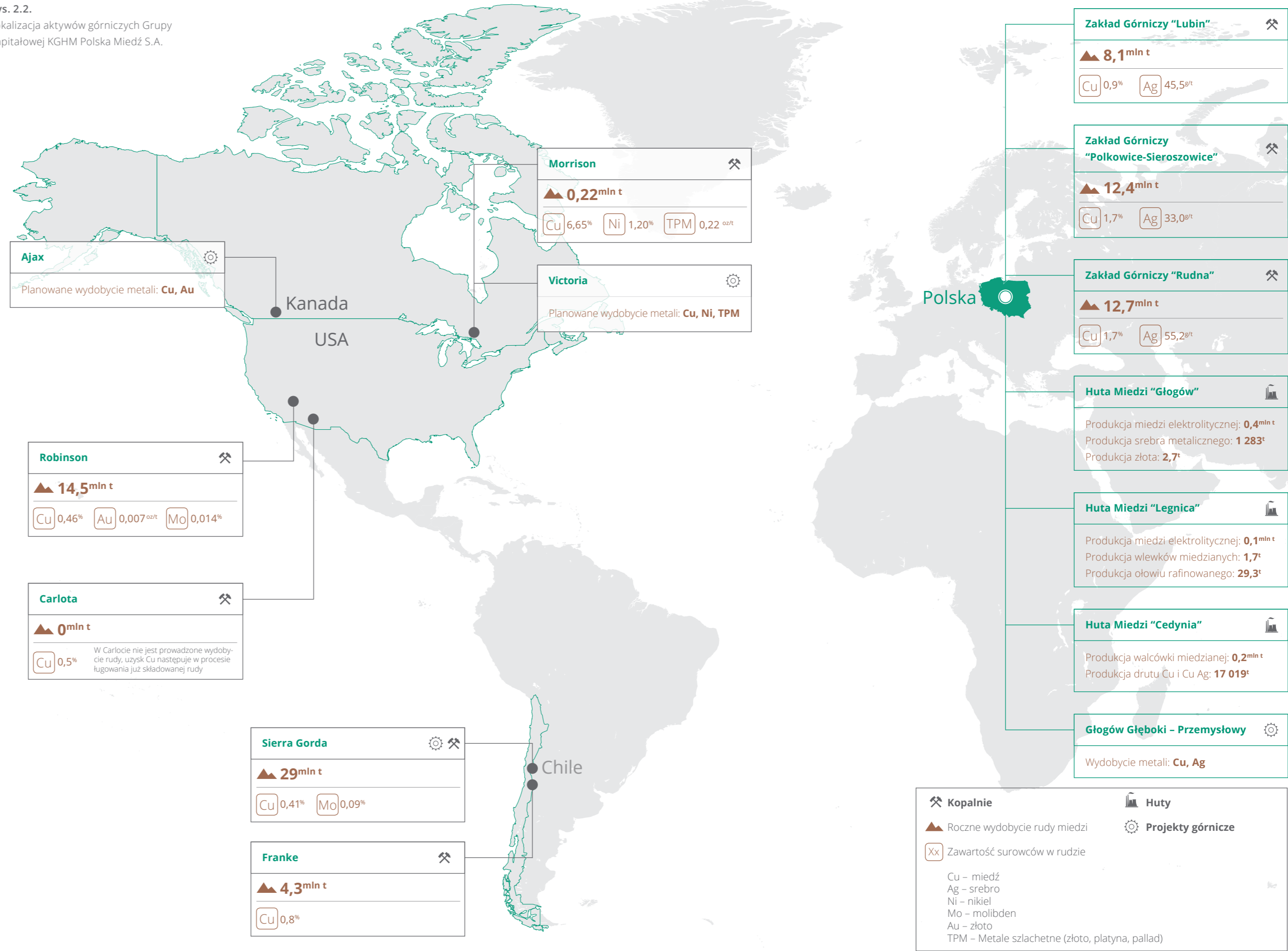
- Kopalnie podziemne**  
Morrison - Kanada (Region Sudbury)
- Kopalnie odkrywkowe**  
Robinson - Nevada, USA  
Carlota - Arizona, USA  
Franke - Chile

**PROJEKTY ROZWOJOWE**

- Victoria - Kanada (Region Sudbury)**  
Projekt zakładający budowę kopalni podziemnej miedzi, niklu i metali szlachetnych
- Ajax - Kanada (Kolumbia Brytyjska)**  
Projekt zakładający budowę kopalni odkrywkowej miedzi i złota oraz zakładu wzbogacania rud z infrastrukturą towarzyszącą
- Sierra Gorda Oxide (Chile)**  
Projekt zakładający przetwarzanie rudy tlenkowej

\* Na potrzeby niniejszego Raportu Zintegrowanego, wskaźniki pozafi-nansowe KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M. przedstawiono zbiorczo.  
Źródło: KGHM

Rys. 2.2. Lokalizacja aktywów górniczych Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.



Źródło: KGHM



## 2.2. Znaczenie metali w globalnej gospodarce

Wydobywane przez nas metale stanowią podstawę rozwoju światowej gospodarki, a ich wielorakie zastosowania pozwalają na lepsze codzienne życie miliardów ludzi na całym świecie.

**Miedź** jest współcześnie niezbędna do życia. Jest pomocna w dostawie energii elektrycznej i czystej wody do naszych domów i miast oraz w istotny sposób przyczynia się do trwałego i zrównoważonego rozwoju. Od wieków metal ten jest obecny w historii postępu ludzkości. W Grupie KGHM jesteśmy przekonani, że unikalne właściwości miedzi czynią ją nieocenionym elementem przyszłości, a jej znaczenie dla globalnego rozwoju będzie rosło. Wydajność energetyczna, odnawialne źródła energii, inteligentne sieci energetyczne i elektryfikacja transportu to tylko niektóre obszary, w których rola miedzi będzie się zwiększać, pozwalając jednocześnie na zbilansowany rozwój światowej

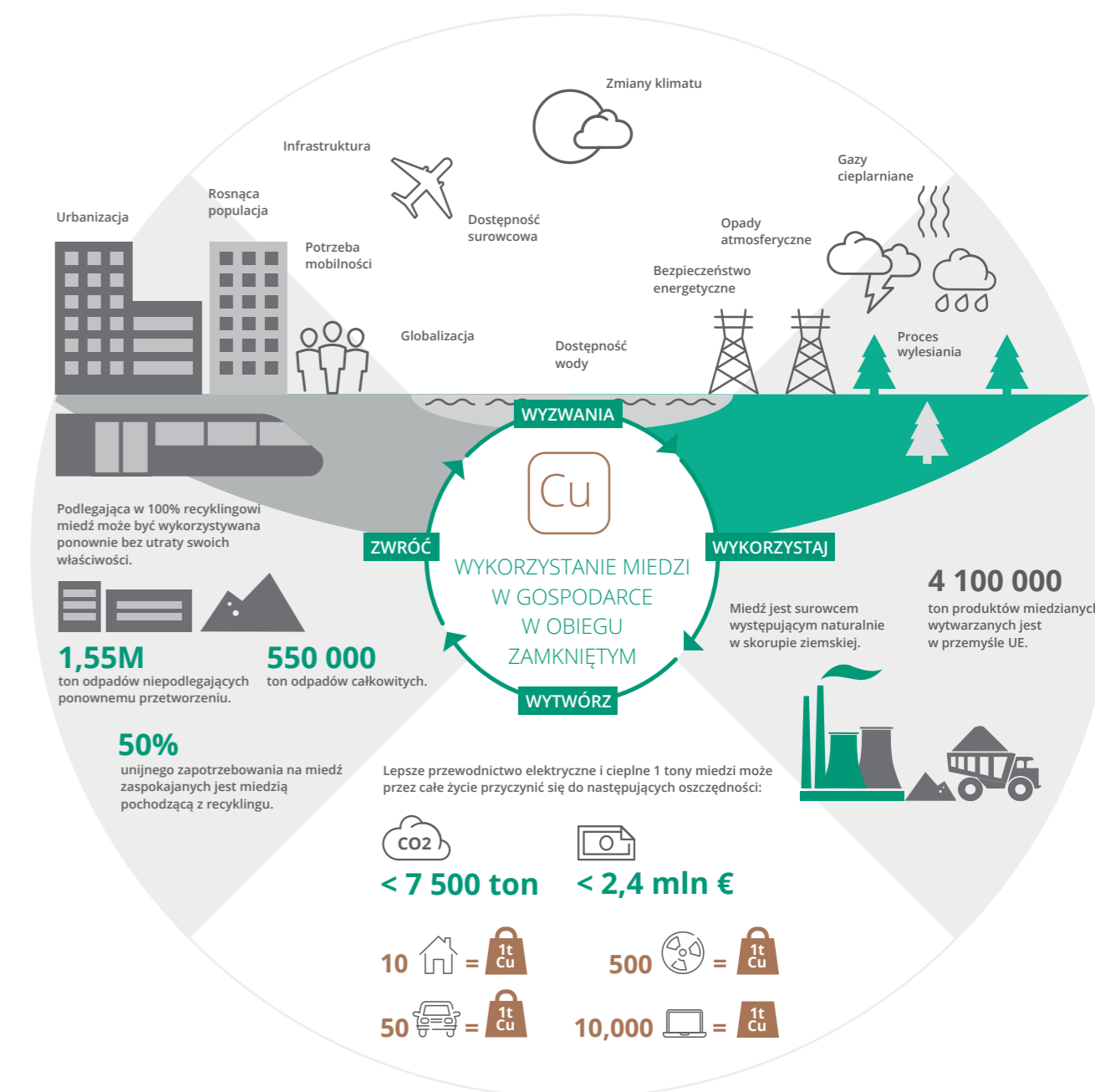
gospodarki. Możemy tego nie zauważać, gdyż miedź jest często ukryta w ścianach, wewnątrz wyposażenia, może być pokryta izolacją ochronną, znajdować się pod lub nad powierzchnią ziemi. W każdym momencie naszego życia odczuwamy jej pozytywny wpływ.

W 2015 roku wyprodukowaliśmy **718,2 tys. ton** miedzi płatnej



Rys. 2.3.

Wykorzystanie miedzi w gospodarce w obiegu zamkniętym



Źródło: European Copper Institute, prezentowane dane dotyczą Unii Europejskiej

## Wykorzystanie miedzi

### Elektronika i energetyka

Mając najwyższą przewodność elektryczną, surowiec ten odgrywa kluczową rolę w rozwoju elektrotechniki i elektroniki.

Od linii wysokiego napięcia do mikroobwodów i od generatorów o mocy gigawatów do komputerów, na każdym etapie wytwarzania, przesyłu i użytkowania energii elektrycznej miedź jest szczególnie ważnym, energooszczędnym metalem. Jest preferowanym oraz najbezpieczniejszym przewodnikiem do zastosowań w instalacjach elektrycznych w budownictwie. Doskonałe przewodnictwo elektryczne i ciepłe tego surowca wykorzystuje się w odnawialnych źródłach energii. Miedź jest jednym z materiałów stosowanych obecnie w ogniwach fotowoltaicznych, solarnych instalacjach ciepłych oraz energetyce wiatrowej.

Technologie oparte na miedzi mogą się przyczynić do obniżenia emisji CO<sub>2</sub> zarówno w energetyce, jak i w budownictwie. Szacuje się, że wykorzystując doskonałą przewodność elektryczną miedzi, w ciągu

następnych 10–20 lat w Unii Europejskiej będzie można zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub> o 100 mln ton rocznie. Jeśli w tych szacunkach uwzględnimy rozbudowę solarnych technologii grzewczych oraz wymianę starych transformatorów (ukryci konsumenci energii) na nowoczesne i energooszczędne, zbudowane z uzwojeń z miedzi, będzie możliwe dalsze znaczące obniżenie emisji CO<sub>2</sub>. Warto też dodać, że optymalizacja kabli elektroenergetycznych pod kątem strat przekrojów to roczna oszczędność energii rzędu 35 TWh. Przekłada się to na zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 14 mln ton. Według ekspertów umiejętne i konsekwentne stosowanie miedzi w szeroko pojętej energetyce może do 2050 r. obniżyć całkowitą emisję CO<sub>2</sub> krajów UE o 25 proc., czyli ponad 1 mld 100 mln ton.

**100** milionów ton

Dzięki doskonałej przewodności elektrycznej miedzi, o tyle, w ciągu następnych 10–20 lat będzie można zmniejszyć roczną emisję CO<sub>2</sub> w UE.

### Architektura

Miedź w architekturze uzupełnia powszechnie używane naturalne materiały, takie jak cegła, drewno, kamień czy szkło i może być wykorzystywana w budynkach projektowanych zarówno w stylu tradycyjnym, jak i nowoczesnym. Miedziane rury są stosowane w wielu domach w instalacjach zimnej i ciepłej wody oraz w instalacjach grzewczych, służą także do bezpiecznego doprowadzania gazu ziemnego do domów i przedsiębiorstw.

Miedź i jej stopy wystawione na działanie warunków zewnętrznych pokrywają się stopniowo atrakcyjną zieloną patyną, która podkreśla wygląd posągów, dachów oraz innych elementów architektonicznych i dekoracyjnych.

**25%**

o tyle umiejętne i konsekwentne stosowanie miedzi w energetyce może do 2050 r. obniżyć całkowitą emisję CO<sub>2</sub> krajów UE.

**58%**

o tyle można obniżyć ryzyko zakażenia pacjenta, wymieniając kluczowe powierzchnie dotykowe na wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej.



Miedź jest jednym z materiałów stosowanych obecnie w ogniwach fotowoltaicznych, solarnych instalacjach ciepłych oraz energetyce wiatrowej.

### Ochrona zdrowia

Miedź przeciwdrobnoustrojowa zabija bakterie i wirusy wywołujące infekcje, co wiąże się ze świadczeniami opieki zdrowotnej. Dane z ostatnich badań klinicznych wskazują, że wymieniając kluczowe powierzchnie dotykowe w bliskim otoczeniu pacjenta na wykonane z miedzi przeciwdrobnoustrojowej, można obniżyć ryzyko zakażenia pacjenta aż o 58 proc. Miedziane powierzchnie dotykowe o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych, stanowiące część architektury i wyposażenia szpitalnego, mogą polepszyć profilaktykę i w istotny sposób ograniczyć występowanie zakażeń szpitalnych. W Polsce pilotażową instalację powierzchni dotykowych z miedzi przeciwdrobnoustrojowej wykonano na Oddziale Nefrologii w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym we Wrocławiu. Dodatkowo w najbardziej uczęszczanych miejscach szpitala – w przedsiionku i holu głównym – wymieniono poręcze na mosiężne, gdyż jak wykazały badania, te ze stali

nierdzewnej były nośnikiem dużej ilości drobnoustrojów chorobotwórczych. Szpital wykonał badania mikrobiologiczne, które potwierdziły skuteczność miedzi przeciwdrobnoustrojowej w eliminowaniu groźnych dla zdrowia drobnoustrojów.

Na świecie miedź przeciwdrobnoustrojową stosuje się nie tylko w szpitalach czy domach spokojnej starości, ale też w komunikacji miejskiej (Tokio), na lotniskach (Sao Paulo) czy w ośrodkach sportowych (jedna z rewelacji brazylijskiego mundialu – drużyna Chile – trenowała w ośrodku Juan Pinto Durán Sports Complex, gdzie zainstalowano elementy z miedzi Cu+).



### Design

Własności plastyczne i estetyczne miedzi wykorzystywane są w projektowaniu i wzornictwie wielu przedmiotów codziennego użytku. Surowiec ten jest doskonałym materiałem do wyrobu różnych przedmiotów, ponieważ zarówno w postaci czystego metalu, jak i stopów, takich jak mosiądz czy brąz, daje niewyczerpane możliwości obróbki. Doskonale kowalna, ciągliwa i trwała ma atrakcyjny wygląd dzięki paletcie barw – od czerwieni przez brąz do zieleni; oprócz złota jest jedynym metalem o tak charakterystycznej barwie. Silna tożsamość i trwająca przez tysiąclecia tradycja stosowania miedzi składają się na jej estetyczny i techniczny potencjał. Cenią ją sobie współcześni architekci i projektanci, którzy tworzą z tego surowca awangardowe obiekty.

## Wykorzystanie pozostałych metali



**Srebro** znajduje z roku na rok coraz większe zastosowanie w nowoczesnych technologiach. Jako jeden z najlepszych przewodników prądu i ciepła jest idealnym metalem dla różnorodnych zastosowań elektrycznych, np. przełączników, kondensatorów ceramicznych, specjalistycznych klejów przewodzących i folii w ogrzewanych szybach samochodowych. Srebro stosuje się również jako materiał powłokowy do optycznych nośników danych, w tym DVD, a także przy produkcji paneli słonecznych i lusterek. Ważnymi odbiorcami srebra są banki, metal ten traktuje się również jako metal inwestycyjny. Srebro szeroko wykorzystywane jest też w przemyśle jubilerskim oraz fotograficznym, a także przez producentów monet i medali. Ze względu na naturalne antibakteryjne właściwości coraz częściej srebro stosuje się w medycynie.



**Złoto** wykorzystywane jest w produkcji wyposażenia przemysłowego, w elektronice, jubilerstwie oraz traktowane jest jako lokata kapitału. Stanowi też zabezpieczenie realnej wartości papierowego pieniądza (taką funkcję pełni dziś ok. 75 proc. wydobytych zasobów). Co roku ok. 9 proc. światowego popytu na ten kruszec ma związek z jego zastosowaniami w nowych technologiach – w większości w przemyśle elektronicznym. Znakoμίta przewodność złota i jego odporność na korozję sprawiają, że jest ono naturalnym wyborem dla producentów komponentów wysokiej klasy. Ponadto doskonała biokompatybilność tego metalu sprawia, że może on być używany w stomatologii. Złoto znajduje również zastosowanie w przemyśle kosmicznym oraz w ogniowach paliwowych. Jego właściwości katalityczne zaczynają być zauważane również przez sektor motoryzacyjny jako alternatywa dla tradycyjnych metali stosowanych w katalizatorach.



**Molibden**. Cieszy nas coraz silniejsza pozycja KGHM na światowym rynku molibdenu – bardzo twardego metalu o srebrzystobiałej barwie. Molibden coraz częściej wykorzystywany jest zarówno przez rozwijające się, jak i rozwinięte gospodarki świata. Większość wyprodukowanego molibdenu (65 proc.) trafia do przemysłu stalowego – jego użycie w stopach znakomicie zwiększa odporność na wysoką temperaturę i korozję. Wykorzystany w stopie stali powoduje jego wzmocnienie, trwałość w wysokich temperaturach (do 1900°C) i ma działanie antykorozyjne. Stopy te stosowane są w lotnictwie, petrochemii, transporcie oraz przy budowie rurociągów. Molibden wykorzystuje się również w branży chemicznej jako dodatek do smarów, materiał ognioodporny lub pigment do farb. Metal ten używany jest też w suplementach diety, tzw. multiwitaminach – ludzkie ciało zawiera ok. 0,07 miligrama molibdenu na kilogram masy.



**Ren**. KGHM jest jedynym europejskim producentem renu z własnych zasobów. Ren to cenny i bardzo rzadki metal. Jego temperatura topnienia wynosi 3186°C – jest to trzecia najwyższa temperatura topnienia wśród wszystkich pierwiastków. W połączeniu z najwyższą temperaturą wrzenia (5596°C), wysoką gęstością (21,03 g/cm<sup>3</sup>), a także dużą twardością oraz odpornością na korozję i odkształcanie czyni to ren metalem wyjątkowym. Ren używany jest m.in. do produkcji części turbin silników odrzutowych, turbin gazowych oraz osłon pojazdów kosmicznych. Jego zastosowanie umożliwia pracę silników przy wyższych temperaturach, co poprawia ich osiągi, pozwalając jednocześnie na efektywniejsze zużycie paliwa. Metal ten znajduje zastosowanie również w przemyśle petrochemicznym, w którym wykorzystywany jest jako katalizator w produkcji benzyny wysokooktanowej.



Srebro wykorzystano w bezzałogowej sondzie Magellan wysłanej przez NASA do badania planety Wenus. Powleczone nim płytki kwarcowe chroniły sondę przed promieniowaniem słonecznym w czasie czteroletniej misji naukowej.



Ze złota można wytworzyć na tyle ciekłą warstwę, że staje się ona przezroczysta. Takie warstwy są używane w szybach niektórych kokpitów samolotów, co pomocne jest w ich odładzaniu lub zapobieganiu oblodzeniu dzięki przepuszczeniu prądu przez taką warstwę.

# 50%

Produkcja koncentratu molibdenu odbywa się w naszej kopalni Robinson w USA, a w 2015 r. została uruchomiona także w kopalni Sierra Gorda S.C.M. w Chile. Koncentrat ten zawiera średnio 48-50 proc. molibdenu i sprzedawany jest do dalszego przerobu.



Ren stosowany jest również do wytwarzania elementów grzewczych, styków elektrycznych, elektrod, elektromagnesów, lamp próżniowych i rentgenowskich, żarówek błyskowych, powłok metalicznych czy elementów silników raketowych.

**Ag** 1 283 209 kg  
Produkcja srebra metalicznego w 2015 roku\*

**Au** 6 383 kg  
Produkcja złota metalicznego i TPM w 2015 roku\*\*

**Mo** 4,2 ton  
Produkcja molibdenu w 2015 roku\*\*\*

**Re** 8,9 ton  
Produkcja renu w 2015 roku\*

\* Produkcja KGHM Polska Miedź S.A.

\*\* Produkcja KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd. oraz 55% Sierra Gorda

\*\*\* Produkcja KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.

## 2.3. Model biznesowy

### LEGENDA - KAPITAŁY



#### PRODUKCYJNY

Obiekty, dostępne dla organizacji w procesie produkcji lub dostarczania usług, w tym: budynki, sprzęt, infrastruktura



#### FINANSOWY

Fundusze organizacji – źródła finansowania, kredyty, pożyczki i inne



#### INTELEKTUALNY

Zasób niematerialny organizacji, bazujący na wiedzy: patenty, prawa autorskie, prawa i licencje, wiedza organizacji



#### NATURALNY

Zasoby naturalne: powietrze, woda, ziemia itd. oraz bioróżnorodność



#### LUZKI

Kompetencje, doświadczenie i motywacja pracowników do rozwoju, wartości etyczne



#### SPOŁECZNY

Relacje z interesariuszami, wspólne normy i wartości, licencja do działania organizacji

### 1. POSZUKIWANIE I ROZPOZNAWANIE

**NA CZYM POLEGA?**  
Etap prac geologicznych związany z rozpoznawaniem nowych obszarów potencjalnego występowania mineralizacji, zwany eksploracją. Etap ten ma na celu udokumentowanie nowych, ekonomicznie uzasadnionych złóż i kończy się sporządzeniem dokumentacji geologicznej dla danego obszaru koncesyjnego.

**DLACZEGO JEST ISTOTNY DLA GRUPY KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.?**  
Zabezpieczenie perspektywy ciągłej eksploatacji górniczej udokumentowanych zasobów rudy jest jednym z fundamentów rozwoju KGHM i wzrostu wartości firmy.

**JAKICH KAPITAŁÓW TEN ETAP WYMAGA?**  
🌲 🏠 👤 🧠 👥

**JAKIE KAPITAŁY ON WYTWARZA?**  
Udokumentowane nowe złoża stanowią nowe aktywa dla spółki wydobywczej pozwalające wydłużyć okres prowadzenia działalności górniczej.

**JAK WPŁYWA NA KAPITAŁY?**  
Wymaga zaangażowania znacznych nakładów finansowych i obciążony jest dużym ryzykiem inwestycyjnym. Jednakże w przypadku sukcesu poszukiwawczego i udokumentowania nowych złóż zapewnia długofalowy dostęp do surowców, pozwalając w ten sposób wydłużyć okres funkcjonowania przedsiębiorstwa górniczego.

### 2. WYDOBYCIE RUDY

**NA CZYM POLEGA?**  
Eksploatacja złóż odbywa się metodą odkrywkową lub podziemną z wykorzystaniem technik strzałowej i samojezdnych maszyn górniczych.

**DLACZEGO JEST ISTOTNY DLA GRUPY KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.?**  
Wydobycie rudy to podstawowy element działalności KGHM, który umożliwia produkcję metali i prowadzenie sprzedaży na rynku.

**JAKICH KAPITAŁÓW TEN ETAP WYMAGA?**  
🏠 🌲 🏠 👤 🧠 👥

**JAKIE KAPITAŁY ON WYTWARZA?**  
Wydobycie rudy miedzi w wadze suchej w 2015 roku – 31 571 tys. ton. Wzrost w Polsce o 548 tys. ton w porównaniu z 2014 r.

**JAK WPŁYWA NA KAPITAŁY?**  
Angażuje znaczny kapitał ludzki i finansowy. Wykorzystuje kapitał produkcyjny – nagromadzoną rudę. Dzięki ciągłemu doskonaleniu procesów pozwala na zmniejszenie kosztu C1. Coraz głębiej zalegające złoża wymuszają innowacje.

### 3. WZBOGACANIE RUDY

**NA CZYM POLEGA?**  
Wzobogacanie rudy miedzi to proces mechanicznej przeróbki, w wyniku której otrzymuje się koncentrat o zawartości miedzi umożliwiającej jego przerob hutniczy.

**DLACZEGO JEST ISTOTNY DLA GRUPY KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.?**  
Proces wzobogacania jest niezbędny, gdyż złoża rud miedzi eksploatowane przez KGHM w Polsce zawierają średnio około 1,53 proc. miedzi. Zastosowana technologia umożliwia skuteczną, dochodzący nawet do 90 proc., odzysk miedzi oraz srebra i innych pierwiastków z wydobywanego urobku.

**JAKICH KAPITAŁÓW TEN ETAP WYMAGA?**  
🏠 🌲 🏠 👤 🧠 👥

**JAKIE KAPITAŁY ON WYTWARZA?**  
Produkcja koncentratu w wadze suchej w 2015 r. – 1 859 tys. ton. Wzrost o 16,7 tys. ton w porównaniu z 2014 r.

**JAK WPŁYWA NA KAPITAŁY?**  
Wykorzystuje kilkadziesiąt lat doświadczenia pracowników i rozpoznaną technologię. Przerabia wydobytą rudę w półprodukt gotowy do poddania dalszym procesom.

### 4. HUTNICTWO I RAFINACJA

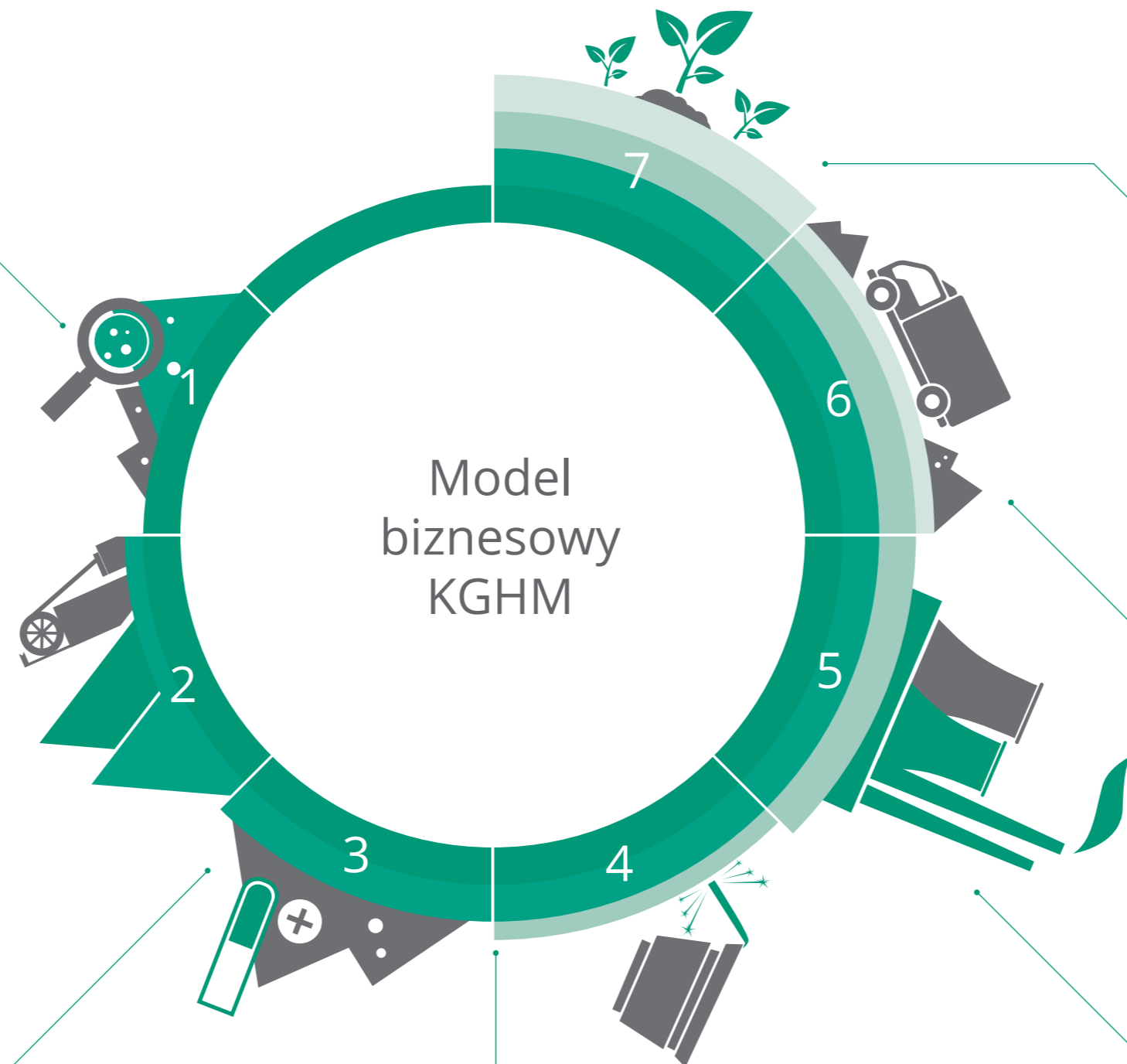
**NA CZYM POLEGA?**  
Produkcja w hutach KGHM Polska Miedź S.A. oparta jest głównie na przerobie własnych koncentratów miedzi, ale wykorzystuje także surowce zakupione. Na tym etapie produkowane są między innymi sztaby srebra i złota.

**DLACZEGO JEST ISTOTNY DLA GRUPY KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.?**  
Dzięki zdolnościom produkcyjnym polskich hut miedzi, Grupa Kapitałowa KGHM Polska Miedź S.A. jest jednym ze światowych liderów branży metalurgicznej.

**JAKICH KAPITAŁÓW TEN ETAP WYMAGA?**  
🏠 🌲 🏠 👤 🧠 👥

**JAKIE KAPITAŁY ON WYTWARZA?**  
Produkcja miedzi elektrolitycznej w 2015 roku – 574 tys. ton. Produkcja ołowiu rafinowanego w 2015 roku – 29,253 tys. ton. Produkcja srebra metalicznego w 2015 roku – 1 283 209 kg.

**JAK WPŁYWA NA KAPITAŁY?**  
Technologia podlega ciągłej modernizacji w celu zwiększenia efektywności i minimalizacji negatywnego wpływu na kapitał naturalny. Angażuje znaczny kapitał ludzki i finansowy. Jest jednym z najistotniejszych momentów przemiany kapitału produkcyjnego.



### 7. REKULTYWACJA

**NA CZYM POLEGA?**  
Stosujemy standardy, które gwarantują bezpieczne i przyjazne dla środowiska zamknięcie kopalni, piaskowni czy innych obiektów przemysłowych. Plany rekultywacji są przygotowywane z wieloletnim wyprzedzeniem.

**DLACZEGO JEST ISTOTNY DLA GRUPY KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.?**  
Procesy rekultywacji terenów pokopalnianych oraz przywracania ich ludziom i przyrodzie są częścią polityki środowiskowej KGHM. Działania te są obowiązkiem Grupy, których realizacja buduje zaufanie i wiarygodność przedsiębiorstwa w nowych przedsięwzięciach górniczych.

**JAKICH KAPITAŁÓW TEN ETAP WYMAGA?**  
🌲 🏠 👤 🧠 👥

**JAKIE KAPITAŁY ON WYTWARZA?**  
Wielkość środków zgromadzonych na ten cel w Polsce: 371 mln zł; Planowana produkcja energii przez elektrownie słoneczne w Carlsue w USA: 10 mW

**JAK WPŁYWA NA KAPITAŁY?**  
Zamyka proces wykorzystywania kapitału naturalnego. Jest naturalnym obowiązkiem wobec otoczenia przyrodniczego oraz społecznego i na tych kapitałach bazuje. Wykorzystuje wcześniej zaplanowane rezerwy finansowe. Daje przestrzeń dla innowacji i nietypowych rozwiązań.

### 6. SPRZEDAŻ I HANDEL

**NA CZYM POLEGA?**  
Sprzedaż realizowana jest przy zapewnieniu bezpieczeństwa obrotu z uwzględnieniem zasad zawartych w politykach: sprzedaży, zarządzania ryzykiem kredytowym i zarządzania ryzykiem rynkowym. Jednym z rozwiązań służących zapewnieniu bezpieczeństwa obrotu jest odpowiednia dywersyfikacja sprzedaży – zarówno produktowa, jak i geograficzna – czy też dywersyfikacja klientów.

**DLACZEGO JEST ISTOTNY DLA GRUPY KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.?**  
Zapewnienie sprzedaży wytworzonych produktów gwarantuje stały i stabilny przychód.

**JAKICH KAPITAŁÓW TEN ETAP WYMAGA?**  
🏠 🌲 🏠 👤 🧠 👥

**JAKIE KAPITAŁY ON WYTWARZA?**  
Wolumen sprzedaży: wyroby z miedzi – 571,4 mln ton; srebro metaliczne – 1 245,3 tony; złoto metaliczne – 2 660,3 kg; ołów rafinowany – 30,4 tys. ton. Przychody ogółem w 2015 r. – 20 008 mln zł

**JAK WPŁYWA NA KAPITAŁY?**  
Jest źródłem kapitału społecznego, budując zaufanie i długofalowe relacje. Na tym etapie monetizowana jest produkcja i generowane są zyski – stanowi główne źródło przychodu firmy.

### 5. PRZETWÓRSTWO

**NA CZYM POLEGA?**  
Katody miedziane produkowane w hutach KGHM są przetwarzane na walcówkę miedzianą, drut bezłutowy i niskostopowy oraz wlewiki miedziane. Walcowane i wytapiane powstają w Hucie Miedzi Cedynia, wlewiki miedziane – w Hucie Miedzi Legnica.

**DLACZEGO JEST ISTOTNY DLA GRUPY KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.?**  
Przetworzone produkty o stałej wysokiej jakości odpowiadają na potrzeby rynku i znajdują nabywców na całym świecie.

**JAKICH KAPITAŁÓW TEN ETAP WYMAGA?**  
🏠 🌲 🏠 👤 🧠 👥

**JAKIE KAPITAŁY ON WYTWARZA?**  
Produkcja walcówki CONTIROD w 2015 r. – 246,642 tys. ton. Produkcja wlewiki OC w 2015 roku – 12,666 tys. ton

**JAK WPŁYWA NA KAPITAŁY?**  
Angażuje znaczny kapitał ludzki i finansowy. Jest końcowym etapem poddawania wydobytych metali kolejnym procesom w celu uzyskania produktu gotowego do handlu i sprzedaży.

## 2.4. Strategia Spółki

W związku z wyzwaniami sektora wydobywczego KGHM Polska Miedź S.A. prowadzi działania związane z weryfikacją założeń portfela inwestycyjnego celem zabezpieczenia stabilności długoterminowego wzrostu wartości Spółki dla jej interesariuszy oraz zapewnienia bezpieczeństwa jej działalności w wymagającym otoczeniu makroekonomicznym.

Przyjęta przez Radę Nadzorczą Spółki Strategia na lata 2015–2020 z perspektywą do 2040 roku ukierunkowana była w średniookresowym terminie na osiągnięcie przez KGHM Polska Miedź S.A. zdolności produkcyjnych na poziomie 1 mln ton miedzi ekwiwalentnej. Podstawowymi czynnikami determinującymi osiągnięcie celu średniookresowego był przewidywany portfel projektów inwestycyjnych zwiększających zdolności wytwórcze KGHM Polska Miedź S.A. Realizacja założeń inwestycyjnych Strategii obejmowała wykonanie projektów inwestycyjnych o łącznej wartości 27 mld PLN. Finansowanie wskazanego programu inwestycyjnego oparte było na środkach własnych KGHM Polska Miedź S.A. oraz finansowaniu dłużnym.

W ciągu 2015 r. branża wydobywcza obserwowała znaczące obniżki cen surowców. Za dominujące przesłanki tego trendu uznaje się globalną niepewność dotyczącą trwałości wzrostu gospodarczego, w szczególności w odniesieniu do gospodarki Chińskiej Republiki Ludowej, będącej głównym konsumentem surowców. Czynnikiem wspierającym deprecjację

wartości większości surowców był również silny spadek cen ropy naftowej, z którą mocno skorelowana jest wartość portfela surowcowego. Znacząca obniżka notowań podstawowych produktów handlowych KGHM Polska Miedź S.A. i niepewność dotycząca krótko- oraz średniookresowej perspektywy kształtowania się rynku surowcowego istotnie ograniczają zdolność KGHM Polska Miedź S.A. do generowania wolnych przepływów pieniężnych. Dodatkowo polityka finansowa Spółki nie zakłada agresywnej ekspozycji na rynek dłużny, w związku z czym KGHM Polska Miedź S.A. nie przewiduje gwałtownego zwiększania zadłużenia. Mając na względzie otoczenie makroekonomiczne jak również prowadzoną w 2016 r. weryfikację portfela inwestycyjnego Zarząd KGHM Polska Miedź S.A. postanowił o podjęciu prac nad rewizją strategii Spółki. W procesie rewizji strategii Zarząd w szczególności będzie koncentrował się na dostosowaniu planów inwestycyjnych Spółki do przewidywanych możliwości finansowych z uwzględnieniem warunków rynkowych i konieczności optymalizacji kosztów.

## 2.5. Ryzyka strategiczne

Osiągnięcie zakładanych celów oraz realizacja przyjętych założeń produkcyjno-ekonomicznych w Strategii z perspektywą do 2020 r. dla Grupy Kapitałowej wiąże się z szeregiem zidentyfikowanych i ocenionych ryzyk.

Grupa KGHM dokonuje analizy ryzyk na wszystkich szczeblach organizacji. Kompleksowe podejście do analizy zagrożeń obejmuje zarówno identyfikację ryzyk związanych z realizacją zakładanych celów strategicznych, jak i ryzyk korporacyjnych (więcej w rozdziale 4.2. Zarządzanie ryzykiem biznesowym).

Proces analizy ryzyk związanych z realizacją zakładanych celów strategicznych jest podstawą do weryfikacji przyjętego kształtu Strategii, zwiększając tym samym szansę osiągnięcia założonych celów. Zgodnie z przyjętą w KGHM Polska Miedź S.A. procedurą zarządzania strategicznego aktualizacja map ryzyk strategii wykonawczych i wspierających dokonywana jest corocznie.

Rys. 2.4.  
Najważniejsze ryzyka strategiczne



Źródło: KGHM

## 2.6. Nasze wartości

G4-56

Globalne organizacje wymagają spójnych zasad funkcjonowania w zróżnicowanym środowisku. Zaangażowanie Grupy KGHM w utrzymanie najwyższych standardów etyki biznesu jest niezmiennie.

W 2015 r. przyjęliśmy w Grupie Kodeks Etyki i opracowaliśmy nowe polityki wprowadzające globalne, ujednolicone standardy dostosowane do wszystkich jurysdykcji, w których działamy.

Utrzymaliśmy również pozycję w prestiżowym Respect Index, pierwszym w Europie Środkowo-Wschodniej giełdowym indeksie spółek społecznie odpowiedzialnych.

Rys. 2.5.

Nasze wartości



### BEZPIECZEŃSTWO

Wszyscy jesteśmy odpowiedzialni za nasze bezpieczeństwo

Chronimy życie i zdrowie naszych współpracowników. Dbamy o środowisko naturalne i dobro naszych najbliższych sąsiadów. Stabilność i wieloletni zrównoważony rozwój naszej firmy to również bezpieczeństwo naszych rodzin, społeczności lokalnych oraz pozostałych interesariuszy Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.

### ZORIENTOWANIE NA WYNIKI

Osiągamy wyniki z myślą o długofalowym sukcesie Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.

Stawiamy sobie ambitne cele, a ich osiągnięcie wymaga od nas stałego rozwoju. Jest to możliwe dzięki wykorzystywaniu istniejących w firmie rozwiązań – narzędzi – oraz zgromadzonej wiedzy. Umiejętność dostosowywania się do zachodzących zmian, nieustanne inwestycje w ludzi oraz nasze zasoby to klucz do sukcesu Grupy.

### ODWAGA

W przemyślany sposób podejmujemy nowe wyzwania

Jesteśmy zdecydowani, pomysłowi i otwarci na siebie nawzajem oraz otaczający nas świat. Nie boimy się krytyki ani wewnętrznych dyskusji, ponieważ tylko one pozwalają firmie się rozwijać. W ten sposób odważnie i z rozwagą podejmujemy nowe wyzwania i osiągamy sukcesy.

### WSPÓŁDZIAŁANIE

To dla nas podstawa osiągnięcia sukcesów

Wieloletni i stabilny rozwój naszej firmy jest w dużej mierze efektem współdziałania. Praca zespołów ludzi – ich doświadczenie, a zwłaszcza umiejętność dzielenia się wiedzą – pozwala nam osiągać zamierzone cele, rozwijać firmę i z optymizmem patrzeć w przyszłość. To jednocześnie możliwość wzajemnego poznawania się, budowania silnych więzi z firmą oraz otwierania się na różne opinie i kultury.

### ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Jesteśmy współodpowiedzialni za działania podejmowane wobec naszych interesariuszy

Działając odpowiedzialnie, budujemy zaufanie do KGHM w otaczającym firmę środowisku. Bierzymy pełną odpowiedzialność za nasze działania. Prowadzimy politykę dobrego sąsiada. Dajemy dobry przykład, dotrzymujemy zobowiązań i w ten sposób budujemy długotrwałe relacje z naszymi partnerami.

Zasada ostrożności jest ważnym elementem naszej odpowiedzialności. Grupa KGHM usilnie dąży do zminimalizowania zagrożeń dla pracowników, lokalnych społeczności i środowiska naturalnego (polityka Zero Harm). Uważamy, że najlepsze zakłady to te,

które są najbezpieczniejsze. Jednym z działań na tym polu jest wykorzystywanie na wszystkich szczeblach w organizacji technik analizy ryzyka przy podejmowaniu decyzji dotyczących bezpieczeństwa oraz środowiska naturalnego.

G4-14

### Kodeks Etyki i nasze Polityki

Dążąc do zgodności codziennego działania z wartościami Grupy KGHM, opracowaliśmy Kodeks Etyki, który został zatwierdzony przez Zarząd we wrześniu 2015 r. Kodeks jest podstawowym narzędziem w naszej kulturze korporacyjnej, określającym priorytety i ustalającym zbiór zasad obowiązujących wszystkich naszych pracowników. Zadaniem Kodeksu Etyki, obok zapewnienia zgodności naszego zachowania z najwyższymi standardami w branży wydobywczej,

jest potwierdzenie wizerunku Grupy jako firmy stabilnej, odpowiedzialnej i społecznie zaangażowanej.

Efektywne wdrażanie zasad Kodeksu Etyki zapewniają przyjęte polityki i procedury wprowadzające globalne, ujednolicone standardy dostosowane do wszystkich jurysdykcji, w których działamy. Ich wdrożenie spełnia światowe standardy ładu korporacyjnego oraz coraz większe oczekiwania interesariuszy, w tym klientów oraz instytucji finansowych.

Rys. 2.6.

Polityki opracowane i przyjęte do wdrożenia w 2015 roku



Celem Polityki Prawa Konkurencji jest stworzenie ram funkcjonalnych systemu pozwalającego Grupie KGHM na utrzymanie zgodności z prawem konkurencji, które ma zastosowanie we wszystkich krajach objętych działaniem Grupy KGHM.



Polityka Antykorupcyjna obejmuje podstawowe zasady i standardy, których celem jest zapobieganie łamaniu obowiązujących regulacji antykorupcyjnych w jurysdykcjach, w których działa Grupa KGHM.



Polityka Odpowiedzialnego Łańcucha Dostaw ma na celu zagwarantowanie wyboru tylko odpowiedzialnych dostawców, zwłaszcza w przypadku pozyskiwania tzw. minerałów konfliktowych (złota, cyny, wolframu i tantalum). Jej celem jest również zapewnienie, że nabywane przez Grupę KGHM towary i usługi nie przyczyniają się do finansowania terroryzmu i że podczas ich wytwarzania lub świadczenia przestrzegane są podstawowe prawa człowieka oraz standardy pracy, ochrony środowiska i przeciwdziałania korupcji.

Źródło: KGHM

### Polityka Antykorupcyjna

Opierając się na najlepszych praktykach ładu korporacyjnego w 2015 roku opracowano oraz przyjęto do wdrożenia Politykę Antykorupcyjną w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A., wprowadzającą globalne, ujednolicone standardy dostosowane do regulacji prawnych wszystkich jurysdykcji, w których działa Grupa KGHM. Polityka Antykorupcyjna w Grupie KGHM ustala

podstawowe zasady i standardy, których celem jest zapobieganie łamaniu obowiązujących regulacji antykorupcyjnych w jurysdykcjach, w których działa Grupa KGHM. Grupa KGHM stosuje politykę zera tolerancji dla korupcji i przekupstwa, przez które należy rozumieć m.in: oferowanie, obiecwanie, wręczanie korzyści majątkowych lub innych świadczeń oraz przyjmowanie lub żądanie korzyści majątkowych.

G4-15

G4-S03

G4-S05

Ponadto w 2015 roku nie doszło do ujawnienia przez Departament Audytu i Kontroli Wewnętrznej zjawisk korupcyjnych w KGHM Polska Miedź S.A. Ryzyka związane z korupcją poddane były analizie w Centrali Spółki i 10 Oddziałach (100 proc.) przez Departament Audytu i Kontroli Wewnętrznej w ramach realizacji planowych i doraźnych zadań audytowych i kontrolnych. Kontrole przeprowadzono także w KGHM International Ltd., gdzie nie zidentyfikowano zjawisk korupcyjnych.

### Respect Index

KGHM Polska Miedź S.A. nieprzerwanie od 2009 r. znajduje się w gronie spółek notowanych na warszawskiej GPW w ramach prestiżowego Respect Index – pierwszego w Europie Środkowo-Wschodniej indeksu spółek społecznie odpowiedzialnych. Jego celem jest coroczne wyróżnienie spółek zarządzanych w sposób odpowiedzialny i zrównoważony, a także charakteryzujących się dużą atrakcyjnością inwestycyjną, która znajduje potwierdzenie

m.in. w jakości raportowania, poziomie relacji inwestorskich czy ładzie informacyjnym.

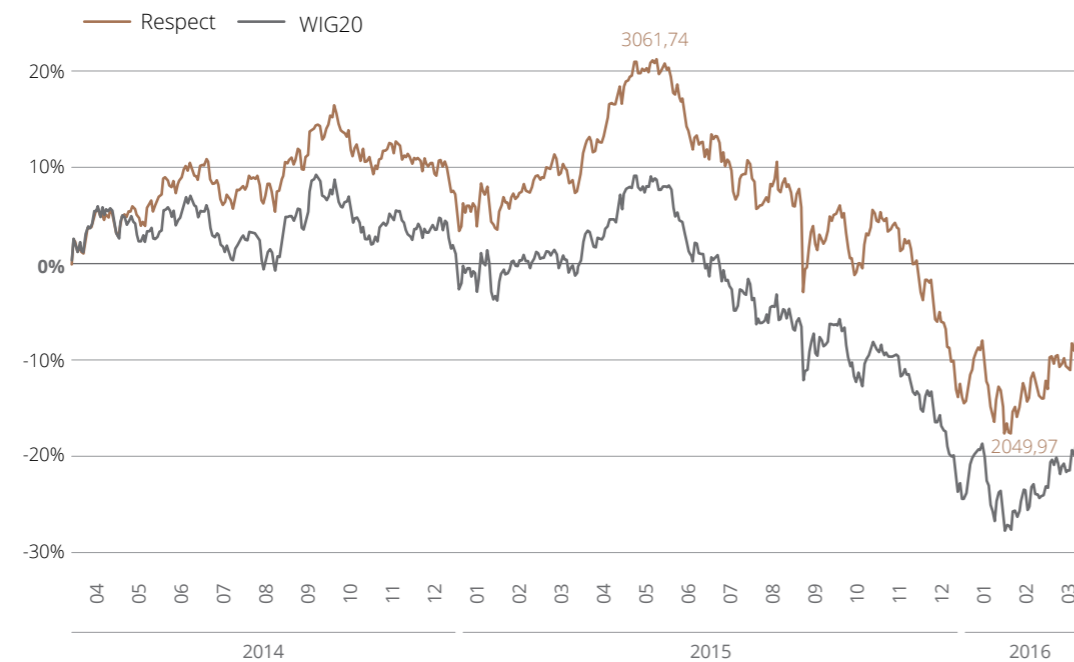
Analizy wskazują, że Respect Index daje wyższą stopę zwrotu niż główne indeksy GPW. Może to wskazywać, że spółki, których zarządy kładą nacisk na odpowiedzialne prowadzenie biznesu, są bardziej atrakcyjne dla inwestorów.

Grupa KGHM jest sygnatariuszem „Deklaracji polskiego biznesu na rzecz zrównoważonego rozwoju”. W dokumencie tym zostały określone kluczowe wyzwania i priorytetowe obszary, w których biznes powinien przyjąć aktywną postawę w działaniach wspierających przemiany społeczne i gospodarcze, zgodnych z ideą zrównoważonego rozwoju.

Od 2014 roku Grupa KGHM jest także członkiem Global Compact – największej na świecie inicjatywy ONZ na rzecz społecznej odpowiedzialności biznesu i wspierania zrównoważonego rozwoju.

Rys. 2.7.

Notowania Respect Index w porównaniu z głównym indeksem największych spółek WIG20



Źródło: Strona GPW

### Zaangażowanie Grupy KGHM na rzecz zrównoważonego rozwoju w Chile i Kanadzie

Jako członek Consejo Minero – stowarzyszenia zrzeszającego dużych producentów miedzi, złota, srebra i molibdenu na terenie Chile, Grupa KGHM aktywnie uczestniczy w pracach komisji ds. kapitału ludzkiego, środowiska, energii i zmian klimatu, zasobów wodnych i spraw społecznych. W 2015 r. Spółka informowała o postępach prac w kopalniach Sierra Gorda S.C.M. i S.C.M. Franke w zakresie zawartego z chilijskim Ministerstwem Energetyki porozumienia, a dotyczącego promowania efektywnego wykorzystania zasobów energetycznych. W ramach tej inicjatywy propagujemy odpowiednie zarządzanie energią, używanie wydajnych systemów i urządzeń, wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań oraz przeciwdziałanie marnotrawstwu energii.

Spółka KGHM International Ltd. została członkiem Stowarzyszenia Kanadyjskiego Przemysłu Górniczego (Mining Association of Canada, MAC) pod koniec 2013 r. Członkowie MAC są zobowiązani do przestrzegania naczelných zasad programu działań na rzecz zrównoważonego górnictwa (Towards Sustainable Mining,

TSM). W ramach TSM są przygotowywane narzędzia, wskaźniki i publicznie dostępne raporty, które potwierdzają odpowiednie reagowanie na czynniki ryzyka. Członkowie stowarzyszenia mają obowiązek oceniać swoje praktyki kierowania zakładami w Kanadzie za pomocą wskaźników z 6 obszarów: bezpieczeństwo i higiena pracy, zarządzanie kryzysowe (na poziomie obiektów i centrali), współpraca z rdzennymi mieszkańcami i lokalnymi społecznościami, bioróżnorodność, zużycie energii i emisja gazów cieplarnianych (GHG) oraz gospodarka odpadami. W marcu 2015 r. KGHM International Ltd. przesłał do MAC wyniki oceny działania zakładu w Sudbury za pierwszy, inauguracyjny okres sprawozdawczy (rok 2014). Nowym członkiem jest przyznawany 3-letni okres przygotowawczy, po którego upływie wyniki są upubliczniane. W 2015 r. KGHM International Ltd. na podstawie wyników oceny sformułował cele i plany poprawy we wszystkich 6 obszarach. Wyniki za 2015 r. pokazują znaczącą poprawę w kwestiach współpracy z rdzennymi mieszkańcami i lokalnymi społecznościami, bioróżnorodności oraz zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych. Dalsze postępy będą realizowane przez cały 2016 r.

G4-15



## 2.7. Przewagi konkurencyjne

Zasięg działania, unikalna w skali światowej kompleksowość procesów wydobywczych i przetwórczych, innowacyjność i stabilność finansowa wraz z bogatym, wieloletnim doświadczeniem Grupy KGHM pozwalają oferować na rynku produkty odpowiadające oczekiwaniom nawet najbardziej wymagających odbiorców metali.



### Integracja procesów w Polsce

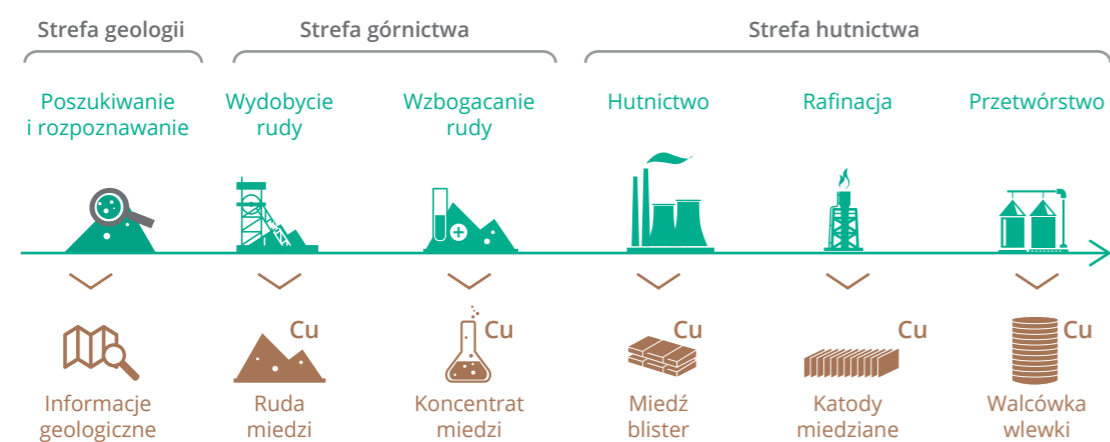
Nasza produkcja w Polsce to w pełni zintegrowany proces, w którym produkt końcowy jednej fazy technologicznej stanowi wsad (półprodukt) wykorzystywany w następnej fazie.

Mamy w pełni zintegrowane obszary geologiczno-górnictwa oraz hutnictwa. Łańcuch wartości obejmuje wszystkie etapy – od poszukiwania i rozpoznawania złóż, aż po przetwórstwo.

W Polsce w strefie górniczej są trzy oddziały wydobywcze: Zakłady Górnicze (ZG) Lubin, ZG Rudna, ZG Polkowice-Sieroszowice, dalej, oddział Zakłady Wzbogacania Rud (ZWR), które przygotowują koncentrat dla hut, oraz Zakład Hydrotechniczny, odpowiedzialny za składowanie i zagospodarowywanie odpadów powstałych w procesie produkcyjnym. W strukturze organizacyjnej KGHM Polska Miedź S.A. działają dwa oddziały hutnicze: Huta Miedzi (HM) Legnica i HM Głogów I i II oraz walcownia HM Cedynia.

Rys. 2.8.

Zintegrowana działalność górniczo-hutnicza KGHM Polska Miedź S.A.



Źródło: KGHM

### Globalny zasięg działalności

W XXI w. Grupa KGHM stała się globalnym podmiotem wydobywczym aktywnym na trzech kontynentach. Tak duża skala działalności z jednej strony znacznie ogranicza ryzyko zaburzeń w ciągłości produkcji, z drugiej – pozwala na ciągły transfer wiedzy i doświadczeń pomiędzy naszymi zakładami. Stosowana polityka mobilności umożliwia oddelegowywanie najlepszych specjalistów wszędzie tam, gdzie ich ekspertyza jest niezbędna do uzyskania korzyści biznesowych.

### Stabilność finansowa

Nadrzędnym celem realizowanej Polityki Zarządzania Płynnością Finansową jest zapewnienie finansowania zarówno w krótkim, jak i średnim oraz długim okresie w taki sposób, aby zabezpieczyć ciągłość działania oraz realizację zakładowej Strategii Grupy, w szczególności w obszarze planowanych inwestycji (więcej w rozdziale 4.3. Stabilność finansowa).

### Kompetencje i umiejętności

W swojej 55-letniej historii zdobyliśmy doświadczenie, wiedzę oraz umiejętności, które pozwoliły nam przekształcić się z lokalnej firmy wydobywczej w międzynarodową grupę odgrywającą dużą rolę na światowym rynku metali nieżelaznych. Nasze umiejętności są i będą w przyszłości wykorzystywane jako jeden z podstawowych elementów budowy przewagi konkurencyjnej Grupy KGHM w branży, a także do osiągnięcia wysokiej pozycji naszego kraju jako ośrodka przemysłowego.

Nasza wiedza ekspercka obejmuje wszystkie fazy życia kopalni oraz przeróbki rudy. Od wczesnych etapów poszukiwań nowych złóż po najnowocześniejsze projekty kopalni na świecie (KGHM Cuprum Sp. z o.o. – CBR) i późniejszy ich rozwój (PeBeKa S.A.). W Grupie wydobywamy metale zarówno w kopalniach podziemnych, jak i odkrywkowych. Całością zarządzają kompetentni menedżerowie z zachowaniem najwyższych standardów ochrony środowiska.

Te elementy budują wyjątkową pozycję Grupy KGHM wśród światowych firm wydobywczych i zapewniają Grupie stabilny rozwój na konkurencyjnym rynku (więcej w rozdziale 4.9. Rozwój kompetencji pracowników).

Kopalnia Sierra Gorda S.C.M. w Chile, nasza znacząca inwestycja zagraniczna, nosi imię Ignacego Domeyki, polskiego geologa, mineraloga i działacza społecznego, który uważany jest za ojca chilijskiego górnictwa.

Nasza silna międzynarodowa obecność zwiększa rozpoznawalność Polski jako kraju stabilnego, z dobrze rozwiniętym przemysłem górniczym. Wpływ na nią mają nasze największe międzynarodowe przedsięwzięcia – przejęcie w 2012 r. kanadyjskiej spółki Quadra FNX (kluczowa inwestycja w obszarze górniczym) oraz budowa kopalni odkrywkowej Sierra Gorda S.C.M. w Chile. W efekcie stale rośnie zainteresowanie Polską wśród partnerów z przemysłu górniczego, a nasz unikalny know-how oraz doświadczenie naszych ekspertów stają się w branży najlepszymi wizytówkami Polski.

### Innowacyjność

KGHM Polska Miedź S.A. to branżowy lider innowacyjności w Polsce, a symbolicznym potwierdzeniem naszej pozycji w tym obszarze może być przyznana nam we wrześniu 2015 r. przez Ministerstwo Skarbu Państwa nagroda Innovum Lider Innowacji. Wyzwania biznesowe obligują nas do korzystania z najnowszych osiągnięć nauki i techniki, a innowacje to klucz do dalszego poszerzania wiedzy i doświadczenia firmy.

Nasza działalność innowacyjna wspiera osiągnięcie celów strategicznych Grupy KGHM.

Zgodnie ze Strategią nasza działalność innowacyjna ma:

- pozwalać na wydłużenie okresu eksploatacji aktywów,
- prowadzić do wzrostu wydajności,
- poprawiać bezpieczeństwo i lepiej chronić środowisko,
- pozwolić na osiągnięcie wzrostu zysków dzięki innowacjom produktowym.

W 2015 r. zrealizowaliśmy 210 inicjatyw badawczo-rozwojowych i innowacyjnych, na które łącznie wydaliśmy ponad 51 mln PLN.



Ważne miejsce na mapie naszej innowacyjności zajmuje program CuBR – wspólne przedsięwzięcie KGHM Polska Miedź S.A. oraz Narodowego Centrum Badań i Rozwoju ukierunkowane na opracowanie przełomowych technologii umożliwiających podjęcie wyzwań związanych z funkcjonowaniem ciągu technologicznego KGHM Polska Miedź S.A. Nowością charakteryzującą tę inicjatywę jest poszukiwanie rozwiązań, których poziom technologiczny

umożliwi przetestowanie w skali pilotażowej i uzyskanie produktu lub technologii gotowych do wdrożenia. Celem programu jest zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności rodzimej gospodarki oraz wsparcie potencjału rozwojowego polskiej nauki i przemysłu. Budżet programu wynosi 200 mln PLN i jest finansowany po połowie przez KGHM Polska Miedź S.A. oraz Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (więcej w rozdziale 4.8. Innowacyjność).

## 2.8. Nasi klienci

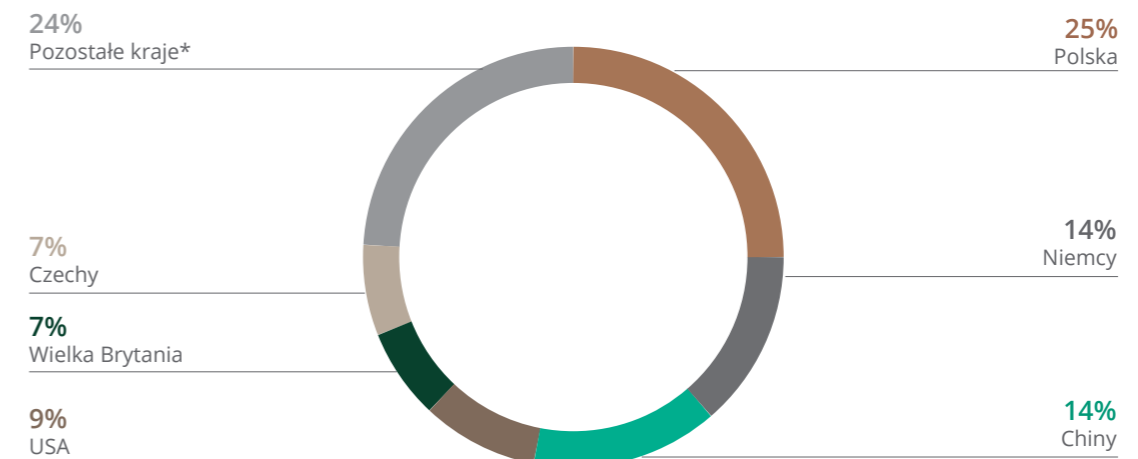
Jesteśmy rzetelnym dostawcą oferującym swoim klientom oczekiwaną i powtarzalną jakość produktów oraz serwisu. Współpracujemy zarówno z największymi przedsiębiorstwami w skali globalnej, jak i mniejszymi podmiotami działającymi na rynkach lokalnych. Stąd też nasze produkty trafiają do klientów w różnych częściach świata. Dzięki otwartości i innowacyjności spełniamy ich wysokie wymagania, utrzymując stałą grupę odbiorców.

G4-4

G4-8

Rys. 2.9.

Struktura przychodów wg rynków zbytu w 2015 r.



\* przychody ze sprzedaży do każdego z pozostałych krajów nie przekroczyły 5%  
Źródło: KGHM

Rynek surowców, na którym działamy, jest niezwykle zmienny. Dlatego też kluczowy element w naszej działalności stanowią długoletnie relacje z naszymi klientami. Współpraca z ponad 90 proc. z nich kontynuowana jest od wielu lat. Naszym priorytetem jest utrzymanie statusu preferowanego dostawcy, dlatego staramy się ciągle doskonalić i gwarantować obsługę handlową na najwyższym poziomie.

Aby sprostać rosnącym wymaganiom rynku, angażujemy do ścisłej współpracy wszystkie służby KGHM. Umowy z przewoźnikami, spedytorami i ubezpieczycielami, preferencje w obsłudze celnej związane z posiadaniem statusu Upoważnionego Podmiotu Gospodarczego AEO (Authorised Economic Operator) oraz nowoczesne rozwiązania informatyczne podnoszą jakość świadczonych przez nas usług.

Spółka poddaje się audytom swoich klientów w ramach prowadzonych przez nich ocen okresowych, uzyskując wysoką pozycję na liście kwalifikowanych dostawców. Takie działania upewniają naszych partnerów biznesowych co do wysokiego poziomu technologicznego, jakościowego i organizacyjnego w Spółce, co kształtuje wzajemną lojalność i umacnia wizerunek Grupy KGHM jako dostawcy godnego zaufania.

## 2. Nasz biznes

G4-PR5

Długoterminowe relacje z kontrahentami oraz ich satysfakcja ze współpracy są dla nas bardzo istotne. Wykorzystując nasze wieloletnie doświadczenie, monitoring rynku i bezpośredni kontakt z klientem, stworzyliśmy model współpracy, który oznacza szybkie reagowanie na jego oczekiwania i ewentualne zgłaszane problemy. Badanie satysfakcji klienta dotyczące jakości produktów i obsługi odbywa się w sposób ciągły na każdym etapie współpracy w rozmowach telefonicznych i podczas spotkań z kontrahentami. Dobrym relacjom sprzyjają także regularne spotkania, m.in. podczas LME Week w Londynie czy świąt branżowych, takich jak Dzień Hutnika i Dzień Górnika, udział w targach, seminariach i konferencjach.

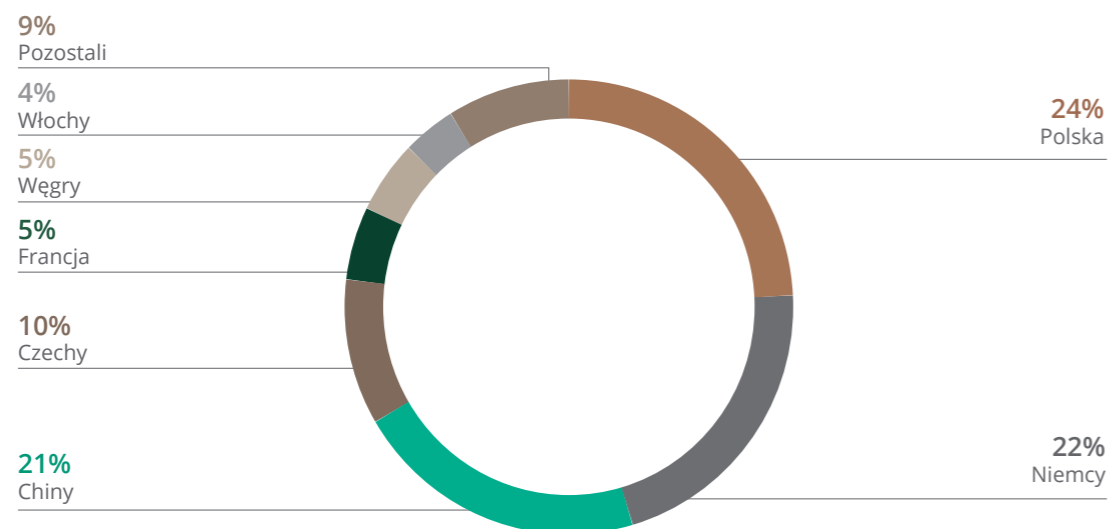
### Klientom oferujemy...

#### Produkty z miedzi

Na eksport oraz na rynki krajów Unii Europejskiej trafiło ok. 75,5 proc. miedzi. Największymi zagranicznymi odbiorcami były: Niemcy, Chiny, Czechy i Węgry. Rynek krajowy stanowił ok. 24,5 proc. łącznej sprzedaży katod z miedzi elektrolitycznej i wyrobów z miedzi.

Rys. 2.10.

Struktura geograficzna sprzedaży miedzi w 2015 r.



Źródło: KGHM

Wyjściowym produktem z miedzi elektrolitycznej są katody miedziane o zawartości miedzi 99,99 proc., zarejestrowane jako gatunek „A” na Londyńskiej Giełdzie Metali (LME) oraz na Giełdzie Kontraktów Futures w Szanghaju pod trzema markami: HMG-S, HMG-B i HML. Głównymi odbiorcami wytwarzanych przez nas katod są producenci półwyrobów z miedzi, takich jak walcówka, drut, blachy i taśmy, oraz stopów miedzi.

Drugim co do wolumenu lokowanym przez nas na rynku produktem z miedzi jest walcówka miedziana o średnicy 8 mm, której głównym odbiorcą jest branża kablowa. Z kolei drut miedziany (z miedzi beztlenowej oraz z niskostopowej miedzi beztlenowej zawierającej srebro) przeznaczony jest zarówno na druty cienkie, mikrodruty, druty emaliowane, jak i kable odporne na ogień, kable przenoszące dźwięk i obraz oraz inne kable specjalistyczne. Oprócz tego wykorzystuje się go w produkcji trolei i komutatorów. Wlewki miedziane (okrągłe) z miedzi katodowej to kolejny produkt, który trafia do sektora budowlanego, głównie do produkcji rur, prętów, kształtowników, profili płaskich i taśm, a także do branży elektrotechnicznej. Granulat miedziany natomiast wykorzystywany jest głównie w procesie galwanizacji oraz do produkcji katalizatorów.

#### Srebro

Na eksport oraz na rynki krajów Unii Europejskiej trafiło ok. 99,5 proc. srebra. Największymi zagranicznymi odbiorcami były: Wielka Brytania, USA i Australia. Rynek krajowy stanowił ok. 0,5 proc. łącznej sprzedaży.

Rocznie produkujemy i sprzedajemy ok. 1200 t srebra metalicznego. Srebro o czystości 99,99 Ag ma postać sztabek (gąsek) o wadze ok. 1000 uncji jubilerskich (ok. 32,15 kg) oraz granulatu.

Gąski, zarejestrowane pod marką KGHM HG, posiadają certyfikaty Dobrej Dostawy wystawione przez London Bullion Market Association i Dubai Multi Commodities Centre oraz certyfikat rejestracji na nowojorskiej giełdzie NYMEX.

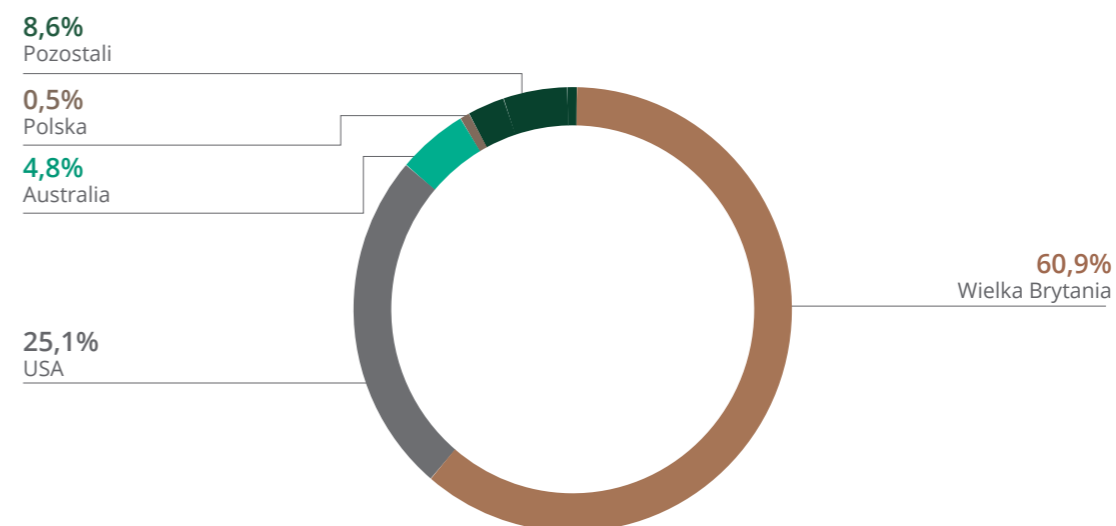
Głównymi odbiorcami srebra są instytucje finansowe. Srebro wykorzystywane jest jako metal inwestycyjny, znajduje także zastosowanie w takich branżach, jak jubilerstwo, przemysł elektroniczny, numizmatyka, przemysł fotograficzny, medycyna oraz produkcja nakryć stołowych.

G4-S07

G4-PR7

Rys. 2.11.

Struktura geograficzna sprzedaży srebra w 2015 r.



Źródło: KGHM

#### Pozostałe metale

Cennym i bardzo rzadkim metalem stanowiącym produkt uboczny procesu produkcji miedzi jest ren, będący strategicznym metalem dla zastosowań wymagających odporności na ekstremalnie wysokie temperatury. Ren wykorzystywany jest głównie do produkcji tzw. superstopów dla przemysłu lotniczego oraz jako katalizator w produkcji wysokooktanowych benzyn w branży petrochemicznej. Stosowany jest również do produkcji elementów grzewczych, styków elektrycznych, elektrod, elektromagnesów, lamp

próżniowych i rentgenowskich, żarówek błyskowych, powłok metalicznych czy elementów silników rakietowych. Warto podkreślić, że KGHM Polska Miedź S.A. jest jedynym europejskim producentem tego metalu z własnych zasobów.

Stosunkowo nowym produktem oferowanym przez Spółkę jest molibden wykorzystywany w przemyśle lotniczym, zbrojeniowym, naftowym, nuklearnym, elektronicznym oraz chemicznym, obecny głównie na rynkach azjatyckim, amerykańskim i europejskim.

#### Zgodność z regulacjami

W 2015 roku nie wystąpiły w KGHM Polska Miedź S.A. niezgodności z regulacjami i dobrowolnymi kodeksami regulującymi kwestie komunikacji marketingowej z uwzględnieniem

reklamy, promocji i sponsoringu. W 2015 roku nie podjęto wobec Spółki kroków prawnych dotyczących przypadków naruszeń zasad wolnej konkurencji, praktyk monopolistycznych.

## 2.9. Wpływ ekonomiczny

Jesteśmy największym pracodawcą na Dolnym Śląsku. Dzięki naszym zakładom dziesiątki tysięcy osób ma pracę, a kolejne tysiące mogą rozwijać swój biznes, kooperując z KGHM Polska Miedź S.A.

G4-12

W każdym kraju na świecie, w którym rozwinięta jest branża wydobywcza, ma ona duży i kompleksowy wpływ na gospodarkę oraz społeczeństwo. Pomaga zaspokoić zapotrzebowanie na energię, materiały budowlane i inne produkty stanowiące podstawę przemysłu. Pośrednio i bezpośrednio wpływa na poziom zatrudnienia i jakość życia wszystkich mieszkańców – nie tylko osób zatrudnionych w kopalniach i hutach, lecz także olbrzymiej liczby mniejszych i większych kooperantów oraz podwykonawców. Konieczność opracowywania innowacyjnych metod wydobywczych i współpraca z instytutami badawczymi pozwala na rozwój nauki, zapewniając finansowanie badań i specjalistycznego szkolnictwa.

### Wpływ lokalny

Dzięki KGHM Polska Miedź S.A. Zagłębie Miedziowe, gdzie ponad 55 lat temu rozpoczęto budowę ośrodka przemysłowego, to obecnie najzamieszniejsza część Dolnego Śląska. Liczba ludności w wielu miejscach wzrosła w tym czasie nawet dziesięciokrotnie. Jesteśmy największym

pracodawcą w regionie oraz ośrodkiem napędzającym jego rozwój gospodarczy i społeczny. W różnych spółkach należących do KGHM Polska Miedź S.A. pracuje około 34 tys. osób.

KGHM Polska Miedź S.A. współpracuje z różnego rodzaju dostawcami: kontrahentami, pośrednikami, hurtownikami. Są wśród nich dostawcy surowców, podzespołów, producenci końcowi, dystrybutorzy. Dodatkowo w ramach Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. korzysta z usług operatora logistycznego – wyspecjalizowanych spółek realizujących funkcje zaopatrzeniowe.

Nasza działalność pozwala również na stabilny rozwój naszych dostawców. W 2015 r. współpracowały z nami 4 tys. polskich firm różnej wielkości. 1 800 z nich pochodziło z województwa dolnośląskiego, w tym 1 122 z powiatów Zagłębia. W skali kraju zakupiliśmy od polskich przedsiębiorców różnego rodzaju usługi i towary warte blisko 9,5 mld PLN. Z tej kwoty prawie 6,5 mld PLN trafiło do firm z Zagłębia Miedziowego.

Liczba dostawców KGHM Polska Miedź S.A. wg stanu na 31 grudnia 2015 r.

	Aktywnych w bazie	Obroty w 2015 r.
<b>Kraj</b>	<b>23 100</b>	<b>4 034</b>
w tym: z województwa dolnośląskiego	9 574	1 803
w tym: z powiatów Zagłębia Miedziowego	6 513	1 122
<b>Zagranica</b>	<b>1 061</b>	<b>164</b>

Źródło: KGHM

Wolumen zakupionych dóbr/wydanych środków KGHM Polska Miedź S.A. w 2015 r. (mln PLN)

	Wolumen zakupionych dóbr/wydanych środków KGHM Polska Miedź S.A. w 2015 r. (mln PLN)	Udział w ogólnych przychodach (%)
<b>Kraj</b>	<b>9 489</b>	<b>83,4</b>
w tym: z województwa dolnośląskiego	6 586	57,9
w tym: z powiatów Zagłębia Miedziowego	6 315	55,5
<b>Zagranica</b>	<b>1 890</b>	<b>16,6</b>
<b>Razem (kraj + zagranica)</b>	<b>11 379</b>	<b>100</b>

Źródło: KGHM

Dbamy o dobrą współpracę z samorządami i podejmujemy działania zmierzające do wypracowania z nimi wspólnej strategii rozwoju regionu. Przykładem jest Forum Zagłębia Miedziowego w Polsce, podczas którego prowadzony jest dialog na temat działań wspierających wzrost gospodarczy i społeczny obszaru działania

KGHM Polska Miedź S.A. Podejmowane inicjatywy odnoszą się do doskonalenia infrastruktury komunikacyjnej i rekreacyjnej, do edukacji młodych ludzi oraz do ochrony zdrowia, lecznictwa i rehabilitacji.

Ekonomiczna skala wpływu KGHM Polska Miedź S.A. w 2015 roku w liczbach

**200** mln PLN **135** mln PLN **136** mln PLN

trafiło do jednostek samorządowych tytułem podatku CIT

zapłaciliśmy samorządom w zaliczkach na poczet PIT

to wniesiony podatek od nieruchomości

**65** mln PLN **8,7** mln PLN **8,2** mln PLN **2,6** mln PLN

trafiło do samorządów z tytułu opłat eksploatacyjnych

zapłaciliśmy jako opłatę za wieczyste użytkowanie gruntów

to opłata dla samorządów za ochronę środowiska

wpłynęło do samorządów jako opłaty za składowanie odpadów

## Wpływ ogólnokrajowy

O oddziaływaniu KGHM Polska Miedź S.A. na gospodarkę w skali ogólnopolskiej najlepiej świadczy fakt, że jesteśmy jednym z największych płatników CIT w Polsce – w 2015 r. zapłaciliśmy go blisko 800 mln PLN – to ponad 4,6 proc. łącznych dochodów państwa z tego tytułu.

## Ponad 1,44 mld PLN trafiło do budżetu państwa jako podatek od wydobycia niektórych kopalin

### Liczba dostawców KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M. wg stanu na 31 grudnia 2015 r.

Dostawcy aktywni w bazie	11 055
Dostawcy nieaktywni w bazie	1 695

Źródło: KGHM

### Wolumen zakupionych dóbr/wydanych środków KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M. w 2015 r. (mln PLN)

USA	861
Chile	4 344
Kanada	496
<b>Razem</b>	<b>5 701</b>

Średni kurs USD/PLN wg NBP na dzień 31.12.2015 r.: 1 PLN = 3,90 USD  
Źródło: KGHM



W 2015 r. współpracowały z nami **4 tys. polskich firm** różnej wielkości. 1800 z nich pochodziło z województwa dolnośląskiego, w tym 1122 z powiatów Zagłębia.



W skali kraju zakupiliśmy od polskich przedsiębiorców różnego rodzaju usługi i towary warte ponad **9,5 mld PLN**. Z tej kwoty prawie **6,5 mld PLN** trafiło do firm z Zagłębia Miedziowego.

Tylko te dwie opłaty to w sumie ponad 2,2 mld PLN – w jednym roku zapłaciliśmy więc więcej, niż kosztowała budowa Stadionu Narodowego w Warszawie, i porównywalnie z całkowitym kosztem budowy Gazoportu w Świnoujściu. Na wysokość naszego podatku ma również wpływ odpowiedzialna społecznie polityka podatkowa prowadzona w KGHM Polska Miedź S.A.

## Wpływ KGHM International Ltd.

Bezpośrednim skutkiem ekonomicznym naszych zagranicznych inwestycji są, obok zakupów, generowane lokalnie miejsca pracy. Przykładem może być kopalnia Sierra Gorda S.C.M. bezpośrednio dająca zatrudnienie ponad 1 200 pracownikom. Z kolei kopalnia Robinson w USA jest największym pracodawcą w mieście Ely w stanie Nevada – zatrudnia ponad 10 proc. mieszkańców miasta. O dobre relacje z lokalnymi przedsiębiorcami zadbało, tworząc tam program Vendor Scorecard, który pozwala na bieżąco oceniać – i w razie konieczności podejmować działania naprawcze – relacje z każdym z lokalnych kontrahentów.

KGHM International Ltd. oferuje również programy edukacyjne dla młodzieży oraz stypendia naukowe w dziedzinach związanych z sektorem górniczym.

Wpływ na lokalną ludność mają również działania prospołeczne i filantropijne.

Uruchomiono też Globalny Program Wolontariatu – projekt, którego zadaniem jest promowanie i wspieranie inicjatyw lokalnych w całej organizacji. Dzięki udziałowi w projekcie pracownicy zakładów KGHM International Ltd. mogą lepiej zrozumieć potrzeby lokalnych społeczności, a jednocześnie przekazać na zewnątrz wartości, jakimi kieruje się Grupa Kapitałowa KGHM Polska Miedź S.A.

### Pomoc dla przedsiębiorców w Chile

W Chile przeprowadzono sesje dialogowe z gminami zagłębia miedziowego Sierra Gorda. Związane były one z przedłużeniem koncesji wydobywczych dla firmy. Opracowaliśmy również

program skierowany do lokalnych chilijskich przedsiębiorców, który umożliwia im bezpośrednią współpracę z firmami wydobywczymi i tym samym rozwój ich biznesu.

### System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy

Aby mieć pewność, że w naszej działalności będziemy brali pod uwagę wszystkie przedoperacyjne i operacyjne czynniki ryzyka zagrażające ludziom lub środowisku, do systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (Health, Safety and Environment Management System, HSEMS) wprowadziliśmy następujące wymogi, które obowiązują każdą jednostkę organizacyjną:

- definiujemy i na bieżąco aktualizujemy procedury umożliwiające aktywne wykrywanie i ocenę znaczących zagrożeń w obszarze BHP i środowiska naturalnego, które mogłyby spowodować poważne szkody lub przynieść potencjalnie katastrofalne skutki dla operacji lub projektu,
- dokonujemy oceny zadań i obszarów oddziałujących na ludzi w miejscu pracy, w tym rutynowych i nierutynowych czynności, produktów i usług do planowanych i bieżących operacji,
- dbamy, aby szeregowi pracownicy na bieżąco oceniali warunki istniejące w terenie lub na stanowisku pod kątem ewentualnych zagrożeń i uwzględniali je w podejmowanych decyzjach.



—  
To był rok  
pełen wyzwań  
—

### 3. Otoczenie rynkowe w 2015 roku

---

3.1. Główne trendy na rynku surowcowym w światowej gospodarce	42
3.2. Rynek w 2015 roku	45
3.3. Rynek w 2016 roku	52



## 3.1. Główne trendy na rynku surowcowym w światowej gospodarce

Rok 2015 był kolejnym trudnym okresem dla producentów surowców. Tendencja spadkowa cen materiałów, trwająca już od 2011 r., była kontynuowana, a jej dynamika w ujęciu procentowym uległa przyspieszeniu.

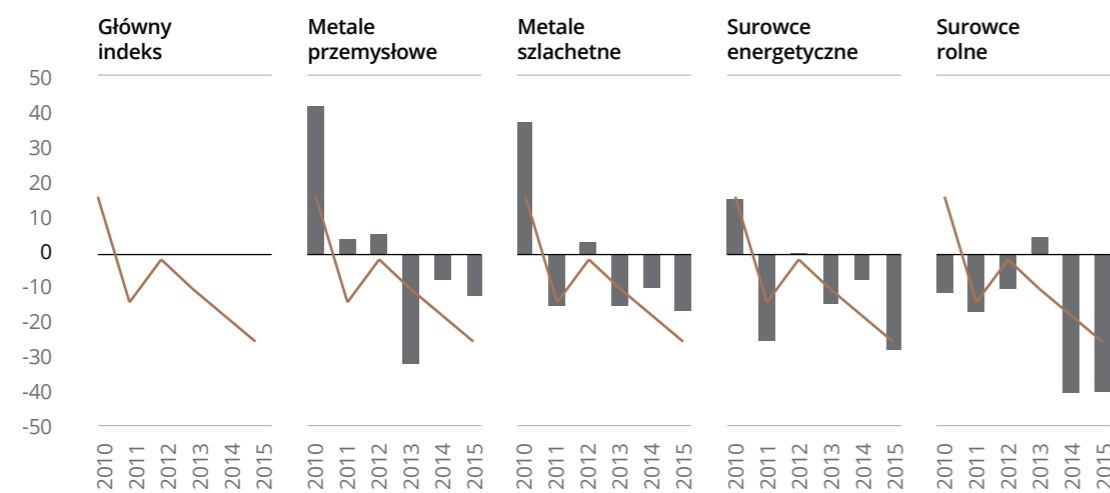
Podobnie jak przed rokiem inwestorzy ograniczali zaangażowanie w akcje spółek z tego sektora, co znalazło odzwierciedlenie w spadkach notowań poszczególnych rodzajów surowców – wszystkie towary wchodzące w skład Bloomberg Commodity Index zakończyły rok z cenami dużo niższymi niż na początku okresu. Głównym powodem awersji do materiałów były obawy o światowy wzrost gospodarczy, a w szczególności kondycję gospodarki Chin. Nie bez znaczenia była także kontynuacja zapoczątkowanego w połowie 2014 r. wzrostu wartości amerykańskiego dolara, w którym denominowane są ceny surowców. W całym 2015 r. dolar umocnił się względem walut największych partnerów handlowych USA o 9,3 proc., choć okresowo wzrost wartości dochodził nawet do ponad 11 proc.

Najwięcej w 2015 r. straciły surowce energetyczne. Dynamiczny wzrost zapasów ropy naftowej, pomimo równie szybkiego ograniczenia liczby nowych odwiertów, w drugiej połowie 2014 r. spowodował gwałtowną przecenę czarnego złota. Przez wielu uczestników rynku takie intensywne zwiększenie ilości zmagazynowanej ropy odczytane zostało jako zmniejszenie popytu na surowiec i zinterpretowane jako oznaka spadającej aktywności gospodarczej na świecie, co w konsekwencji negatywnie przełożyło się na nastroje inwestorów oraz notowania innych materiałów.

Analicyści i producenci z uwagą spoglądali także w kierunku Państwa Środką, obawiając się rosnącej bańki spekulacyjnej na lokalnej giełdzie akcji.

Rys. 3.1.

Roczne zmiany notowań surowców według indeksu Bloomberg Commodity Index (proc. r./r.)

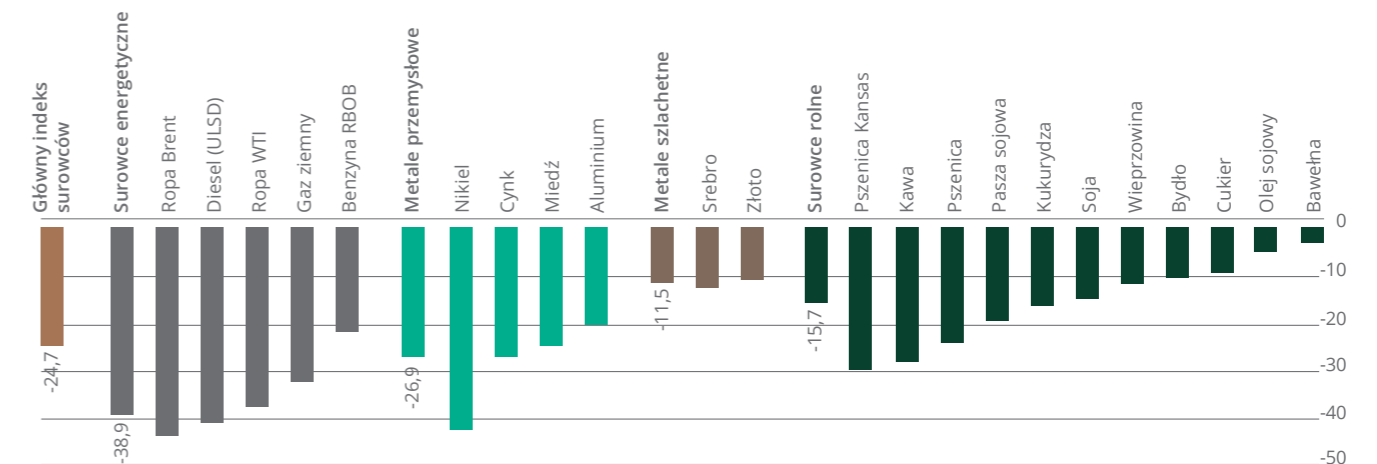


Źródło: Bloomberg.

Ceny surowców w 2015 r. kontynuowały spadkowy trend

Rys. 3.2.

Zmiana cen surowców Bloomberg Commodity Index w 2015 r. (%)



Źródło: Bloomberg.

### Spadki notowań dotknęły wszystkie główne surowce

Pierwsza połowa roku była okresem relatywnej stabilności cen surowców, a w maju część materiałów (w tym energetycznych) kwotowana była nawet wyżej niż w grudniu 2014 r. W czerwcu jednak zaczęła się gwałtowna przecena chińskich akcji, co natychmiast przełożyło się na spadki cen surowców. Do końca roku giełda w Szanghaju podlegała dużym wahaniom, co sprawiło, że commodities kontynuowały spadkowy trend, podsycany dodatkowo przez wciąż malejącą dynamikę chińskiego PKB, produkcji przemysłowej i inwestycji w aktywa trwałe.

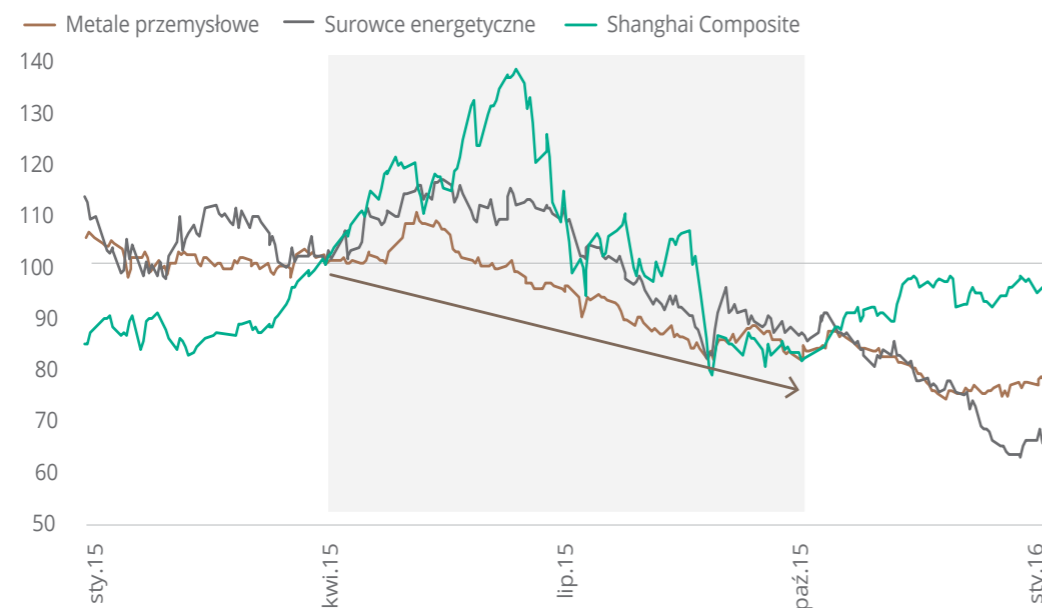
Pogarszanie się fundamentów rynku surowcowego znalazło odzwierciedlenie także w giełdowych

wycenach spółek wydobywczych. Mimo że szerokie indeksy akcji od końca 2011 r. rosły relatywnie stabilnie – w ciągu pięciu lat wskaźnik największych amerykańskich spółek zyskał 63 proc., a europejskich 17 proc. – akcje firm z sektora wydobywczego podążyły w przeciwnym kierunku, taniejąc od końca 2010 r. aż o 73 proc. w ślad za cenami materiałów. W samym 2015 r. wartość tych spółek obniżyła się o ponad 41 proc., a wiele z nich zakończyło rok dużymi stratami oraz wysokimi poziomami długu.



Rys. 3.3.

Notowania metali przemysłowych na tle cen surowców energetycznych i akcji indeksu Shanghai Composite (31.12.2014 = 100)

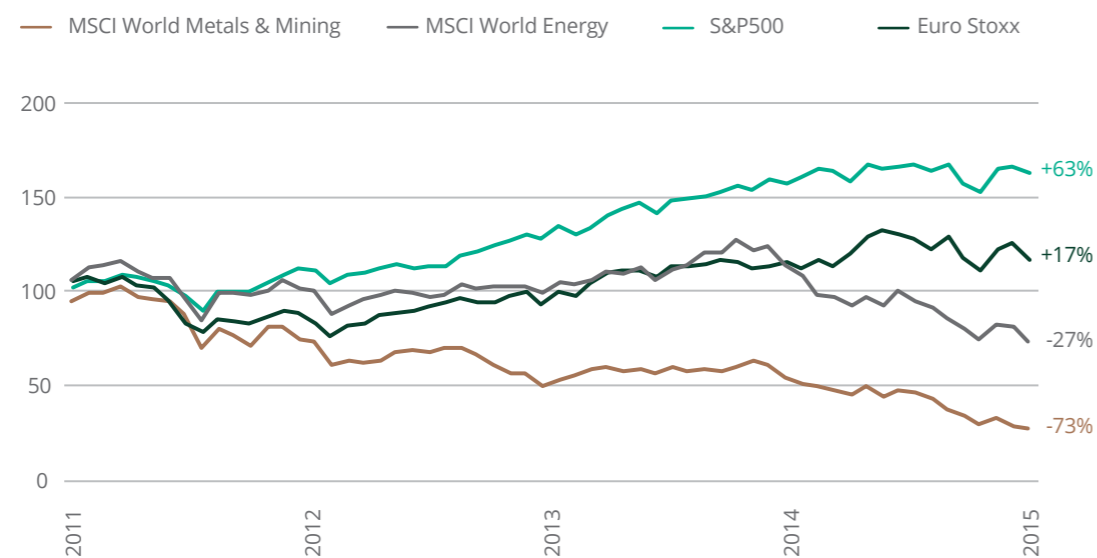


Źródło: Bloomberg.

Ceny metali w dużym stopniu uzależnione były od notowań surowców energetycznych oraz nastrojów na chińskiej giełdzie akcji

Rys. 3.4.

Główne szerokie indeksy akcji oraz akcji spółek z sektora wydobywczego i energetycznego (31.12.2010=100)



Źródło: Bloomberg.

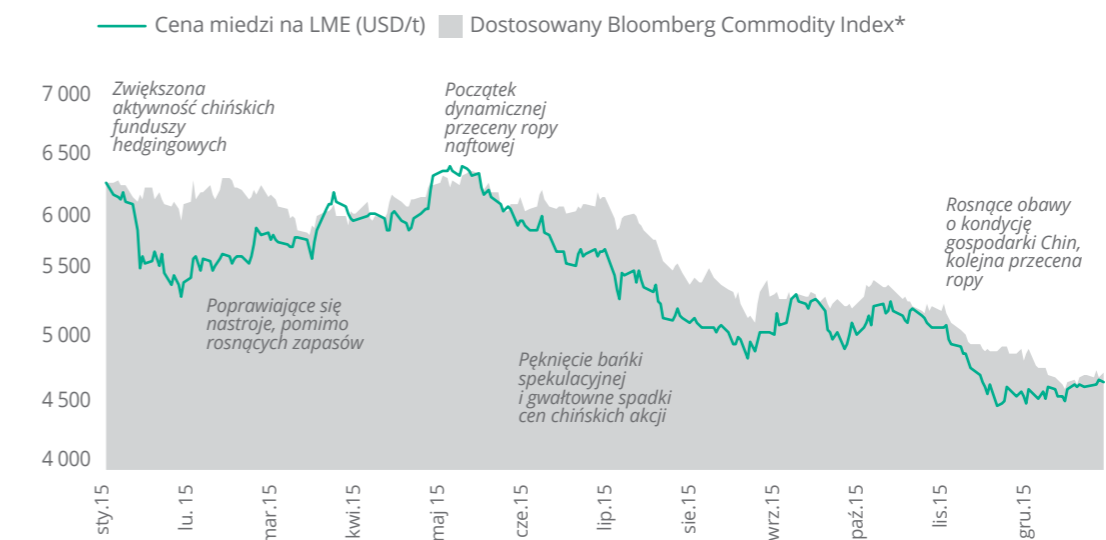
Podczas gdy światowe indeksy giełdowe rosły, spółki z sektora wydobywczego i energetycznego znacznie traciły na wartości

## 3.2. Rynek w 2015 roku

Według szacunków CRU International produkcja górnicza miedzi w 2015 r. wyniosła 15 091 mln ton i była o 3,9 proc. wyższa niż w 2014 r., natomiast produkcja rafinowanej postaci metalu sięgnęła 22 035 mln ton i wzrosła o 1,6 proc. w stosunku do roku poprzedniego. Zapotrzebowanie na surowiec zwiększyło się jednocześnie o 0,4 proc. rdr. i wyniosło 21 597 tys. ton. W konsekwencji bilans rynku wyniósł 63 tys. ton wobec -188 tys. ton w 2014 r.

Rys. 3.5.

Cena miedzi wg LME i kluczowe wydarzenia wpływające na nią na tle indeksu Bloomberg Commodity



\* Dostosowanie polega na ustaleniu wartości początkowej indeksu na równi z ceną miedzi (2.01.2015 = 6309)  
Źródło: Bloomberg.

Kluczowe znaczenie dla rynku miedzi, tak jak rok wcześniej, miała sytuacja w Chinach

Ubiegły rok przyniósł kolejne spadki notowań miedzi. Cena czerwonego metalu już w styczniu znalazła się pod silną presją za sprawą chińskich funduszy hedgingowych, które obstawiały zniżki. Działania Pekinu powstrzymały jednak wyprzedaż, a poprawiające się od lutego nastroje na rynku pozwoliły notowaniom miedzi na odrobienie strat pomimo rosnących giełdowych zapasów tego metalu. Koniec półrocza zapoczątkował natomiast kolejną falę spadkową za sprawą wyprzedaży na rynku ropy naftowej oraz

gwałtownej przeceny chińskich akcji na giełdzie w Szanghaju. Po pewnym ustabilizowaniu notowań miedzi pod koniec III i na początku IV kwartału tendencja spadkowa była kontynuowana, ponownie podsycana malejącą ceną ropy naftowej oraz obawami o kondycję gospodarki Chin. W konsekwencji cena miedzi na koniec 2015 r. ukształtowała się na poziomie 4 702 USD/t. W całym roku wyniosła średnio 5 495 USD/t, czyli o 20 proc. mniej niż w 2014 r.

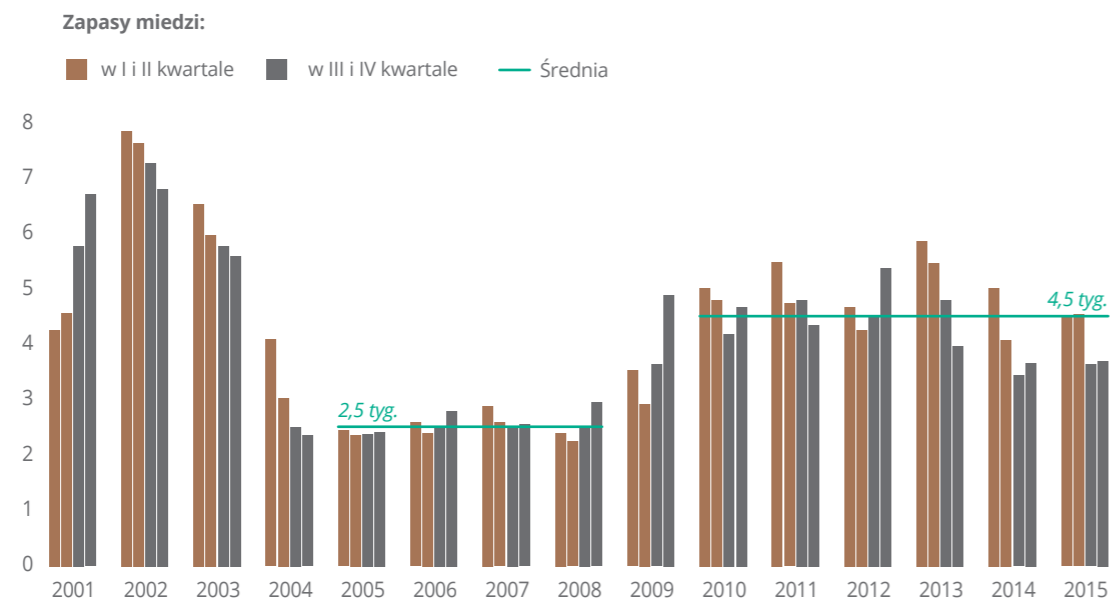
### 3. Otoczenie rynkowe w 2015 roku

Według szacunków CRU International produkcja górnicza miedzi w 2015 r. wyniosła 15 091 tys. ton i była o 3,9 proc. wyższa niż w 2014 r., natomiast produkcja rafinowanej postaci metalu sięgnęła 22 035 tys. ton i wzrosła o 1,6 proc. w stosunku do roku poprzedniego. Zapotrzebowanie na surowiec zwiększyło się jednocześnie o 0,4 proc. rdr. i wyniosło 21 597 tys. ton. W konsekwencji bilans rynku wyniósł 63 tys. ton wobec -188 tys. ton w 2014 r. Największym

producentem miedzi górnicznej wciąż pozostaje Chile, z 30-proc. udziałem w rynku, natomiast największym wytwórcą, jak i konsumentem miedzi rafinowanej są niezmiennie Chiny z – odpowiednio – 33- i 46-proc. udziałem. Poziom zapasów w stosunku do zapotrzebowania na ten metal wyniósł w całym roku średnio 4 tygodnie i był niższy od średniej z ostatnich 5 lat, a dzięki sezonowości w drugiej połowie okresu spadł do ok. 3,6 tygodnia.

Rys. 3.6.

Wielkość światowych zapasów miedzi wyrażona w tygodniach konsumpcji



Źródło: Bloomberg.

#### Poziom zapasów w stosunku do zapotrzebowania był niższy niż w poprzednich 5 latach

Spadki ceny w całym roku zwiększyły potrzebę restrukturyzacji sektora. Wysoki poziom zadłużenia części spółek i malejąca zyskowność lub pogłębienie się strat sprawiły, że wiele firm wydobywczych podjęło działania mające polepszyć ich sytuację finansową. W konsekwencji część kopalni została zamknięta lub ich działalność uległa ograniczeniu, a średni koszt gotówkowy C1 spadł o ponad 10%,

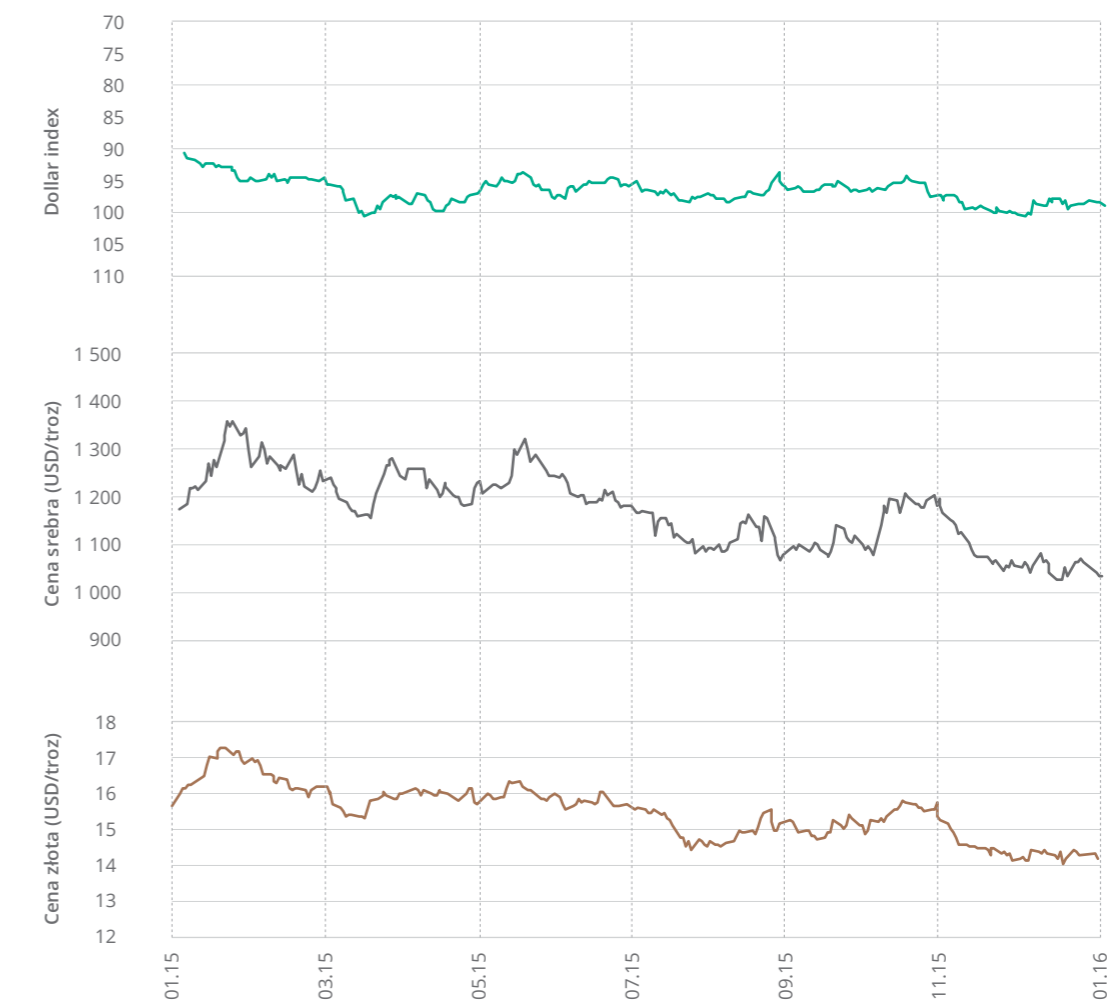
na co częściowy wpływ miał silniejszy dolar. Zakłócenia produkcji w stosunku do oczekiwań z początku roku, z wyłączeniem reakcji na niższe ceny, w całym okresie wyniosły 6,2 proc. (ok. 1 mln ton). Sytuację firm z sektora pogarszały także niskie ceny surowców towarzyszących, które również miały dużo słabsze notowania niż rok wcześniej.

Cena srebra w 2015 r. podążała relatywnie za ceną złota, a stosunek notowań obu kruszców (wskaźnik gold/silver) utrzymywał się na wysokim poziomie i w całym roku wyniósł średnio 74. Obydwa metale zyskiwały na początku roku, ponieważ inwestorzy traktowali je jako bezpieczną przystań, jednak w dalszej części 2015 r. ich notowania poruszały się zgodnie z ogólnym trendem na rynku towarowym. Istotnym czynnikiem wyceny obydwu kruszców była także wartość

dolara. Cena srebra na koniec roku wyniosła 13,82 USD/troz i była niższa od tej z początku roku o 13,5 proc., a złoto zakończyło okres 11,4-proc. spadkiem. W tym samym czasie amerykański dolar w stosunku do koszyka walut partnerów handlowych USA umocnił się o 9,3 proc. W skali roku srebro straciło w stosunku do 2014 r. średnio 17,8 proc., a złoto 8,4 proc., natomiast wartość dolara wobec średniej za 2014 r. wzrosła o 16,6 proc.

Rys. 3.7.

Cena srebra i złota wg LBMA oraz zmiana wartości dolara amerykańskiego względem koszyka walut (dollar index)



Źródło: Bloomberg.

#### Cena srebra podążała za ceną złota, a oba metale pozostawały wrażliwe na zmiany wartości USD



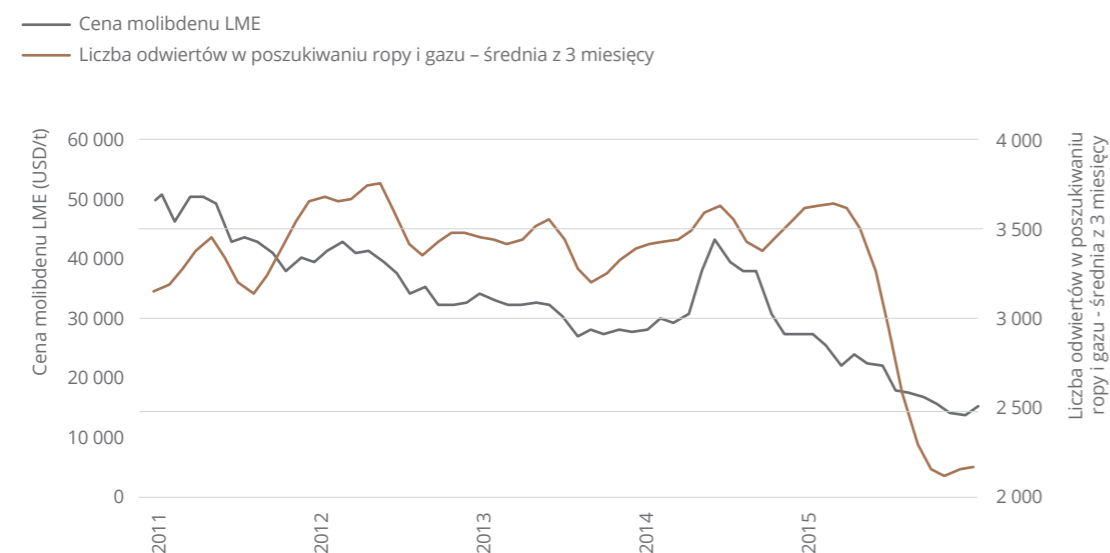
### 3. Otoczenie rynkowe w 2015 roku

Według szacunków CRU International światowa podaż srebra w 2015 r. wyniosła 32 661 ton (wzrost o 0,7 proc. rdr.), z czego 26 966 ton stanowiła produkcja górnicza (spadek o 0,8 proc. rdr.), a 5 625 ton metalu odzyskano ze złomu (wzrost o 4,7 proc. rdr.). Przemysłowe zapotrzebowanie na ten metal, z wyłączeniem monet i medali, zwiększyło się o 0,7 proc.

i wyniosło 23 291 ton. W rezultacie bilans fundamentalny rynku pozostał na poziomie podobnym do uzyskanego w poprzednim roku i wyniósł 5 936 ton. W całym roku zaangażowanie funduszy ETF w srebro i złoto zmniejszyło się – odpowiednio – o 2,7 proc., do 606 mln troz, oraz o 8,6 proc., do 47 mln troz.

Rys. 3.8.

Cena molibdenu wg LME oraz liczba odwiertów w poszukiwaniu ropy i gazu



Źródło: Bloomberg.

#### Molibden jest jednym z metali najbardziej wrażliwych na sytuację na rynku ropy naftowej

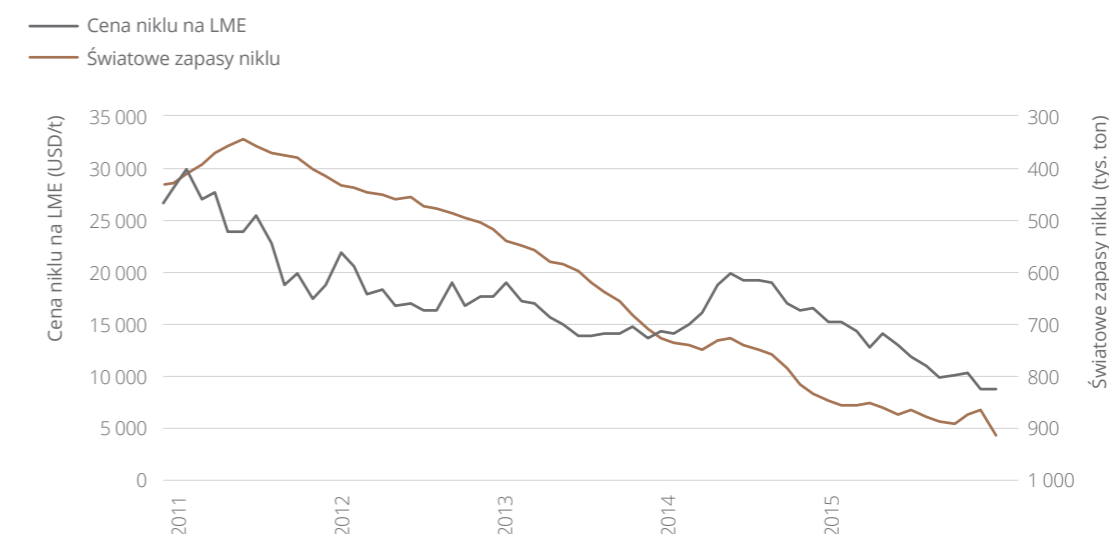
Notowania zarówno molibdenu, jak i niklu spadły bardziej niż cały rynek surowcowy i średnia dla metali przemysłowych. Ceny tych dwóch towarów obniżyły się w 2015 r. – odpowiednio – o 43 i 42 proc. Średnio molibden na LME kwotowany był w 2015 r. na poziomie 14 837 USD/t, o 42 proc. niżej niż w całym 2014 r. (15 548 USD/t). Cena niklu w ujęciu rocznym wyniosła natomiast 11 807 USD/t i była niższa o 30 proc. od zanotowanej w poprzednim okresie (16 867 USD/t).

Jedną z głównych przyczyn niekorzystnego trendu cenowego na rynku niklu jest dekonjunktura na rynku stali. Aż 2/3 zapotrzebowania na ten metal pochodzi z sektora stali szlachetnej, który w 2015 r. także znajdował się pod presją

– produkcja tego surowca na świecie, według szacunków CRU International, skurczyła się o 0,8 proc. rdr. W ciągu ostatnich 5 lat podaż stali szlachetnej wzrosła co prawda o prawie 30 proc., ale większość nowych mocy produkcyjnych powstała w Chinach, a poza Państwem Środka wzrost ten wyniósł jedynie 2,4 proc. Cała światowa gospodarka odpowiada natomiast za zwiększenie popytu na ten metal w wysokości 27 proc. od 2010 r., podczas gdy poziom produkcji podniósł się o 35 proc. pomimo wprowadzenia przez Indonezję w 2014 r. embarga na eksport nieprzetworzonej postaci metalu. Ta dysproporcja doprowadziła do stopniowego zwiększenia zapasów surowca w ciągu 5 lat o ponad 100 proc., w 2015 r. o 7,3 proc.

Rys. 3.9.

Cena niklu na LME na tle światowych zapasów niklu wg CRU International



Źródło: Bloomberg.

#### Rosnące zapasy niklu nie pozwalają cenie tego metalu na odbicie

Do niższych wycen molibdenu, oprócz przemysłu stali szlachetnej, który odpowiada za ok. 20 proc. zapotrzebowania na ten surowiec, przyczyniła się także zapaść na rynku ropy naftowej i gazu – sektor ten odpowiada za kolejne 20 proc. globalnego wykorzystania metalu. Gwałtowna przecena czarnego złota spowodowała znaczne ograniczenie liczby nowych odwiertów – ze średniego poziomu ok. 3500 miesięcznie w latach 2011–2014 do zaledwie 1969 w grudniu 2015 r. (spadek o 44 proc.).

W ubiegłym roku wciąż utrzymywała się aprecjacyjna tendencja amerykańskiego dolara wobec znaczącej części walut – jego wartość wzrosła w odniesieniu do walut 25 największych gospodarek (z wyjątkiem Arabii Saudyjskiej). Głównym powodem dalszego umocnienia amerykańskiego pieniądza były oczekiwania na podniesienie stóp procentowych przez Fed, które ze względu na niejednoznaczne dane makroekonomiczne płynące z amerykańskiej i chińskiej gospodarki spełnione zostały dopiero w grudniu. Inwestorzy traktowali też aktywa w USA jako bezpieczną przystań chroniącą zarówno przed problemami geopolitycznymi, związanymi z konfliktami na Bliskim Wschodzie i na Ukrainie, jak i gospodarczymi – dalszymi komplikacjami w strefie euro, spowolnieniem w Chinach, a także kłopotami innych dużych gospodarek krajów wschodzących.

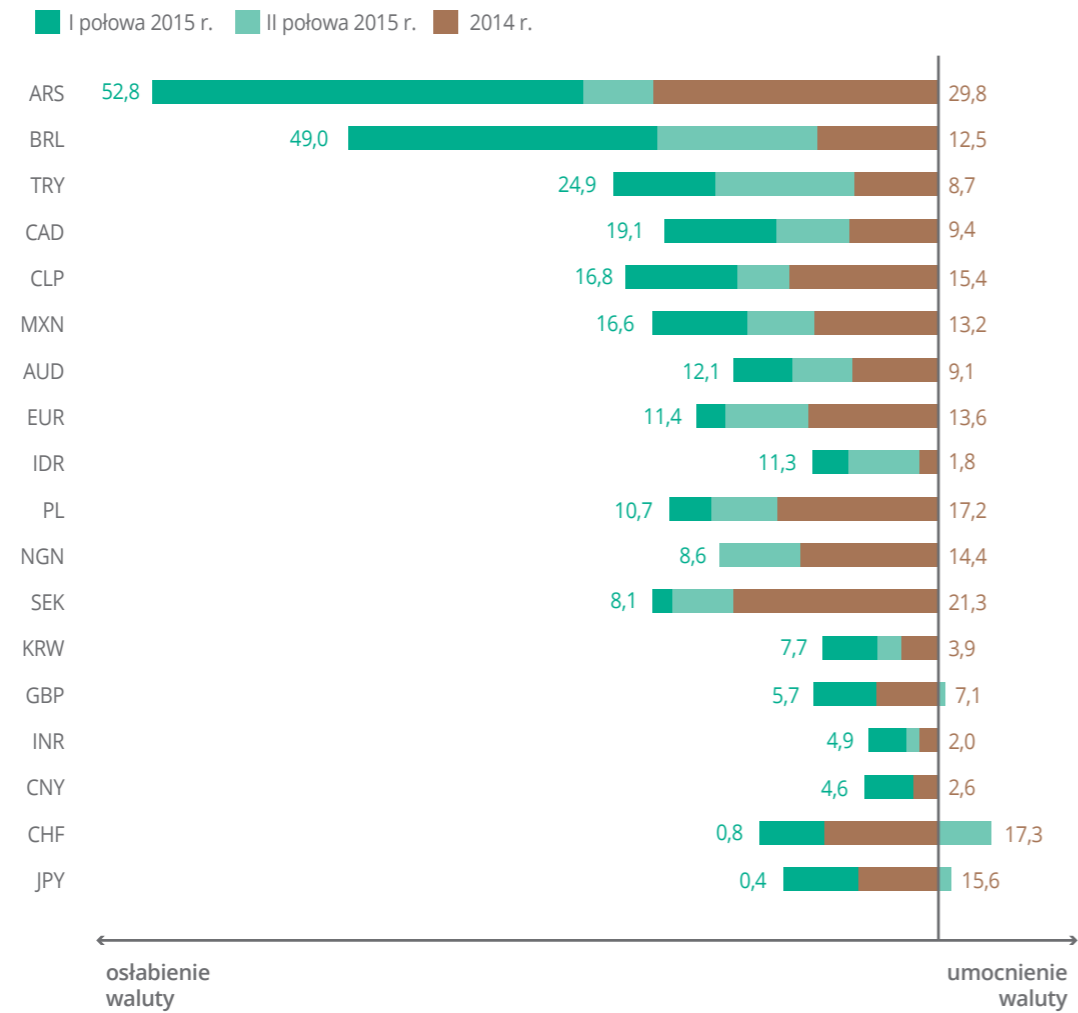
Jednym ze znaczących wydarzeń na rynku walutowym była kontrolowana przez Ludowy Bank Chin dewaluacja juana (oficj. renminbi – RMB). Chiński bank centralny zdecydował się na ten krok w związku z przygotowaniami do wejścia juana w skład koszyka SDR Międzynarodowego Funduszu Walutowego, a także by wesprzeć słabnącą gospodarkę. Traciły również waluty krajów – eksporterów surowców, m.in. kanadyjski dolar (CAD), chilijskie peso (CLP), australijski dolar (AUD) i brazylijski real (BRL).

Kurs EUR/PLN był relatywnie stabilny w ciągu roku, odzwierciedlając względną siłę polskiej gospodarki wobec strefy euro. Pomimo jego chwilowego umocnienia na przełomie I i II kwartału za euro na koniec 2015 r. płacono w złotych tyle samo co na koniec 2014 r., średnioroczny kurs również był podobny – 4,18. Wzrost kursu USD/PLN wynikał natomiast z ogólnoświatowej siły dolara, a także z problemów gospodarczych i politycznych strefy euro. W ciągu roku złoty wobec dolara stracił 11,2 proc. i zakończył rok kursem 3,90, natomiast w ujęciu średniorocznym deprecjacja polskiej waluty wyniosła prawie 20 proc. – średni kurs w 2015 r. wyniósł 3,77 wobec 3,15 w 2014 r.

### 3. Otoczenie rynkowe w 2015 roku

Rys. 3.10.

Zmiany wartości walut 25 największych gospodarek świata i Chile wobec dolara w 2014 i 2015 r. z wyłączeniem Rosji i Arabii Saudyjskiej

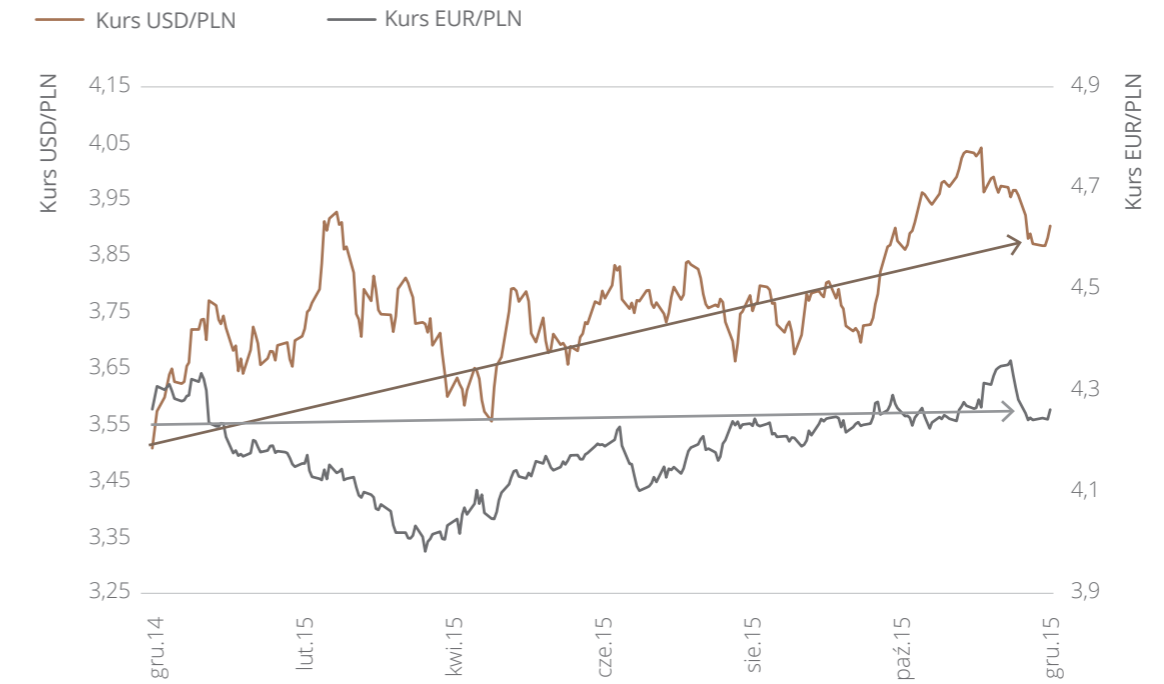


Źródło: Bloomberg.

Inwestorzy po raz kolejny zaufali sile amerykańskiego pieniądza

Rys. 3.11.

Kurs USD/PLN i EUR/PLN wg fixingów NBP w ciągu 2015 r.



Źródło: Bloomberg.

Wzrost kursu USD/PLN był skutkiem podniesienia wartości dolara, a nie deprecjacji złotego



### 3.3. Rynek w 2016 roku

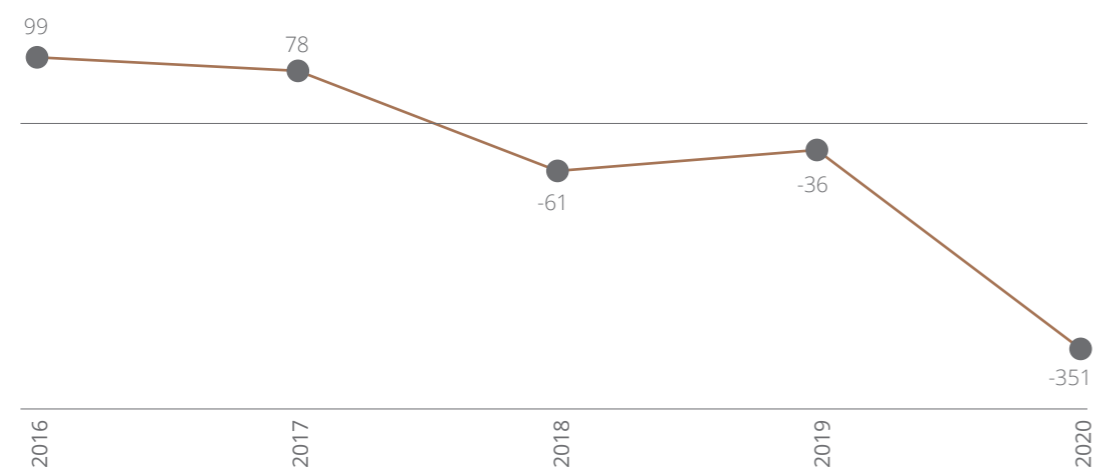
Dynamika wzrostu zapotrzebowania na miedź na świecie, według założeń CRU International, w 2016 r. ponownie przyśpieszy, do 1,8 proc., a w kolejnych latach przyrost osiągnie wielkość 2,2 proc. Po stronie podażowej natomiast produkcja końcowa metalu powinna być w 2016 r. nieco niższa niż w 2015 r. W konsekwencji rynek powinien w ciągu najbliższych dwóch lat notować niewielką nadwyżkę, po czym ma nastąpić nieznaczny niedobór surowca.

Wiele wskazuje na to, że ten okres będzie wyzwaniem dla producentów, a rynek podlegać będzie restrukturyzacji. Kłopoty finansowe wielu spółek są już widoczne, a zamykanie kopalni i wstrzymywanie lub odsuwanie w czasie realizacji nowych projektów może się nasilić. Producenci podejmować będą także działania w celu obniżenia kosztów wydobycia – dotychczasowy ich spadek (na przykładzie kosztu C1) jest niewielki i w dużym stopniu podyktowany osłabieniem lokalnych walut w stosunku do amerykańskiego dolara.

Wstrzymywanie inwestycji w nowe zasoby, a także ograniczanie wydatków odtworzeniowych mogą jednak doprowadzić do niedoboru czerwonego metalu na rynku, który będzie niemożliwy do zlikwidowania w krótkim terminie. Taki scenariusz przewiduje większość instytucji już w 2018 r., w którym zapotrzebowanie na miedź ma nieznacznie przewyższyć produkcję. Według analityków deficyt ten szybko się powiększy i już w 2020 r. może przekroczyć 350 tys. ton.

Rys. 3.12.

Mediana prognoz bilansu rynku miedzi (tys. ton) 12 banków i instytucji analitycznych



Źródło: Raporty banków i instytucji.

Rynek spodziewa się małej nadwyżki miedzi w ciągu najbliższych 2 lat i dużego niedoboru w 2020 r.



---

# Produkujemy dla zmieniającego się świata

---

---

## 4. Nasze wyniki

4.1. Pozycja rynkowa	56
4.2. Zarządzanie ryzykiem korporacyjnym	58
4.3. Stabilność finansowa	60
4.4. Rozwój bazy zasobowej	66
4.5. Rozwój aktywów	68
4.6. Produkcja górnicza i hutnicza	72
4.7. Ochrona środowiska	76
4.8. Innowacyjność	86
4.9. Rozwój kompetencji i bezpieczeństwo pracowników	94
4.10. Społeczna odpowiedzialność biznesu	106



## 4.1. Pozycja rynkowa

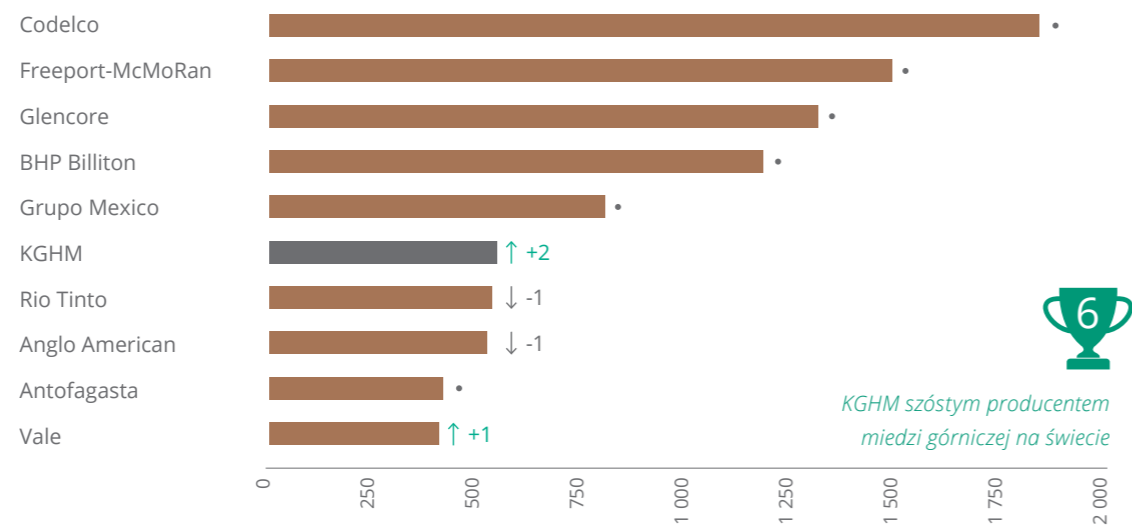
W 2015 r. zajęliśmy szóste miejsce na świecie w produkcji górniczej miedzi i drugą pozycję w produkcji górniczej srebra.

Na czele grupy największych producentów miedzi na świecie wciąż utrzymuje się Codelco. W 2015 r. chilijska kompania wyprodukowała 1 891 tys. ton miedzi górniczej i 1 406 tys. ton miedzi rafinowanej, co stanowiło, odpowiednio, 9,9 i 6,4 proc. globalnej produkcji metalu. Grupa

KGHM uplasowała się na szóstym miejscu pod względem produkcji górniczej z wynikiem 564 tys. ton oraz na ósmej pozycji pod względem produkcji miedzi rafinowanej: 600 tys. ton, co oznacza, odpowiednio, 2,9- i 2,7- proc. udział Spółki w globalnym rynku.

Rys. 4.1.

Produkcja górnicza miedzi w 2015 r. dziesięciu największych spółek i zmiana ich pozycji w stosunku do roku poprzedniego (tys. t)



Źródło: CRU International.

Dodatkowo warto wspomnieć, że pozycja Grupy KGHM jako producenta miedzi górniczej na świecie w 2015 r. poprawiła się o 2 miejsca.

W 2015 r. Grupa KGHM poprawiła również swoją pozycję (z dziewiątej na ósmą) w zakresie produkcji miedzi rafinowanej.

Rys. 4.2.

Produkcja miedzi rafinowanej w 2015 r. dziesięciu największych spółek i zmiana ich pozycji w stosunku do roku poprzedniego (tys. t)



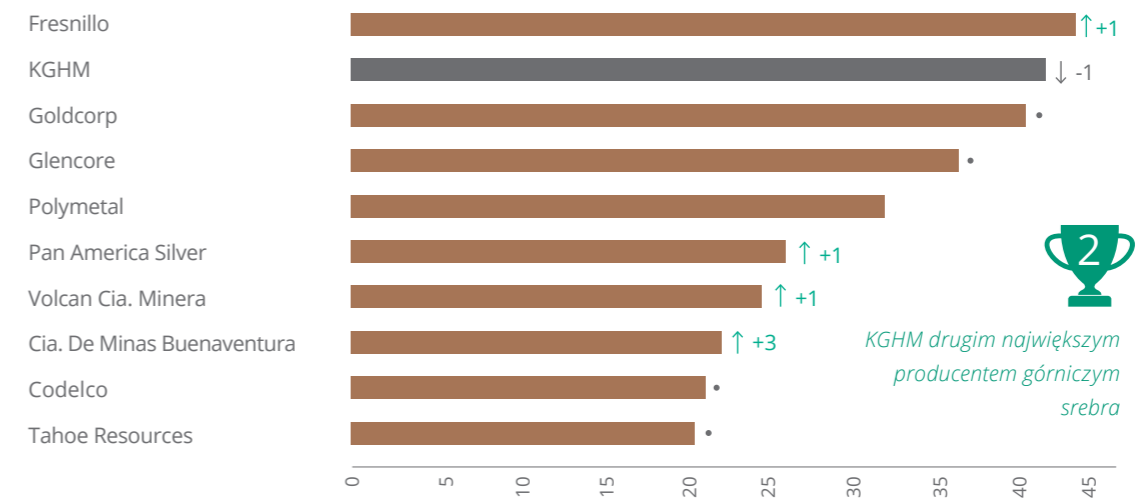
Źródło: CRU International.

Największym producentem górniczym srebra w 2015 r. była meksykańska spółka Fresnillo, z 4,8-procentowym udziałem w rynku.

Grupa KGHM znalazła się natomiast na drugim miejscu, z 4,7-procentowym udziałem.

Rys. 4.3.

Produkcja górnicza srebra w 2015 r. dziesięciu największych spółek i zmiana ich pozycji w stosunku do roku poprzedniego (t)



Źródło: CRU International.

## 4.2. Zarządzanie ryzykiem korporacyjnym

Nasza pozycja rynkowa wynika między innymi z umiejętności skutecznego zarządzania ryzykiem.

Grupa Kapitałowa KGHM Polska Miedź S.A. definiuje ryzyko jako niepewność będąca integralną częścią prowadzonej działalności i mogącą skutkować zarówno szansami, jak i zagrożeniami dla osiągnięcia celów biznesowych. Oceniany jest aktualny i przyszły, faktyczny oraz potencjalny wpływ ryzyka na działalność Grupy. Na podstawie przeprowadzonej oceny dokonuje się weryfikacji i dostosowuje praktyki zarządcze do poszczególnych ryzyk.

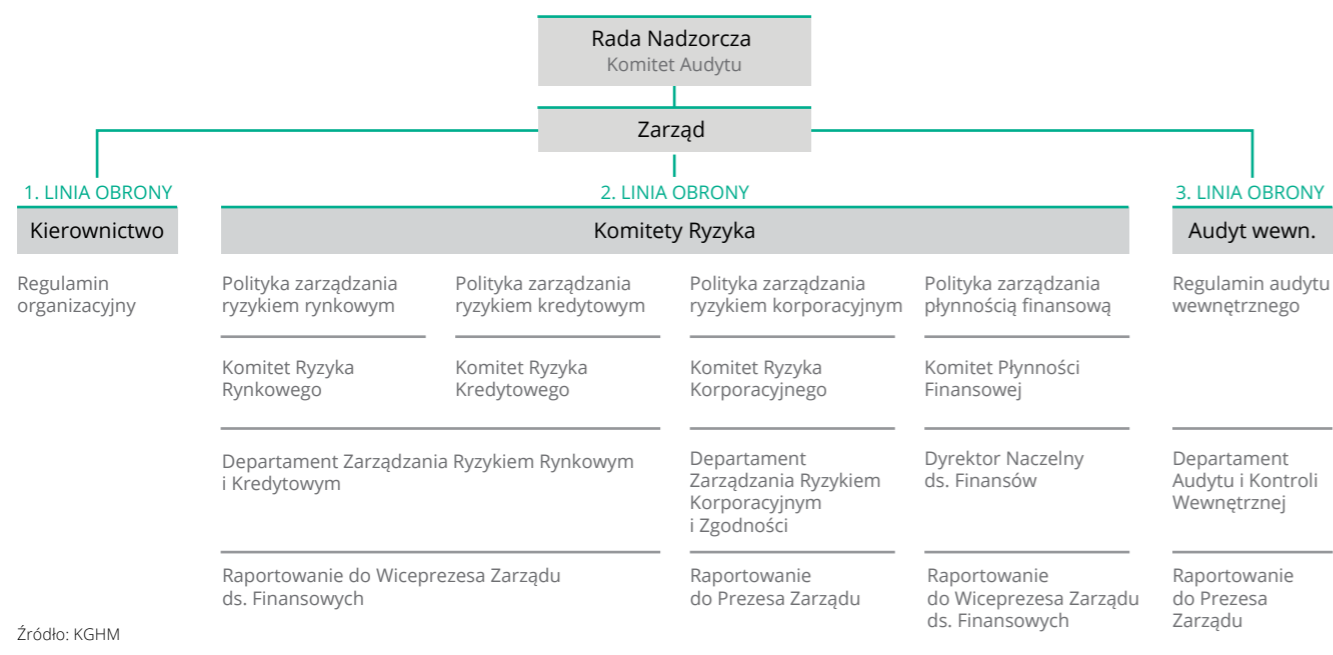
W ramach zatwierdzonej w 2013 r. polityki i procedury zarządzania ryzykiem korporacyjnym oraz regulaminu Komitetu Ryzyka Korporacyjnego konsekwentnie realizowany jest proces zarządzania ryzykiem korporacyjnym w Grupie Kapitałowej. W spółkach Grupy Kapitałowej wdrożono dokumenty regulujące zarządzanie ryzykiem korporacyjnym spójne

z obowiązującym w Jednostce Dominującej KGHM Polska Miedź S.A. sprawuje nadzór nad procesem zarządzania ryzykiem korporacyjnym w Grupie Kapitałowej.

Na bieżąco identyfikowane, oceniane i analizowane w kontekście możliwości ich ograniczania są ryzyka w różnych obszarach działalności Grupy Kapitałowej.

Ryzyka kluczowe są przedmiotem pogłębionej analizy w celu wypracowania planu odpowiedzi na ryzyko i działań dostosowawczych. Pozostałe ryzyka są poddane stałemu monitoringowi ze strony Departamentu Zarządzania Ryzykiem Korporacyjnym i Zgodności, a w zakresie ryzyk finansowych – ze strony Dyrektora Naczelnego ds. Finansów oraz Departamentu Zarządzania Ryzykiem Rynkowym i Kredytowym.

**Rys. 4.4.** Struktura organizacyjna zarządzania ryzykiem w KGHM Polska Miedź S.A. Podział uprawnień i odpowiedzialności uwzględnia zasady dobrych praktyk ładu korporacyjnego i powszechnie uznany model trzech linii obrony



Źródło: KGHM

Narzędziem wykorzystywanym w procesie identyfikacji zagrożeń jest model ryzyk. Jego budowa opiera się na źródłach ryzyka i uwzględnia 5 kategorii: technologiczne, łańcucha wartości, rynkowe, zewnętrzne oraz wewnętrzne. Na kolejnym poziomie wyróżnionych i zdefiniowanych jest kilkadziesiąt podkategorii odpowiadających poszczególnym obszarom działalności lub zarządzania.

Poniżej przedstawiono kluczowe czynniki ryzyka Grupy Kapitałowej KGHM. (Szczegółowy opis ryzyk i działań mitygujących można znaleźć w ogólnie dostępnym internetowym serwisie informacyjnym [www.kghm.com](http://www.kghm.com) w dokumencie „Skonsolidowany Raport roczny RS 2015”).

Kompleksowe podejście do analizy ryzyk obejmuje również identyfikację ryzyk związanych z osiągnięciem zakładanych celów strategicznych (więcej w podrozdziale 2.9. Ryzyka strategiczne).

**Rys. 4.5.** Kluczowe czynniki ryzyka Grupy Kapitałowej KGHM



Źródło: KGHM

## 4.3. Stabilność finansowa

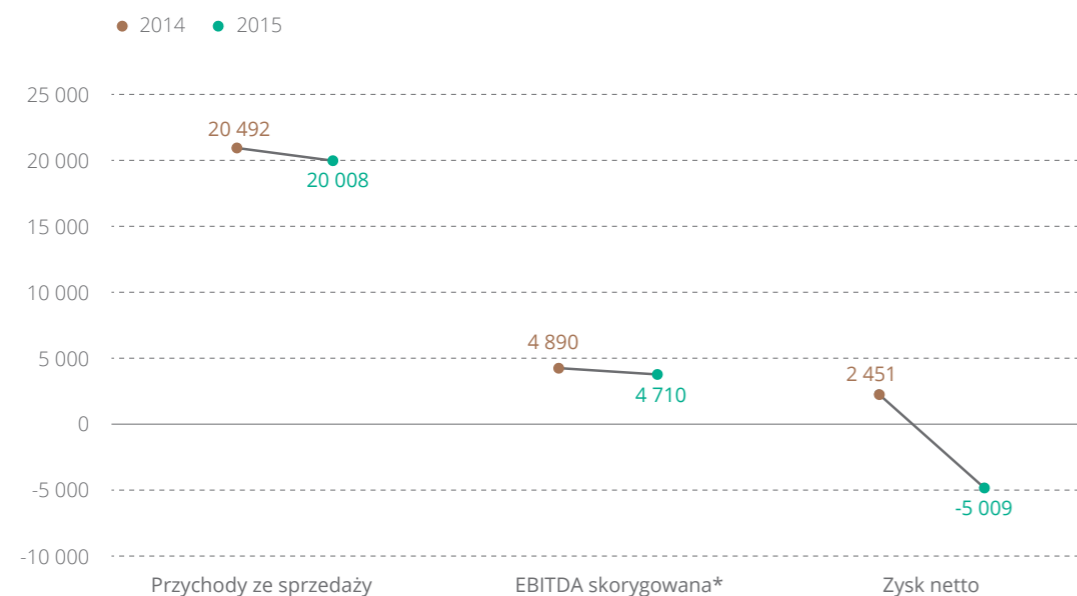
W 2015 r. warunki rynkowe skutkowały koniecznością zrównoważonego podejścia do zarządzania płynnością w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.

Nadrzędnym celem realizowanej polityki zarządzania płynnością było zapewnienie finansowania zarówno w krótkim oraz średnim, jak i długim horyzoncie czasowym w taki sposób,

aby zabezpieczona była ciągłość działania oraz realizacja strategii Grupy, w szczególności w obszarze planowanych inwestycji.

Rys. 4.6.

Kluczowe dane finansowe Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. (mln PLN)



\* EBITDA skorygowana o odpisy z tytułu utraty wartości aktywów trwałych ujęte w kosztach podstawowej działalności w kwocie 6,798 mln PLN

Źródło: Sprawozdanie Zarządu z Działalności Grupy Kapitałowej w 2015 r.

### Sprawozdanie Zarządu z Działalności Grupy Kapitałowej w 2015 roku

80 proc. przychodów ze sprzedaży Grupy Kapitałowej generowanych jest przez KGHM Polska Miedź S.A., który zanotował spadek przychodów z 16 663 mln PLN w 2014 r. do 15 939 mln PLN w 2015 r., czyli o 694 mln PLN (4 proc.), głównie z tytułu:

- spadku cen miedzi i srebra wyrażonych w złotych,

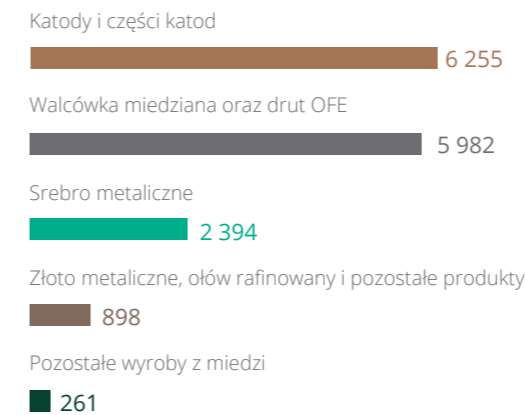
- zabezpieczeń notowań i kursu walutowego,
- niższego wolumenu sprzedaży miedzi o 2 tys. ton i srebra o 17 ton, przy korzystnym wpływie:
- wzrostu wartości sprzedaży pozostałych wyrobów o 48 mln PLN (w tym ołowiu rafinowanego i kwasu siarkowego),
- wyższego wolumenu sprzedaży złota o 130 kg przy jednocześnie wyższych o 9 proc. uzyskanych cenach.

### Wyniki sprzedażowe KGHM Polska Miedź S.A.

Ogółem przychody ze sprzedaży produktów KGHM Polska Miedź S.A. w 2015 r. osiągnęły poziom 15 790 mln PLN i były niższe o ponad 4 proc. od uzyskanych w 2014 r. (16 492 mln PLN), głównie w efekcie mniejszego o ok. 2 tys. ton wolumenu sprzedaży miedzi oraz spadku cen metali wyrażonych w polskich złotych. W zakresie sprzedaży miedzi i wyrobów z miedzi odnotowano spadek przychodów o ponad 5 proc.

Rys. 4.7.

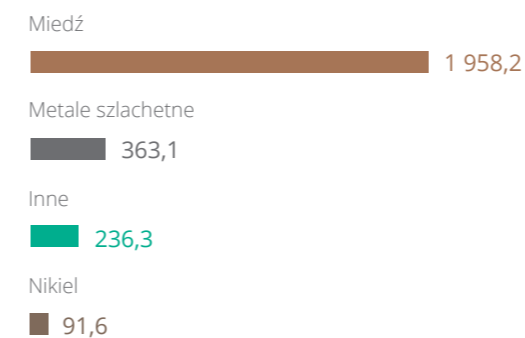
Struktura sprzedaży podstawowych produktów KGHM Polska Miedź S.A. w 2015 r. (mln PLN)



Źródło: KGHM

Rys. 4.9.

Struktura przychodów KGHM International Ltd. w 2015 r. (mln PLN)



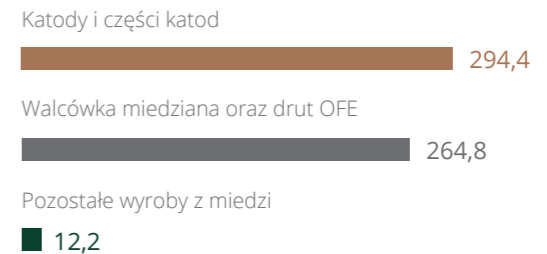
Źródło: KGHM

**80%** przychodów ze sprzedaży Grupy Kapitałowej generowanych jest przez KGHM Polska Miedź S.A.

**15,8 mld PLN** przychodów ze sprzedaży produktów KGHM Polska Miedź S.A.

Rys. 4.8.

Wolumen sprzedaży podstawowych wyrobów z miedzi KGHM Polska Miedź S.A. w 2015 r. (tys. t)



Źródło: KGHM

### Wyniki sprzedażowe KGHM International Ltd.

Ogółem przychody ze sprzedaży KGHM International Ltd. w 2015 r. sięgnęły 679,3 mln USD i były niższe o ponad 5 proc. od osiągniętych w 2014 r. (717,1 mln USD), głównie w efekcie niższych notowań miedzi.

**679,3** przychodów ze sprzedaży produktów KGHM International Ltd.

mln USD

=

**2 577**

mln PLN

Przeliczone wg średniego kursu: 1 USD/3,7928 PLN

## MIEDŹ

Wolumen sprzedaży katod z miedzi elektrolitycznej i wyrobów z miedzi na rynek krajowy stanowił ok. 24,5 proc. całkowitej sprzedaży tych produktów.

Na eksport oraz na rynki krajów Unii Europejskiej trafiło ok. 75,5 proc. miedzi.

Największymi zagranicznymi odbiorcami były: Niemcy, Chiny, Czechy i Węgry.

KGHM INTERNATIONAL LTD.

Wolumen sprzedaży miedzi wyniósł 98,9 tys. ton i był większy o 23,5 proc. od wyniku sprzedażowego w 2014 r. (80,1 tys. ton).

Wolumen sprzedaży metali szlachetnych (złota, platyny i palladu) wyniósł 97 tys. uncji i był większy o 46 proc. od wyniku sprzedażowego w 2014 r. (66,5 tys. uncji).

Wolumen sprzedaży niklu wyniósł 2,2 tys. ton i był mniejszy o ponad 31 proc. od wyniku sprzedażowego w 2014 r. (3,2 tys. ton).

Wolumen sprzedaży molibdenu wyniósł 834,3 tys. lbs. i był większy o prawie 7 proc. od wyniku sprzedażowego w 2014 r. (781,9 tys. lbs.).



## SREBRO

Sprzedaż srebra wyniosła 1 tys. 245,3 ton i była niższa o 1,4 proc. (17 ton) w stosunku do 2014 r.

Sprzedaż srebra na eksport i na rynki krajów Unii Europejskiej wyniosła ok. 99,5 proc., sprzedaż na rynek krajowy stanowiła ok. 0,5 proc.

Największymi odbiorcami zagranicznymi srebra były: Wielka Brytania, USA i Australia.

Przychody ze sprzedaży srebra wyniosły 2,39 mld PLN i w porównaniu z ich poziomem w 2014 r. (2,47 mld PLN) były niższe o ponad 3 proc.



## ZŁOTO

Sprzedaż złota wyniosła 2 tys. 660 kg i była wyższa o 5 proc. (130 kg) w porównaniu z rokiem poprzednim.



Przychody ze sprzedaży złota wyniosły 373 mln PLN i były wyższe o ponad 14 proc. od osiągniętych w 2014 r. Zwiększenie przychodów ze sprzedaży tego produktu spowodowane było zarówno wyższą ceną metalu wyrażonych w polskich złotych, jak i wzrostem wolumenu sprzedaży.



## Pozycja kosztowa (koszty C1)

Koszt C1 Grupy Kapitałowej w 2015 r. był niższy o 16 proc. z uwagi na zwiększenie produkcji miedzi i metali towarzyszących oraz zmianę czynników makroekonomicznych. Spadek kosztu C1 w KGHM Polska Miedź S.A. wynikał głównie z osłabienia złotego w stosunku do dolara amerykańskiego. Niższy koszt C1 w KGHM International Ltd. to skutek wyższej o 24 proc. sprzedaży miedzi płytnej, głównie w kopalni Robinson oraz zdecydowanych działań redukujących koszty operacyjne. Opóźnienie w dochodzeniu do pełnych zdolności produkcyjnych kopalni Sierra Gorda S.C.M. nie pozostało bez wpływu na poziom kosztu gotówkowego produkcji miedzi C1, który w drugiej połowie 2015 r. wyniósł 2,58 USD/lbs. Niekorzystny wpływ na C1 miały także ceny towarzyszących metali, w tym przede wszystkim molibdenu, które spadły o 32,9 proc. w relacji do pierwszego półrocza 2015 r. Sierra Gorda rozpoczęła produkcję komercyjną w lipcu 2015 r., stąd koszt jednostkowy za 2015 r. dotyczy drugiego półrocza.

## EBITDA i wynik netto

Zmniejszenie wskaźnika EBITDA Grupy o 180 mln PLN wynika przede wszystkim z pogorszenia warunków makroekonomicznych, zwłaszcza z niższych notowań metali, częściowo zrekomensowanych wyższymi notowaniami kursu walutowego USD/PLN oraz korzystnym wpływem wzrostu wolumenów produkcji oraz sprzedaży w KGHM International Ltd. i utrzymania dyscypliny kosztowej. Dodatkowo negatywny wpływ na wynik EBITDA miał trwający rozruch kopalni Sierra Gorda S.C.M. oraz związane z tym wyzwania produkcyjne i efektywnościowe.

Skonsolidowany wynik netto w 2015 roku wyniósł -5,009 mld PLN, na co wpływ miały przede wszystkim odpisy z tytułu utraty wartości aktywów trwałych Grupy Kapitałowej w łącznej kwocie 6,9 mld PLN. Po wyłączeniu skutków odpisów wynik netto wyniósłby 1,9 mld PLN i byłby o 24 proc. niższy niż w 2014 r. Główną przyczyną pogorszenia wyniku, oprócz spadku cen surowców, była strata zrealizowana na poziomie Sierra Gorda S.C.M., która obciążała wynik Grupy kwotą ok. 0,6 mld PLN.

Pozycja kosztowa (koszty C1) w KGHM Polska Miedź S.A. (USD/lbs.)

**Koszty produkcji miedzi C1 Grupa Kapitałowa KGHM Polska Miedź S.A. (włączając Sierra Gorda S.C.M.)**

Koszty produkcji miedzi C1 KGHM Polska Miedź S.A.

Koszty produkcji miedzi C1 KGHM International Ltd. (bez Sierra Gorda S.C.M.)

	2015	2014	Zmiana	Zmiana procentowa (%)
<b>Koszty produkcji miedzi C1 Grupa Kapitałowa KGHM Polska Miedź S.A. (włączając Sierra Gorda S.C.M.)</b>	<b>1,59</b>	<b>1,89</b>	<b>(0,30)</b>	<b>(15,9)</b>
Koszty produkcji miedzi C1 KGHM Polska Miedź S.A.	1,47	1,82	(0,35)	(19,2)
Koszty produkcji miedzi C1 KGHM International Ltd. (bez Sierra Gorda S.C.M.)	1,87	2,26	(0,39)	(17,3)

Źródło: Sprawozdanie Zarządu z działalności Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. za 2015 r.

## Inwestycje

Wydatki na rzeczowe aktywa trwałe i wartości niematerialne w Grupie Kapitałowej w 2015 r. wyniosły 3 909 mln PLN i były wyższe o 505 mln PLN (14,7 proc.) od wydatków poniesionych w 2014 r. Wzrost wydatków inwestycyjnych miał miejsce we wszystkich segmentach oprócz Sierra Gorda S.C.M. Środki wydatkowane w 2015 r. na rzeczowe aktywa trwałe i wartości

niematerialne w ramach tego segmentu były znacznie niższe w stosunku do 2014 r. z uwagi na zakończenie w 2015 r. fazy inwestycyjnej i uruchomienie produkcji komercyjnej. Udział Grupy KGHM w wydatkach 2015 roku na kopalnię Sierra Gorda S.C.M. (55 proc.) wyniósł 1 119 mln PLN (w 2014 r. 2 745 mln PLN), co oznacza spadek w stosunku do 2014 roku o 1 626 mln PLN (59 proc.).



#### 4. Nasze wyniki

Nakłady inwestycyjne (rzeczowe) w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. wg segmentów operacyjnych (mln PLN)	2015	2014	Zmiana	Zmiana procentowa (%)
KGHM Polska Miedź S.A.	2 481	2 203	278	13
KGHM International Ltd.	1 101	924	177	19
Pozostałe segmenty	327	275	52	19
SUMA	3 909	3 402	507	15

Źródło: Sprawozdanie Zarządu z działalności KGHM Polska Miedź S.A. za 2015 r. Dane przed uwzględnieniem korekt konsolidacyjnych.

#### Zadłużenie

W 2015 r. Grupa Kapitałowa miała otwarte linie kredytowe na łączną kwotę dostępnego finansowania w wysokości ok. 16 mld PLN, w ramach którego na dzień 31 grudnia 2015 r. wykorzystano 6,98 mld PLN.

Finansowanie w długiej perspektywie zabezpieczone zostało kredytem konsorcyjnym w wysokości 2,5 mld USD, tj. 9,753 mld PLN, oraz pożyczką inwestycyjną udzieloną przez Europejski Bank Inwestycyjny w kwocie 2 mld PLN. W krótkiej i średniej perspektywie bieżąca płynność oraz efektywne zarządzanie kapitałem obrotowym wspierane są bilateralnymi kredytami bankowymi, których wykorzystanie przez Grupę, w ramach dostępnych ponad 4 mld PLN, według stanu na dzień 31 grudnia 2015 r. wynosiło 2,672 mld PLN.

Grupa Kapitałowa konsekwentnie realizowała strategię konsolidacji finansowania zewnętrznego na poziomie KGHM Polska Miedź S.A., dzięki której w latach 2015-2019 możliwe będzie uzyskanie istotnych oszczędności z tytułu obniżenia kosztów obsługi zadłużenia oraz uporządkowanie struktury finansowania zewnętrznego.

W 2015 r. podjęto wiele działań mających służyć wspieraniu bieżącej płynności, m. in. w zakresie zarządzania kapitałem obrotowym, w obszarach należności, zapasów, jak i zobowiązań, wprowadzono wydłużone terminy płatności za dostawy lub świadczone usługi, zgodnie z tendencją obserwowaną w branży wydobywczej.

Najważniejszymi wydarzeniami w obszarze finansowym w 2015 r. były:

##### 1. Refinansowanie kredytu w kwocie 200 mln USD i obligacji na sumę 500 mln USD.

W I półroczu 2015 r. KGHM Polska Miedź S.A. zaciągnęła zobowiązanie w ramach odnawialnego kredytu konsorcyjnego na łączną kwotę 700 mln USD z przeznaczeniem na zrefinansowanie zadłużenia zewnętrznego KGHM International Ltd., tj. kredytu w kwocie 200 mln USD oraz wyemitowanych obligacji na sumę 500 mln USD. Konsolidacja finansowania zewnętrznego Grupy Kapitałowej na poziomie KGHM Polska Miedź S.A. wpisuje się w podstawowe założenia Strategii finansowej, której jednym z priorytetów jest optymalizacja kosztów finansowania zewnętrznego oraz koordynacja przepływów pieniężnych w Grupie Kapitałowej. Praktyka ta jest zgodna z najlepszymi standardami rynkowymi dla dużych grup kapitałowych.

##### 2. Wydłużenie dostępności niezabezpieczonego odnawialnego kredytu konsorcyjnego o rok.

Umowa niezabezpieczonego odnawialnego kredytu konsorcyjnego na kwotę 2,5 mld USD została zawarta w 2014 r. z konsorcjum banków na 5 lat, z opcją przedłużenia łącznie o kolejne 2 lata. W 2015 r. KGHM Polska Miedź S.A. uzyskała zgodę banków będących uczestnikami konsorcjum na wydłużenie terminu zapadalności kredytu o rok w pełnej kwocie. Zgoda udzielona

przez banki na przedłużenie terminu dostępności finansowania świadczy o pozytywnej ocenie wiarygodności kredytowej Grupy Kapitałowej. Obecny termin zapadalności upływa 10 lipca 2020 r.

Ogólne zadłużenie Grupy Kapitałowej z tytułu zaciągniętych kredytów, pożyczek oraz dłużnych papierów wartościowych na dzień 31 grudnia 2015 r. wynosiło 6,98 mld PLN i wzrosło w stosunku do 2014 r. o 2 213 mln PLN (wzrost o 46 proc.). Jednocześnie zmianie uległa struktura zobowiązań z tytułu finansowania zewnętrznego wskutek zastąpienia kredytu i obligacji KGHM International Ltd. kredytem konsorcyjnym KGHM Polska Miedź S.A. o istotnie niższym oprocentowaniu.

W celu utrzymania płynności finansowej i zdolności kredytowej na bezpiecznym poziomie, Grupa zakłada w długim okresie utrzymanie wskaźnika kapitału własnego na poziomie nie niższym niż 0,5, natomiast wskaźnika dług netto/EBITDA na poziomie do 2,0.

Na dzień 31 grudnia 2015 r. wskaźnik dług netto/EBITDA dla Grupy Kapitałowej KGHM kształtował się na poziomie 1,4. Świadczy to o utrzymywaniu się zadłużenia Grupy na bezpiecznym poziomie oraz pozytywnie wyróżnia Grupę Kapitałową KGHM na tle branży wydobywczej.

Zadłużenie Grupy Kapitałowej z tytułu zaciągniętych kredytów, pożyczek i innych źródeł finansowania (mln PLN)	2015	2014	Zmiana	Zmiana procentowa (%)
<b>Zobowiązania długoterminowe</b>	<b>4 850</b>	<b>2 969</b>	<b>1 881</b>	<b>63</b>
Kredyty bankowe	3 674	143	3 531	2 469
Pożyczki	1 176	1 057	119	11
Dłużne papiery wartościowe	0	1 769	(1 769)	(100)
<b>Zobowiązania krótkoterminowe</b>	<b>2 130</b>	<b>1 798</b>	<b>332</b>	<b>18</b>
Kredyty bankowe	2 124	1 782	342	19
Pożyczki	6	10	(4)	(40)
Dłużne papiery wartościowe (odsetki)	0	6	(6)	(100)
<b>Ogółem</b>	<b>6 980</b>	<b>4 767</b>	<b>2 213</b>	<b>46</b>

Źródło: KGHM

#### Przewidywana sytuacja w 2016 roku

KGHM Polska Miedź S.A. zamierza w 2016 r. utrzymać stabilną produkcję miedzi w koncentracie. W związku z planowanym, czteromiesięcznym przestojem w HM Głogów I, związanym ze zmianą technologii z pieca szybowego na piec zawieszinowy, Spółka zakłada zmniejszenie produkcji miedzi elektrolitycznej w 2016 roku o ok. 9 proc.

Wolumen sprzedaży miedzi i srebra w 2016 r. obejmuje planowaną przez Spółkę sprzedaż 215 tys. ton koncentratu (47 tys. ton miedzi płytnej i 106 ton srebra płytanego), który nie zostanie wykorzystany przez KGHM Polska Miedź S.A. ze względu na postój w HM Głogów I.

Wysoki poziom nakładów inwestycyjnych w 2016 r. (rzeczowych w kwocie 2,53 mld PLN oraz kapitałowych w kwocie 1,48 mld PLN) wynika w dużej mierze z konieczności zakończenia inwestycji związanych ze zmianą technologii w hutnictwie, a także wsparcia w formie pożyczki właścicielskiej działalności operacyjnej Sierra Gorda S.C.M. i aktywów górniczych KGHM International Ltd. w obliczu niekorzystnych warunków makroekonomicznych.

## 4.4. Rozwój bazy zasobowej

Dostęp do zasobów geologicznych jest dla KGHM Polska Miedź S.A. elementem zabezpieczenia możliwości eksploatacyjnych Spółki, przede wszystkim na obszarach przylegających do terenów, na których odbywa się wydobywanie.

Rys. 4.10.

Projekty zasobowe KGHM Polska Miedź S.A.



Źródło: KGHM

### Projekty eksploracyjne w fazie realizacji

#### 1 Radwanice-Gaworzyce

Trwają prace nad przygotowaniem projektu zagospodarowania złoża. W pierwszej kolejności planowane jest zagospodarowanie północnej części obszaru złoża rud miedzi Radwanice-Gaworzyce.

#### 7 8 Konrad oraz Synklina Grodziecka

Zakończono wykonywanie części powierzchniowych badań geofizycznych, które pozwolą na bardziej szczegółowe rozpoznanie budowy geologicznej na potrzeby określenia warunków geologiczno-górnicznych. Kolejny etap prac zakłada wykonanie robót wiertniczych w celu szczegółowego zbadania warunków hydrogeologicznych oraz kontynuację powierzchniowych badań geofizycznych.

#### 3 5 Głogów oraz Retków-Ścinawa

Kontynuowano prace wiertnicze I etapu, do końca grudnia 2015 r. na obszarze Retków-Ścinawa wykonano siedem otworów, kolejne trzy otwory są w trakcie realizacji. Na terenie koncesji Głogów realizowane są cztery otwory wiertnicze.

### Projekty eksploracyjne w fazie przygotowawczej

#### 2 4 Bytom Odrzański oraz Kulów-Luboszyce

W lipcu 2015 r. odbyły się rozprawy w sprawach dot. wnioskowanych koncesji: Bytom Odrzański, Kulów-Luboszyce, Bytom Odrzański (Leszno Copper), Kotła i Niechlów. Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie uchylił z przyczyn formalnych decyzję Ministra Środowiska z 29 lipca 2014 r. o uchyleniu decyzji z 28 stycznia 2014 r. Na przełomie października i listopada KGHM Polska Miedź S.A. wniósł skargi kasacyjne do Naczelnego Sądu Administracyjnego w sprawie Bytomia Odrzańskiego i Kulowa-Luboszyce. Oczekiwane jest wyznaczenie terminu rozprawy.

### Złóża soli potasowych

W 2015 r. zakończono również powierzchniowe badania geofizyczne na obszarze koncesji w Zatoce Puckiej. Trwa szczegółowa analiza i interpretacja danych, dzięki temu możliwe będzie dokładniejsze zbadanie budowy geologicznej obszaru, jak również zweryfikowanie lokalizacji planowanych prac wiertniczych.



## 4.5. Rozwój aktywów

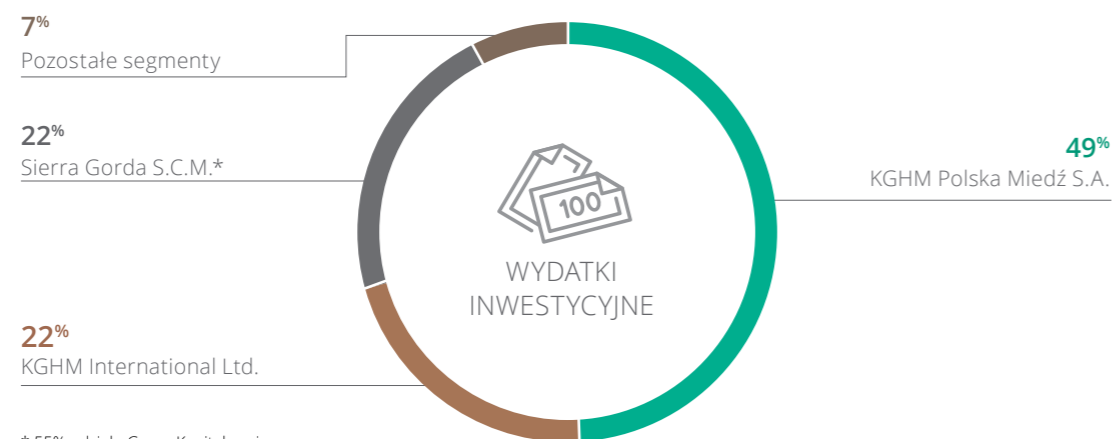
Inwestujemy w modernizację głównego ciągu technologicznego KGHM Polska Miedź S.A. oraz koncentrujemy się na rozwoju projektów zasobowych znajdujących się w portfolio inwestycyjnym Spółki.

Przez rozwój aktywów rozumiemy ekonomicznie uzasadnioną politykę inwestycyjną naszej firmy, nakierowaną na racjonalne gospodarowanie aktywami górniczymi i inwestycje w ich

modernizację. Rozwój aktywów oznacza dla nas zobowiązanie do ekonomicznie uzasadnionego realizowania naszych inwestycji w zamierzonym czasie i terminie.

Rys. 4.11.

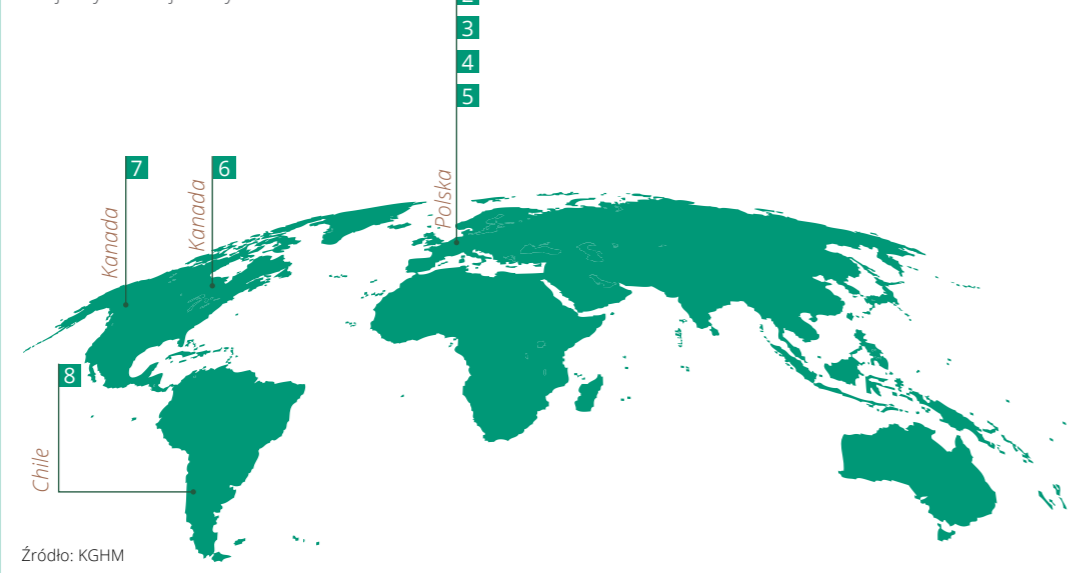
Struktura wydatków inwestycyjnych wg segmentów sprawozdawczych w 2015 r.



\* 55% udziału Grupy Kapitałowej  
Źródło: KGHM

Rys. 4.12.

Projekty rozwoju aktywów



Źródło: KGHM

### Projekty rozwoju aktywów

#### 1 Głogów Głęboki-Przemysłowy (Polska)

Głównym projektem rozwojowym jest udostępnienie złoża w obszarze Głogów Głęboki-Przemysłowy, które umożliwi utrzymanie produkcji polskich kopalni na dotychczasowym poziomie w perspektywie kilkudziesięciu lat. To jeden z największych pod względem zasobów gębinowych projektów górniczych w Europie, na którego realizację planujemy do 2020 r. wydawać 250 mln PLN rocznie. Do eksploatacji złoża wykorzystuje się infrastrukturę kopalni Rudna i Polkowice-Sieroszowice. Szacowane zasoby bilansowe rudy to blisko 300 mln ton o średniej zawartości miedzi na poziomie 2,40 proc. Zasoby te stanowią ok. 25 proc. zasobów miedzi i ok. 33 proc. zasobów srebra we wszystkich obecnych obszarach koncesyjnych KGHM w Polsce. Zgodnie z przewidywaniami w latach 2028–2035, czyli w okresie największego nasilenia robót eksploatacyjnych, produkcja z tego obszaru wynosić będzie 10–11 mln ton rudy oraz 200–220 tys. ton miedzi elektrolitycznej rocznie (więcej o projekcie Głogów Głęboki-Przemysłowy na [www.kghm.com](http://www.kghm.com)).

#### 2 Program mechanicznego urabiania (Polska)

Mechaniczne urabianie złoża polega na drążeniu wyrobisk chodnikowych zespołem kombajnów. To technologiczna alternatywa dla obecnie stosowanych robót strzałowych. W ramach doskonalenia technologii w 2015 r. zidentyfikowano elementy wpływające na poprawę parametrów wydajnościowych mechanicznego urabiania ze szczególnym uwzględnieniem obecnie prowadzonych robót w warunkach zagrożeń górniczych. Dalsze prace projektowe skoncentrowane będą na zwiększaniu tempa drążenia wyrobisk stosownie do panujących warunków geologiczno-górniczych.

We współpracy z firmą Caterpillar Global Mining Europe opracowywana jest technologia eksploatacji z wykorzystaniem mechanicznego urabiania. W 2015 r. zrealizowano prace związane z wdrożeniem modyfikacji w prototypowym urządzeniu umożliwiającym realizację końcowego etapu prób eksploatacyjnych z wykorzystaniem kompleksu urabiającego ACT (Active Cutting Technology). Podjęcie kolejnych prób pozwoli na weryfikację zakładanych parametrów technicznych i wydajnościowych badanej technologii. Zakończenie prób planowane jest na koniec I półrocza 2016 r.

#### 3 Program modernizacji pirometalurgii w Hucie Miedzi Głogów (Polska)

W 2015 r. zakończyliśmy konstrukcję obudowy hali pieców dla pieca zawieszinowego i pieca elektrycznego. Trwa montaż urządzeń i instalacji związanych z eksploatacją pieca zawieszinowego, pieca elektrycznego, kotła odzysknicowego oraz obiektów Wydziału Przygotowania Wsadu w HM Głogów I. Uruchomienie instalacji pieca zawieszinowego planowane jest na IV kwartał 2016 r.

#### 4 Program rozwoju hutnictwa (Polska)

Naszym celem jest stworzenie zintegrowanej funkcjonalnie i efektywnej kosztowo, przyjaznej dla otoczenia struktury hutnictwa KGHM Polska Miedź S.A. Osiągniemy to dzięki technologii zapewniającej utrzymanie obecnej zdolności przerobowej koncentratów własnych i importowanych przez co najmniej kilkadziesiąt najbliższych lat.

Podstawowe korzyści wynikające ze zmiany technologii:

- zwiększenie przychodów ze sprzedaży dodatkowych ilości srebra, renu, ołowiu rafinowanego,
- obniżenie nakładów na inwestycje odtworzeniowe oraz kosztów remontów i kosztów pracy,
- spełnienie warunków BAT (Best Available Technology),
- poprawa warunków pracy – eliminacja uciążliwych stanowisk pracy w technologii pieców szybowych,
- zwiększenie sprawności energetycznej procesów – odzysk energii chemicznej w postaci ciepła użytkowego,
- bardzo wyraźna redukcja negatywnego oddziaływania hutnictwa na środowisko naturalne,
- poprawa konkurencyjności hutnictwa KGHM Polska Miedź S.A.

W ramach programu rozwoju hutnictwa rozpoczęto do tej pory:

- budowę suszarni parowej w HM Głogów II,
- budowę instalacji do prażenia koncentratu w HM Głogów I,
- modernizację Hali Wanien i Odmiedziowni Elektrolitu w HM Legnica.

Kolejne projekty programu rozwoju hutnictwa są na etapie przygotowania dokumentacji.

#### 5 Rozbudowa Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych (OUOW) Żelazny Most (Polska)

Żelazny Most to największy w Europie Obiekt Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych, powstałych po wzbogacaniu rudy miedzi. KGHM Polska Miedź S.A. rocznie wydobywa ok. 30 mln ton rudy miedzi – ponad 29 mln ton to odpady, które rurociągami są odprowadzane do OUOW Żelazny Most. Przedłużenie życia kopalni i utrzymanie miejsc pracy w regionie wymaga rozbudowy obiektu. Wraz z międzynarodowym zespołem ekspertów przygotowano koncepcję rozbudowy instalacji i stworzenia kwatery południowej o powierzchni ok. 609 ha. W II kwartale 2015 r. uzyskano uprawomocnione zmiany w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy Polkowice umożliwiającą rozbudowę. W 2015 r. realizowane były prace, których celem jest wybór technologii budowy i składowania odpadów w planowanej nowej kwaterze oraz technologii zagęszczania odpadów.

#### 6 Projekt Victoria (Kanada)

Projekt Victoria zlokalizowany jest w rejonie Sudbury w Kanadzie. Zakłada on głębinną eksploatację złoża przy wykorzystaniu dwóch szybów, a cała ruda wydobywana z kopalni będzie przerabiana w zakładach Vale. Zasoby geologiczne projektu szacowane są na 13,6 mln t rudy (ok. 500 tys. ton w kategorii wskazane, ok. 13,1 mln ton w kategorii wnioskowane), o średnich zawartościach 2,6% Cu, 2,7% Ni oraz 8,3 g/t sumy metali towarzyszących. W 2015 r. trwały prace mające na celu przygotowanie infrastruktury powierzchniowej, m.in. ukończono budowę stacji transformatorów. Dodatkowo Zarząd Spółki podjął decyzje skutkujące modyfikacją przyjętego harmonogramu projektu Victoria.

#### 7 Projekt Ajax (Kanada)

We wrześniu 2015 r. złożony został wniosek o uzyskanie pozwolenia środowiskowego na budowę odkrywkowej kopalni miedzi i złota Ajax. W listopadzie regulator pozytywnie zakończył ocenę aplikacji środowiskowej pod względem kompletności wniosku, tym samym dopuszczając dokument do dalszej oceny merytorycznej. W styczniu 2016 r. przedłożono uzupełnioną, finalną aplikację, jednocześnie rozpoczynając 180-dniowy proces przeglądu technicznego przez administrację i 75-dniowy okres konsultacji społecznych, w których uczestniczyli zarówno mieszkańcy miasta Kamloops, jak i ludność rdzenna. W 2015 r. ukończono 35 proc. prac inżynierskich niezbędnych do przygotowania studium wykonalności projektu, zgodnie z którym infrastruktura kopalni została oddalona od zabudowań miasta Kamloops.

#### 8 Sierra Gorda Oxide – projekt przerobu rudy tlenkowej (Chile)

Prowadzono zaawansowane prace inżynierskie w celu sporządzenia studium wykonalności projektu. Trwa wybór koncepcji maksymalizującej jego wartość ekonomiczną.

Nakłady inwestycyjne KGHM International Ltd. (mln PLN)	2015	2014	Dynamika 2014=100%
Projekt Victoria	235	191	123,0
Projekt Sierra Gorda Oxide	64	38	168,4
Usuwanie nadkładu i pozostałe	633	529	119,7
Projekt Ajax	169	166	101,8
<b>Razem</b>	<b>1 101</b>	<b>924</b>	<b>119,2</b>
Przeływy do Sierra Gorda S.C.M.	929	2 117	43,9

Źródło: KGHM



## 4.6. Produkcja górnicza i hutnicza

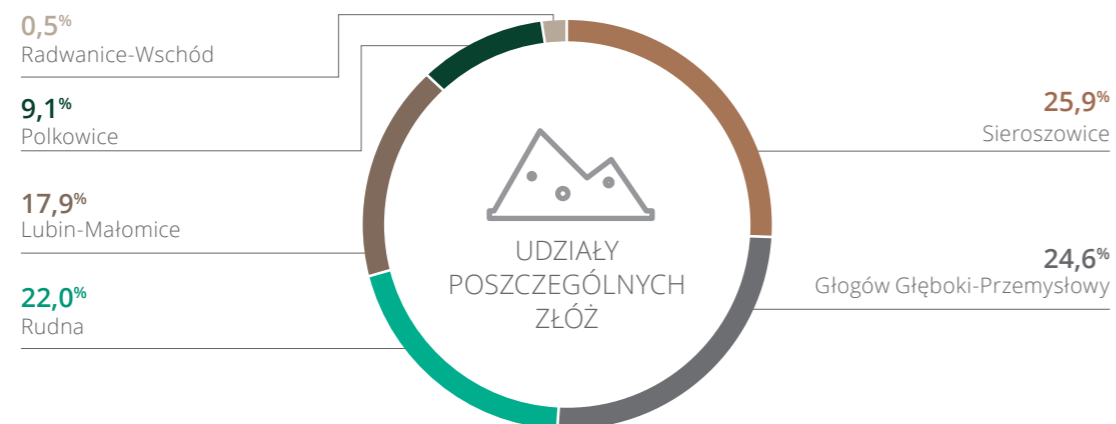
Szczególny nacisk kładziemy na zwiększenie mocy wytwórczych oraz efektywność kosztową produkcji. Służyć mają temu wdrażane przez nas innowacyjne technologie, działania optymalizujące procesy produkcyjne oraz dalsze udoskonalanie systemów bezpieczeństwa pracy.

Nasza produkcja w Polsce to w pełni zintegrowany proces, w którym produkt końcowy jednej fazy technologicznej stanowi wsad (półprodukt) wykorzystywany w następnej fazie. W strefie górniczej są trzy oddziały wydobywcze: Zakłady Górnicze Lubin, Zakłady Górnicze Rudna, Zakłady Górnicze Polkowice-Sieroszowice, Oddział Zakłady Wzbogacania Rud, który przygotowuje

koncentrat dla hut, oraz Oddział Zakład Hydrotechniczny odpowiedzialny za składowanie i zagospodarowywanie odpadów powstałych w procesie produkcyjnym. W strukturze organizacyjnej KGHM Polska Miedź S.A. działają dwa oddziały hutnicze: Huta Miedzi Legnica i Huta Miedzi Głogów oraz walcownia Huta Miedzi Cedynia.

Rys. 4.13.

Udziały poszczególnych złóż w zasobach geologicznych miedzi w Polsce



Źródło: KGHM

# 31,6 mln ton

W ubiegłym roku osiągnęliśmy najwyższe w historii KGHM Polska Miedź S.A. wydobyć urobku w kopalniach w wadze suchej...



...oraz rekordowy przebieg nadawy w Zakładach Wzbogacania Rud.

### Wyniki produkcyjne

#### Produkcja górnicza w Polsce

W 2015 r. wydobyliśmy 31,6 mln ton urobku w wadze suchej – to o 0,5 mln ton więcej niż w 2014 r. Wzrost wydobywania to efekt zwiększenia wydobywania dobowego w dni robocze oraz intensyfikacji pracy w dni wolne. Średnia zawartość miedzi w urobku (1,52 proc.) była nieznacznie niższa od osiągniętej w 2014 r. (0,6 proc.) wskutek eksploatacji rejonów o niższym okruszczeniu

rudy miedzi. Mimo to ilość metalu w wydobytym urobku była wyższa niż w 2014 r. o 5,5 tys. ton i wyniosła 478,7 tys. ton. Wolumen srebra w urobku zwiększył się o 23 tony i wyniósł 1 407 ton.

Produkcja koncentratu w wadze suchej zwiększyła się w porównaniu z 2014 r. o 16,7 tys. ton (wzrost z 1 842 tys. ton do 1 859 tys. ton). Ilość srebra w koncentracie była wyższa niż w 2014 r. o 2 proc. (wzrost z 1 186 ton do 1 209 ton).

Górnictwo - wyniki produkcyjne	J.m.	2015	2014	2013	2014=100%
Wydobycie rudy miedzi (waga sucha)	tys. t	31 571	31 023	30 647	101,8
Zawartość Cu w rudzie	%	1,52	1,53	1,57	99,4
Ilość Cu w rudzie	t	478 727	473 258	481 770	101,2
Zawartość Ag w rudzie	g/t	44,57	44,60	45,47	99,9
Ilość Ag w rudzie	kg	1 407 167	1 383 757	1 393 366	101,7
Uzysk Cu	%	89,18	89,05	89,03	100,2
Ilość Cu w koncentracie	t	425 870	421 285	428 879	101,1
Ilość Ag w koncentracie	kg	1 209 094	1 186 014	1 199 029	101,9
Zawartość Cu w koncentracie	%	22,91	22,87	23,10	100,2
Produkcja koncentratu (waga sucha)	t	1 858 857	1 842 155	1 856 272	100,9

Źródło: KGHM

#### Produkcja hutnicza w Polsce

W ubiegłym roku produkcja miedzi elektrolitycznej w porównaniu z 2014 r. zmniejszyła się o 2,6 tys. ton (0,4 proc.) i osiągnęła drugi wynik w historii Spółki – 574,3 tys. ton. Do utrzymania produkcji przyczynił się większy przerób koncentratów własnych oraz udział wsadu obcego w postaci złomu, miedzi blister i importowanego koncentratu. Uzupełnienie wsadu własnego obcym pozwoliło na efektywne wykorzystanie istniejących możliwości technologicznych.

Produkcja pozostałych wyrobów hutniczych (srebro, walcówka, drut OFE oraz wlewki) jest pochodną skali produkcji miedzi elektrolitycznej i zależy od rodzaju stosowanych surowców, a przede wszystkim od zapotrzebowania na rynku. W porównaniu z 2014 r. wyprodukowaliśmy o 128 kg więcej złota metalicznego – po raz pierwszy w historii Grupy osiągnęliśmy wolumen 2 703 kg. Nasze huty wyprodukowały również 1 283 tony srebra metalicznego – o 27 ton więcej niż w 2014 r.

#### 4. Nasze wyniki

**574,3**  
tys. ton

W 2015 r. produkcja miedzi elektrolitycznej w porównaniu z 2014 r. zmniejszyła się o 2,6 tys. ton (0,4 proc.) i osiągnęła drugi co do wielkości wynik w historii KGHM Polska Miedź S.A.



W porównaniu z 2014 r. wyprodukowaliśmy o 128 kg więcej złota metalicznego i o 27 ton więcej srebra metalicznego.

Hutnictwo - wyniki produkcyjne	J.m.	2015	2014	2013	2014=100%
<b>Produkty</b>					
Miedź elektrolityczna w tym:	t	574 310	576 876	565 155	99,6
produkcja ze wsadów własnych	t	420 491	420 367	430 338	100,0
produkcja ze wsadów obcych	t	153 819	156 509	134 817	98,3
Miedź konwertorowa	t	582 398	575 696	536 798	101,2
Walcówka CONTIROD	t	246 642	242 474	228 936	101,7
Drut Cu OFE (UPCAST)	t	14 629	12 729	13 375	114,9
Drut Cu Ag	t	2 390	2 714	1 365	88,1
Wlewki OC	t	12 666	8 800	17 018	143,9
Miedź granulowana	t	2 016	2 056	2 156	98,1
<b>Inne metale</b>					
Srebro w szlamach	kg	1 276 975	1 277 881	1 151 924	99,9
Srebro metaliczne	kg	1 283 209	1 256 238	1 161 114	102,1
Złoto metaliczne	kg	2 703	2 575	1 066	105,0
Koncentrat Pt-Pd	kg	136,5	137,2	176,7	99,5
Ołów surowy	t	29 001	27 107	26 705	107,0
Ołów rafinowany	t	29 253	26 128	26 631	112,0
<b>Pozostała produkcja</b>					
Kwas siarkowy	t	669 080	646 074	609 019	103,6
Siarczan miedzi	t	5 914	5 832	5 826	101,4
Siarczan niklu	t	2 967	2 658	2 756	111,7
Selen techniczny	t	87,0	89,8	80,2	96,9

Źródło: KGHM

Produkcja w KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.	J.m.	2015	2014	2013	2014=100%
Platna miedź	t	143 937	92 878	100 799	155,0
Platny molibden	t	4 205	331	624	1 270,4
Platny nikiel	t	2 210	3 194	4 660	69,2
Platne TPM (złoto, platyna, pallad)	kg	3 680,1	2 174,5	3 058	169,2

Źródło: KGHM

#### Lokalizacja zakładów i produkcja w Kanadzie, USA, Chile

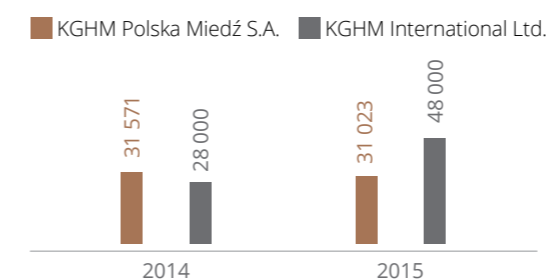
Nasze zakłady górnicze to:

- Morrison (Kanada) – kopalnia głębinowa; eksploatująca rudy z zawartością miedzi, niklu oraz złota, palladu i platyny
- McCreedy (Kanada) – kopalnia głębinowa; eksploatująca rudy z zawartością miedzi, niklu oraz złota, palladu i platyny. Obecnie wydobycie z kopalni zostało wstrzymane.
- Carlota (USA) – kopalnia odkrywkowa; produkcja miedzi elektrolitycznej w postaci katod miedzianych. Produkcja katod w procesie ługowania hałdy.
- Robinson (USA) – kopalnia odkrywkowa; produkcja koncentratu miedzi i koncentratu molibdenu
- S.C.M. Franke (Chile) – kopalnia odkrywkowa; produkcja miedzi elektrolitycznej w postaci katod miedzianych
- Sierra Gorda S.C.M. (Chile) – kopalnia odkrywkowa; produkcja koncentratu miedzi i koncentratu molibdenu

W lipcu 2015 r. produkcję komercyjną rozpoczęła współkontrolowana przez naszą Grupę kopalnia

Rys. 4.14.

Całkowite wydobycie rudy miedzi (tys. t)



Źródło: KGHM

odkrywkowa Sierra Gorda S.C.M., położona na jednym z największych na świecie złóż miedziowo-molibdenowych. Złóża zostały odkryte w 2006 r. Dwa lata później KGHM International Ltd. przejął projekt, który od września 2011 r. jest wspólnym przedsięwzięciem KGHM International Ltd. (55 proc.), Sumitomo Metal Mining Co. Ltd. (31,5 proc.) i Sumitomo Corporation (13,5 proc.).

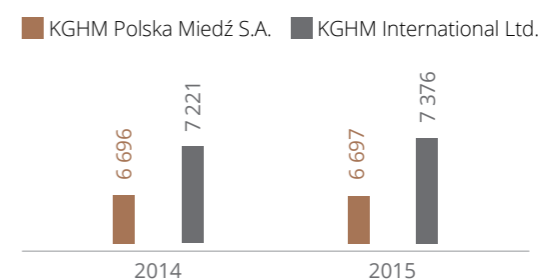
Zakład Sierra Gorda S.C.M. - docelowe moce przerobowe pierwszej fazy to 110 tys. ton rudy. W 2015 r. w Sierra Gorda wyprodukowano ponad 87 tys. ton miedzi i 6,5 tys. ton molibdenu. Produkowany w Sierra Gorda koncentrat miedzi jest przewożony do portu Antofagasta, a stamtąd wysyłany drogą morską do hut na świecie. Kopalnia ma również potencjał eksploracyjny w sąsiadujących obszarach.

**110**  
tys. ton

Docelowe moce przerobowe w pierwszej fazie zakładu przerobczego Sierra Gorda S.C.M.

Rys. 4.15.

Łączna ilość gruntów wykorzystywanych pod działalność produkcyjną lub wydobywczą (ha)



Źródło: KGHM

G4-EN1

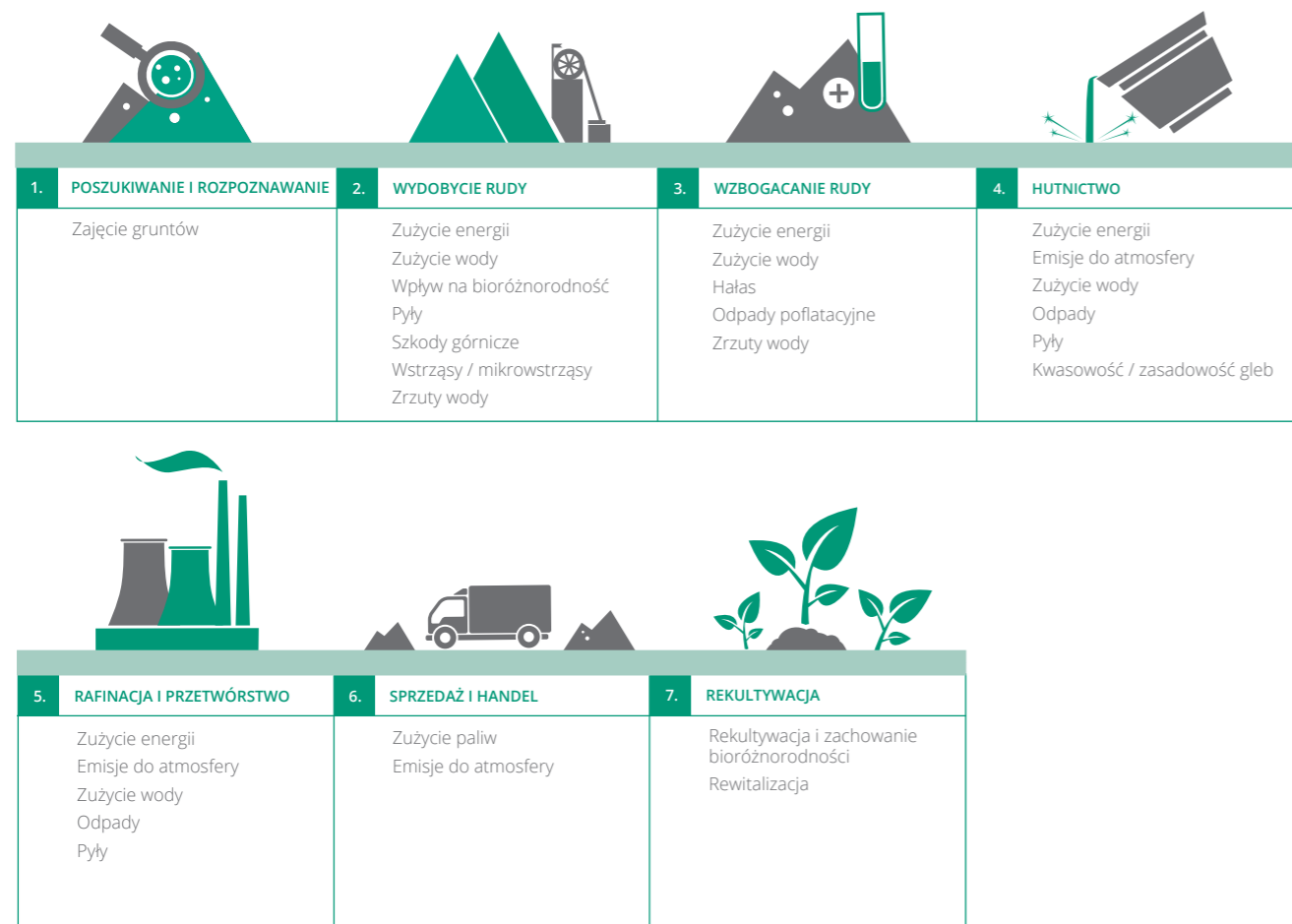
G4-MM1

## 4.7. Ochrona środowiska

Jako Grupa rozumiemy naszą odpowiedzialność za stan środowiska, w którym operujemy. Wiele wysiłku wkładamy w zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.

Rys. 4.16.

Wpływ na środowisko Grupy KGHM



Źródło: KGHM

### Polityka środowiskowa KGHM Polska Miedź S.A.

Branża górniczo-hutnicza na świecie ma duży wpływ na środowisko naturalne. Grupa KGHM podejmuje szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie kopalń i hut na otoczenie. Na bieżąco monitorujemy zużycie wody,

stan wód, zużycie energii i emisje, odpady, wpływ na bioróżnorodność itd. Chcemy, aby realizowana przez nas polityka środowiskowa spełniała najwyższe standardy ekologiczne i była wzorem dla innych przedsiębiorstw z branży.

#### Główne założenia polityki



Utrzymanie pełnej sprawności technicznej urządzeń służących ochronie środowiska



Rozwój technik zagospodarowania odpadów i stały wzrost udziału odpadów zagospodarowanych w ogólnym ich bilansie



Śledzenie nowości technicznych służących ograniczeniu negatywnego wpływu przemysłu na środowisko i wprowadzanie ich stosownie do potrzeb i możliwości



Współpraca przy tworzeniu dokumentu referencyjnego BAT (ang. Best Available Techniques) dla przemysłu metali nieżelaznych



Bieżąca współpraca ze społecznością i władzami lokalnymi na rzecz środowiska



Współpraca ze światowym przemysłem wydobywczym i przemysłem metali nieżelaznych w ramach organizacji branżowych przy opracowywaniu dokumentów dotyczących ochrony środowiska (na przykład na poziomie Unii Europejskiej)



Współpraca na szczeblu władz rządowych

W Polsce eksploatujemy 10 instalacji, na których prowadzenie należy mieć pozwolenie zintegrowane. W związku ze zmianami prawa ochrony środowiska, które wprowadzono w 2015 r., na bieżącoprowadzimyaktualizacjęposiadanychpozwoleń środowiskowych. Należymy także do sześciu międzynarodowych konsorcjów utworzonych dla spełnienia wymogów unijnego rozporządzenia REACH. W 2015 r. działalność związana z REACH skupiała się głównie na monitorowaniu przepisów dotyczących substancji

chemicznych, aktualizacji kart charakterystyki substancji. Koszty współpracy z konsorcjami wyniosły w ubiegłym roku blisko 115 tys. euro.

Duże znaczenie mają dla nas – prowadzone wśród sąsiadujących z naszymi zakładami społeczności – inicjatywy, które zachęcają mieszkańców do ekologicznych i odpowiedzialnych zachowań wobec przyrody (więcej w rozdziale 4.10. Społeczna odpowiedzialność biznesu).

#### Wskaźniki emisji na tonę miedzi wyprodukowanej w KGHM Polska Miedź S.A.

	J.m.	2015	2014	2013	2012	2011
Emisja CO <sub>2</sub>	Mg/1Mg Cu	2,889	2,524	2,510	2,889	2,901
Emisja SO <sub>2</sub>	Mg/1Mg Cu	0,008	0,008	0,009	0,009	0,008
Emisja pyłu PM10	Mg/1Mg Cu	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Produkcja Cu elektrolitycznej	Mg	574 310	576 878	565 155	565 834	571 041

Źródło: KGHM

### Polityka środowiskowa KGHM International Ltd.

Polityka środowiskowa jest podstawą naszych działań, którym towarzyszy komponent środowiskowy w „8 Zasadach dotyczących zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska” („8 Health, Safety and Environment Principles”) definiujący wskazania dla kopalń w fazie operacyjnej. Każda z kopalni posiada aktualną zgodę środowiskową uzyskaną w urzędzie federalnym lub regionalnym. Warunki utrzymania zgód są pod stałą kontrolą wykwalifikowanego personelu. W 2015 roku nie odnotowaliśmy skarg związanych z ochroną przyrody skutkujących jakimikolwiek karami w żadnej z naszych lokalizacji.

KGHM International Ltd. pracuje w różnorodnych warunkach środowiskowych, które generują różnego rodzaju wyzwania i ryzyka związane z lokalnym i regionalnym klimatem, dostępnymi surowcami i aspektami ekologicznymi. Wszystkie one są uważnie sprawdzane przy planowaniu uruchomienia nowych zakładów i podlegają regularnym przeglądom, gdy kopalnia jest budowana i gdy prowadzone jest w niej wydobywanie. Są one także szczególnie ważne w procesie zamykania kopalni.

Spółka KGHM International Ltd. skupia się na:



Skutecznym, przejrzystym i uczciwym dialogu ze wszystkimi interesariuszami w kwestiach środowiskowych



Rozwoju systemów zarządzania energią i redukcji emisji gazów cieplarnianych



Minimalizacji potencjalnego niekorzystnego wpływu na środowisko magazynów odpadów



Przyjęciu najlepszych praktyk przy planowaniu zamknięć kopalni

W 2016 r. wprowadzone zostaną zmiany w polityce środowiskowej KGHM International Ltd., w wyniku których większy nacisk zostanie położony na zachowanie różnorodności biologicznej na eksploatowanych obszarach.

W 2015 KGHM International Ltd. również przeprowadził szereg inwestycji na rzecz ochrony środowiska. Przykładem mogą być działania podejmowane w kopalni Robinson w USA. W 2015 r. Spółka wydała ok. 25 mln PLN na monitoring jakości powietrza i wód oraz rekultywację obszarów górniczych. W kopalni Carlota w Stanach Zjednoczonych prowadzono działania związane z przeprojektowaniem Głównego Składowiska Odpadów, projektów ługowania podpowierzchniowego i elektrowni słonecznej (łącznie nakłady na ten cel sięgnęły ok. 44 mln PLN). Wydatki w pozostałych zakładach wyniosły 5,1 mln PLN i dotyczyły ograniczania emisji pyłów.

### Inwestycje proekologiczne w Grupie KGHM

W 2015 r. na realizację inwestycji proekologicznych KGHM Polska Miedź S.A. wydała 630,7 mln PLN, w tym najwięcej, 616,3 mln PLN, na program modernizacji pirometalurgii w HM Głogów I (więcej w rozdziale 4.6. Produkcja górnicza i hutnicza). Chcemy produkować więcej, szkodząc jednocześnie mniej – umożliwiają to wydatki ponoszone na poprawę efektywności działań wytwórczych i przerobowych.

Najistotniejsze, planowane w najbliższym czasie przedsięwzięcia związane z ekologią to m.in.:

- zakończenie prac modernizacyjnych pirometalurgii w Hucie Miedzi Głogów,
- dostosowanie posiadanych decyzji administracyjnych do pojawiających się zmian w prawie,
- nadzorowanie systemu handlu emisjami CO<sub>2</sub>,
- prace związane z bezpieczeństwem OUOW Żelazny Most, m.in. dociążenie zapór składowiska,
- rozbudowa OUOW Żelazny Most o kwaterę południową.

W 2015 r. na realizację inwestycji proekologicznych Spółka KGHM Polska Miedź S.A. wydała **630,7** mln PLN

### Oplaty środowiskowe KGHM Polska Miedź S.A.

Terminowo regulujemy wszystkie opłaty środowiskowe. Opłaty za korzystanie ze środowiska w 2015 r. wyniosły nieco ponad 31,5 mln PLN. Były o ponad 2 mln PLN wyższe niż w 2014 r., co wynika głównie ze wzrostu jednostkowych stawek

opłat. Najwyższe opłaty (blisko 21 mln PLN) Spółka uiściła za ładunki zanieczyszczeń zrzucanych w wodach nadosadowych z obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych OUOW Żelazny Most. Drugim pod względem wielkości kosztem – ponad 6,3 mln PLN – była opłata za emisję zanieczyszczeń do atmosfery.

G4-EN29

G4-EN31

Łączne wydatki i inwestycje KGHM Polska Miedź S.A. przeznaczone na ochronę środowiska (PLN)	2015	2014
Koszty utylizacji odpadów, oczyszczania emisji oraz rekultywacji	31 717 780	29 683 340
Koszty i nakłady inwestycyjne w zakresie zapobiegania i zarządzania ochroną środowiska	630 700 000	601 308 390

Źródło: KGHM

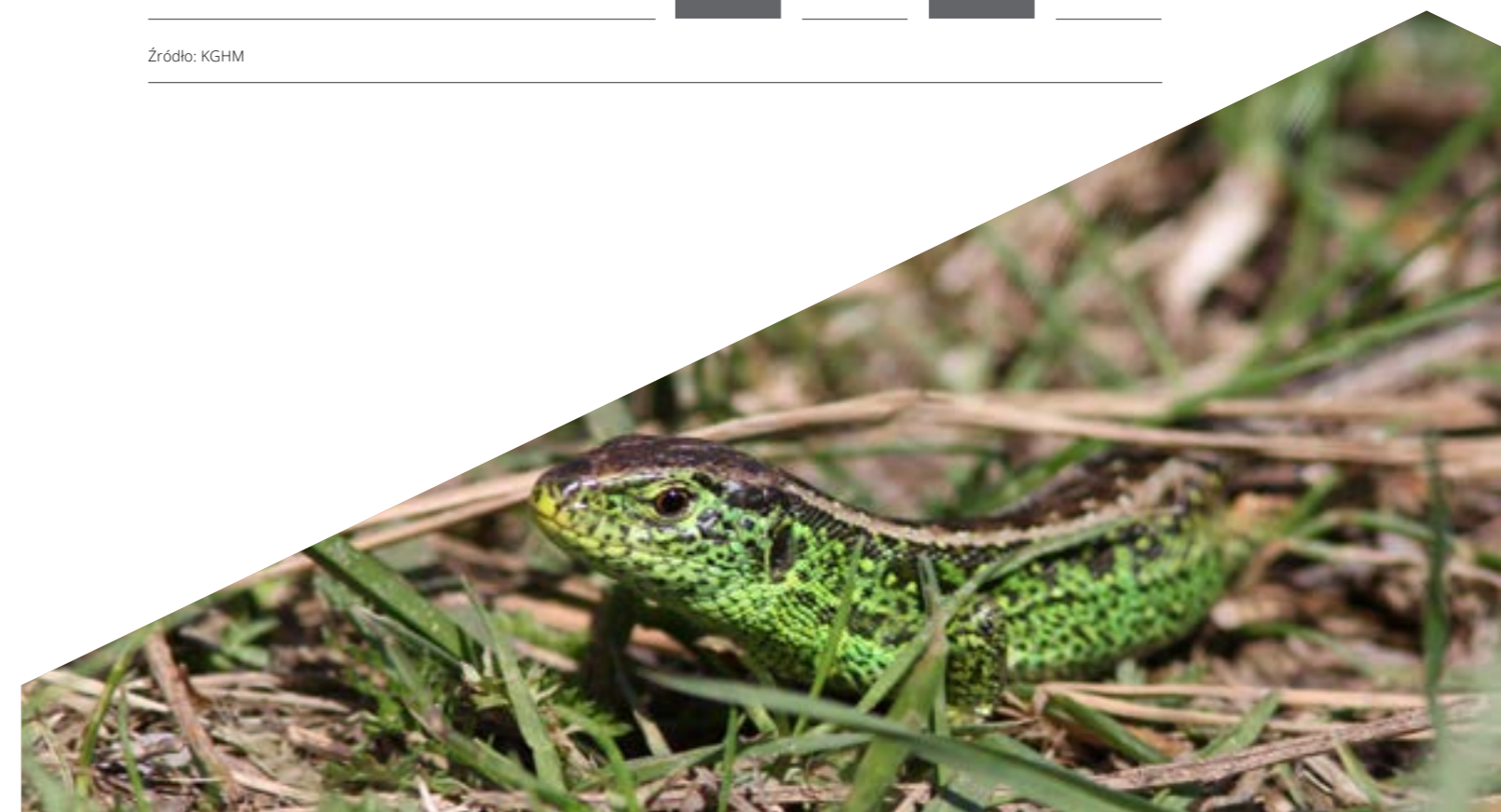
### Kary środowiskowe

W 2015 r. KGHM Polska Miedź S.A. zapłaciła 333 tys. PLN kary za przekroczenie dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza. Na wniosek Huty Miedzi Głogów termin płatności kary został odroczone w związku z realizacją inwestycji, która usunie

przyczynę naliczenia kar. Warto podkreślić, że w 2015 r. na KGHM International Ltd. nie została nałożona żadna kara za nieprzestrzeganie prawa ochrony środowiska. Jest to rezultatem zaangażowania firmy w ochronę przyrody i świadomych, codziennych starań tysięcy naszych pracowników.

Wartość pieniężna kar za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska (PLN)	KGHM Polska Miedź S.A.		KGHM International Ltd.	
	2015	2014	2015	2014
Całkowita wartość kar pieniężnych	333 851	23 000	0	209 000

Źródło: KGHM





#### 4. Nasze wyniki

G4-EN11  
G4-EN12  
G4-EN13  
G4-EN14  
G4-EN15  
G4-EN16

### Emisje

Przestrzeganie rygorystycznych norm środowiskowych, wynikających z prawa, możliwe jest dzięki systematycznemu modernizowaniu instalacji służących ochronie środowiska, zarówno tych wybudowanych w przeszłości, jak i nowych inwestycji w tej dziedzinie. W KGHM Polska Miedź S.A. wdrożono System Zarządzania Emisjami CO<sub>2</sub>. Spółka realizuje działania wynikające z programów ochrony powietrza.

W kopalniach odkrywkowych KGHM International Ltd., szczególnie ważną kwestią związaną

z ochroną środowiska jest zapylenie. Przykładem zdecydowanych działań związanych z ograniczeniem emisji pyłów do atmosfery może być kopalnia Sierra Gorda. Pracownicy zakładu dbają o regularne polewanie dróg wykorzystywanych do transportu urobku. Dodatkowo skała płonna jest składowana z daleka od obszarów zamieszkałych, a specjalne systemy odpylające zmniejszają uciążliwość w procesie kruszenia. Stale monitorowana jest jakość powietrza, a informacje o wynikach są ogólnie dostępne. Firma wprowadziła też programy szkoleniowe oraz instrukcje dla pracowników i kontrahentów.

Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych – KGHM Polska Miedź S.A. (tCO <sub>2</sub> e)	2015	2014	Gazy cieplarniane, które zostały uwzględnione w obliczeniach
Emisje związane z wytwarzaniem energii elektrycznej	857 850	821 761	Gazy gazdzielowe eksportowane do Spółki Energetyka Sp. z o.o. (w EU ETS traktowane jako emisja Spółki Energetyka Sp. z o.o.)
Emisje związane z wytwarzaniem ciepła	39 107	39 356	Emisje ze spalania gazu ziemnego i oleju opałowego
Emisje z przetwarzania fizycznego i chemicznego	649 207	543 631	Emisje procesowe
Emisje węglowodorów fluoru (HFC)	35 002	35 481	Czynniki chłodnicze i elektroizolatory (SF6)
Emisje związane z transportem materiałów, produktów i odpadów	97 289	92 217	Paliwa silnikowe
<b>Suma emisji bezpośrednich</b>	<b>1 678 455</b>	<b>1 532 446</b>	
Emisje biogenne dwutlenku węgla w tonach metrycznych ekwiwalentu CO <sub>2</sub>	125 306	131 874	Zawierają również transfer węgla pochodzenia biologicznego w gazie gazdzielowym do elektrowni Spółki Energetyka Sp. z o.o.

### Emisje pośrednie według źródła pochodzenia (tCO<sub>2</sub>e)

Emisje wynikające z zakupionej na potrzeby organizacji energii elektrycznej	1 905 048	1 916 645	Emisje pośrednie związane z zakupioną u różnych podmiotów energią elektryczną
Emisje wynikające z zakupionej na potrzeby organizacji energii cieplnej	306 388	309 319	Emisje pośrednie związane z całością zakupionego ciepła (woda grzewcza, para technologiczna)
<b>Suma emisji pośrednich</b>	<b>2 211 436</b>	<b>2 225 964</b>	

Źródło: KGHM

### Bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych – KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M. (tCO<sub>2</sub>e)

	2015	2014
Emisje związane z wykorzystaniem materiałów wybuchowych	4 567	5 187
Emisje związane z wykorzystaniem etanotolu	54	250
Emisje związane z wykorzystaniem gazu naturalnego	5 932	8 994
Emisje związane z wykorzystaniem propanu	1 235	1 461
Emisje związane z wykorzystaniem benzyny	1 202	1 474
Emisje związane z wykorzystaniem oleju napędowego	350 022	385 770
<b>Suma</b>	<b>363 011</b>	<b>432 078</b>

Źródło: KGHM

### Woda/odpady

Podobnie jak w większości firm górniczych działalność biznesowa Grupy KGHM wymaga wody. W obszarze działania KGHM Polska Miedź S.A. nie występują źródła wody znacząco zubożone przez nadmierny pobór przez Spółkę. Odwadnianie górnicze kopalni KGHM Polska Miedź S.A. nie wpływa na ujęcia wód podziemnych z powierzchni. Wody dopływające do zakładów górniczych ujmowane są w ramach systemu ich odwodnienia i wykorzystywane w procesach technologicznych. Nadmiar odprowadzany jest do Odry. Retencja wody następuje w OUOW Żelazny Most. Większość kopalni KGHM International Ltd. wdraża politykę zero-discharge, która zakłada brak ścieków odprowadzanych

bezpośrednio do środowiska. Aby dodatkowo zmniejszyć wpływ na zasoby naturalne, w zakładach wprowadzane są technologie odzyskiwania zużytej wody i ponownego jej wykorzystania.

Ciekawe rozwiązanie w tym zakresie zastosowano w kopalni Sierra Gorda. Zakład działa w oparciu o wodę morską pochodzącą z systemów chłodzenia elektrowni w mieście Mejillones. Zamiast trafiać do oceanu, woda z elektrowni jest transportowana do Sierra Gorda zbudowanym przez nas rurociągiem o długości 143 km. To niezwykle wydajny i ekologiczny system dostępu do wody, niezagrożący poziomowi wód na pustynnym obszarze, na którym zlokalizowana jest kopalnia.

Łączny pobór wody według źródła (m <sup>3</sup> )	KGHM Polska Miedź S.A.		KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.	
	2015	2014	2015	2014
Łączny pobór wody	24 084 614	25 218 813	44 280 122	35 559 850

Źródło: KGHM



W 2015 r. na realizację inwestycji proekologicznych Spółka KGHM Polska Miedź S.A. wydała **630,7 mln PLN**.



Zamiast trafiać do oceanu, woda z elektrowni jest transportowana do kopalni Sierra Gorda S.C.M. rurociągiem o długości **143 km**.

G4-EN15  
G4-EN8  
G4-EN9  
G4-EN10

#### 4. Nasze wyniki

G4-EN22

### Ścieki i odpady

G4-EN23

KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd. podejmują systematycznie działania na rzecz poprawy gospodarki wodami dołowymi, ściekami z kopalni i hut, a także związane z ochroną naturalnych zasobów wody pitnej.

G4-EN24

W 2015 r. w KGHM International Ltd. zanotowano jeden znaczący wyciek. 23 stycznia 2015 r. w zakładzie górniczym Robinson (USA) podczas rozruchu młyna pękł nowo zamontowany zawór zasuwowy, powodując wylanie 19 700 litrów cieczy procesowej do ziemi. Ciecz została natychmiast odesłana przez specjalny pojazd i oczyszczona.

Całkowita objętość ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia (m <sup>3</sup> )	KGHM Polska Miedź S.A.		KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.	
	2015	2014	2015	2014
Uzdatniona woda odprowadzona do środowiska naturalnego	18 546 831	19 415 560	6 354*	148 498
Nieuzdatniona lub niepoddana innemu wpływowi woda odprowadzona do środowiska naturalnego	0	0	1 318 458**	0
Ścieki odprowadzone na zewnętrzną stację uzdatniania wody	7 906 556	13 462 910	586 300	619 209
<b>Suma</b>	<b>26 453 387</b>	<b>32 878 470</b>	<b>912 060</b>	<b>767 707</b>

\* W 2015 roku ilość wody pobieranej przez kopalnię podziemną Podolsky uległa obniżeniu, powodując znaczącą redukcję ilości wody zrzucanej do środowiska naturalnego.

\*\* Nieuzdatniona woda, która była zrzucana w 2015 roku pochodzi z wapiennych warstw wodonośnych sąsiadujących z kopalnią Robinson. Woda jest pompowana przez dwie studnie i odprowadzona do dedykowanego zbiornika. Większa część wody z tego zbiornika jest wykorzystywana jako woda pitna w sąsiednich miejscowościach Ely oraz Ruth. Niewykorzystany nadmiar jest mierzony i zrzucany do strumienia. Warto podkreślić wysoką jakość tej wody i brak jej negatywnego wpływu na środowisko. Kopalnia w Carlocie pozostaje zakładem nie odprowadzającym wody na zewnątrz.

Podejście do konsolidacji i granice aspektów są podane w rozdziale 6  
Źródło: KGHM

Całkowita waga odpadów bezpiecznych i niebezpiecznych według metody postępowania - KGHM Polska Miedź S.A. (Mg)	2015		2014	
	Odpady bezpieczne	Odpady niebezpieczne	Odpady bezpieczne	Odpady niebezpieczne
Odzyskiwanie (w tym odzysk energii)	20 100 623	139 430	20 473 124	81 929
Składowanie na składowiskach odpadów	11 016 255	94 562	10 477 923	33 715
<b>Suma</b>	<b>31 116 878</b>	<b>233 992</b>	<b>30 951 047</b>	<b>115 644</b>

Źródło: KGHM

### Skargi

W 2015 r. KGHM Polska Miedź S.A. odnotowała 53 skargi. Wszystkie dotyczyły wyziewów z szybu SG-2 koło Jerzmanowej pod Głogowem. KGHM podejmuje zdecydowane działania, by zneutralizować gazy wydobywające się z szybu.

W KGHM International Ltd., zanotowano dwie skargi. Jedna dotyczyła zapylenia w gminie Sierra Gorda. Podjęto działania mitygujące. Druga skarga dotyczyła zakładu górniczego Robinson. Mieszkaniec skontaktował się z Wydziałem Zasobów Wodnych Stanu Nevada (Nevada Division of Water Resources, NDWR) w sprawie spadku poziomu wody w jego przydomowej studni. NDWR poprosił zakład górniczy Robinson o dostarczenie danych na

potwierdzenie naszego stanowiska, że problem ze studnią nie był spowodowany pracami odwadniającymi. Zarząd kopalni postanowił zbadać studnię za pomocą kamery i w razie potrzeby ją wyczyścić oraz przywrócić do stanu funkcjonalności. Prace te zakończono 25 stycznia 2016 r. Stwierdzono, że spadek wydatku wody w studni wynikał z ograniczenia przepływu spowodowanego zatkanie szczeliny filtra studziennego przez osady dostające się z otwartej części studni.

W marcu 2016 chilijska Agencja Rządowa ds. Ochrony Środowiska (Superintendencia del Medio Ambiente de Chile, SMA), zgłosiła dziewięć zarzutów naruszenia przez Sierra Gorda S.C.M. norm i zgód środowiskowych. Spółka odpowiedziała na nie przedstawiając plan naprawczy.

G4-EN34

Liczba spraw (skarg) związanych z oddziaływaniem na środowisko, rozpatrzonych i rozwiązanych z zastosowaniem mechanizmów formalnych obowiązujących w organizacji

	KGHM Polska Miedź S.A.		KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.	
	2015	2014	2015	2014
Łączna liczba skarg związanych z oddziaływaniem na środowisko, zgłoszonych w okresie raportowania w formalnym procesie zgłaszania skarg	53	13	2	3
Liczba zgłoszonych spraw, które zostały rozwiązane	53	13	2	3

Źródło: KGHM



#### 4. Nasze wyniki

G4-EN11

### Bioróżnorodność

G4-EN12

W swojej działalności uwzględniamy również fakt, że na eksploatowanych terenach zlokalizowane są cenne przyrodniczo obszary, takie jak pomniki i rezerваты przyrody.

G4-EN13

Do najważniejszych spośród nich w obszarze oddziaływania KGHM Polska Miedź S.A. można zaliczyć pomnik przyrody Aleja Dębowa w Nowym Dworze na terenie górniczym Polkowice, rezerваты przyrody Uroczysko Orbiszów i Buczyna Jakubowska na terenie złoża Sieroszowice, trzy zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: Guzicki Potok,

G4-EN14

Trzebcz i Grodowiec, oraz 45 pomników przyrody na terenie górniczym złoża Lubin-Małomice. Działalność oddziałów KGHM Polska Miedź S.A. nie ma istotnego negatywnego wpływu na cenne przyrodniczo gatunki i tereny, w tym objęte programem Natura 2000.

W KGHM International Ltd., na obszarze oddziaływania Spółki znajdują się gatunki zagrożone (tabela poniżej). Znaczący spadek w liczbie na razie niezagrażonych gatunków odnotowano w zakładzie Robinson, gdzie wynik spadł z 77 do 16.

Liczba gatunków znajdujących się w Czerwonej Księdze Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN) oraz na krajowych listach gatunków zagrożonych zidentyfikowanych na obszarze oddziaływania organizacji

KGHM International Ltd.  
i Sierra Gorda S.C.M.

	2015	2014
Skrajnie zagrożone	1	3
Zagrażone	5	12
Narażone na wyginięcie	6	11
Bliskie zagrożenia	4	21

Źródło: KGHM

### Programy prośrodowiskowe KGHM Polska Miedź S.A. skierowane do społeczności lokalnych

Kontynuujemy również Program Promocji Zdrowia i Przeciwdziałania Zagrożeniom Środowiska. Projekt, skierowany głównie do dzieci w wieku do 16. roku życia zamieszkujących okolice naszych hut, obejmuje m.in. badanie krwi na zawartość ołowiu, wyjazdy na „zielone szkoły”, zajęcia na basenach czy też edukację ekologiczno-zdrowotną. W 2015 r. programem objęto 756 dzieci oraz 98 osób dorosłych.

W ubiegłym roku przeprowadzono również – wspólnie z władzami powiatu głogowskiego – akcję wapnowania gleb na terenie gminy Jerzmanowa. Przekazaliśmy środki finansowe, które pozwoliły na zwapnowanie gleb użytkowanych rolniczo na powierzchni 1 652 ha. Przeprowadzono także badania gleb w gminie Pęcław na obszarze 2 032 ha.

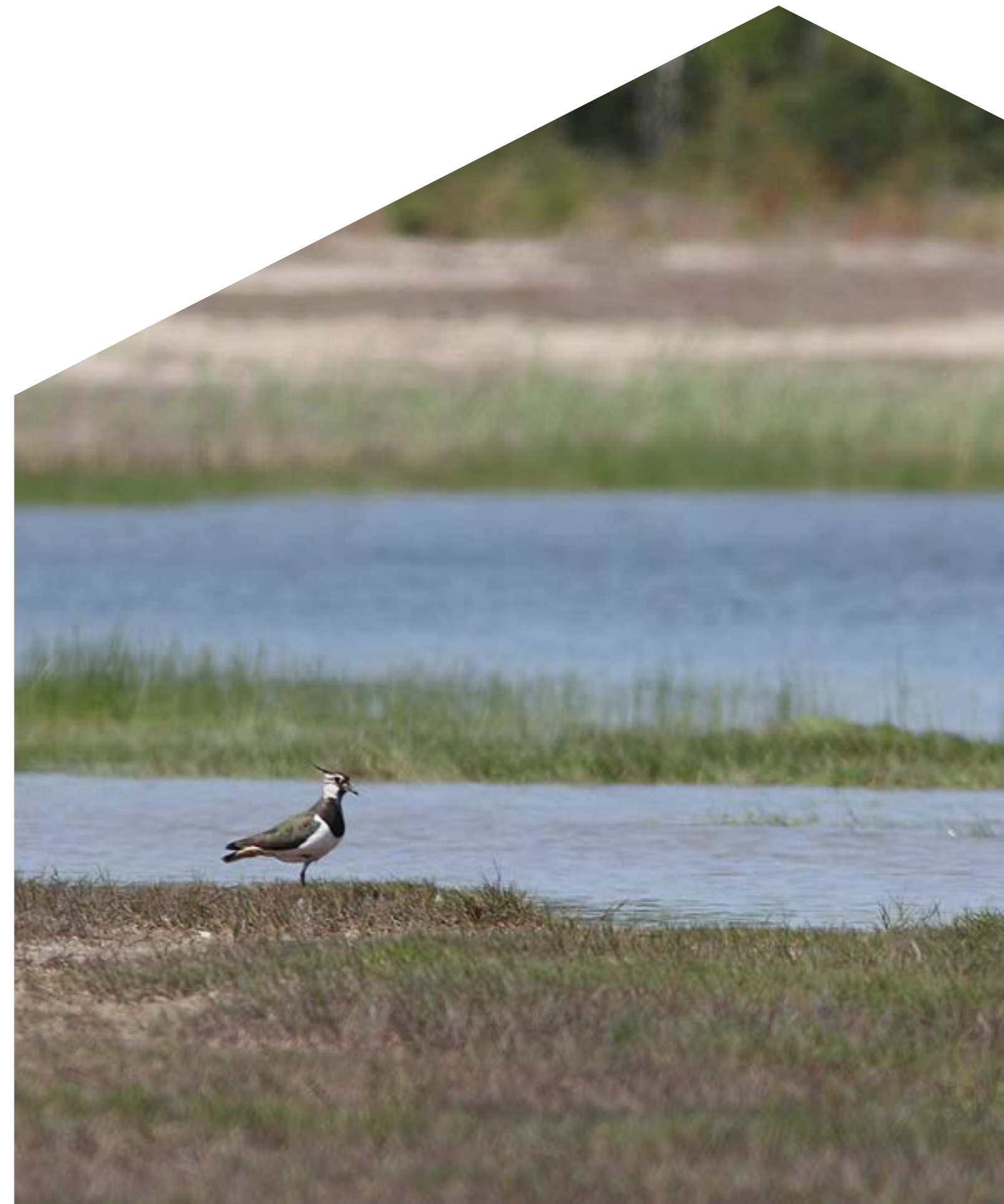
Aktywnie wspieramy społeczności lokalne w sąsiedztwie naszych aktywów (więcej w sekcji 4.10. Społeczna odpowiedzialność biznesu).



W 2015 r. programem objęto **756 dzieci** oraz **98 osób dorosłych**.



Przekazaliśmy środki finansowe, które pozwoliły na zwapnowanie gleb użytkowanych rolniczo na powierzchni **1 652 ha**.



## 4.8. Innowacyjność

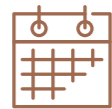
Konsekwentna polityka inwestycji w badania i rozwój pozwoliła nam uzyskać pozycję lidera innowacyjności wśród polskich przedsiębiorstw. Jesteśmy uznawani za modelowy przykład współpracy nauki z przemysłem w Polsce.

W Grupie KGHM od lat systematycznie inwestujemy w projekty badawczo – rozwojowe. Jesteśmy branżowym liderem innowacyjności w Polsce, a status międzynarodowej korporacji stawia przed nami wyzwania w zakresie szeroko rozumianej polityki innowacyjności. Stale poszukujemy rozwiązań i technologii, które z jednej strony przyczynią się do obniżenia kosztów produkcji, z drugiej natomiast pozwolą na większy odzysk

miedzi i metali towarzyszących, a także pomogą zwiększyć bezpieczeństwo pracowników i lepiej chronić środowisko naturalne. Zdajemy sobie sprawę, że realizacja prac badawczo – rozwojowych pozwala na poszerzenie zgromadzonej przez 50 lat wiedzy i doświadczeń firmy, które pozwalają na opracowywanie i wdrażanie odpowiednich rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych.

Rys. 4.17.

Budowa systemu i narzędzi zarządzania innowacjami w Grupie KGHM



MECHANIZMY KORPORACYJNE

Wdrożenie modelu zarządzania innowacjami – podejście do procesów

Strategiczna agenda badawcza



MECHANIZMY INSTYTUCJONALNE

Programy ramowe  
Program CuBR



KAPITAŁ SPOŁECZNY

Kultura innowacyjności

Źródło: KGHM

Proces zarządzania innowacjami połączyliśmy z procesem zarządzania strategicznego i procesem alokacji kapitału oraz zarządzania inwestycjami. Dzięki temu możliwe jest definiowanie

kierunków rozwoju w najważniejszych obszarach oraz określanie celów w bliższej i dalszej perspektywie.



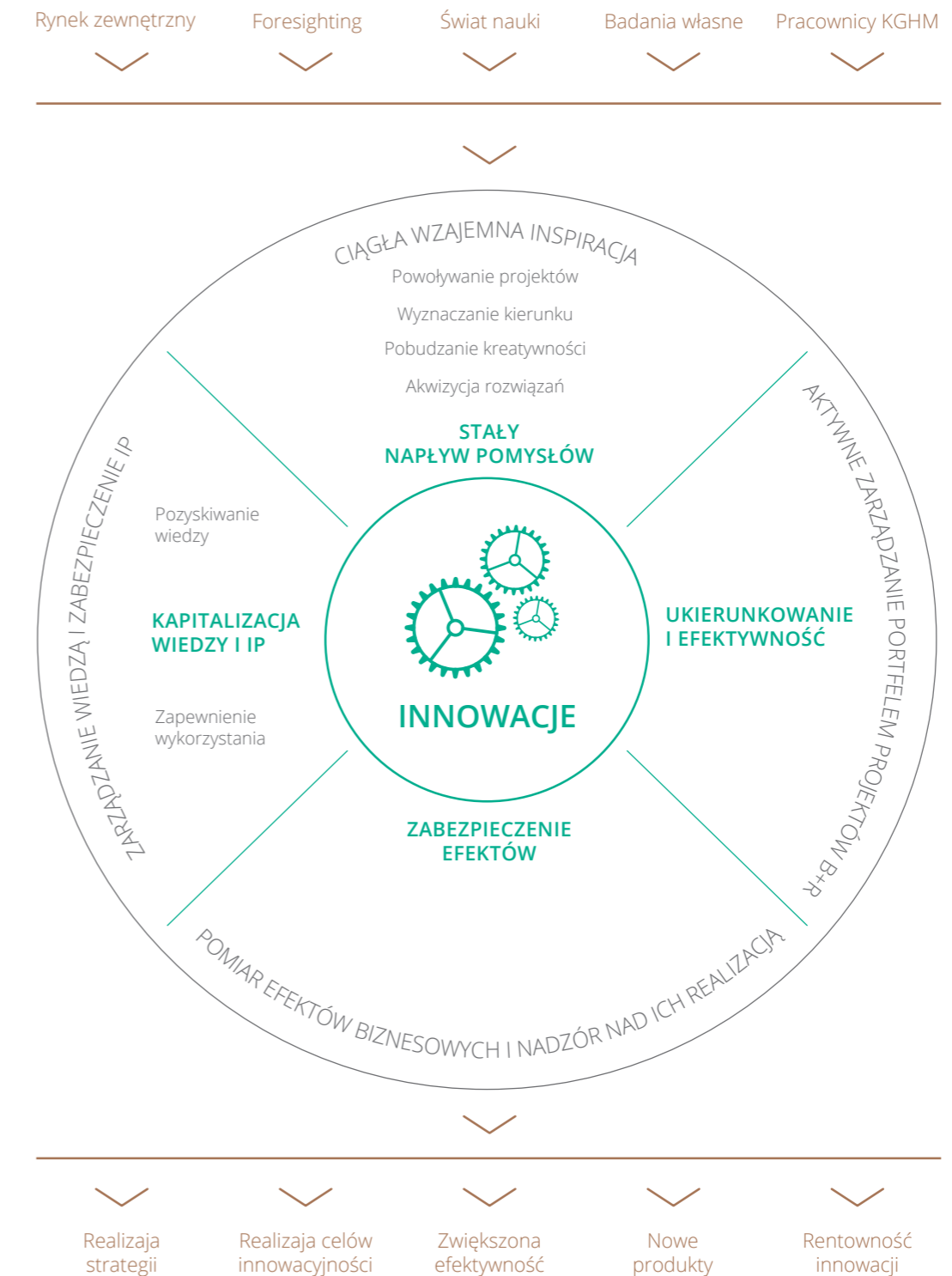
W 2015 r. przeprowadziliśmy ok. **140 działań** w zakresie wynalazczości.



Wartość wynagrodzeń z tytułu wdrożonych rozwiązań w I półroczu 2015 r. wyniosła **5,8 mln PLN.**

Rys. 4.18.

Model dostarczania wartości w obszarze innowacji



Źródło: KGHM

### Działalność badawczo-rozwojowa

We wrześniu 2015 r. zorganizowaliśmy III edycję Konferencji TOP 100, której nadrzędnym celem jest propagowanie idei dzielenia się wiedzą oraz wymianą doświadczeń. W spotkaniu udział wzięło ok. 200 osób z różnych oddziałów i filii KGHM Polska Miedź S.A. Zgodnym zdaniem uczestników tegoroczna Konferencja TOP 100 reprezentowała bardzo wysoki poziom merytoryczny i użytkowy przedstawianych rozwiązań.

W 2015 r. przeprowadziliśmy ok. 140 działań w zakresie wynalazczości. Wartość wynagrodzeń z tytułu wdrożonych rozwiązań w 2015 r. wyniosła 5,8 mln PLN, przy jednoczesnym uzyskaniu korzyści ekonomicznych w wysokości 97,8 mln PLN.

Rys. 4.19. Rozwój kultury innowacyjności



Źródło: KGHM

### Realizowane projekty

W 2015 r. zrealizowaliśmy 210 inicjatyw badawczo-rozwojowych i innowacyjnych. Na ich przeprowadzenie wydaliśmy ponad 51 mln PLN. Były to m.in.:

- projekty B+R w zakresie mechanicznego urabiania złoża (więcej na temat mechanicznego urabiania złoża w rozdziale 4.6. Produkcja górnicza i hutnicza),
- projekty w obszarze bezpieczeństwa pracy przy prowadzeniu robót górniczych w warunkach zagrożeń skojarzonych,
- prace nad budową prototypu efektywnego i energooszczędnego przenośnika taśmowego, którego testy przewidziano na 2016 r.,

- badania w zakresie pełnego zagospodarowania ołowiu, arsenu, telluru i cynku w ciągu technologicznym Grupy KGHM,
- prace związane z optymalizacją hutnictwa Grupy KGHM,
- badania nad bilansowaniem transportu masy i ciepła w procesach technologicznych otrzymywania miedzi.

**W 2015 r. zrealizowaliśmy 210 inicjatyw badawczo-rozwojowych i innowacyjnych**

### Współpraca z jednostkami naukowymi

Prowadząc działalność badawczo-rozwojową, od lat KGHM Polska Miedź S.A. współpracuje z czołowymi instytutami i jednostkami naukowymi. Wśród naszych partnerów są m.in.:

- KGHM CUPRUM Sp. z o.o. Centrum Badawczo-Rozwojowe we Wrocławiu,
- Instytut Metali Nieżelaznych w Gliwicach,
- Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie,
- Główny Instytut Górnictwa w Katowicach,
- Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie,
- Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze
- Politechnika Wroclawska,
- Politechnika Śląska,
- Polska Akademia Nauk w Warszawie.

Wsparcie z naszej strony może mieć charakter pośredni, tj. zlecenie prac, lub bezpośredni – np. otwarcie w 2013 r., wraz z Akademią Górniczo-Hutniczą w Krakowie, Laboratorium Pierwiastków Krytycznych na Wydziale Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska. We współpracy z KGHM CUPRUM oraz KGHM ZANAM wykonano projekt zdalnego sterowania urządzeniem do rozbijania brył na kracie. W 2015 r. rozpoczęto realizację projektu „Automatyczne urządzenie do rozbijania brył”, którego głównym założeniem jest pełna automatyzacja procesu odstawy minerału użytecznego na punkty przeładunkowe, gdzie następuje jego rozdrobnienie, oraz obniżka kosztów odstawy urobku.

Ponadto inicjatywa ma na celu wyprowadzenie części załogi z obszarów, gdzie panują niekorzystne warunki, do centrów zdalnego i automatycznego sterowania.

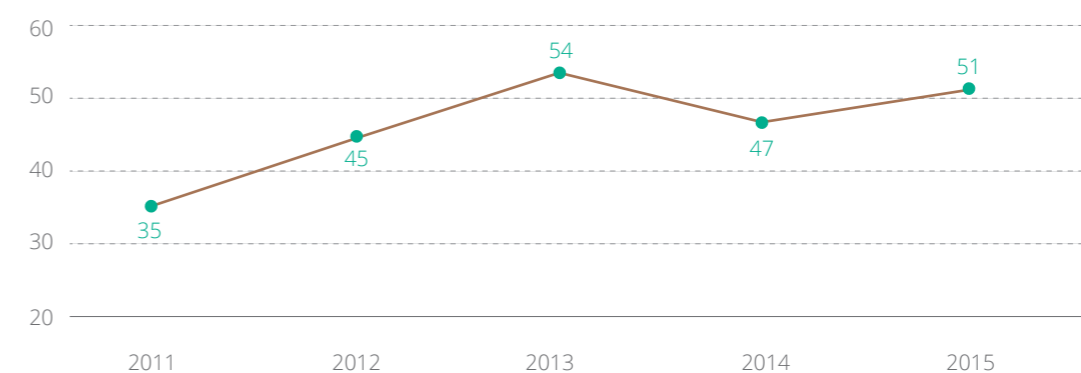
KGHM International Ltd. współpracuje z następującymi instytucjami:

- Uniwersytet Laurentyński, Sudbury w Kanadzie,
- Szkoła Górnicza Goodmana,
- Centrum Badawcze Poszukiwań Złóż (MERC),
- Centrum Doskonalenia w Innowacjach Górniczych, Sudbury w Kanadzie,
- Uniwersytet Waterloo, Waterloo w Kanadzie,
- Uniwersytet Kolumbii Brytyjskiej, Kolumbia Brytyjska w Kanadzie,
- Uniwersytet Thompson River, Kolumbia Brytyjska w Kanadzie,
- Uniwersytet Arizony, Arizona w USA:
  - Centrum Zrównoważonego Ekologicznie Górnictwa,
  - Instytut Surowców Mineralnych im. J. Davida Lowella.

Partnerzy B&R Sierra Gorda S.C.M.:

- Uniwersytet Antofagasty,
- Północny Uniwersytet Katolicki,
  - Centrum badań technologicznych - Water in the Desert (CEITSAZA),
  - Centrum Badań i Rozwoju Talentów DeLTA.

Rys. 4.20. Wydatki na badania i rozwój (mln PLN)



Źródło: KGHM

### Pozyskiwanie finansowania zewnętrznego na innowacje

Aby zminimalizować ryzyko finansowe związane z prowadzeniem innowacyjnych badań, bierzemy również udział w programach finansowanych z zewnątrz. Sztandarowym przykładem jest nasza ścisła współpraca z Narodowym

Centrum Badań i Rozwoju. W jej wyniku uruchomiono wspólne przedsięwzięcie CuBR, skoncentrowane na poszukiwaniu przełomowych technologii w obszarze metali nieżelaznych. Celem CuBR jest zwiększenie konkurencyjności polskiej gospodarki oraz wsparcie potencjału rozwojowego polskiej nauki i przemysłu.

W przypadku KGHM Polska Miedź S.A. oznacza to wyselekcjonowanie pomysłów rokujących opracowanie innowacyjnych technologii i urządzeń usprawniających funkcjonowanie głównego ciągu technologicznego. W 2015 r. rozstrzygnięto dwie edycje konkursów w ramach CuBR. Do realizacji przyjęto 12 programów

badawczych obejmujących m.in. technologię szybkiego udostępnienia złóż głębokich poniżej 1300 m, opracowanie zdalnego sterowania i zautomatyzowanego urządzenia do rozbijania brył czy technologię produkcji niskostratnych przewodów energetycznych.

### PROGRAM CuBR

Wspólne przedsięwzięcie CuBR - szansa na zrównoważony rozwój polskiego przemysłu metali nieżelaznych

#### Cel

- Koncentracja na poszukiwaniu przełomowych technologii, urządzeń, materiałów i wyrobów dla przemysłu metali nieżelaznych,
- Wsparcie badań naukowych oraz prac badawczo-rozwojowych dla przemysłu metali nieżelaznych oraz przygotowania kadr.

#### Finansowanie

- 200 mln PLN (finansowanie po połowie przez KGHM i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju).

#### Partnerzy

- 10-letnie przedsięwzięcie – wspólnie z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju.

#### Osiągnięcia

- 2 edycje konkursów (rozpoczęcie realizacji projektów: I/II kw. 2015 r.),
- Łącznie przyjętych do realizacji 12 projektów o wartości 102,8 mln PLN (dofinansowanie KGHM oraz NCBiR – 88,6 mln PLN),
- W 2015 roku ogłoszono 3 edycję konkursu,
- Aktywna współpraca z multidyscyplinarnymi konsorcjami naukowo-przemysłowymi.

#### Obszary

Długi łańcuch wartości od górnictwa, przez przeróbkę rud, procesy metalurgiczne, przetwórstwo metali, nowe materiały aż do ochrony środowiska, zarządzania ryzykiem i efektywności w biznesie. Przykłady projektów:

- „Innowacyjne metody udostępniania głębokich złóż rud miedzi” (poniżej 1300 m w okresie nie dłuższym niż 3 lata),
- „Opracowanie wysokoefektywnej technologii wzbogacania polskich rud miedzi” (dostosowanych do właściwości wydobywanej rudy, w tym do wymagań hutnictwa),
- „Samojezdny wóz kotwiący KOT-170A z automatyczną głowicą kotwiącą” (pełen cykl kotwienia w trybie automatycznym),
- „Opracowanie innowacyjnego rozwiązania technologicznego do procesu odmiedziowania żużla w procesie zawieszinowego otrzymywania miedzi” (większy odzysk metali i wzrost jakości produktów przerobu pirometalurgicznego).

### PROGRAM KIC\*

#### Cel

- Zwiększenie bezpieczeństwa surowcowego i konkurencyjności gospodarki UE,
- Tworzenie innowacji i kształtowanie polityki surowcowej Unii Europejskiej w ramach partnerstwa we Wspólnocie Wiedzy i Innowacji.

#### Finansowanie

- Finansowanie przedsięwzięcia z EIT.

#### Partnerzy

- 116 partnerów z 22 krajów, w tym: przemysł, uczelnie i placówki badawcze najsilniejszych graczy sektora surowcowego w Europie, firmy zajmujące się poszukiwaniami, wydobywaniem, przeróbką surowców, ale także te poszukujące sposobów zastąpienia niektórych surowców innymi.

#### Osiągnięcia

- Oficjalne przystąpienie KGHM Polska Miedź S.A. do Knowledge and Innovation Community podczas General Assembly w Berlinie 25 września 2015 r.,
- Zaakceptowane pierwsze projekty.

#### Obszary

- Tworzenie i rozwój nowych podmiotów gospodarczych w Europie,
- Zwiększenie roli sektora Raw Materials poprzez wprowadzenie na rynek nowych surowców, inwestycje w nowe jednostki produkcyjne,
- Integracja systemu oraz tworzenie nowych partnerstw poprzez łańcuchy wartości z wykorzystaniem innowacyjnych rozwiązań ICT (technologie teleinformatyczne) i inteligentnego projektowania produktu,
- Tworzenie nowych form edukacji przedsiębiorczości zaspokajających potrzeby rozwojowe absolwentów i profesjonalistów sektora RM w celu zwiększenia wydajności przeniesienia pomysłów do rozwiązań biznesowych i tym samym udział w rozwoju przemysłu kosztowo- i zosobooszczędnego.

#### Planowane rezultaty – wpływ na rozwój regionu

- 64 nowe start upy,
- 50 projektów rozwojowych,
- 50 nowych MŚP które przetrwają co najmniej 3 lata,
- 40 planowanych prototypów i demonstracji,
- 180 projektów up-scalingowych,
- 8000 przeszkolonych studentów i uczestników szkoleń,
- 8000 miejsc pracy wynikających z powyższych celów,
- 2000 miejsc pracy pochodzących z „Perfect Job Truck”,
- 10 000 nowych miejsc pracy w sektorze surowcowym,
- 100 mln PLN oszczędności związanych z większą efektywnością surowcową.

#### Projekty w ramach współpracy międzynarodowej

Z powodzeniem bierzemy udział w ramowym programie UE Horyzont 2020. To największy w historii Unii program w zakresie badań naukowych i innowacji. Aktualnie realizujemy trzy projekty dofinansowane z tego programu, co stawia nas na czele firm i jednostek naukowych w Polsce.

- Projekt DISIRE – „Zintegrowane sterowanie procesami w oparciu o rozproszone czujniki in situ w surowcach mineralnych i energetycznych”,
- Projekt BioMORe, w którym Grupa KGHM odgrywa rolę międzynarodowego koordynatora. Wraz z 21 partnerami naukowymi i przemysłowymi z Europy, Kanady i RP na terenie oddziału ZG Rudna budowana będzie instalacja demonstracyjna celem zweryfikowania w warunkach rzeczywistych możliwości wykorzystania połączenia technologii szczelinowania i bioługowania, nakierowanej na odzyskiwanie metali ze złóż głębokich i ubogich położonych na terenie Europy,
- Projekt EcoMetals – celem przedsięwzięcia jest rozwój biohydrometalurgicznych metod odzysku metali ze źródeł pierwotnych (łupków miedzi z obszaru Łużyce) i wtórnych (hałdy kopalnianej w landzie Mansfeld). Projekt finansowany jest ze środków rządowych Francji i Niemiec.

#### Wspólnota Wiedzy i Innowacji w obszarze surowców – EIT RawMaterials

Wymianę doświadczeń w skali międzynarodowej umożliwia członkostwo w europejskim konsorcjum EIT RawMaterials utworzonym przez ponad 100 partnerów z 22 krajów Unii Europejskiej, w tym firmy wydobywcze, wyższe uczelnie i instytuty naukowo-badawcze. Ze strony KGHM Polska Miedź S.A. w programie uczestniczą KGHM ZANAM S.A. oraz KGHM CUPRUM sp. z o.o. – CBR. W 2015 r. opracowano strategię polskiego oddziału wspólnoty oraz przeprowadzono cztery nabory wniosków

o dofinansowanie w ramach projektów: Network of Infrastructure (KAVA NOI), Lifelong Learning, Upscaling oraz Learning and Education.

#### Wybrane plany w zakresie innowacji na 2016 r.

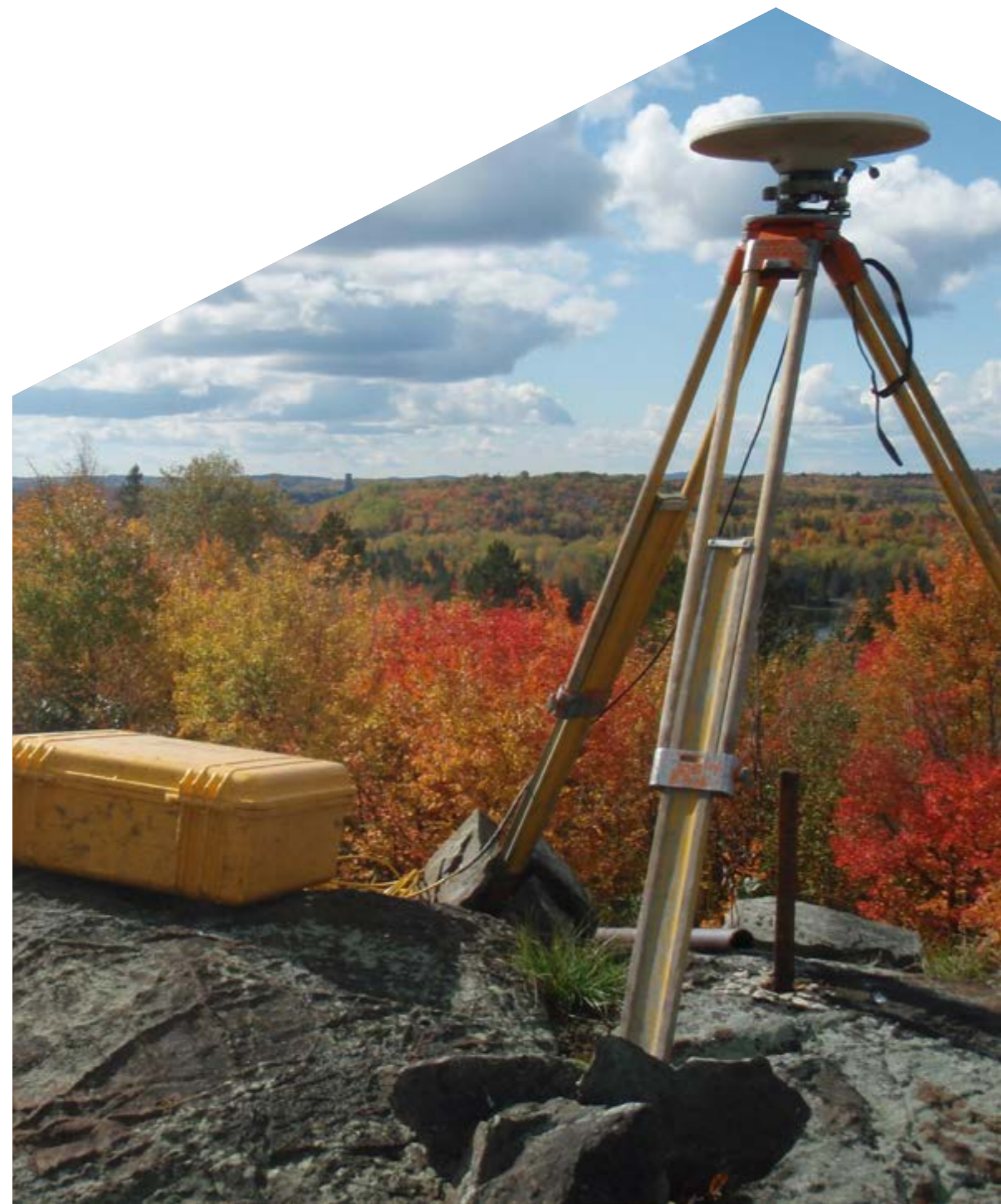
- realizacja programu CuBR,
- identyfikacja optymalnych źródeł finansowania wyselekcjonowanych projektów badawczych i innowacyjnych oraz aktywne pozyskiwanie dofinansowania,
- kontynuacja prac związanych z technologią neutronową analizy składu pierwiastkowego rudy,
- prace związane z rozwojem technologii mechanicznego urabiania skał,
- badania nad efektywnym przerabianiem szerokiej gamy wsadów własnych i obcych w istniejącym ciągu technologicznym,
- automatyzacja hutniczej części ciągu technologicznego w zakresie pracy infrastruktury pieca zawieszinowego.

W 2016 r. planujemy rozwijać model zarządzania innowacjami w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. Udoskonalone zostaną standardy zarządzania w obszarze B+R, m.in. przez wprowadzenie nowej polityki innowacyjności Grupy Kapitałowej KGHM oraz związanej z nią strategicznej agendy badawczej na lata 2017–2020 (wraz z dokumentami wykonawczymi).

Znaczące wsparcie finansowe uzyskane z budżetu państwa

**2,1** mln PLN

Kwota dotyczy projektów dotowanych, realizowanych w ramach programu Unii Europejskiej Horyzont 2020



## 4.9. Rozwój kompetencji i bezpieczeństwo pracowników

Kluczowym elementem naszej Strategii biznesowej jest jak najlepsze wykorzystanie potencjału pracowników. To załoga decyduje o globalnym znaczeniu firmy, umożliwiając osiągnięcie kolejnych sukcesów i podejmowanie coraz śmielszych wyzwań biznesowych. Zmniejszenie liczby wypadków to nasz priorytet.

Bezpieczeństwo, współdziałanie, odpowiedzialność, odwaga naszych pracowników przekładają się na wyniki i pozycję Spółki. W trosce o zapewnienie optymalnego środowiska pracy stale inwestujemy w rozwój zawodowy pracowników oraz dobrą atmosferę w naszych zakładach. Jesteśmy dumni z budowania długofalowej relacji z pracownikami, która znajduje odzwierciedlenie w wysokiej przeciętnej długości zatrudnienia.

Za rozwój pracowników i poprawę efektywności pracy odpowiada obszar Zarządzania Kapitałem Ludzkim, przekształcony w ostatnich latach z miejsca realizacji funkcji czysto administracyjnych (kadrowych) w nowoczesne i skuteczne biuro gotowe do osiągnięcia strategicznych celów.

W 2015 r. zatrudnienie w Grupie Kapitałowej KGHM zmniejszyło się w porównaniu z 2014 r. o 499 etatów (1,5 proc.). Największy

Zatrudnienie w Grupie Kapitałowej KGHM (etaty)	2015	2014	Dynamika 2014=100%
Pracownicy na stanowiskach nierobotniczych	10 285	10 190	100,9
Pracownicy na stanowiskach robotniczych	23 313	23 907	97,5
<b>Razem</b>	<b>33 598</b>	<b>34 097</b>	<b>98,5</b>

Źródło: KGHM

Rys. 4.21. Struktura zatrudnienia w 2015 r.



\* W skład segmentu wchodzi pozostałe spółki Grupy, realizujące następujące rodzaje działalności: wsparcie głównego ciągu technologicznego; Działalność uzdrowiskowa, usługi hotelarskie; fundusze inwestycyjne, działalność finansowa; pozostała działalność. Więcej informacji można znaleźć w skonsolidowanym raporcie rocznym RS 2015  
 \*\* Zatrudnienie proporcjonalne do udziału w Spółce (55%)  
 Źródło: KGHM

spadek zatrudnienia odnotowaliśmy w KGHM International Ltd. (226 etatów, czyli ok. 10 proc.) – to efekt koniecznej obniżki kosztów ze względu na znaczny spadek cen miedzi. Redukcja związana jest m.in. ze wstrzymaniem działalności produkcyjnej kopalni McCreedy West ze względu na zbyt niską rentowność wydobycia przy obecnych cenach surowców.

### Rozwój umiejętności pracowniczych

Przewaga konkurencyjna oraz sukces KGHM na międzynarodowym rynku zależą od potencjału naszych pracowników. By wspierać ich rozwój, firma organizuje szkolenia zawodowe, dofinansowuje edukację akademicką, a także zachęca do wymiany wiedzy eksperckiej. W ostatnich latach, ze względu na globalizację działań, intensywnie inwestuje w podniesienie kwalifikacji językowych oraz długofalowe programy rozwoju dla kadr eksperckich i menedżerskich na wszystkich szczeblach organizacji.

Globalny sukces KGHM zależy dziś od innowacyjności, zaangażowania i współdziałania wielu tysięcy pracowników posiadających różnorodną wiedzę i doświadczenie. Identyfikowanie talentów i budowanie ich indywidualnych, dopasowanych do możliwości i potrzeb organizacji, ścieżek kariery to klucz do dalszego dynamicz-

nego rozwoju całej firmy. Z tego m.in. powodu w 2015 r. został przyjęty do powszechnej realizacji w Grupie Globalny Proces Zarządzania Talentami, którego celem jest ujednoczenie systemu zarządzania talentami w naszej firmie. W ubiegłym roku rozpoczęto też prace nad jednolitym systemem ocen pracowników Spółki w ramach procesu zarządzania wynikami.

Inwestycje kształtujące potencjał kadr mają w KGHM długą tradycję. Liczba pracowników KGHM Polska Miedz S.A. biorących udział w różnych działaniach rozwojowych sięga dziesiątek tysięcy.

Równoległe z tradycyjnymi szkoleniami i wsparciem edukacji akademickiej KGHM intensywnie realizuje długofalowe programy rozwoju kadr eksperckich i kierowniczych. Menedżerowie mogą skorzystać z wielu programów zgodnych z biznesowymi priorytetami firmy.

W KGHM tworzymy środowisko i miejsca pracy wolne od dyskryminacji, które oferują pracownikom możliwości wykorzystania ich kompetencji i potencjału. Działamy wśród różnych kultur i narodowości, co bierzemy pod uwagę planując wspólną pracę. Doceniamy to, że nasza różnorodność przyczynia się do sukcesu KGHM i pozwala budować naszą markę.

Rys. 4.22. Istotne liczby dotyczące szkoleń w KGHM Polska Miedz S.A.

**31 730** pracowników wzięło udział w pojedynczym zdarzeniu szkoleniowym.

**1 046** pracowników wzięło udział w branżowych konferencjach i sympozjach, m.in. „Zimowa szkoła mechaniki górotworu” i „Szkoła eksploatacji podziemnej”. Od kilku lat organizowana jest wewnętrzna konferencja „TOP 100” sprzyjająca dzieleniu się najbardziej innowacyjnymi rozwiązaniami wdrożonymi w ramach Grupy Kapitałowej. Konferencji towarzyszą targi wiedzy.

**758** pracowników uczestniczyło w kursach językowych. Celem zajęć jest przygotowanie kadry KGHM do kontaktów biznesowych w językach angielskim i hiszpańskim. Wzmocnienie umiejętności językowych to element realizacji planu współpracy i wymiany doświadczeń pomiędzy naszymi polskimi i zagranicznymi spółkami.

**202** pracowników skorzystało z dofinansowania studiów wyższych, z czego większość stanowiły studia podyplomowe podejmowane na kierunkach zgodnych z zakresem wykonywanych obowiązków i strategią firmy.

Źródło: KGHM



#### 4. Nasze wyniki

##### WYBRANE SZKOLENIA PRZEPROWADZONE W 2015 R.

- 40 naszych menedżerów wzięło udział w zakończonym w 2015 r. programie KGHM Executive Academy. To międzynarodowy program, realizowany w języku angielskim, który został zorganizowany we współpracy ze znaną szkołą biznesu IMD oraz uczelnią górniczą Colorado School of Mines. Zajęcia zostały dopasowane do potrzeb KGHM, a celem było przygotowanie uczestników do globalnych wyzwań stojących przed Spółką. Wraz z zakończeniem programu rozpoczęto przygotowania do kolejnego programu, pod nazwą Akademia Liderów, adresowanego do osób zajmujących kluczowe stanowiska w naszej organizacji i ich sukcesorów.
- Po zakończeniu na początku 2015 r. programu „Studium przywództwa – rozwój kompetencji menedżerskich w oddziałach hutniczych” jesienią rozpoczęto kolejną edycję, tym razem adresowaną do kierujących pracownikami osób zatrudnionych w zakładach górniczych. Celem tego kompleksowego programu jest wyrównanie kompetencji menedżerskich w Spółce i ewolucyjna zmiana dominującego stylu przywództwa wspierająca zmianę kultury organizacyjnej. Planuje się, że w latach 2015–2016 programem zostanie objętych tysiąc pracowników; w samym 2015 r. skorzystało z niego 287 osób.
- W 2015 r. zakończono też kompleksowy program rozwoju w zakresie zarządzania projektami. Szkolenia dotyczyły zarówno przyjętej w Spółce metodologii, jak i harmonogramowania projektów oraz obsługi oprogramowania przeznaczonego do zarządzania projektami. W szkoleniach organizowanych w ubiegłym roku uczestniczyły 484 osoby.
- 87 pracowników KGHM i Spółek Grupy wzięło udział w jednej z największych na świecie, zaawansowanych symulacji biznesowych – Global Management Challenge Poland, objętej patronatem Giełdy Papierów Wartościowych oraz Narodowego Banku Polskiego. Udział w grze stworzył uczestnikom okazję do zarządzania wirtualną spółką na konkurencyjnym międzynarodowym rynku. KGHM został w 2015 r. partnerem strategicznym konkursu.
- W jednym z zakładów górniczych wprowadzono pilotażowy program przygotowujący 37 przedstawicieli najwyższej kadry zarządzającej i dozoru wyższego do roli mentora i trenera indywidualnego rozwoju mniej doświadczonych kolegów. W ramach programu uczestnicy brali udział w warsztatach i indywidualnych konsultacjach poprzedzonych prowadzeniem sesji mentoringu i treningu indywidualnego.
- Przeprowadzono program rozwojowy z zakresu metod uczenia osób dorosłych adresowany do przyszłych trenerów wewnętrznych Spółki, a ponadto stworzono ramy merytoryczne i organizacyjne dla realizacji szkoleń wewnętrznych. Celem projektu jest poszerzenie dostępności szkoleń oraz wykorzystanie wiedzy i doświadczenia pracowników zatrudnionych w Spółce. W 2015 r. w ramach Akademii Trenera prowadzono szkolenia wewnętrzne z wartości „Jeden KGHM” oraz z zakresu Lean Management.

##### Kopalnia Talentów

Dbając o najwyższy poziom przyszłych kadr, organizujemy cyklicznie program Kopalnia Talentów, skierowany do studentów i absolwentów uczelni technicznych. W 2015 r. do kilkuetapowego procesu rekrutacji zgłosiło się 199 osób, z których wyłoniono 8 uczestników. Kopalnia Talentów to unikalny, trwający 18 miesięcy program, którego uczestnicy mają możliwość

poznania różnych obszarów biznesowych Spółki (od obszaru strategicznego przez produkcyjny po finansowy) oraz udziału w bogatym programie rozwojowym. Najlepsi absolwenci programu otrzymują ofertę stałej pracy w Spółce. Spośród 16 uczestników II edycji aż 15 znalazło u nas zatrudnienie!

Dla menedżerów i ekspertów branżowych Grupy KGHM przygotowano proces International Mobility, który z jednej strony pozwala na rozwój kompetencji pracownika, a z drugiej zwiększa wartość biznesową zakładów

Grupy KGHM w świecie. Proces zakłada możliwość delegowania pracowników kluczowych dla zarządzania projektami lub zapewnienia sprawnej produkcji do lokalnych zakładów w strukturze KGHM International Ltd.

Liczba godzin szkoleniowych w podziale na płeć - KGHM Polska Miedź S.A.	2015			2014		
	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem
Łączna liczba godzin szkoleniowych	36 584	533 736	570 320	34 232	519 584	553 816
Liczba pracowników	1 325	16 901	18 226	1 327	16 841	18 168
Średnia liczba godzin szkoleniowych	27,61	31,58	31,29	25,79	30,85	30,48

Źródło: KGHM

Liczba godzin szkoleniowych w roku przypadających na pracownika według struktury zatrudnienia - KGHM Polska Miedź S.A.	Łączna liczba godzin szkoleniowych wg struktury zatrudnienia		Łączna liczba pracowników wg struktury zatrudnienia	
	2015	2014	2015	2014
Zarząd	400	476	5	5
Najwyższa kadra zarządzająca	5 384	4 200	50	50
Kadra kierownicza	51 744	30 024	944	560
Stanowiska nierobotnicze	135 344	130 084	3 742	4 096
Stanowiska robotnicze	377 448	389 032	13 485	13 457

Źródło: KGHM

### Lean Management w KGHM Polska Miedź S.A.

W wybranych oddziałach od lat, a od 2015 roku we wszystkich oddziałach wdrażamy koncepcję Lean Management, która zakłada działania nastawione na jak największą redukcję kosztów, braków i niepotrzebnej pracy, ale z uwzględnieniem szacunku do ludzi. Jedną z głównych zalet systemu jest oszczędność – nie tylko pieniędzy, ale również energii pracowników i czasu poświęcanego przez nich na wykonywanie poszczególnych czynności. Celem wdrożenia jest wzrost produktywności przez eliminację zbędnych procesów i ulepszenie istniejących. Stopniowo wprowadzamy Lean Management do każdego z naszych zakładów. Szczególnie ważne jest dostosowanie specyfiki rozwiązań do każdej z jednostek. Kluczowi pracownicy są szkoleni przez zewnętrznych ekspertów, a później – w ramach szkoleń wewnętrznych – przekazują nabytą wiedzę reszcie załogi. Całość koordynuje Centrala KGHM.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie ogółem - KGHM Polska Miedź S.A. (PLN)	2015	2014	2013
Kopalnie	9 937	9 831	9 735
Huty	8 050	8 081	7 742
Centrala	9 617	9 522	9 380

Źródło: KGHM

Wysokość miesięcznego wynagrodzenia pracowników najniższego szczebla według płci w stosunku do płacy minimalnej na danym rynku w głównych lokalizacjach organizacji w KGHM Polska Miedź S.A.	2015	2014
Płaca minimalna w danej lokalizacji (wartość brutto) (PLN)	1 750	1 680
<b>Kobiety</b>		
Średnie wynagrodzenie pracownika najniższego szczebla (PLN)	4 253	3 363
Stosunek wynagrodzenia na niższym szczeblu do płacy minimalnej	2,43	2
<b>Mężczyźni</b>		
Średnie wynagrodzenie pracownika najniższego szczebla (PLN)	3 298	3 810
Stosunek wynagrodzenia na niższym szczeblu do płacy minimalnej	1,88	2,27

Źródło: KGHM

### Wynagrodzenia i świadczenia dodatkowe

W 2015 r. średnia płaca bez dodatkowej nagrody rocznej za wypracowanie zysku w KGHM Polska Miedź S.A. wyniosła 8 177 PLN (wzrost o 2,1 proc. w porównaniu z 2014 r.).

Świadczenia dodatkowe zapewniane zarówno pracownikom KGHM Polska Miedź S.A. jak i KGHM International Ltd.:

- świadczenia finansowane z zakładowych funduszy świadczeń socjalnych,
- składki na pracowniczy program emerytalny (PPE),
- abonament medyczny dla pracowników i współmałżonków finansowany przez pracodawcę,
- ubezpieczenia pracowników,
- dopłaty do przewozów pracowniczych.

W KGHM Polska Miedź S.A. nie ma zróżnicowania świadczeń dodatkowych pomiędzy pracownikami pełnoetatowymi a pracownikami czasowymi lub pracującymi w niepełnym wymiarze godzin.

KGHM International Ltd. oferuje pracownikom w USA, Kanadzie, Chile ubezpieczenie na życie, prywatne ubezpieczenie medyczne i stomatologiczne, dofinansowanie opieki okulistycznej. Świadczenia dodatkowe nieznacznie różnią się pomiędzy zakładami. Przykładowo, pracownicy zakładu Franke korzystają dodatkowo z bonusów: w przypadku urodzenia dziecka, zawarcia małżeństwa, świąt oraz dofinansowania

dojazdów do pracy, kształcenia itd. Jest to związane także z różnicami w obowiązującym prawie w każdym z tych krajów.

### Zdrowie i bezpieczeństwo pracowników KGHM Polska Miedź S.A.

Życie i zdrowie pracowników oraz szeroko rozumiane bezpieczeństwo są kluczowymi wartościami dla Grupy Kapitałowej. Od 2014 r. wdrażana jest w Polsce jednolita polityka w zakresie BHP – „Program poprawy bezpieczeństwa pracy w KGHM Polska Miedź S.A. do roku 2020”.

Rys. 4.23.

Dominujące zagrożenia dla pracowników Grupy KGHM



#### ZAKŁADY PODZIEMNE

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hałas</li> <li>• Praca maszyn i urządzeń w ruchu</li> <li>• Pożar</li> <li>• Zagrożenia elektryczne</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Błędne i/lub niebezpieczne zachowania człowieka</li> <li>• Zmęczenie</li> <li>• Materiały wybuchowe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tąpnięcia</li> <li>• Zawały</li> <li>• Zagrożenia klimatyczne</li> <li>• Zagrożenia gazowe (H<sub>2</sub>S)</li> <li>• Wyrzuty gazów i skał</li> </ul> |
|---|---|---|

#### ZAKŁADY POWIERZCHNIOWE

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hałas</li> <li>• Praca maszyn i urządzeń w ruchu</li> <li>• Pyły przemysłowe</li> <li>• Czynniki chemiczne (Pb, As, Ni, Cd, Co, SO<sub>2</sub>)</li> <li>• Poparzenia gorącym topem</li> <li>• Zagrożenia elektryczne</li> <li>• Niestabilny grunt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Błędne i/ lub niebezpieczne zachowania człowieka</li> <li>• Materiały wybuchowe</li> <li>• Ekstremalne warunki atmosferyczne</li> </ul> |
|--|--|

\* Niedoskonałość i/ lub zawodność środków pracy  
 \*\* Zachowanie człowieka  
 Źródło: KGHM

#### 4. Nasze wyniki

Program Poprawy Bezpieczeństwa Pracy został oparty na dotychczas stosowanych przez poszczególne oddziały najlepszych praktykach, był konsultowany ze społecznymi inspektorami pracy oraz związkami zawodowymi.

Program, obejmujący swoim działaniem zmianę postaw i poprawę edukacji w zakresie bezpieczeństwa, ma na celu:

- zmniejszenie wskaźnika LTIFR (liczba wypadków na milion przepracowanych godzin),
- poprawę kultury bezpieczeństwa,
- podniesienie jakości szkoleń,
- szerszy udział pracowników w dbałości o bezpieczeństwo,
- rejestrację zdarzeń potencjalnie wypadkowych i ich eliminację,
- wdrożenie spójnego programu profilaktyki zdrowotnej,
- wprowadzanie nowych środków ochrony osobistej.

Jednymi z najistotniejszych zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników w kopalniach KGHM Polska Miedź S.A. są zagrożenia naturalne towarzyszące podziemnej eksploatacji złóż rud miedzi. Wstrząsy sejsmiczne oraz wynikające z nich tąpnięcia i zawały to zjawiska szczególnie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa. W ich następstwie może dochodzić do poważnych wypadków o ciężkich lub śmiertelnych skutkach oraz uszkodzeń infrastruktury dołowej i przestojów w eksploatacji. W naszych oddziałach górniczych prowadzimy systematycznie obserwacje sejsmologiczne obejmujące swym zasięgiem wszystkie rejony i pola eksploatacyjne kopalni. Podejmowane są również działania w celu ograniczenia zagrożenia tąpnięciami i zawałami, m.in. ustalana jest optymalna kolejność wybierania złożeń, starannie dobierany jest rozmiar i kształt komór oraz filarów międzykomorowych.

Rys. 4.24. Program poprawy kultury BHP



\* Sposób, w jaki bezpieczeństwo jest postrzegane, cenione i traktowane – jak realizowane są zadania  
Źródło: KGHM

Najważniejszą jednak kwestią dla bezpieczeństwa pracowników jest ich własna świadomość zagrożeń i umiejętność bezpiecznej pracy. Dlatego przygotowaliśmy wiele akcji informacyjnych, które pomagają rozwijać kulturę bezpieczeństwa wśród załogi (ZG Lubin – „Wróćmy szczęśliwie do domu”, ZG Polkowice-Sieroszowice – „Bezpieczna kopalnia”, ZG Rudna – „Stop wypadkom przy pracy”). Jednocześnie we wszystkich zakładach wdrożyliśmy katalog jednolitych, złotych zasad bezpiecznej pracy wraz z informacją o sposobach motywowania i dyscyplinowania osób zatrudnionych.

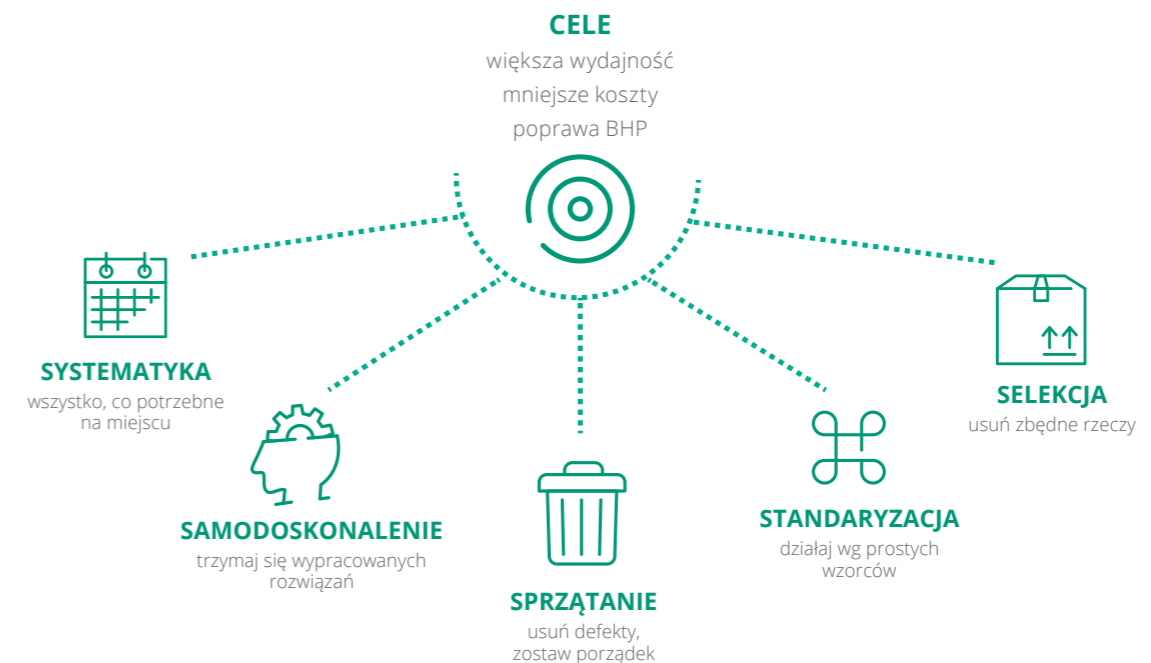
Pracownicy są systematycznie zachęceni do aktywnego uczestnictwa w podnoszeniu poziomu BHP. Przyjęliśmy w naszych zakładach jednolity model zgłaszania innowacji w tym zakresie, a w efekcie w 2015 r. odnotowano 5-proc. wzrost liczby przyjętych do stosowania rozwiązań.

Ponadto w Spółce wdrożono Vortal BHP, który stanowi narzędzie motywacyjne, edukacyjne i informacyjne o sprawach BHP. Pracownicy otrzymują informacje na temat m.in.: chorób i ryzyk zawodowych, radzenia sobie ze stresem, zmęczeniem, mikroklimatem gorącym oraz hałasem.

#### KATALOG ZŁOTYCH ZASAD W KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.

1. Myślę, zanim coś zrobię
2. Przychodzę do pracy wypoczęty i trzeźwy
3. Stosuję odpowiednie środki ochrony
4. Reaguję, gdy widzę niebezpieczne zachowania lub sytuacje
5. Pracuję sprawnymi narzędziami oraz maszynami i urządzeniami
6. Znam zagrożenia i ryzyko zawodowe
7. Zachowuję ład i porządek w miejscu pracy
8. Pamiętam o moich bliskich

Rys. 4.25. Zasady Lean Management w zakładach



Źródło: lean.org.pl

#### 4. Nasze wyniki

G4-LA6

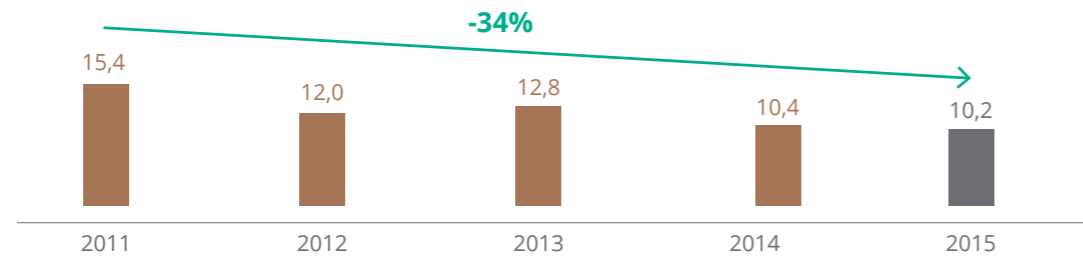
G4-LA7

Ważne miejsce w zwiększaniu bezpieczeństwa zajmuje również inicjatywa 5S, której celem jest poprawa organizacji miejsc pracy i związane z tym usprawnienia procesu produkcyjnego. Systematyczne wdrażanie 5S w kolejnych zakładach pozwala eliminować zdarzenia

potencjalnie wypadkowe oraz ograniczać straty wynikające z marnotrawstwa towarzyszącego poszczególnym czynnościom pracowników. Efekty intensywnych działań na rzecz bezpieczeństwa odzwierciedla systematycznie zmniejszająca się wartość wskaźnika LTIFR.

Rys. 4.26.

Wskaźnik wypadkowości LTIFR – KGHM Polska Miedź S.A.



Źródło: KGHM

#### Wskaźniki wypadkowości przy pracy, chorób zawodowych, dni straconych wg płci w KGHM Polska Miedź S.A.

	2015			2014		
	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem
Łączna liczba wypadków przy pracy	6	292	298	2	302	304
Liczba wypadków śmiertelnych	0	3	3	0	3	3
Liczba wypadków ciężkich	0	2	2	0	4	4
Liczba wypadków lekkich	6	287	293	2	295	297
Całkowita liczba osób poszkodowanych w wypadkach			298			304
Wskaźnik częstotliwości wypadków <sup>1</sup>	0,22	16,19	16,41	0,109	16,53	16,63
Łączna liczba dni niezdolności do pracy z tytułu wypadków przy pracy <sup>2</sup>	2,09	87,35	89,47	0,93	115,46	116,4
Wskaźnik ciężkości wypadków <sup>3</sup>	117	66,93	67,76	69	55,78	56,80
Wskaźnik stwierdzonych chorób zawodowych <sup>4</sup>	0	0,054	0,054	0	0,045	0,045

1. IR, liczony jako całkowita liczba obrażeń (włącznie z urazami śmiertelnymi) / liczba przepracowanych godzin \* 200 000

2. LDR, liczony jako wskaźnik łącznej liczby dni straconych do liczby planowych godzin pracy pracowników w raportowanym okresie \* 200 000

3. liczony jako liczba dni niezdolności do pracy z tytułu wypadku / liczba wypadków

4. ODR, liczony jako <liczba przypadków wystąpienia chorób zawodowych / całkowita liczba godzin przepracowanych przez wszystkich pracowników w danym okresie> \* 200 000

Źródło: KGHM

#### Liczba pracowników narażonych na czynniki szkodliwe lub uciążliwe (pracownik liczony jest tyle razy na ile zagrożeń jest narażony) - KGHM Polska Miedź S.A.

Zidentyfikowane zagrożenia	Grupy pracowników narażone na zidentyfikowane zagrożenia	Liczba pracowników zatrudnionych w warunkach zagrożenia		Informacja dlaczego występują zagrożenia	Działania mitygujące	Procent pracowników wobec których podejmowane były działania profilaktyczne
		2014	2015			
		2014 i 2015	2014 i 2015			2014 i 2015
Pyły przemysłowe zwiókniające	Górnicy	2 299	2 275	Technologie i systemy	Środki ochrony indywidualnej	100%
Substancje chemiczne - rakotwórcze	Hutnicy	1 103	1 083	Proces pirometalurgii	Wentylacja i ochrony indywidualne	100%
Hałas	Górnicy, hutnicy, pracownicy przeróbki	6 787	6 395	Urządzenia	Ochrony indywidualne	100%
Wibracja	Górnicy	727	595	Maszyny i urządzenia	Wyższa jakość sprzętu	100%
Mikroklimat gorący	Górnicy, hutnicy	3 650	3 202	Duże głębokości wydobywania	Klimatyzacja centralna, wentylacja	100%
Nadmierne obciążenie fizyczne	Górnicy, hutnicy, pracownicy przeróbki	2 121	2 090	Warunki pracy	Mechanizacja czynności	60%

Źródło: KGHM



## Zdrowie i bezpieczeństwo KGHM International Ltd.

W zakładach należących do KGHM International Ltd. od 2013 r. działa system HSEMS (Health, Safety and Environmental Management System). Zobowiązuje on każdą jednostkę m.in. do stworzenia procedur identyfikujących istotne zagrożenia dla życia i zdrowia osób przebywających w zakładach, jak również mogących powodować znaczne straty materialne. We wszystkich kopalniach KGHM International Ltd. nadrzędna jest zasada współodpowiedzialności wszystkich pracowników na wszystkich szczeblach za bezpieczeństwo. Szczególnie pomocne są w tym zakresie spotkania z przedstawicielami załogi, podczas których mogą oni wskazywać obszary potencjalnie niebezpieczne. W ubiegłym roku w KGHM International Ltd. przeprowadzono staranny audyt bezpieczeństwa w wybranych kopalniach w USA, Kanadzie i Chile. Ustalenia i rekomendacje zostały przekazane Zarządowi Spółki.

HSEMS stało się podstawą do wdrożenia polityki Zero Harm, czyli zero wypadków, zero awarii i zero szkodliwości dla otoczenia. Grupa stale podnosi jakość w zakresie bezpieczeństwa

i higieny pracy; corocznie ustalane są cele i monitorowane jest ich osiągnięcie.

W 2015 r. KGHM International Ltd. odnotował rekordową liczbę 265 tzw. dni zerowych, czyli dni, w których w żadnym z zakładów należących do Grupy nie odnotowano żadnego wypadku wymagającego opieki medycznej – zarówno wśród pracowników, jak i dostawców oraz odwiedzających przedsiębiorstwa. W 2014 r. było 225 takich dni, a w 2013 – 210. Warto podkreślić, że wskaźnik wypadkowości TRIR (Total Recordable Incident Rate) firmy wypada korzystniej niż innych firm górniczych w krajach, w których działają zakłady KGHM International Ltd.

Długoterminowa strategia bezpieczeństwa Spółki zakłada rozwój zasad BHP, a także skupienie się na zwiększaniu kompetencji załogi oraz umiejętności zarządzania i oceny ryzyka występującego przy pracy w kopalniach.

W całej Grupie Kapitałowej KGHM od lat nakłady na BHP pozostają na wysokim poziomie gwarantującym pełne finansowanie specyficznych potrzeb i spełnianie najwyższych norm bezpieczeństwa w górnictwie.

## Związki zawodowe w Grupie KGHM

W KGHM Polska Miedź S.A. działa 15 związków zawodowych, które utworzyły 48 zakładowych organizacji związkowych. Do związków zawodowych należy 88,6 proc. pracowników. W lutym 2015 r. zawarto ze związkami porozumienie dotyczące kształtowania płac i świadczeń pracowniczych. W lipcu zaś podpisano dokument dotyczący przeszerogowań części pracowników o jedną kategorię w górę.

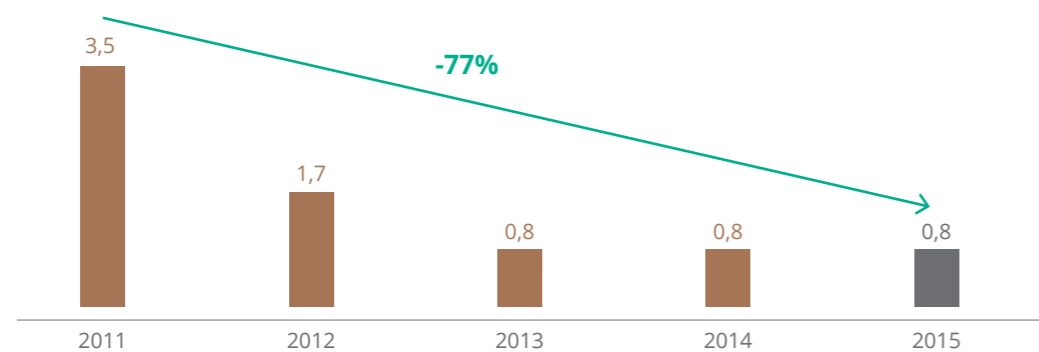
W należących do KGHM International Ltd. zakładach w Kanadzie, USA i Chile pracuje ok. 3 900 osób. Ponad 20 proc. z nich obowiązuje umowa zbiorowa dotycząca praw pracowniczych, a współpraca z załogą zminimalizowała ryzyko ewentualnych akcji strajkowych. W styczniu 2015 r. Spółka Sierra Gorda S.C.M. zawarła zgodny z prawem chilijskim układ zbiorowy z przedstawicielami Związku Zawodowego nr 2 oraz nową umowę na 48 miesięcy dotyczącą różnych typów świadczeń dla 433 pracowników. W maju 2015 r. zawarto układ zbiorowy z przedstawicielami Związku Zawodowego nr 1 oraz nową umowę na 44 miesiące dotyczącą różnych rodzajów świadczeń dla 366 pracowników.

Kwestie BHP są również przedmiotem zawartych z pracownikami KGHM Polska Miedź S.A. zakładowych umów zbiorowych (obejmujących w KGHM Polska Miedź S.A. 99,7 proc. pracowników). Zapisy przewidują m.in. konieczność zapewnienia załodze osobistego sprzętu ochronnego, szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i okresowe inspekcje. Pracownicy mają też prawo do odmowy wykonania niebezpiecznej pracy, a przedstawiciele zatrudnionych biorą udział w kontrolach i audytach BHP oraz dochodzeniach dotyczących wypadków. Około 60 proc. pracowników KGHM International Ltd. w Kanadzie i Chile jest reprezentowanych w formalnych komitetach ds. bezpieczeństwa i higieny pracy (Joint Health and Safety Committees).

W 2015 r. w KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd. **nie odnotowano strajków** pracowniczych

Rys. 4.27

Wskaźnik TRIR w KGHM International Ltd.



Źródło: KGHM

W 2015 r. KGHM International Ltd. odnotował rekordową liczbę **265** tzw. **dni zerowych**

**Wartość pieniężna kar** z tytułu niezgodności z prawem i regulacjami KGHM International Ltd. wynosi **648 625 zł**



## 4.10. Społeczna odpowiedzialność biznesu

Doskonalenie współpracy ze społecznościami lokalnymi to jeden z priorytetów naszej Strategii Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR). Chcemy być dobrym sąsiadem dla społeczności wszędzie tam, gdzie prowadzimy naszą działalność.

### Nasza Strategia

G4-SO1

Wzmacnianie pozycji globalnego lidera dbającego o dobro wspólne – to główny cel Strategii Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR) Grupy KGHM. Zgodnie z przyjętymi założeniami nowa Strategia

ma zasięg globalny - obejmuje: KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd. Dokument powstał na podstawie naszych doświadczeń, zasad Global Compact, wytycznych Międzynarodowej Rady ds. Górnictwa i Metali i koresponduje z wytycznymi Światowej Inicjatywy Sprawozdawczej (GRI G4).

Rys. 4.28.

Strategia Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR). Inicjatywy strategiczne

**CEL GŁÓWNY: Wzmacnianie pozycji stabilnego, rozwijającego się, globalnego lidera dbającego o dobro wspólne**



Źródło: KGHM

Strategia Społecznej Odpowiedzialności Biznesu jest oparta na pięciu kluczowych filarach. Pierwszy dotyczy globalizacji obszaru CSR. Jako przedsiębiorstwo działające na arenie międzynarodowej chcemy ujednolicić procedury i programy dotyczące CSR. Standaryzacja działań obejmuje także drugi filar, tj. doskonalenie współpracy ze społecznościami lokalnymi.

Trzecim filarem działań CSR jest ugruntowanie pozycji zaufanego i stabilnego partnera biznesowego. Przyjęcie strategii „Poznaj swojego klienta” ma być jednym ze sposobów poprawy komunikacji i zacieśniania relacji z kontrahentami. Aspekt komunikacyjny ma także fundamentalne znaczenie w przypadku filaru czwartego – wypracowania i utrzymania pozycji odpowiedzialnego pracodawcy. Chcemy skuteczniej pozyskiwać od pracowników kluczowe informacje, m.in. dotyczące poziomu ich satysfakcji z pracy. Niezmiennie jednym z priorytetów będzie także budowanie pozycji lidera w obszarze bezpieczeństwa pracy.

Ostatni, piąty filar działań CSR to budowa wizerunku Spółki przyjaznej środowisku. Kluczową inicjatywą będzie w jego przypadku stworzenie systemu zarządzania energią pozwalającego na redukcję jej zużycia i emisji gazów cieplarnianych. Jesteśmy przekonani, że nowa strategia pomoże całej Grupie KGHM skutecznie realizować działania z obszaru społecznej odpowiedzialności biznesu w skali globalnej.

### Programy CSR KGHM

Realizacji strategii służą m.in. programy CSR. Część z nich wdrażana jest bezpośrednio przez KGHM Polska Miedź S.A., pozostałymi zajmuje się Fundacja KGHM Polska Miedź.


#### Miedziane Serce

Miedziane Serce to program wolontariatu pracowniczego, dzięki któremu pracownicy KGHM włączają się w działania wspierające lokalną społeczność, osoby potrzebujące pomocy oraz promujące przedsięwzięcia proekologiczne.

Wybrane liczby:

- ponad 1000 zarejestrowanych potencjalnych dawców szpiku,
- 2400 dzieci uczestniczyło w różnych zajęciach edukacyjnych,
- 50 tys. PLN zostało zebrane z przeznaczeniem na leczenie konkretnych osób będących mieszkańcami okręgu miedziowego,
- ponad 700 wolontariuszy-pracowników KGHM wzięło udział w realizowanych akcjach wolontariackich.

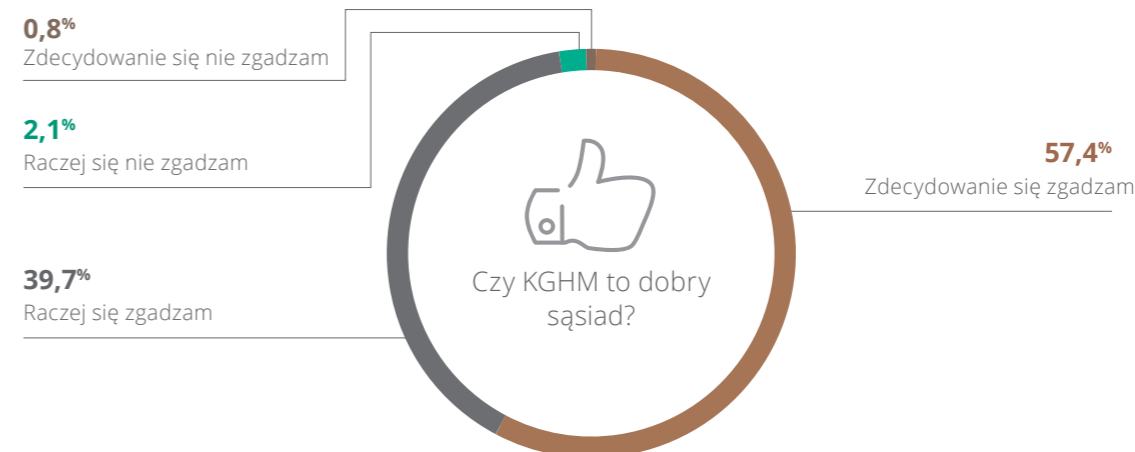
W 2015 r. zorganizowano blisko 60 wolontariackich akcji. W Spółce bardzo dobrze rozwija się wolontariat kompetencyjny.



**W 2015 KGHM Polska Miedź S.A. po raz pierwszy zwyciężył w konkursie „Liderzy filantropii”. Nasza Spółka w minionym roku przekazała najwięcej środków na cele społeczne wśród polskich firm.**

Rys. 4.29.

Postrzeżenie KGHM Polska Miedź S.A. w społeczności lokalnej.



Źródło: Ewaluacja programu EKO-Zdrowie, 2016

#### 4. Nasze wyniki

##### EKO-Zdrowie

EKO-Zdrowie to projekt, w którym zachęcamy mieszkańców regionu do udziału w bezpłatnych zajęciach sportowych i badaniach medycznych. Program promuje profilaktykę zdrowotną, a konkretne propozycje kierowane są do jak największej liczby osób w różnym przedziale wiekowym.

##### Strefa Innowacji

Strefa Innowacji to platforma wymiany doświadczeń. W ramach programu KGHM Polska Miedź S.A. dzieli się wiedzą i doświadczeniem z biznesem, mediami oraz organami państwowymi wspierającymi międzynarodową ekspansję polskich firm. W ramach programu odbyły się warsztaty skierowane do właścicieli i kadry zarządzającej spółek, które chcą stać się globalnymi graczami na rynku. 3 września 2015 r. zainaugurowaliśmy współpracę Grupy KGHM oraz inicjatywy sekretarza generalnego ONZ – Global Compact w Polsce (Global Compact Network Poland) w ramach programu „Innowacje – Biznes i nauka 2015–2020”.

##### Program Promocji Zdrowia i Przeciwdziałania Zagrożeniom Środowiskowym

W 2015 r. kontynuowany był w Spółce Program Promocji Zdrowia i Przeciwdziałania Zagrożeniom Środowiskowym. Skierowany jest on głównie do dzieci w wieku do 16. roku życia, zamieszkujących okolice hut należących do Spółki. Obejmuje m.in. badanie krwi na zawartość ołowiu, wyjazdy na „zielone szkoły”, zajęcia na basenach czy też edukację ekologiczno-zdrowotną (więcej w sekcji 4.7. Zarządzanie wpływem na środowisko naturalne).

##### Działania Fundacji KGHM Polska Miedź

Jednym z narzędzi realizowanej polityki społecznej odpowiedzialności biznesu w KGHM Polska Miedź S.A. jest działalność Fundacji KGHM Polska Miedź, która została powołana w 2003 r. Fundacja stanowi spójny element prowadzonej przez firmę polityki społecznie odpowiedzialnego biznesu. Kontynuuje dobroczynne i charytatywne działania prowadzone przez Spółkę od początków istnienia przemysłu miedziowego na Dolnym Śląsku. Wspiera ważne inicjatywy lokalne i regionalne, ale angażuje się także w projekty o skali ogólnopolskiej.

2015 to rok wielu zmian na lepsze w Fundacji KGHM Polska Miedź, która od 13 lat wspiera mieszkańców Zagłębia Miedziowego i region Dolnego Śląska. Przeprowadzony został rebranding korporacyjnej Fundacji, której nazwę rozszerzono o „KGHM”, oraz dokonano aktualizacji identyfikacji wizualnej. Stworzono stronę internetową Fundacji, dzięki której zainteresowani jej działaniami lub uzyskaniem wsparcia mają dostęp do aktualnych informacji. Trwają prace nad wprowadzeniem systemu rejestracji i obsługi wniosków składanych do Fundacji KGHM Polska Miedź, który ma na celu uproszczenie procedury składania i rozpatrywania wniosków. Ponadto powołana została Komisja Opiniująca Wnioski Osób Fizycznych, złożona z lekarzy specjalistów oraz liderów społecznych. Jej opinie pozwalają na przyznanie wsparcia w kwocie optymalnej wobec potrzeby wnioskującego.

Korzystając z dotychczasowych doświadczeń, podjęto decyzję o wzmocnieniu wsparcia dla obszarów kluczowych z perspektywy regionu

i jego mieszkańców. Aktywnie i na partnerskich zasadach wspierane są inicjatywy w czterech obszarach: zdrowie i bezpieczeństwo, sport i rekreacja, nauka i edukacja oraz kultura i tradycja. W 2015 r. Fundacja przyznała 478 darowizn dla instytucji na kwotę ponad 20,1 mln PLN oraz 334 darowizny dla osób fizycznych na kwotę ponad 1 mln PLN. Szczegółowy wykaz darowizn dla instytucji znajduje się na stronie internetowej Fundacji ([http://fundacjakghm.pl/documents/10180/11439/Darowizny\\_2015.pdf](http://fundacjakghm.pl/documents/10180/11439/Darowizny_2015.pdf)).

##### Projekty Fundacji KGHM Polska Miedź

W 2015 r., w celu zwiększenia wpływu działalności Fundacji na otoczenie, realizowano projekty flagowe Twoje Pięć Minut oraz Ratujemy Zabytki. Prowadzone były, także prace przygotowawcze do realizacji projektów w pozostałych obszarach.

**Twoje Pięć Minut** to projekt, dzięki któremu młodzież uczyła się udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej. Szkolenia dla prawie 400 uczniów przeprowadziły zespoły składające się z ratowników Jednostki Ratownictwa Górniczo-Hutniczego KGHM Polska Miedź S.A. oraz pielęgniarek z Miedziowego Centrum Zdrowia S.A.

Projekt **Ratujemy Zabytki** zakłada ochronę dóbr dziedzictwa narodowego w regionie i w Polsce. Znakomitymi przykładami zaangażowania Fundacji są: zespoły pocysterskie w Krzeszowie i w Lubiążu, Kolegiata w Głogowie, Mauzoleum Piastów w Legnicy czy Łazienki Królewskie w Warszawie.

Projekt **Miedziana Szkoła Matematyczna** adresowany jest do uczniów szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych. We współpracy z uczelniami wyższymi, ośrodkami metodycznymi, a także z organizacjami matematycznymi wypracowywane są zasady i metody dodatkowego nauczania matematyki.

**Piłka Nożna dla Każdego** to projekt, który został zaplanowany w celu promocji aktywności fizycznej wśród dzieci w wieku od 5 do 10 lat i obejmuje swoim obszarem cały region Zagłębia Miedziowego.

W 2015 r. kontynuowano inicjatywę wydawania kwartalnika „Miedziorysy. Ludzie i tradycja Polskiej Miedzi”. Jego celem jest przybliżanie losów ludzi, którzy przez wiele lat swego życia zawodowego byli związani z KGHM Polska Miedź S.A. Dzięki inicjatywie Fundacji utrwalono już blisko 200 biografii.

W 2015 r. w KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd. nie nastąpiły zdarzenia, w których doszłoby do przesiedleń.

G4-EC7

G4-MM9

##### Dobre sąsiedztwo

Dobre, oparte na wzajemnym zrozumieniu i zaufaniu relacje z interesariuszami mają dla nas pierwszorzędne znaczenie. Szczególną uwagę zwracamy na politykę dobrego sąsiedztwa, która przejawia się w podejmowanych inicjatywach na rzecz spełniania oczekiwań i zaspokajania potrzeb mieszkańców regionu.

Podejmujemy dialog z lokalnymi społecznościami. Przykładem może być kwestia Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych Żelazny Most. Wraz z rozwojem naszych kopalni stała się konieczna rozbudowa obiektu o ponad 600 ha. Tak duża inwestycja nie mogła powstać bez zgody społeczności lokalnych, dlatego przeprowadziliśmy ok. 20 sesji konsultacyjnych, których wynikiem było podpisanie porozumienia z Gminą Polkowice dotyczącego pięciu miejscowości. Dokument obejmował szerokie spektrum zobowiązań, m.in. organizowania wypoczynku dla dzieci oraz opieki zdrowotnej i badań mieszkańców. Zgodnie z ustaleniami współpracowaliśmy także w podnoszeniu wiedzy i umiejętności zawodowych mieszkańców. Prezentowane były m.in. umiejętności konieczne do zatrudnienia w strukturach KGHM Polska Miedź S.A. i możliwości ich zdobycia. Podpisane porozumienie pozwoliło Spółce podjąć działania na rzecz rozbudowy Zbiornika OUOW Żelazny Most.

Wkład KGHM Polska Miedź S.A. w rozwój infrastruktury wyniósł 1 023 mln PLN. Fundusze przeznaczono m.in. na: dofinansowanie prac modernizacyjnych Małkowskiego Centrum Opieki Medycznej Caritas, dofinansowanie remontu instalacji elektrycznej w Gimnazjum w Nielubi, budowy Domu Pomocy Społecznej – Ośrodka Całodobowego w Lubinie i boiska sportowego przy Zespole Szkół z Oddziałami Integracyjnymi w Głogowie, utworzenie szkolnych pracowni górniczych w budynku Zespołu Szkół Mechanicznych w Bolesławcu.

##### Kluczowe dane na temat darowizn Fundacji KGHM Polska Miedź

Odbiorcy darowizn	Liczba darowizn	Łączna kwota przyznanych darowizn (PLN)
Institucje	478	20 129 854
Osoby fizyczne	334	1 083 043
<b>Suma</b>	<b>812</b>	<b>21 212 897</b>

Źródło: KGHM

### Zaangażowanie społeczne KGHM International Ltd.

KGHM International Ltd. podejmuje szereg działań w zakresie budowy silnych i trwałych partnerstw ze społecznościami lokalnymi. W każdej lokalizacji Spółka prowadzi programy skierowane do społeczności, m.in. warsztaty, dni otwarte, wycieczki do kopalni itd. Ponadto KGHM International Ltd. wspiera finansowo wydarzenia lokalne, inicjatywy kulturalne, kluby sportowe, lokalne małe przedsiębiorstwa, grupy oddolne, organizacje pozarządowe.

Jako członek Kanadyjskiego Stowarzyszenia Górniczego (Mining Association of Canada – MAC) KGHM International Ltd. zobowiązał się do przestrzegania zasad zrównoważonego górnictwa (Towards Sustainable Mining – TSM). Jego ważnym elementem są kwestie dotyczące ludności rdzennej i zaangażowania społecznego. W związku z tym, w 2015 r. należące do Spółki zakłady górnicze w regionie Sudbury, we współpracy ze studentami z Uniwersytetu Waterloo, opracowały plan zwiększenia społecznej odpowiedzialności wobec rdzennej ludności. Zakłada on rozwinięcie systemu identyfikacji interesariuszy, a także metod efektywnej z nimi współpracy. Dodatkowo opracowano system wewnętrznego i zewnętrznego raportowania. Zasady przyjęte w Sudbury zostaną wdrożone we wszystkich kanadyjskich przedsięwzięciach KGHM International Ltd.

Jednym z filarów Strategii Społecznej Odpowiedzialności Biznesu Kopalni Sierra Gorda w Chile jest współpraca z lokalną społecznością. Szczególny nacisk kładziony jest na trzy aspekty – „relacje”, „rozwój” i „jakość życia”. W obszarze „relacje” ważne jest budowanie zaufania i dobra komunikacja ze społecznością lokalną. W 2015 r. uruchomiono program wizyt w zakładzie

połączony z edukacją w zakresie BHP i ochrony środowiska. Głównym celem aspektu „rozwój” jest wspieranie rozwoju ekonomicznego społeczności lokalnej poprzez możliwość zatrudnienia, realizacji zleceń, staży zawodowych. W 2015 r. rozwinięto program wspierania lokalnych przedsiębiorców, którego rezultatem było nawiązanie relacji biznesowych pomiędzy przedsiębiorcami a zakładem Sierra Gorda. Celem obszaru „jakość życia” jest podnoszenie poziomu życia lokalnych społeczności. W 2015 r. zrealizowano kilka inicjatyw na rzecz społeczności miasteczka Sierra Gorda, bezpośrednio bądź w partnerstwie z władzami lokalnymi lub organizacjami pozarządowymi.

Jednym z najciekawszych przykładów współpracy z lokalną społecznością jest wkład KGHM International Ltd. w budowę Budynku Nauk o Ziemi (Earth Sciences Building) na terenie kampusu Uniwersytetu Kolumbii Brytyjskiej w kanadyjskim Vancouver. Gmach, zbudowany głównie z drewna, przez wielu specjalistów uznawany jest za jeden z najdoskonalszych i najpiękniejszych przykładów zrównoważonej architektury. Jego funkcjonalność i innowacyjne rozwiązania zostały docenione w wielu prestiżowych, międzynarodowych konkursach architektonicznych.

Wzniesienie Budynku Nauk o Ziemi nie byłoby możliwe bez sponsorów, a jednym z wiodących był KGHM International Ltd. Trwająca pięć lat umowa sponsorska z uniwersytetem zakończyła się w pierwszych miesiącach 2015 r. Wkład KGHM International Ltd. został upamiętniony nadaniem jednej z sal nazwy firmy.

Departament KGHM International Ltd. odpowiedzialny za podziemne operacje jest aktywnym uczestnikiem corocznych zawodów w ratownictwie w kopalniach. Nasz zespół inwestuje ogromną ilość czasu w trening upewniający nas,

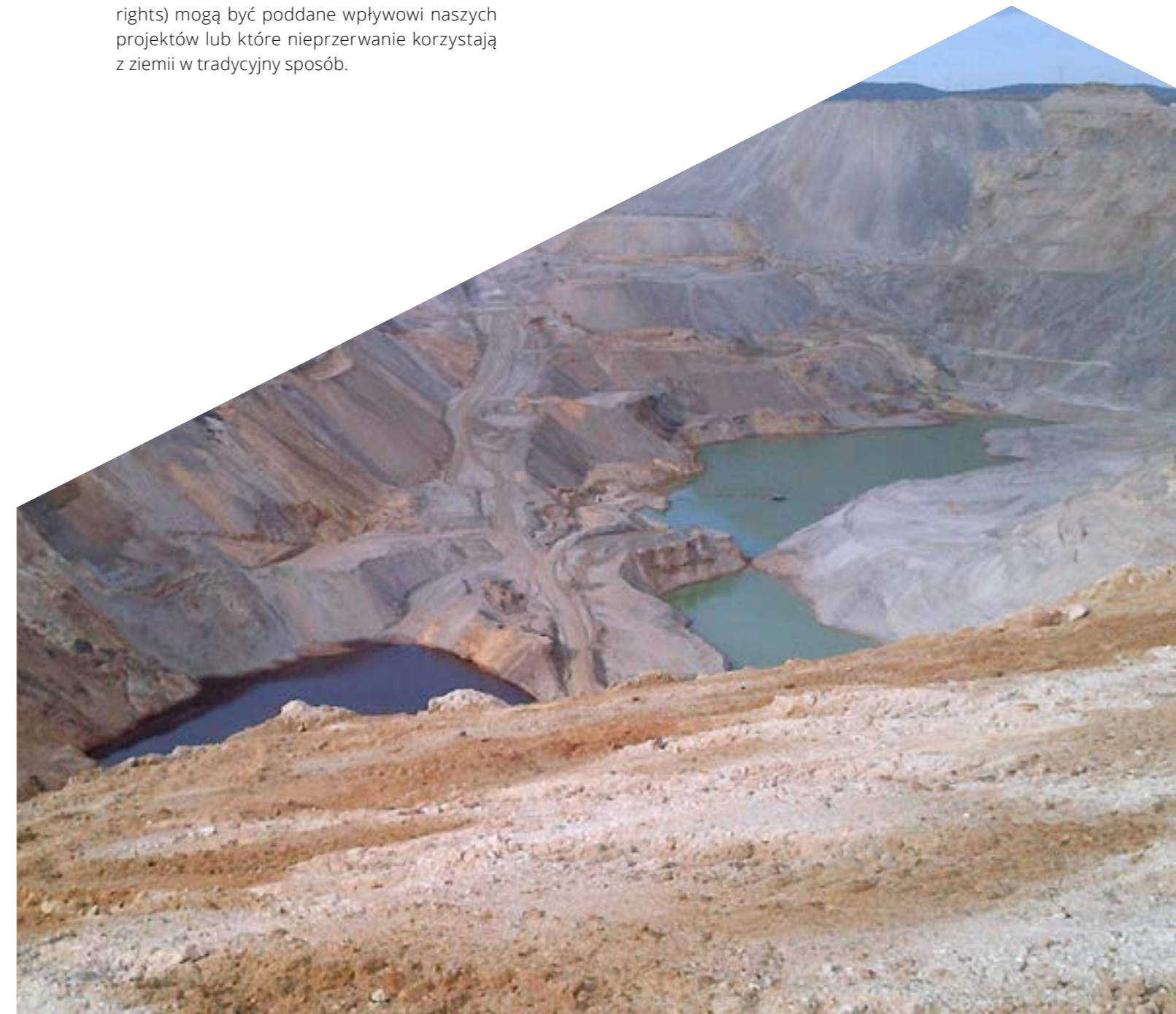
że w sytuacji zagrożenia będziemy na nie przygotowani. W 2016 roku Kanada po raz pierwszy w historii będzie gospodarzem Międzynarodowych Zawodów w Ratownictwie w Kopalniach (International Mine Rescue Competition). Celem wydarzenia jest promowanie wymiany wiedzy i planów treningowych dla różnych scenariuszy zdarzeń w kopalniach oraz sposobów wykorzystania oprzyrządowania technicznego. KGHM International Ltd. jest dumny zostania Srebrnym Sponsorem tego wydarzenia.

### Działania w bezpośrednim sąsiedztwie społeczności Indian Kanadyjskich (First Nations)

KGHM International Ltd. aktywnie współpracuje z społecznościami aborygeńskimi, których ziemie i prawa potwierdzone układami (treaty rights) mogą być poddane wpływowi naszych projektów lub które nieprzerwanie korzystają z ziemi w tradycyjny sposób.

Trwający dialog i formalne zaangażowanie owocowało w 2015 roku pięcioma formalnymi porozumieniami między KGHM International Ltd. a następującymi stronami:

- dla projektu Ajax zawarte zostały dwa porozumienia z społecznościami Tk'emlups te Secwepemc Indian Band oraz Skeetchestn Indian Band: Additional Capacity Funding for Cultural Heritage Work (wrzesień 2015), Further Capacity Funding Agreement (grudzień 2015); jedno porozumienie z Lower Nicola Indian Band - Capacity Funding Agreement (czerwiec 2015); jedno porozumienie z Whispering Pines-Clinton Indian Band - Capacity Funding Agreement (maj 2015);
- dla projektu Victoria zawarte zostało jedno porozumienie z Metis Nation of Ontario, Region 5 - Advanced Exploration Project Engagement Agreement (kwiecień 2015).





—  
Pracujemy  
według jasnych  
zasad  
—

## 5. Ład korporacyjny

---

5.1. Struktura organizacyjna	114
5.2. Działalność Rady Nadzorczej	116
5.3. Działalność Zarządu	120
5.4. Akcjonariat i rola akcjonariuszy	124



## 5.1. Struktura organizacyjna

Ramy ładu korporacyjnego naszej Grupy tworzą regulacje prawne, Statut Spółki oraz Regulamin Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie. Zarząd Spółki KGHM Polska Miedź S.A. jest zaangażowany na rzecz stosowania dobrych praktyk ładu korporacyjnego.

G4-34

Przez ostatnie lata wypracowaliśmy skuteczną metodę organizacji ładu korporacyjnego. Przedmiotem naszej szczególnej troski w tym procesie było uzyskanie zbieżności długoterminowych interesów akcjonariuszy i Spółki.

Filarami ładu są:

- Walne Zgromadzenie;
- Rada Nadzorcza wraz ze wspierającymi ją komitetami;
- Zarząd Spółki.

### Struktura ładu korporacyjnego KGHM

KGHM Polska Miedź S.A. jest notowana na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie i podlegała w 2015 r. zasadom ładu korporacyjnego określonym w dokumencie „Dobre praktyki spółek notowanych na GPW” (dalej: Dobre Praktyki) (załącznik do uchwały Rady Giełdy nr 19/1307/2012 z 21 listopada 2012 r.).

W 2015 r. odstąpiliśmy od stosowania rekomendacji z rozdziału I pkt 12 „Dobrych praktyk” mówiącej o zapewnieniu akcjonariuszom możliwości wykonywania osobiście lub przez pełnomocnika prawa głosu w toku walnego zgromadzenia, poza miejscem odbywania Walnego Zgromadzenia, przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej.

Nie stosowaliśmy również zasady zawartej w rozdziale IV pkt 10 „Dobrych praktyk” dotyczącej zapewnienia przez Spółkę możliwości udziału w Walnym Zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej, polegającej na: transmisji obrad Walnego Zgromadzenia w czasie rzeczywistym oraz dwustronnej komunikacji w czasie rzeczywistym, w ramach której akcjonariusze mogą wypowiadać się w toku obrad Walnego Zgromadzenia, przebywając w miejscu innym niż miejsce obrad.

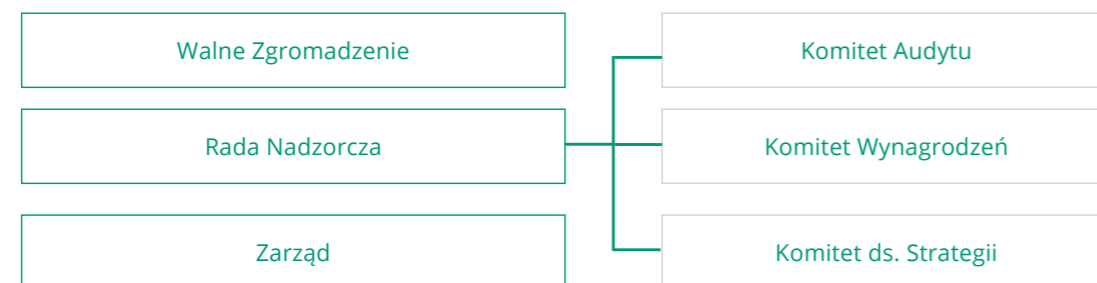
W naszej ocenie wprowadzenie możliwości udziału w Walnych Zgromadzeniach przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej może nieść ryzyko natury prawno-technicznej prowadzące do zaburzenia sprawnego przebiegu Walnego Zgromadzenia, a w konsekwencji do ewentualnego podważenia podjętych uchwał. Uważamy również, że zasady udziału w Walnych Zgromadzeniach KGHM Polska Miedź S.A. umożliwiają realizację praw wynikających z akcji oraz zabezpieczają interesy wszystkich akcjonariuszy. Spółka rozważa przeprowadzenie procesu wdrożenia powyższej zasady i rekomendacji w sytuacji, gdy ich prawno-techniczny aspekt przestanie budzić wątpliwości i będzie to uzasadnione realną potrzebą tej formy komunikacji ze strony akcjonariuszy. 18 stycznia 2016 r. Spółka przeprowadziła transmisję z obrad Walnego Zgromadzenia w czasie rzeczywistym.

Od 2016 r. Spółka podlega zasadom przyjętym 13 października 2015 r. przez Radę Giełdy, uchwałą nr 26/1413/2015 w sprawie przyjęcia nowego zbioru zasad ładu korporacyjnego „Dobre praktyki spółek notowanych na GPW 2016” (dalej: Dobre Praktyki 2016).

Informacja na temat stanu stosowania przez nas rekomendacji i zasad Dobrych Praktyk opublikowana została na stronie internetowej KGHM w sekcji dotyczącej ładu korporacyjnego: <http://kgm.com.pl/inwestorzy/lad-korporacyjny/stosowanie-ladu-korporacyjnego>.

Rys.5.1.

Struktura ładu korporacyjnego KGHM Polska Miedź S.A.



Źródło: KGHM



## 5.2. Działalność Rady Nadzorczej

Rada Nadzorcza jest stałym organem kontrolnym KGHM we wszystkich dziedzinach działalności naszej Spółki. W jej skład wchodzi dziewięciu członków powołanych przez Walne Zgromadzenie, w tym trzech z wyboru pracowników Spółki. W ramach Rady Nadzorczej działają trzy komitety: Komitet Audytu, Komitet Wynagrodzeń i Komitet ds. Strategii.

Członkowie Rady Nadzorczej powoływani są na wspólną, trzyletnią kadencję. Zgodnie ze Statutem Spółki oraz zasadami „Dobrych praktyk spółek notowanych na GPW” co najmniej dwóch niezależnych członków powinno zasiadać w Radzie Nadzorczej.

Swoje funkcje Rada Nadzorcza wykonuje na posiedzeniach (zwoływanych nie rzadziej niż raz na kwartał) oraz poprzez delegowanie swoich członków do pracy w komitetach Rady Nadzorczej. Dla ważności uchwał Rady Nadzorczej wymagane jest zaproszenie na posiedzenie wszystkich członków Rady i podjęcie uchwały bezwzględną większością głosów przy obecności co najmniej połowy składu Rady.

Kompetencje i zasady działania Rady Nadzorczej określają m.in. Statut Spółki i Regulamin Rady Nadzorczej. Dokumenty te są publicznie dostępne w serwisie informacyjnym [www.kghm.com](http://www.kghm.com).

W 2015 r. w skład Rady Nadzorczej wchodziło:

- Marcin Moryń, Przewodniczący Rady Nadzorczej,
  - Tomasz Cyran, Zastępca Przewodniczącego Rady Nadzorczej,
  - Bogusław Fiedor,
  - Andrzej Kidyba,
  - Jacek Poświata,
  - Barbara Wertelecka-Kwater
- oraz wybrani przez pracowników:
- Bogusław Szarek, Sekretarz,
  - Józef Czyczerski,
  - Leszek Hajdacki.

Panowie Bogusław Fiedor, Jacek Poświata, Andrzej Kidyba i Tomasz Cyran złożyli oświadczenia o spełnianiu kryterium niezależności, określonym w zasadzie II.Z.4 „Dobrych praktyk spółek notowanych na GPW”.

W 2015 r. Rada Nadzorcza odbyła 11 protokołowanych posiedzeń i podjęła 70 uchwał. Rada monitorowała bieżącą pracę Zarządu i całej naszej Spółki. Podstawą prac były uchwały Zarządu oraz informacje na temat wyników finansowych KGHM Polska Miedź S.A. za poszczególne miesiące. Cyklicznie Rada zapoznawała się również z raportami Zarządu dotyczącymi:

- darowizn, sponsoringu, reprezentacji, marketingu i reklamy w KGHM Polska Miedź S.A. oraz w Grupie Kapitałowej,
- usług konsultingowych, doradczych i analitycznych wykonywanych dla nas przez podmioty zewnętrzne,
- realizacji prac badawczych i wdrożeniowych.

Rada dokonywała także przeglądu stanu realizacji inwestycji zatwierdzonych w budżecie.

W styczniu 2015 r. Rada Nadzorcza zatwierdziła Strategię KGHM Polska Miedź S.A. na lata 2015–2020 z perspektywą do 2040 r.

### Komitety Rady Nadzorczej

W ramach Rady Nadzorczej działają trzy komitety: Komitet Audytu, Komitet Wynagrodzeń i Komitet ds. Strategii. Pełnią one pomocniczą funkcję w przygotowywaniu ocen i opinii oraz wypracowaniu decyzji, które podejmuje Rada Nadzorcza.

**Komitet Audytu** sprawuje nadzór w zakresie sprawozdawczości finansowej, systemu kontroli wewnętrznej, zarządzania ryzykiem oraz wewnętrznych i zewnętrznych audytów.

W skład Komitetu Audytu Rady Nadzorczej w 2015 r. wchodziło:

- Bogusław Fiedor, Przewodniczący,
- Bogusław Szarek, Wiceprzewodniczący,
- Tomasz Cyran,
- Leszek Hajdacki.

W 2015 r. odbyło się osiem protokołowanych posiedzeń Komitetu Audytu. W szczególności Komitet Audytu zajmował się:

- spotkaniami z naszym audytorem wewnętrznym, opiniowaniem planu audytu i kontroli dla Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. oraz rozpatrywaniem raportów z realizacji planu audytu (raporty z realizacji za rok ubiegły i za I półrocze roku bieżącego),
- rozpatrywaniem kwartalnych raportów z zarządzania ryzykiem korporacyjnym w KGHM Polska Miedź S.A. oraz KGHM International Ltd.,
- spotkaniami z audytorem Spółki w sprawie badania jednostkowego sprawozdania oraz skonsolidowanego sprawozdania finansowego KGHM Polska Miedź S.A. za 2014 r., a także w sprawie przeglądu sprawozdań półrocznych,

• przygotowaniem rekomendacji dla Rady Nadzorczej w sprawie przyjęcia następujących sprawozdań rocznych:

- sprawozdania z wyników oceny sprawozdania Zarządu z działalności KGHM Polska Miedź S.A. w roku obrotowym oraz wyników oceny sprawozdania finansowego KGHM Polska Miedź S.A. za rok obrotowy 2014,
- sprawozdania z wyników oceny sprawozdania Zarządu z działalności Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. w roku obrotowym oraz wyników oceny skonsolidowanego sprawozdania finansowego Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. za rok obrotowy 2014,
- zwięzłej oceny sytuacji Spółki za rok obrotowy 2014 z uwzględnieniem oceny systemu kontroli wewnętrznej i systemu zarządzania ryzykiem istotnym dla Spółki,
- sprawozdania z działalności Komitetu Audytu w 2014 r.,
- analizą projektu budżetu Spółki na 2016 r. i przygotowaniem rekomendacji dla Rady Nadzorczej w sprawie przyjęcia budżetu na 2016 r.,
- rozpoczęciem procedury wyboru audytora do badania sprawozdań Spółki na lata 2016–2018.

Od 3 lutego 2016 r. skład Komitetu Audytu Rady Nadzorczej przedstawia się następująco:

- Michał Czarnik, Przewodniczący,
- Radosław Barszcz,
- Cezary Godziuk,
- Leszek Hajdacki,
- Dominik Hunek,
- Miłosz Stanisławski,
- Bogusław Szarek,
- Jarosław Witkowski.

## 5. Ład korporacyjny

**Komitet Wynagrodzeń** sprawuje nadzór w zakresie realizacji postanowień umów zawartych z Zarządem, systemu wynagrodzeń i świadczeń w KGHM Polska Miedź S.A. oraz Grupie Kapitałowej, szkoleń i innych świadczeń realizowanych przez Spółkę oraz audytów realizowanych przez Radę w tym zakresie.

W skład Komitetu Wynagrodzeń Rady Nadzorczej wchodził w 2015 r.:

- Tomasz Cyran, Przewodniczący,
- Leszek Hajdacki, Wiceprzewodniczący,
- Józef Czyczerski,
- Marcin Moryń,
- Barbara Wertelecka-Kwater.

W 2015 r. odbyło się pięć protokołowanych posiedzeń Komitetu Wynagrodzeń. W szczególności Komitet Wynagrodzeń zajmował się:

- wypracowaniem rekomendacji dla Rady Nadzorczej w zakresie zatwierdzenia zadań premiowych dla członków Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. na 2015 r.,
- przygotowaniem rekomendacji dla Rady Nadzorczej w zakresie wprowadzenia zmian w umowach o pracę dla członków Zarządu KGHM Polska Miedź S.A.,
- przygotowaniem rekomendacji dla Rady Nadzorczej w zakresie ustalenia wysokości wynagrodzenia ruchomego przysługującego członkom Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. w 2014 r.,
- przygotowaniem rekomendacji dla Rady Nadzorczej w zakresie propozycji Zarządu dotyczącej wprowadzenia korekt we wskaźnikach premiowych dla członków Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. na 2015 r.

Od 3 lutego 2016 r. skład Komitetu Wynagrodzeń Rady Nadzorczej przedstawia się następująco:

- Radosław Barszcz, Przewodniczący
- Józef Czyczerski,
- Leszek Hajdacki,
- Dominik Hunek,
- Miłosz Stanisławski.

**Komitet ds. Strategii** sprawuje nadzór nad realizacją Strategii, rocznych i wieloletnich planów działalności oraz ocenia spójność tych dokumentów. Do jego zadań należy także opiniowanie przedstawianych przez Zarząd projektów Strategii i jej zmian oraz roczne i wieloletnie plany działalności Spółki.

W 2015 r. w skład Komitetu ds. Strategii Rady Nadzorczej wchodził:

- Barbara Wertelecka-Kwater, Przewodnicząca,
- Andrzej Kidyba, Wiceprzewodniczący,
- Józef Czyczerski,
- Leszek Hajdacki,
- Marcin Moryń,
- Jacek Poświata,
- Bogusław Szarek.

W ubiegłym roku odbyły się trzy protokołowane posiedzenia Komitetu ds. Strategii. W szczególności zajmowano się:

- rozpatrzeniem raportów Zarządu: w sprawie wydatków w 2014 r. na usługi doradcze, na reklamę, reprezentację, sponsoring i darowizny, na prace badawcze, ekspertyzy i na analizy oraz na wynalazczość i wdrożenia w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.; Komitet ds. Strategii przygotował rekomendację dla Rady Nadzorczej w zakresie sposobu raportowania Spółki w sprawie wydatków na wyżej wymienione cele,
- na temat struktury zatrudnienia oraz liczby zatrudnionych pracowników w Spółkach Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.,
- na temat stanu zaawansowania prac nad wdrożeniem ładu korporacyjnego w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.,
- na temat stanu realizacji planu wdrożenia Strategii KGHM Polska Miedź S.A.

Od 3 lutego 2016 r. skład Komitetu ds. Strategii Rady Nadzorczej przedstawia się następująco:

- Jarosław Witkowski, Przewodniczący
- Michał Czarnik,
- Józef Czyczerski,
- Cezary Godziuk,
- Leszek Hajdacki,
- Miłosz Stanisławski,
- Bogusław Szarek.

Szczegółowe uprawnienia, zakres działania i tryb pracy komitetów określają zatwierdzone przez Radę Nadzorczą regulaminy.



Rys. 5.2.

Rada Nadzorcza KGHM Polska Miedź S.A. Od lewej: Cezary Godziuk, Leszek Hajdacki, Miłosz Stanisławski, Józef Czyczerski, Dominik Hunek, Jarosław Witkowski, Michał Czarnik, Radosław Barszcz, Bogusław Szarek

### Informacja dodatkowa

W drugiej połowie stycznia 2016 r. w składzie Rady zaszły zmiany. W skład nowej Rady Nadzorczej wchodzi:

- Dominik Hunek, Przewodniczący Rady Nadzorczej (od 3 lutego 2016 r.),
- Radosław Barszcz, Zastępca Przewodniczącego Rady Nadzorczej (od 3 lutego 2016 r.),
- Michał Czarnik,
- Cezary Godziuk,
- Miłosz Stanisławski,
- Jarosław Witkowski,

oraz wybrani przez pracowników:

- Bogusław Szarek, Sekretarz Rady Nadzorczej,
- Józef Czyczerski,
- Leszek Hajdacki.

Członkowie Rady Nadzorczej KGHM Polska Miedź S.A.: Dominik Hunek, Jarosław Witkowski oraz Michał Czarnik, złożyli oświadczenia o spełnianiu kryteriów niezależności określonych w zasadzie szczegółowej II.Z.4 „Dobrych praktyk spółek notowanych na GPW 2016”.

## 5.3. Działalność Zarządu

Zarząd działa na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa, Statutu Spółki i Regulaminu Zarządu KGHM Polska Miedź S.A.

Zakres odpowiedzialności naszego Zarządu dotyczy wszystkich aspektów działalności Spółki, z wyjątkiem zastrzeżonych w przepisach Kodeksu spółek handlowych i Statucie Spółki do kompetencji Walnego Zgromadzenia i Rady Nadzorczej. Szczegółowo zakres odpowiedzialności i obowiązków oraz tryb postępowania Zarządu Spółki określa Regulamin Zarządu.

Obecnie w skład Zarządu Spółki wchodzi pięciu członków powoływanych na wspólną, trzyletnią kadencję. Liczbę członków Zarządu określa Rada Nadzorcza, która powołuje i odwołuje Prezesa, a na jego wniosek powołuje i odwołuje pozostałych członków Zarządu, z zastrzeżeniem postanowień dotyczących wyboru lub odwołania członka Zarządu wybieranego przez pracowników. Członkowie Zarządu, w tym wybrani przez pracowników, mogą być odwołani przez Radę Nadzorczą przed upływem kadencji, co nie narusza ich uprawnień wynikających z umowy o pracę lub innego stosunku prawnego dotyczącego pełnienia funkcji członka Zarządu. Wynik wyborów członka Zarządu wybieranego przez pracowników lub wynik głosowania w sprawie jego odwołania jest wiążący dla Rady Nadzorczej, o ile w głosowaniu nad wyborem lub odwołaniem wzięło udział co najmniej 50 proc. pracowników Spółki. Wybór i odwołanie członka Zarządu wybieranego przez pracowników wymaga bezwzględnej większości oddanych głosów.

Zarząd działa na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa, Statutu Spółki i Regulaminu Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. Dokumenty korporacyjne dostępne są publicznie w serwisie informacyjnym [www.kghm.com](http://www.kghm.com).

Do ważności uchwały Zarządu wymagana jest obecność na posiedzeniu co najmniej dwóch trzecich jego składu, a uchwały zapadają zwykłą większością głosów. W przypadku równej liczby głosów rozstrzyga głos Prezesa Zarządu. Szczegółowy wykaz spraw wymagających uchwał Zarządu zawarty jest w Regulaminie Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. zatwierdzonym przez Radę Nadzorczą.

W 2015 r. w skład Zarządu wchodzili:

- Herbert Wirth, Prezes Zarządu,
- Jarosław Romanowski, I Wiceprezes Zarządu ds. Finansowych,
- Marcin Chmielewski, Wiceprezes Zarządu ds. Korporacyjnych,
- Jacek Kardela, Wiceprezes Zarządu ds. Rozwoju,
- Mirosław Laskowski, Wiceprezes Zarządu ds. Produkcji (w lutym 2015 r. zastąpił Wojciecha Kędzię).

Zarząd odbył w ubiegłym roku 42 protokołowane posiedzenia, na których podjął 154 uchwały. Do najważniejszych decyzji należały:

- przyjęcie Polityki Zarządzania Ryzykiem Kredytowym w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.,
- przyjęcie globalnej Strategii Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (CSR) KGHM na lata 2015–2020,
- przyjęcie Kodeksu Etyki w Grupie Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.,
- zatwierdzenie „Zintegrowanego planu audytu i kontroli wewnętrznej KGHM Polska Miedź S.A. na 2016 rok”.



Rys. 5.3.

Zarząd KGHM Polska Miedź S.A. Od lewej: Jacek Rawecki, Piotr Walczak, Krzysztof Skóra, Mirosław Biliński, Stefan Świątkowski

### Informacja dodatkowa

3 lutego 2016 r. Rada Nadzorcza KGHM Polska Miedź S.A. podjęła uchwałę w sprawie zmian w składzie Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. W skład nowego Zarządu weszli:

- Krzysztof Skóra, Prezes Zarządu,
- Mirosław Biliński, Wiceprezes Zarządu ds. Rozwoju,
- Mirosław Laskowski, Wiceprezes Zarządu ds. Produkcji,
- Jacek Rawecki, Wiceprezes Zarządu ds. Korporacyjnych.

Następnie Rada Nadzorcza Spółki na posiedzeniu 15 marca 2016 r. odwołała ze składu Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. Wiceprezesa Zarządu Mirosława Laskowskiego. Jednocześnie powołała w skład Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. Piotra Walczaka na funkcję Wiceprezesa Zarządu ds. Produkcji.

Rada Nadzorcza KGHM Polska Miedź S.A. na posiedzeniu 23 lutego 2016 r. podjęła uchwałę w sprawie powołania w skład Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. Stefana Świątkowskiego na Wiceprezesa Zarządu ds. Finansowych. Ponadto, Rada Nadzorcza zmieniła oznaczenie spraw podlegających powołanemu dnia 3 lutego 2016 r. na Wiceprezesa Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. ds. Korporacyjnych Jackowi Raweckiemu, ze spraw „Korporacyjnych” na sprawy „Zarządza Łańcuchem Dostaw”.

Obecnie w skład nowego Zarządu wchodzi:

- Krzysztof Skóra, Prezes Zarządu,
- Jacek Rawecki, I Wiceprezes Zarządu ds. Zarządzania Łańcuchem Dostaw (powołany na stanowisko I Wiceprezesa w dniu 17 maja 2016 r.),
- Stefan Świątkowski, Wiceprezes Zarządu ds. Finansowych,
- Mirosław Biliński, Wiceprezes Zarządu ds. Rozwoju,
- Piotr Walczak, Wiceprezes Zarządu ds. Produkcji.

## 5.4. Akcjonariat i rola akcjonariuszy

G4-7

Dialog z interesariuszami, wśród których szczególną rolę odgrywają akcjonariusze, traktujemy jako kluczowy element efektywnego funkcjonowania Spółki. Dla Grupy KGHM jako firmy globalnej, działającej na trzech kontynentach, priorytetem jest umożliwienie równego dostępu do informacji wszystkim uczestnikom międzynarodowych rynków kapitałowych.

### Spółka na Giełdzie Papierów Wartościowych (GPW)

KGHM Polska Miedź S.A. zadebiutowała na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW) w lipcu 1997 r. Akcje Spółki notowane są na rynku podstawowym GPW w systemie notowań ciągłych i wchodzi w skład indeksów WIG, WIG20 i WIG30. Ponadto wchodzi w skład indeksu sektorowego WIG-SUROWCE oraz indeksu WIGdiv.

Na dzień 31 grudnia 2015 r. kapitał zakładowy KGHM Polska Miedź S.A. – zgodnie z wpisem do Krajowego Rejestru Sądowego – wynosił 2 mld PLN i dzielił się na 200 000 000 akcji serii A, w pełni opłaconych, o wartości nominalnej

10 PLN każda. Wszystkie akcje są akcjami na okaziciela. Każda akcja daje prawo do jednego głosu na Walnym Zgromadzeniu. Spółka nie wyemitowała akcji uprzywilejowanych.

W 2015 r. KGHM Polska Miedź S.A. znalazła się w grupie 23 spółek notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych, które tworzą Respect Index. Spółka uczestniczy w tym indeksie nieprzerwanie od 2009 r., co potwierdza stosowanie przez nią najwyższych standardów społecznej odpowiedzialności.

Respect Index, publikowany od 19 listopada 2009 r., to indeks giełdowy spółek odpowiedzialnych społecznie notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Indeks grupuje w swoim portfelu spółki z warszawskiego

Rys. 5.4.

Zmiana kursu akcji KGHM Polska Miedź S.A. na tle indeksów WIG i FTSE 350 Mining



Źródło: GPW

parkietu działające zgodnie z najwyższymi standardami społecznej odpowiedzialności biznesu (ang. Corporate Social Responsibility – CSR).

Respect Index wyróżnia spółki zarządzane w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, a przy okazji podkreśla ich atrakcyjność inwestycyjną. Składają się na nią jakość raportowania, poziom relacji inwestorskich i przestrzeganie zasad ładu korporacyjnego.

W 2015 r. spółki z sektora wydobywczego, w tym KGHM Polska Miedź S.A., były pod dużą presją czynników makroekonomicznych wynikających głównie ze słabnącego tempa rozwoju gospodarczego rynków azjatyckich (Chin), dynamicznego spadku notowań surowców oraz sytuacji geopolitycznej na świecie (Bliski Wschód). Efektem powyższego była tendencja do wyprzedzaży akcji spółek z sektora wydobywczego przez inwestorów. Indeks spółek wydobywczych FTSE 350 Mining spadł w 2015 r. o 48,56 proc. FTSE 350 Mining jest indeksem giełdowym spółek notowanych na giełdzie papierów wartościowych w Londynie (London Stock Exchange, LSE), w którego skład wchodzi spółki górnicze, m.in. Anglo-American, Antofagasta, BHP Billiton czy Rio Tinto.

Spadek notowań akcji KGHM Polska Miedź S.A. w 2015 r. był mniejszy niż średni spadek wyceny dla wszystkich spółek z grupy porównawczej (największe międzynarodowe spółki górnicze sektora miedziowego), który wyniósł ok. 50 proc.

Kurs akcji KGHM Polska Miedź S.A. obniżył się w ciągu 2015 r. o 41,67 proc., z poziomu 108,85 PLN odnotowanego 30 grudnia 2014 r. do 63,49 PLN na koniec 2015 r. W tym samym okresie indeksy giełdowe WIG, WIG20 oraz WIG30 spadły odpowiednio o 9,62, 19,72 oraz 16,56 proc.

Na koniec 2015 r. kapitalizacja Spółki osiągnęła poziom 12,7 mld PLN, a średni wolumen obrotu na sesję w 2015 r. wyniósł 948 323 akcji. Kurs papierów KGHM Polska Miedź S.A. kształtował się w 2015 r. w przedziale od 59,07 (17 grudnia) do 131,00 PLN (13 maja), aby zakończyć rok na poziomie 63,49 PLN. W porównaniu z ostatnią sesją giełdową 2014 r. notowania KGHM Polska Miedź S.A. obniżyły się na koniec 2015 r. o 41,67 proc.

### Kluczowe dane dotyczące notowań akcji Spółki na GPW w Warszawie S.A.

Symbol: KGH	ISIN: PLKGHM000017	J.m.	2015	2014
Liczba akcji		mln sztuk	200	200
Kapitalizacja Spółki na koniec roku		mld PLN	12,7	21,8
Średni wolumen obrotu na sesję		sztuk	948 323	883 361
Zmiana kursu akcji w stosunku do ostatniego kursu roku poprzedzającego		%	-41,67	-7,75
Maksymalny kurs zamknięcia w roku		PLN	131,00	138,00
Minimalny kurs zamknięcia w roku		PLN	59,07	99,90
Kurs zamknięcia z ostatniego dnia notowań w roku		PLN	63,49	108,85

Źródło: GPW

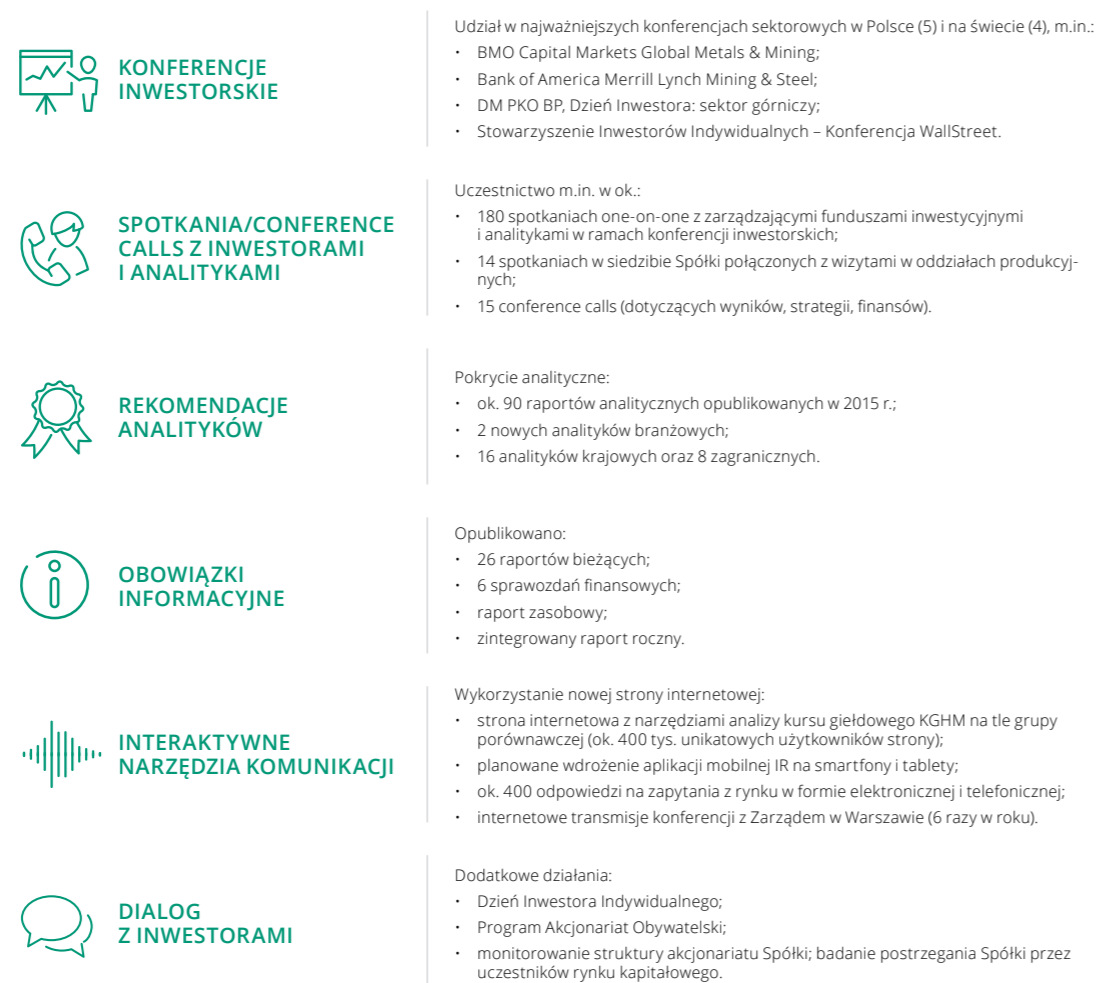
## Rola relacji inwestorskich i dialog z interesariuszami

Dialog z interesariuszami, wśród których szczególnie rolę odgrywają akcjonariusze, traktujemy jako kluczowy element efektywnego funkcjonowania Spółki. Dla Grupy KGHM jako firmy globalnej, działającej na trzech kontynentach, priorytetem jest umożliwienie równego dostępu do informacji wszystkim uczestnikom międzynarodowych rynków kapitałowych. Działania Grupy KGHM mają na celu zapewnienie stałej komunikacji i przejrzystego dialogu z inwestorami oraz analitykami, jak również wykonywania obowiązków informacyjnych wynikających z obowiązujących aktów prawnych.

W KGHM Polska Miedź S.A. komunikację ze środowiskiem inwestorskim realizujemy za pomocą: raportów bieżących i okresowych przekazywanych przez oficjalny system raportowania (ESPI), strony internetowej, spotkań one-on-one oraz uczestnictwa przedstawicieli Spółki w konferencjach inwestorskich, road-shows oraz spotkań z analitykami i zarządzającymi funduszami (podsumowanie działań IR w diagramie poniżej). W 2015 r. przedstawiciele KGHM Polska Miedź S.A. uczestniczyli w 9 konferencjach inwestorskich oraz w road-shows, odbywając około 180 spotkań z inwestorami i analitykami.

Rys. 5.5.

Główne narzędzia dialogu z rynkiem inwestorskim



Źródło: KGHM

Publikacji wyników finansowych KGHM Polska Miedź S.A. towarzyszy otwarta dla wszystkich interesariuszy konferencja, transmitowana na żywo w Internecie w języku polskim i angielskim. Zapisy wideo konferencji są dostępne na stronie internetowej Spółki ([www.kghm.com](http://www.kghm.com)) w zakładce Inwestorzy. Dodatkową formą komunikacji Spółki z rynkiem są telekonferencje i wideokonferencje organizowane w odpowiedzi na zapotrzebowanie ze strony interesariuszy.

KGHM we współpracy ze Stowarzyszeniem Inwestorów Indywidualnych zorganizował Dzień Inwestora Indywidualnego. Tego rodzaju wydarzenie odbyło się w Spółce po raz pierwszy i spotkało się z dużym zainteresowaniem inwestorów. Inwestorzy mieli możliwość odwiedzenia Oddziałów KGHM Polska Miedź S.A. oraz wzięcia udziału w spotkaniach z kadrami zarządzającą. Uczestnicy wysoko ocenili poziom organizacyjny i merytoryczny wizyty oraz udostępnionych materiałów korporacyjnych i jednomyślnie poparli pomysł organizacji podobnych wydarzeń w przyszłości.

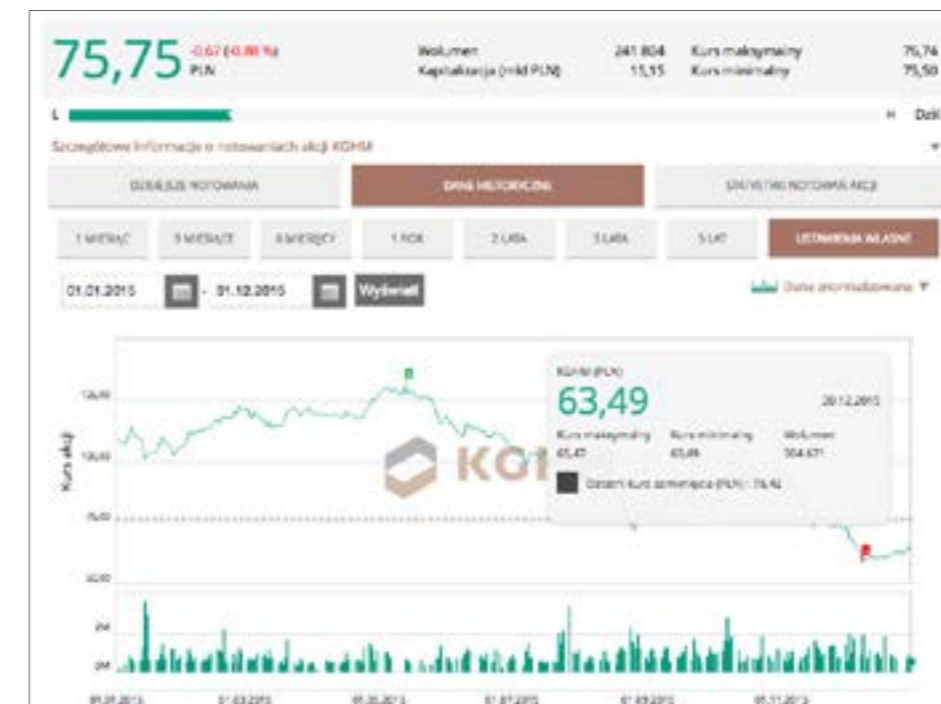
W 2015 r. uruchomiona została nowa strona internetowa KGHM Polska Miedź S.A. oraz rozpoczął działanie serwis relacji inwestorskich: [www.kghm.com/pl/inwestorzy](http://www.kghm.com/pl/inwestorzy). Dostosowane

są one do potrzeb inwestorów na całym świecie. Serwis IR zawiera dane o grupie kapitałowej, znajduje się w nim również szczegółowy opis aktywów KGHM Polska Miedź S.A. oraz Strategii Spółki. Zakładka Inwestorzy jest regularnie uzupełniana o informacje i dokumenty, m.in. raporty bieżące i okresowe, informacje o strukturze akcjonariatu, dokumenty związane z Walnymi Zgromadzeniami, ładem korporacyjnym oraz prezentacje i materiały wideo dla inwestorów. Inwestorzy mają możliwość zapoznania się z historycznymi danymi finansowymi, notowaniami giełdowymi, a także wskaźnikami KPI.

Wszystkie dane liczbowe prezentowane są w formie umożliwiającej ich eksport do arkusza kalkulacyjnego. Informacje niezbędne dla inwestorów pojawiają się na stronie równocześnie z ich oficjalną publikacją w systemie giełdowym. Serwis internetowy zawiera nie tylko bieżące informacje, ale i archiwum sięgające ponad 10 lat wstecz. Na stronie internetowej znajduje się ankieta dotycząca oceny sekcji relacji inwestorskich. Inwestorzy mają możliwość oceny systemu nawigacji, użyteczności informacji oraz jakości publikowanych materiałów. Wydział Relacji Inwestorskich systematycznie monitoruje oczekiwania środowiska inwestorskiego w zakresie ulepszenia zakładki IR.

Rys. 5.6.

Przykładowy wykres kursu akcji KGHM Polska Miedź S.A. – [www.kghm.com/pl/inwestorzy/akcje-kghm/wykres-kursu-akcji](http://www.kghm.com/pl/inwestorzy/akcje-kghm/wykres-kursu-akcji)



Źródło: KGHM

Rys. 5.7.

Przykładowy KPI: suma bilansowa KGHM Polska Miedź S.A. –  
www.kghm.com/pl/inwestorzy/wyniki/wskazniki-kpi



Źródło: KGHM

Na stronie internetowej znajduje się również zakładka poświęcona uczestnictwu KGHM Polska Miedź S.A. w Programie Akcjonariat Obywatelski. Spółka od 2012 r. jest uczestnikiem tego programu i angażuje się w działania służące wzmocnieniu społecznej świadomości i akceptacji zasad oraz mechanizmów gospodarki rynkowej, w tym rynku kapitałowego. Akcjonariat Obywatelski to rozbudowany program edukacyjny realizowany przez Ministerstwo Skarbu Państwa, oparty na szkoleniach i warsztatach prowadzonych w całym kraju, współpracy z uczelniami wyższymi oraz platformie e-learningowej, z której korzystać mogą zarówno osoby dopiero mające

zamiar inwestować na giełdzie, jak i bardziej dojrzały inwestorzy indywidualni. Partnerami ministerstwa w programie Akcjonariat Obywatelski są najważniejsze spółki giełdowe oraz instytucje działające na rynku kapitałowym. W 2015 r. Spółka kontynuowała wspieranie działań edukacyjnych mających na celu zachęcanie społeczeństwa do świadomego inwestowania w papiery wartościowe.

W roku 2015 raporty analityczne o KGHM Polska Miedź S.A. opracowywane były przez 16 analityków „sell-side” z Polski oraz 8 z zagranicy.

Wykaz instytucji finansowych wydających rekomendacje oraz raporty dotyczące akcji KGHM Polska Miedź S.A.

Z siedzibą na terytorium Polski

Deutsche Bank	DM Banku Handlowego	DI mBank
DI Investors	Haitong Bank	DM BZ WBK
Erste Group	ING Securities	IPOPEMA Securities
JP Morgan	PKO Dom Maklerski	Trigon Dom Maklerski
UBS	Pekao Investment Banking	DM BOŚ
Société Générale		

Z siedzibą poza terytorium Polski

Morgan Stanley	Raiffeisen	Bank of America Merrill Lynch
BMO	Credit Suisse	Goldman Sachs
WOOD & Company	Haitong	

Źródło: KGHM

Dywidenda

Zgodnie z uchwałą nr 5/2015 Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia KGHM Polska Miedź S.A. z 29 kwietnia 2015 r. w sprawie podziału zysku KGHM Polska Miedź S.A. za rok obrotowy 2014 na dywidendę dla akcjonariuszy przeznaczono

kwotę 800 mln PLN, co stanowi 4,00 PLN na jedną akcję. Dzień nabycia praw do dywidendy ustalono na 27 maja 2015 r., a wypłatę dywidendy zaplanowano w dwóch ratach: 18 czerwca 2015 r. – kwota 2,00 PLN na akcję i 19 października 2015 r. – kwota 2,00 PLN na akcję.

Wypłata dywidendy w latach 2014 – 2015

Symbol: KGH	ISIN: PLKGHM000017	J.m.	2015	2014
Dywidenda wypłacona w roku obrotowym z podziału zysku za rok poprzedni		mln PLN	800	1 000
Stopa dywidendy*		PLN/akcję	4,00	5,00
		%	6,3	4,6

\* dywidenda na jedną akcję wypłacona w danym roku obrotowym przez ostatni kurs akcji w danym roku obrotowym  
Źródło: KGHM

W dniu 26 stycznia 2015 r. Zarząd KGHM Polska Miedź S.A. podjął uchwałę w sprawie przyjęcia Polityki Dywidend w KGHM Polska Miedź S.A. Polityka Dywidend stanowi element zapewnienia równowagi pomiędzy wypłacaną kwotą dywidend a możliwościami efektywnego inwestowania wypracowanych przez Spółkę środków.

Polityka Dywidend zakłada, iż Zarząd będzie rekomendował wypłatę dywidendy na poziomie do jednej trzeciej zysku netto KGHM Polska Miedź S.A. uzyskanego w poprzednim roku obrotowym, z uwzględnieniem aktualnej oraz przewidywanej sytuacji finansowej Spółki oraz Grupy Kapitałowej. W szczególności Zarząd w swojej rekomendacji będzie brał pod uwagę przewidywane potrzeby kapitałowe Spółki na realizację programu rozwoju oraz bezpieczny poziom zadłużenia w Grupie Kapitałowej.

Ostateczną decyzję o wielkości wypłacanych dywidend podejmuje Walne Zgromadzenie KGHM Polska Miedź S.A.

Informacja o strukturze właścicielskiej i wyemitowanych akcjach Spółki

Jedynym akcjonariuszem posiadającym zarówno na dzień 1 stycznia 2015 r., jak i na dzień 31 grudnia 2015 r., liczbę akcji uprawniającą do 5 proc. lub więcej ogólnej liczby głosów na Walnym Zgromadzeniu KGHM Polska Miedź S.A. był Skarb Państwa. Struktura akcjonariatu Spółki na dzień 31 grudnia 2015 r. przedstawiała się następująco:

Struktura akcjonariatu na dzień 31 grudnia 2015 r.

Akcjonariusz	Liczba akcji/głosów	Udział w kapitale zakładowym/ogólnej liczbie głosów
Skarb Państwa*	63 589 900	31,79%
Pozostali akcjonariusze	136 410 100	68,21%
<b>Razem</b>	<b>200 000 000</b>	<b>100,00%</b>

\* na podstawie otrzymanego przez Spółkę zawiadomienia z 12 stycznia 2010 r.  
Źródło: KGHM



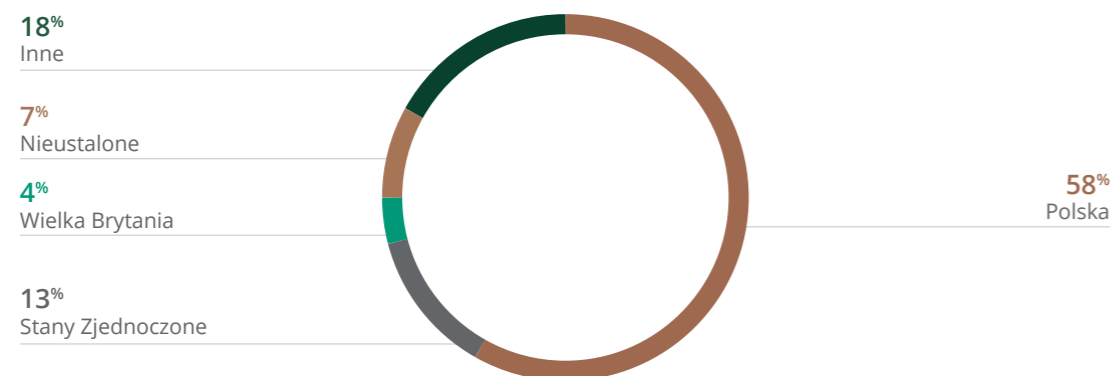
## 5. Ład korporacyjny

Pozostali akcjonariusze, których łączny udział w kapitale zakładowym i ogólnej liczbie głosów wynosi 68,21 proc., zdominowani są przez krajowych i zagranicznych akcjonariuszy instytucjonalnych.

Poniżej zaprezentowano geograficzną strukturę akcjonariatu Spółki. Dane opierają się o przeprowadzone w 2015 r. badanie struktury akcjonariatu Spółki.

Rys. 5.8.

Geograficzna struktura akcjonariatu KGHM Polska Miedź S.A.



Źródło: KGHM

W zestawieniu z wynikami analogicznego badania przeprowadzonego w 2014 r. udział inwestorów z Polski, Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii utrzymuje się na podobnym poziomie.

Spółka nie posiada akcji własnych.

Zarząd Spółki nie ma informacji o zawartych umowach, w wyniku których mogą w przyszłości

nastąpić zmiany w proporcjach posiadanych akcji Spółki przez dotychczasowych akcjonariuszy.

Zgodnie z posiadanymi przez KGHM Polska Miedź S.A. informacjami stan akcji Spółki będących w posiadaniu Członków Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. na dzień 31 grudnia 2015 r. przedstawia się następująco:

Akcje KGHM Polska Miedź S.A. w posiadaniu Członków Zarządu i Rady Nadzorczej KGHM Polska Miedź S.A. na dzień 31 grudnia 2015 r.

Imię i nazwisko	Stanowisko/funkcja	Liczba akcji na dzień 31 grudnia 2015 r.	Wartość nominalna akcji w PLN
Herbert Wirth	Prezes Zarządu	3 639	36 390
Jarosław Romanowski	I Wiceprezes Zarządu	3 650	36 500
Marcin Chmielewski	Wiceprezes Zarządu	3 743	37 430
Jacek Kardela	Wiceprezes Zarządu	3 664	36 640
Mirosław Laskowski	Wiceprezes Zarządu	1 715	17 150
Józef Czyczerski	Członek Rady Nadzorczej	10	100
Leszek Hajdacki	Członek Rady Nadzorczej	1	10

Źródło: KGHM

W dniu 18 stycznia 2016 r. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie KGHM Polska Miedź S.A. dokonało zmian w składzie Rady Nadzorczej KGHM Polska Miedź S.A. Zgodnie z posiadanymi przez KGHM Polska Miedź S.A. informacjami stan akcji

Spółki będących w posiadaniu Członków Zarządu i Rady Nadzorczej KGHM Polska Miedź S.A. na dzień podpisania sprawozdania przedstawia się następująco:

Akcje KGHM Polska Miedź S.A. w posiadaniu Członków Zarządu i Rady Nadzorczej KGHM Polska Miedź S.A. na dzień podpisania sprawozdania

Imię i nazwisko	Stanowisko/funkcja	Liczba akcji na dzień 31 grudnia 2015 r.	Wartość nominalna akcji w PLN
Krzysztof Skóra	Prezes Zarządu	5	50
Mirosław Laskowski	Wiceprezes Zarządu	1 715	17 150
Józef Czyczerski	Członek Rady Nadzorczej	10	100
Leszek Hajdacki	Członek Rady Nadzorczej	1	10

Źródło: KGHM

Zgodnie z posiadanymi przez KGHM Polska Miedź S.A. informacjami Członkowie Zarządu i Rady Nadzorczej Spółki nie posiadali akcji/udziałów jednostek powiązanych KGHM Polska Miedź S.A.

W 2015 r. Spółka nie prowadziła programu akcji pracowniczych.



---

Raportujemy  
w oparciu  
o standardy  
GRI i IIRC

---

6. O Raporcie

---



## 6.1. O Raporcie

G4-13  
G4-17  
G4-18  
G4-19  
G4-20  
G4-21  
G4-22  
G4-23  
G4-24  
G4-25  
G4-26  
G4-27  
G4-28  
G4-29  
G4-30  
G4-33

Niniejszy Raport prezentuje dane i wskaźniki za 2015 r., a jego zakres obejmuje KGHM Polska Miedź S.A. KGHM International Ltd. oraz Sierra Gorda S.C.M.

Raport za 2015 r. został przygotowany zgodnie z wytycznymi Międzynarodowego Stowarzyszenia na rzecz Raportowania Zintegrowanego (IIRC – International Integrated Reporting Council) i wytycznymi Globalnej Inicjatywy Sprawozdawczej (GRI – Global Reporting Initiative) w wersji G4, poziom podstawowy (core). Proces raportowania w Grupie KGHM odbywa się w cyklu rocznym. W 2015 r. nie nastąpiły żadne znaczące zmiany dotyczące struktury, formy własności lub łańcucha wartości Spółki. Dokument nie został poddany zewnętrznej weryfikacji.

Zgodnie z obowiązkami informacyjnymi KGHM Polska Miedź S.A. oraz dobrymi praktykami rynkowymi spółek wydobywczych, ład korporacyjny przedstawiono tylko i wyłącznie dla Spółki-matki (G4-34).

### Metodyka raportowania

Proces definiowania treści zawartej w Raporcie został przeprowadzony zgodnie z wytycznymi Międzynarodowego Stowarzyszenia na rzecz Raportowania Zintegrowanego (IIRC) oraz Globalnej Inicjatywy Sprawozdawczej (GRI G4). Podzielono go na trzy etapy:

1. Identyfikacja istotnych kwestii biznesowych i zrównoważonego rozwoju adekwatnych dla Spółki.
2. Priorytetyzacja zidentyfikowanych zagadnień.
3. Warsztat walidacyjny z udziałem kadry kierowniczej.

Rys. 6.1.

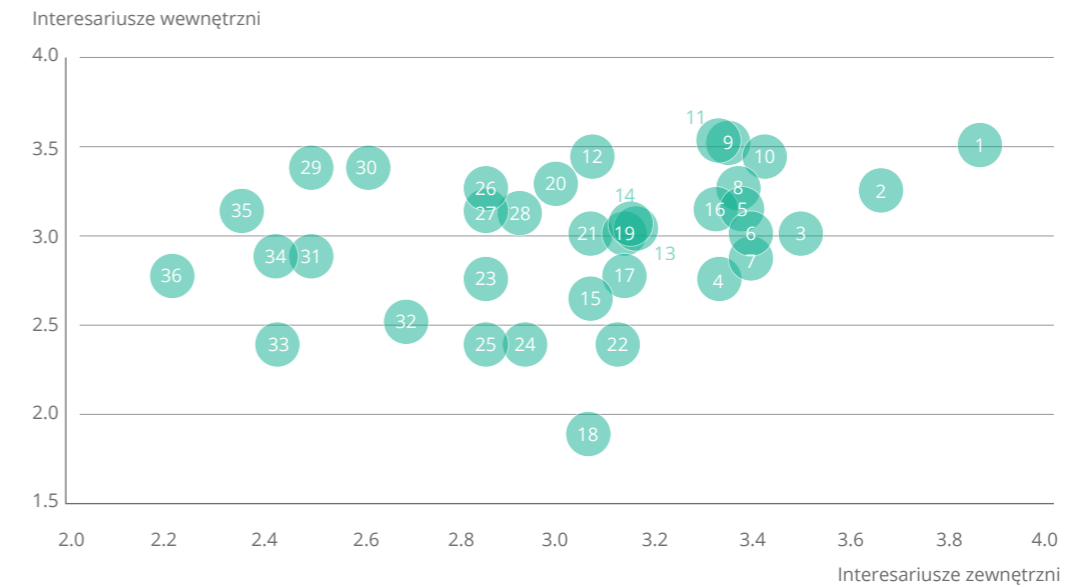
Interesariusze Grupy KGHM



Źródło: KGHM

Rys. 6.2.

Matryca istotności zagadnień KGHM Polska Miedź S.A.



### Zagadnienia:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Poziom zasobów miedzi i srebra, perspektywy działalności wydobywczej | 19. Działalność inwestycyjna                       |
| 2. Rozwój bazy zasobowej  | 20. Jakość kapitału ludzkiego                      |
| 3. Działalność badawczo-rozwojowa                                       | 21. Bezpieczeństwo i higiena pracy                 |
| 4. Budowanie relacji z klientami  | 22. Edukacja i szkolenia                           |
| 5. Emisje, ścieki, odpady   | 23. Pośredni wpływ ekonomiczny                     |
| 6. KGHM na tle konkurencji  | 24. Poprawa efektywności zarządzania               |
| 7. Wprowadzenie nowych technologii                                      | 25. Przeciwdziałanie korupcji                      |
| 8. Wpływ KGHM na otoczenie  | 26. Zarządzanie ryzykiem                           |
| 9. Poprawa efektywności produkcji                                       | 27. Wskaźnik Net Debt/EBITDA na tle konkurencji    |
| 10. Podejście do obniżenia kosztów działalności (C1)                    | 28. Zabezpieczenie finansowania inwestycji         |
| 11. Zapewnienie stabilności finansowej Spółki                           | 29. Kluczowi interesariusze i relacje z nimi       |
| 12. Model tworzenia wartości  | 30. Relacje ze społecznościami lokalnymi           |
| 13. Podejście do obniżenia zużycia wody                                 | 31. Zgodność z regulacjami                         |
| 14. Podejście do obniżenia zużycia energii                              | 32. Zapewnienie przestrzegania praw człowieka      |
| 15. Zarządzanie wiedzą  | 33. Różnorodność i równość szans                   |
| 16. Działania na rzecz ochrony środowiska                               | 34. Priorytety KGHM odnośnie polityki dywidendowej |
| 17. Działania na rzecz niezależności energetycznej                      | 35. Ład korporacyjny                               |
| 18. Usprawnienia w praktykach zakupowych i sprzedażowych                | 36. Relacje ze związkami zawodowymi                |

Źródło: KGHM

G4-17  
G4-18  
G4-19  
G4-20  
G4-21  
G4-22  
G4-23  
G4-24  
G4-25  
G4-26  
G4-27

- G4-17 W ramach procesu identyfikacji i priorytetyzacji przeanalizowane zostały dokumenty, publikacje i doniesienia prasowe dotyczące spółek Grupy Kapitałowej KGHM i branży, w tym raporty firm konkurencyjnych. Stworzono mapę interesariuszy KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd. i zbadano ich oczekiwania wobec zakresu tematycznego Raportu. Przeprowadzono również rozmowy z kadrą zarządzającą i kierowniczą Grupy.
- G4-18
- G4-19
- G4-20
- G4-21
- G4-22 Przeprowadzone działania pozwoliły na identyfikację kwestii kluczowych dla KGHM Polska Miedź S.A. Wśród najważniejszych zagadnień znalazły się:
- G4-23
- G4-24
- poziom zasobów miedzi i srebra, perspektywa działalności wydobywczej, rozwój bazy zasobowej (sekcje 4.4, 4.5),
  - poprawa efektywności produkcji (sekcja 4.6),
  - działalność badawczo-rozwojowa (sekcja 4.8),
  - zapewnienie stabilności finansowej Spółki, podejście do obniżenia kosztów działalności (C1) (sekcja 4.3),
  - model tworzenia wartości (sekcja 2.3),
  - KGHM na tle konkurencji (sekcja 4.1),
  - wpływ KGHM na otoczenie (sekcje 2.9, 4.7, 4.9, 4.10),
  - działania na rzecz ochrony środowiska, podejście do obniżenia zużycia energii i wody (sekcja 4.7),
  - działania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy, jakość kapitału ludzkiego (sekcja 4.9).
- G4-25
- G4-26
- G4-27

Podobne badanie przeprowadzono również wśród interesariuszy KGHM International Ltd. W odpowiedziach jako ważne wskazano:

- pośredni wpływ ekonomiczny,
- poprawę efektywności zarządzania,
- przeciwdziałanie korupcji,
- zgodność z prawem i regulacjami,
- zapewnienie przestrzegania praw człowieka,
- różnorodność i równość szans,
- priorytety KGHM w odniesieniu do polityki dywidendowej,
- relacje ze związkami zawodowymi.

Podstawą do ostatecznej identyfikacji zagadnień istotnych dla spółek był warsztat z udziałem kadry kierowniczej. W jego trakcie zdecydowano o ostatecznym zakresie raportowania w dziedzinach istotnych z perspektywy celów biznesowych i zrównoważonego rozwoju Grupy Kapitałowej KGHM. Struktura Raportu odzwierciedla podjęte wówczas decyzje.

## Dodatkowe informacje nt. podejścia do konsolidacji danych oraz granic aspektów

### G4-EN22

#### Podejście do konsolidacji danych

KGHM International Ltd. i KGHM Polska Miedź S.A.: Dla porównania całkowitej objętości użytej wody między Spółkami dane dotyczące wody zrzucanej do środowiska naturalnego przez KGHM International Ltd. stanowią sumę zrzutów wody uzdatnionej i nieuzdatnionej. Mieszczą się w tym dokonywane przez kopalnię Robinson zrzuty czystej wody wypompowywanej z wapiennej warstwy wodonośnej, z których korzysta lokalna gmina.

#### Granice aspektu

KGHM International Ltd.: w obliczeniach całkowitej objętości użytej wody zostały uwzględnione wszystkie zakłady w fazie produkcyjnej w 2014 i 2015 roku, tj. kopalnie Robinson, Morrison, McCreedy, Podolsky, S.C.M. Franke oraz Sierra Gorda S.C.M.

KGHM Polska Miedź S.A.: w obliczeniach całkowitej objętości użytej wody zostały uwzględnione wszystkie zakłady w fazie produkcyjnej w 2014 i 2015 roku, tj. kopalnie podziemne: ZG Lubin, ZG Polkowice-Sieroszowice, ZG Rudna; huty miedzi: HM Legnica, HM Głogów I i HM Głogów II; Walcownia: HM Cedynia.

### G4-EN3, G4-EN5, G4-EN15, G4-EN18, G4-EN21

#### Podejście do konsolidacji danych

KGHM International Ltd.: w 2015 roku konsolidacja danych została przeprowadzona zgodnie z podejściem finansowym, zgodnym z wielkością udziałów w aktywach (KGHM International Ltd. posiada 55% udziałów w kopalni Sierra Gorda, pozostałe 45% należy do Sumitomo Metal Mining Co. Ltd. i Sumitomo Corporation). Rok wcześniej, w 2014, komitet CSR zdecydował o przyjęciu podejścia operacyjnego i uwzględnienia 100% zużycia energii oraz emisji dla wszystkich aktywów, w których Spółka posiadała kontrolę operacyjną. W 2014 roku taką kontrolę Spółka miała nad wszystkimi wskazanymi aktywami.

Obliczenia bazują na faktycznym zużyciu paliw i innych materiałów w roku objętym raportowaniem przy uwzględnieniu odpowiadającego wskaźnika emisji i zawartości węgla w całkowitej masie emisji. Wskaźniki emisji zostały dostarczone przez Environment Canada. Wartości dotyczące konsumpcji energii zostały ustalone na bazie wielkości użycia paliwa oraz wskaźników konwersji energii zawartych w „Energy Statistics Handbook, Appendix A: Conversion Factors”, Statistics, Canada, August 2012 <http://www.statcan.gc.ca/pub/57-601-x/2012001/appendix-appendice1-eng.htm>. KGHM International Ltd. nie posiada obecnie zasad dla używania energii przez podwykonawców. Mały procent całkowitej wielkości emisji może być powiązany z pracą podwykonawców na terenie naszych aktywów.

KGHM Polska Miedź S.A.: do wyznaczenia emisji związanej ze zużyciem energii elektrycznej zakupionej centralnie przez Spółkę od dostawców innych niż spółka ENERGETYKA dla koszyka zakupionej energii zastosowano średni ważony wskaźnik emisji CO<sub>2</sub>. Wskaźnik został wyznaczony na bazie wielkości udziałów poszczególnych dostawców w całym koszyku zakupionej energii oraz wskaźników emisji CO<sub>2</sub> publikowanych przez tych dostawców. Do wyznaczenia wielkości emisji dla energii o nieznanym pochodzeniu zastosowano referencyjny wskaźnik emisji dla elektroenergetyki polskiej wyznaczony przez KOBiZE w oparciu o dane z lat 2008-2011. Wielkości emisji bezpośrednich dwutlenku węgla ustalone zostały w sposób zgodny z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 601/2012 z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie monitorowania i raportowania w zakresie emisji gazów cieplarnianych zgodnie z dyrektywą 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz.U.UE.L.2012.181.30). Do wyznaczenia emisji procesowych zastosowano metodę bilansu masy. Wielkości rocznych emisji CO<sub>2</sub> ustalone zostały na podstawie rocznego zużycia poszczególnych surowców oraz zawartego w nich węgla. W przypadku Hut Miedzi Głogów I i II oraz Legnica, uczestniczących w systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, wielkości emisji CO<sub>2</sub> wyznaczono zgodnie z metodykami określonymi w zatwierdzonych planach monitorowania emisji, w oparciu o dane zgromadzone w systemach monitorowania emisji. Wielkości emisji pozostałych gazów cieplarnianych emitowanych z procesów technologicznych oraz ze spalania paliw silnikowych wyznaczone zostały w sposób zgodny

z wymaganiami metodyki ustalania uwolnień na potrzeby raportowania do Krajowego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (KRU-iTZ), generalnie zgodnie z metodyką i w oparciu o wskaźniki opublikowane przez IPCC. Do raportowania zużycia energii służą dane zawarte w sprawozdaniach rocznych GUS za 2015 r. (G-02b, G-03) oraz dane uzyskane z Oddziałów KGHM.

#### Granice aspektu

KGHM International Ltd.: w obliczeniach dotyczących użycia energii, emisji gazów cieplarnianych i innych znaczących emisji zostały uwzględnione wszystkie zakłady w fazie produkcyjnej w 2014 i 2015, tj. kopalnie Carlota, Robinson, Morrison, McCreedy, S.C.M. Franke i Sierra Gorda S.C.M. Mimo iż nie jest w fazie operacyjnej, przy obliczaniu wskaźnika EN21 (NOx, SOx oraz inne znaczące emisje do powietrza) uwzględniono również erozję wietrzną dla historycznego zbiornika składowania odpadów w Ajax w Kanadzie.

KGHM Polska Miedź S.A.: w obliczeniach dotyczących użycia energii, emisji gazów cieplarnianych i innych znaczących emisji zostały uwzględnione wszystkie zakłady w fazie produkcyjnej w 2014 i 2015, tj. kopalnie podziemne: ZG Lubin, ZG Polkowice-Sierszowice, ZG Rudna; huty miedzi: HM Legnica, HM Głogów I i HM Głogów II; Walcownia: HM Cedynia.

#### G4-EN8

##### Podejście do konsolidacji danych

KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd.: dla porównania całkowitej objętości wykorzystywanej wody przez Spółki dane dla KGHM International Ltd. stanowią sumę wykorzystywanych wód z różnych źródeł, tj. wód gruntowych, wód podziemnych, opadów, gminnych dostawców wody oraz wody morskiej. W KGHM Polska Miedź S.A. wykorzystywana woda pochodzi jedynie z dopływu wody z górotworu.

##### Granice aspektu

KGHM International Ltd.: w obliczeniach zostały uwzględnione wszystkie zakłady w fazie produkcyjnej w 2014 i 2015 roku, tj. kopalnie Carlota, Robinson, Morrison, McCreedy, S.C.M. Franke i Sierra Gorda S.C.M.

KGHM Polska Miedź S.A.: w obliczeniach zostały uwzględnione wszystkie zakłady w fazie produkcyjnej w 2014 i 2015 roku, tj. kopalnie podziemne: ZG Lubin, ZG Polkowice-Sierszowice, ZG Rudna; huty miedzi: HM Legnica, HM Głogów I i HM Głogów II; Walcownia: HM Cedynia.



## Indeks GRI

Sygnatura wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Na stronie
<b>Strategia i analiza</b>		
G4-1	Oświadczenie kierownictwa najwyższego szczebla (np. dyrektora wykonawczego, prezesa zarządu lub innej osoby o równoważnej pozycji) na temat znaczenia zrównoważonego rozwoju dla organizacji i jej strategii	6
<b>Profil organizacji</b>		
G4-3	Nazwa organizacji	14
G4-4	Główne marki, produkty i/lub usługi	33
G4-5	Lokalizacja siedziby głównej organizacji	176
G4-6	Liczba krajów, w których działa organizacja, oraz nazwy krajów, w których zlokalizowane są główne operacje organizacji	14-15
G4-7	Forma własności i struktura prawna organizacji	122
G4-8	Obsługiwane rynki z zaznaczeniem zasięgu geograficznego, obsługiwanych sektorów, charakterystyki klientów/konsumentów i beneficjentów	33
G4-9	Skala działalności	11
G4-10	Łączna liczba pracowników wg rodzaju zatrudnienia, umowy o pracę i regionu w podziale na płeć	166
G4-11	Procent pracowników objętych układami zbiorowymi	105
G4-12	Opis łańcucha dostaw	36
G4-13	Znaczące zmiany w raportowanym okresie dotyczące rozmiaru, struktury, formy własności lub łańcucha wartości	132
G4-14	Wyjaśnienie, czy i w jaki sposób organizacja stosuje zasady ostrożności	27
G4-15	Zewnętrzne, przyjęte lub popierane przez organizację ekonomiczne, środowiskowe i społeczne deklaracje, zasady i inne inicjatywy	28-29
G4-16	Członkostwo w stowarzyszeniach (takich jak stowarzyszenia branżowe) i/lub w krajowych/międzynarodowych organizacjach	166
<b>Identyfikacja istotnych aspektów i zakresów</b>		
G4-17	Ujęcie w raporcie jednostek gospodarczych uwzględnianych w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym	132-134
G4-18	Proces definiowania treści raportu	132-134
G4-19	Zidentyfikowane istotne aspekty wpływu społecznego i środowiskowego	132-134
G4-20	Istotność zidentyfikowanych aspektów wpływu społecznego i środowiskowego dla poszczególnych podmiotów biznesowych	132-134
G4-21	Ograniczenia raportu w stosunku do istotnych aspektów wpływu społecznego i środowiskowego, z uwzględnieniem podmiotów spoza organizacji	132-134
G4-22	Wyjaśnienia dotyczące efektów jakichkolwiek korekt informacji zawartych w poprzednich raportach z podaniem powodów ich wprowadzenia oraz ich wpływu (np. fuzje, przejęcia, zmiana roku/okresu bazowego, charakteru działalności, metod pomiaru)	132-134
G4-23	Znaczące zmiany w stosunku do poprzedniego raportu dotyczące zakresu, zasięgu lub metod pomiaru zastosowanych w raporcie	132-134

## 6. O Raporcie

Sygnatura wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Na stronie
<b>Zaangażowanie interesariuszy</b>		
G4-24	Lista grup interesariuszy zaangażowanych przez organizację	132-134
G4-25	Podstawy identyfikowania i selekcji interesariuszy zaangażowanych przez organizację	132-134
G4-26	Podjęcie do zaangażowania interesariuszy z uwzględnieniem częstotliwości ich zaangażowania według typu i grupy interesariuszy	132-134
G4-27	Kluczowe kwestie i problemy poruszane przez interesariuszy oraz odpowiedź ze strony organizacji również poprzez ich zaraportowanie	132-134
<b>Parametry Raportu</b>		
G4-28	Okres raportowania (np. rok obrotowy/kalendarzowy)	132
G4-29	Data publikacji ostatniego raportu (jeśli został opublikowany)	132
G4-30	Cykl raportowania (roczny, dwuletni itd.)	132
G4-31	Osoba kontaktowa	141
G4-32	Indeks GRI	135
G4-33	Polityka i obecna praktyka w zakresie zewnętrznej weryfikacji raportu	132
<b>Nadzór</b>		
G4-34	Struktura nadzorcza organizacji wraz z komisjami podlegającymi najwyższemu organowi nadzorcemu, ze wskazaniem jednostek, które są odpowiedzialne za podejmowanie decyzji dotyczących wpływu ekonomicznego, środowiskowego i społecznego	114
<b>Etyka i integralność</b>		
G4-56	Wartości organizacji, zasady, kodeks i normy zachowań oraz etyki	26

Aspekt	Sygnatura wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Dla KGHM Polska Miedź S.A. na stronie	Dla KGHM International Ltd. na stronie
<b>WSKAŹNIKI EKONOMICZNE</b>				
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Wyniki ekonomiczne – podjęcie do zarządzania aspektem	60	60
Wyniki finansowe	G4-EC4	Znaczące wsparcie finansowe uzyskane od państwa	92	-
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Obecność na rynku – podjęcie do zarządzania aspektem	56	56
Obecność na rynku	G4-EC5	Wysokość wynagrodzenia pracowników najniższego szczebla według płci w stosunku do płacy minimalnej na danym rynku w głównych lokalizacjach organizacji	98	-
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Pośredni wpływ ekonomiczny – podjęcie do zarządzania aspektem	36	36
Pośredni wpływ ekonomiczny	G4-EC7	Wkład w rozwój infrastruktury oraz świadczenie usług na rzecz społeczeństwa poprzez działania komercyjne, przekazywanie towarów oraz działania pro-bono. Wpływ tych działań na społeczeństwo	109	109
Pośredni wpływ ekonomiczny	G4-EC8	Zidentyfikowanie i opis znacznego pośredniego wpływu ekonomicznego z wyróżnieniem skali i zakresu oddziaływania	-	39
<b>WSKAŹNIKI ŚRODOWISKOWE</b>				
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Materiały – podjęcie do zarządzania aspektem	76	76
Materiały	G4-EN1	Wykorzystane materiały według wagi i objętości	75	75
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Energia – podjęcie do zarządzania aspektem	76	76

Aspekt	Sygnatura wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Dla KGHM Polska Miedź S.A. na stronie	Dla KGHM International Ltd. na stronie
Energia	G4-EN3	Bezpośrednie i pośrednie zużycie energii przez organizację	168	169
Energia	G4-EN5	Efektywność energetyczna	-	169
Energia	G4-EN6	Ograniczenie zużycia energii	170	-
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Woda - podjęcie do zarządzania aspektem	80	80
Woda	G4-EN8	Łączny pobór wody według źródła	81	81
Woda	G4-EN9	Źródła wody znacząco zubożone przez nadmierny pobór wody.	81	81
Woda	G4-EN10	Procent i łączna objętość wody podlegającej recyklingowi i ponownemu wykorzystaniu.	81	-
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Bioróżnorodność – podjęcie do zarządzania aspektem	84	84
Bioróżnorodność	G4-EN11	Lokalizacja i powierzchnia posiadanych, dzierżawionych lub zarządzanych gruntów zlokalizowanych w obszarach chronionych lub obszarach o dużej wartości pod względem bioróżnorodności poza obszarami chronionymi bądź przylegających do takich obszarów	84	84
Bioróżnorodność	G4-EN12	Opis istotnego wpływu działalności, produktów i usług na bioróżnorodność obszarów chronionych i obszarów o dużej wartości pod względem bioróżnorodności poza obszarami chronionymi	84	84
Bioróżnorodność	G4-EN14	Liczba gatunków znajdujących się w Czerwonej Księdze Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN) oraz na krajowych listach gatunków zagrożonych, zidentyfikowanych na obszarze oddziaływania organizacji według stopnia zagrożenia wyginieciem	-	84
Bioróżnorodność	G4-MM1	Łączna ilość gruntów (własnych lub dzierżawionych, wykorzystywanych w działalności produkcyjnej lub wydobywczej)	75	75
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Emisje – podjęcie do zarządzania aspektem	80	80
Emisje	G4-EN15	Łączne bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych według wagi	80	81
Emisje	G4-EN16	Łączne pośrednie emisje gazów cieplarnianych według wagi	80	-
Emisje	G4-EN18	Efektywność związana z emisją gazów cieplarnianych	-	170
Emisje	G4-EN21	Emisja – związków NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> i innych istotnych związków emitowanych do powietrza według rodzaju związku i wagi	171	171
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Ścieki i odpady – podjęcie do zarządzania aspektem	82	82
Ścieki i odpady	G4-EN22	Całkowita objętość ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia	82	82
Ścieki i odpady	G4-EN23	Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu oraz metody postępowania z odpadem	82	-
Ścieki i odpady	G4-EN24	Łączna liczba i objętość istotnych wycieków	-	82
Ścieki i odpady	MM3	Całkowite ilości nadmiernych nadkładów, skał, kopalni, hałd, osadów i związane z nimi ryzyka.	-	171
Podjęcie zarządcze	G4-DMA	Zgodność z regulacjami – podjęcie do zarządzania aspektem	79	79
Zgodność z regulacjami	G4-EN29	Wartość pieniężna kar za nieprzestrzeganie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	79	79

## 6. O Raporcie

Aspekt	Sygnatura wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Dla KGHM Polska Miedz S.A. na stronie	Dla KGHM International Ltd. na stronie
Podejście zarządcze	G4-DMA	Ogólne podejście do zarządzania aspektem (wydatki i inwestycje na ochronę środowiska)	79	79
Ogólne (wydatki i inwestycje na ochronę środowiska)	G4-EN31	Łączne wydatki i inwestycje przeznaczone na ochronę środowiska według typu	79	-
Podejście zarządcze	G4-DMA	Mechanizmy dotyczące rozpatrywania skarg środowiskowych – podejście do zarządzania aspektem	83	83
Skargi	G4-EN34	Liczba skarg dotyczących wpływu środowiskowego skierowanych i rozwiązanych poprzez mechanizmy formalne	83	83
<b>WSKAŹNIKI SPOŁECZNE: Warunki pracy</b>				
Podejście zarządcze	G4-DMA	Zatrudnienie – podejście do zarządzania aspektem	94	94
Zatrudnienie	G4-LA1	Łączna liczba nowo zatrudnionych pracowników, odejść oraz wskaźnik fluktuacji pracowników według grup wiekowych, płci i regionu	170	-
Zatrudnienie	G4-LA2	Świadczenia dodatkowe zapewniane pracownikom pełnoetatowym, które nie są dostępne dla pracowników czasowych lub osób zatrudnionych w niepełnym wymiarze godzin według głównych jednostek organizacyjnych godzin, wg głównych jednostek organizacyjnych	98	99
Zatrudnienie	G4-LA3	Powrót do pracy i wskaźnik retencji po urlopie macierzyńskim, w odniesieniu do płci	172	-
Zatrudnienie	G4-MM4	Liczba strajków i lokautów, których czas trwania przekracza jeden tydzień, według krajów	105	105
Podejście zarządcze	G4-DMA	Bezpieczeństwo i higiena pracy – podejście do zarządzania aspektem	99	104
Bezpieczeństwo i higiena pracy	G4-LA5	Procent łącznej liczby pracowników reprezentowanych w formalnych komisjach (w których skład wchodzi kierownictwo i pracownicy) ds. bezpieczeństwa i higieny pracy, które doradzają w zakresie programów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz monitorują takie programy	-	105
Bezpieczeństwo i higiena pracy	G4-LA6	Wskaźnik urazów, chorób zawodowych, dni straconych oraz nieobecności w pracy, a także liczba wypadków śmiertelnych związanych z pracą, według regionów i płci	102	-
Bezpieczeństwo i higiena pracy	G4-LA7	Pracownicy szczególnie narażeni na choroby związane z miejscem pracy	103	-
Bezpieczeństwo i higiena pracy	G4-LA8	Kwestie bezpieczeństwa i higieny pracy uwzględnione w formalnych porozumieniach zawartych ze związkami zawodowymi	105	105
Podejście zarządcze	G4-DMA	Edukacja i szkolenia – podejście do zarządzania aspektem	95	95
Edukacja i szkolenia	G4-LA9	Średnia liczba godzin szkoleniowych w roku przypadających na pracownika według struktury zatrudnienia i płci	97	-
Edukacja i szkolenia	G4-LA10	Programy rozwoju umiejętności menedżerskich i kształcenia ustawicznego, które wspierają ciągłość zatrudnienia pracowników oraz ułatwiają proces przejścia na emeryturę	95	95
Podejście zarządcze	G4-DMA	Różnorodność i równość szans – podejście do zarządzania aspektem	95	95
Różnorodność i równość szans	G4-LA12	Skład ciał nadzorczych i kadry pracowniczej w podziale na kategorie pracowników według płci, wieku, przynależności do mniejszości oraz innych wskaźników różnorodności	173	-

Aspekt	Sygnatura wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Dla KGHM Polska Miedz S.A. na stronie	Dla KGHM International Ltd. na stronie
<b>WSKAŹNIKI SPOŁECZNE: Społeczeństwo</b>				
Podejście zarządcze	G4-DMA	Społeczność lokalna - podejście do zarządzania aspektem	106	106
Społeczność lokalna	G4-SO1	Procent jednostek biznesowych, uwzględniających zaangażowanie społeczne, mierzenie wpływu i programy rozwojowe	106	106
Społeczność lokalna	G4-MM9	Miejsca prowadzenia działalności, w których doszło do przesiedleń, liczba przesiedlonych gospodarstw domowych oraz wpływ tego procesu na sytuację życiową	110	110
Podejście zarządcze	G4-DMA	Przeciwdziałanie korupcji – podejście do zarządzania aspektem	27	27
Przeciwdziałanie korupcji	G4-SO3	Procent i całkowita liczba jednostek biznesowych podanych analizie pod kątem ryzyka związanego z korupcją oraz zidentyfikowane ryzyka	28	28
Przeciwdziałanie korupcji	G4-SO5	Potwierdzone przypadki korupcji i działania podjęte w odpowiedzi na nie	28	28
Podejście zarządcze	G4-DMA	Naruszenie zasad wolnej konkurencji – podejście do zarządzania aspektem	33	-
Naruszenie zasad wolnej konkurencji	G4-SO7	Całkowita liczba podjętych wobec organizacji kroków prawnych dotyczących przypadków naruszeń zasad wolnej konkurencji, praktyk monopolistycznych oraz ich skutki	35	-
Podejście zarządcze	G4-DMA	Zgodność z regulacjami – podejście do zarządzania aspektem	26	26
Zgodność z regulacjami	G4-SO8	Wartość pieniężna kar i całkowita liczba sankcji pozafinansowych z tytułu niezgodności z prawem i regulacjami	-	104
<b>Odpowiedzialność za produkt</b>				
Podejście zarządcze	G4-DMA	Oznakowanie produktów i usług – podejście do zarządzania aspektem	33	33
Oznakowanie produktów i usług	G4-PR5	Wyniki badań pomiaru satysfakcji klienta	34	-
Podejście zarządcze	G4-DMA	Komunikacja marketingowa – podejście do zarządzania aspektem	33	33
Komunikacja marketingowa	G4-PR7	Całkowita liczba przypadków niezgodności z przepisami i dobrowolnymi kodeksami regulującymi kwestie komunikacji marketingowej, z uwzględnieniem reklamy, promocji i sponsoringu	35	-

Źródło: KGHM

## Pomocne definicje

<b>BAT</b> (ang. Best Available Technology)	Najlepsza Dostępna Technika, zgodnie z definicją zawartą w Dyrektywie 96/61/WE, to najbardziej efektywny i zaawansowany etap rozwoju i metod prowadzenia danej działalności, który wskazuje możliwe wykorzystanie poszczególnych technik jako podstawy dla dopuszczalnych wartości emisji, mający na celu zapobieganie powstawaniu, a jeżeli nie jest to możliwe, ogólne ograniczenie emisji i oddziaływania na środowisko naturalne jako całość
<b>Dług netto</b> (ang. Net Debt)	Wartość zobowiązań z tytułu kredytów i pożyczek pomniejszona o wartość środków pieniężnych i ekwiwalentów
<b>Drut OFE</b>	Produkowany w HM Cedynia drut z miedzi beztlenowej w oparciu o technologię UPCAST
<b>EBITDA</b> (ang. Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization)	Wynik na działalności operacyjnej przedsiębiorstwa powiększony o wartość amortyzacji
<b>Elektrorefinacja</b>	Proces elektrolizy z rozpuszczalną anodą, wykonaną ze stopu poddawanego rafinacji. W czasie procesu na katodzie, dzięki specjalnie dobranym warunkom, następuje selektywne wydzielanie metalu rafinowanego, a zanieczyszczające go domieszki pozostają w elektrolicie w postaci stałej lub rozpuszczonej
<b>Etanotiol</b>	Organiczny związek chemiczny występujący w formie gazu lub bezbarwnej cieczy o bardzo ostrym zapachu. Jest wykorzystywany do sygnalizowania zagrożenia wśród pracowników kopalni – w przypadkach zagrożeń jest celowo uwalniany w systemie wentylacyjnym.
<b>Filar (górnictwo)</b>	Nietknięta część górotworu, pozostawiona do podparcia stropu i podtrzymania go przed zawaleniem
<b>Flotacja (wzbogacanie flotacyjne)</b>	Proces rozdzielenia rudy na frakcje o różnicowanej zawartości składników użytecznych wykorzystujący różnice zwilżalności ziaren poszczególnych minerałów. Minerale dobrze zwilżalne opadają na dno komory flotacyjnej, natomiast źle zwilżalne (te, których zwilżalność obniża się dodatkowo za pomocą odczynników zwanych kolektorami, np. ksantogenianów) unoszą się na powierzchni zawiesziny rozwiniętej dzięki odpowiednim odczynnikiem pianotwórczym
<b>HM</b>	Huta miedzi
<b>ISO</b> (ang. International Organization for Standardization)	Międzynarodowa Organizacja ds. Standaryzacji
<b>Katody miedziane</b>	Podstawowa postać miedzi elektrolitycznie rafinowanej, produkt elektrolitycznej rafinacji miedzi
<b>Koncentrat miedzi</b>	Produkt powstały przez wzbogacenie niskoprocentowych rud metali miedzi
<b>Koszt C1</b>	Gotówkowy koszt produkcji koncentratu miedzi, wykorzystywany m.in. do analizy pozycji konkurencyjnej Spółki w branży, wyrażony w USD/lb
<b>Miedź ekwiwalentna</b>	Wartościowy wolumen produkcji wszystkich metali przeliczony na miedź w oparciu o notowania rynkowe
<b>Miedź elektrolityczna</b>	Produkt elektrolitycznej rafinacji miedzi
<b>Miedź konwertorowa</b>	Półprodukt będący produktem fazy konwertorowania
<b>Miedź płatna</b>	Ilość miedzi w produktach zawierających miedź podlegająca płatności
<b>Miedź ze wsadów obcych</b>	Ilość wyprodukowanej miedzi z zakupionych wsadów (koncentrat, złomy, blistry)
<b>Miedź ze wsadów własnych</b>	Ilość wyprodukowanej miedzi z własnej produkcji górniczej
<b>Odpady bezpieczne</b>	Odpady, które po przedostaniu się do środowiska naturalnego nie stanowią zagrożenia dla niego lub zdrowia ludności.
<b>Odpady flotacyjne (końcowe)</b>	Produkt końcowy procesu wzbogacania, będący przedmiotem utylizacji lub składowania
<b>Odpady niebezpieczne</b>	Odpady, które po przedostaniu się do środowiska naturalnego mogą stanowić zagrożenie dla niego lub zdrowia ludności.
<b>OUOW</b>	Obiekt Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych
<b>PM10</b>	Pył zawierający cząstki o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów
<b>Produkcja górnicza</b>	Ilość produktów wyprodukowana z fazy wydobycia górniczego
<b>Produkcja rafinowana</b>	Końcowy produkt etapu rafinowania

<b>Ruda</b>	Kopalina, z której uzyskuje się jeden lub więcej składników. Rudy dzieli się na monometaliczne (zawierające jeden metal) i polimetaliczne (zawierające więcej niż jeden metal)
<b>Skala płonna</b>	Skala, która przy wydobyciu ze złoża określonej kopaliny jest uważana za nieużyteczną
<b>Technologia elektrolitycznej rafinacji miedzi</b>	Proces elektrorefinacji metali w zastosowaniu do miedzi. Okresowo wycofywane partie elektrolitu stanowią warunek utrzymywania zanieczyszczeń na dopuszczalnym poziomie, współdecydującym o jakości miedzi rafinowanej elektrolitycznie. Zanieczyszczony elektrolit i szlam jest surowcem do odzyskiwania niektórych metali towarzyszących miedzi, takich jak: srebro, złoto, selen, nikiel
<b>Technologia wytopu i elektrolitycznej rafinacji srebra</b>	Technologia składająca się z: przygotowania wsadu (mieszanie składników wsadu, suszenie), wytopu metalu Dore-a i odlewania anod (topienie wsadu w piecu Kaldo celem ożuwienia lub odpędzenia do fazy gazowej składników zanieczyszczających, zakończone odlaniem produktu [99% srebra] w postaci anod), elektrorefinacji srebra (osad katodowy o zawartości min. 99,99% srebra), przetopu w indukcyjnym piecu elektrycznym i odlewania srebra rafinowanego w postaci handlową (sztabki lub granulaty)
<b>TPM</b>	Metale szlachetne (złoto, platyna, pallad)
<b>Uncja trojańska</b>	Jednostka masy używana głównie w krajach anglosaskich. Uncja trojańska (w skrócie oz) jest powszechnie stosowana w jubilerstwie i handlu metalami szlachetnymi. Dokładna masa 1 uncji trojańskiej odpowiada masie 31,1035 grama
<b>Urobek</b>	Materiał skalny wybrany w przodku górniczym. Obejmuje zarówno kopalinę, jak i skałę płonną
<b>Walcówka miedziana</b>	Walcowany pręt miedziany, najczęściej o średnicy 6-12 mm, powszechnie stosowany jako surowiec dla przemysłu kablowego
<b>Wskaźnik LIFTR</b>	Wskaźnik ilości wypadków na milion przepracowanych godzin
<b>Wyrobisko</b>	Przestrzeń powstała w wyniku robót górniczych
<b>ZG</b>	Zakłady górnicze
<b>Złże</b>	Naturalne nagromadzenie kopalin w obrębie skorupy ziemskiej, powstałe w wyniku różnorodnych procesów geologicznych
<b>ZWR</b>	Zakłady Wzbogacania Rud

## Skróty i jednostki użyte w dokumencie

<b>kg</b>	kilogram (1000 gramów)	<b>Ag</b>	srebro
<b>t</b>	tona (1000 kilogramów)	<b>Pt</b>	platyna
<b>tys.</b>	tysiąc	<b>Pd</b>	pallad
<b>mln</b>	milion	<b>Ni</b>	nikiel
<b>g/t</b>	gramy na tonę	<b>Mo</b>	molibden
<b>SX-EW</b>	technologia produkcji miedzi katodowej SX-EW (Solvent Extraction Electrowinning)	<b>MoS<sub>2</sub></b>	disiarczek molibdenu
<b>m n.p.m.</b>	metry nad poziomem morza	<b>lb</b>	funt (masa)
<b>m</b>	metr	<b>oz</b>	uncja trojańska (masa)
<b>km</b>	kilometr (1000 metrów)	<b>CIM</b>	Kanadyjski Instytut Górnictwa, Metalurgii i Przemysłu Naftowego (Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum)
<b>m<sup>2</sup></b>	metr kwadratowy	<b>M&amp;I</b>	zasoby geologiczne udokumentowane w kategorii zmierzone (measured) i wskazane (indicated)
<b>USD</b>	dolar amerykański		
<b>Cu</b>	miedź		
<b>Au</b>	złoto		



# Finanse pod kontrolą

## 7. Wybrane elementy z jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego



# Jednostkowe sprawozdanie finansowe

## Wstęp

Załączone skrócone sprawozdanie finansowe KGHM Polska Miedź S.A. z siedzibą w Lubinie zostało sporządzone przez Zarząd Spółki na podstawie zbadanego pełnego rocznego sprawozdania finansowego za 2015 rok sporządzonego wg Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości przyjętych przez Unię Europejską.

Dla pełnego zrozumienia sytuacji majątkowej i finansowej Spółki oraz jej wyniku finansowego za okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2015 r. należy czytać pełne sprawozdanie finansowe Spółki, wraz z opinią i raportem z badania biegłego rewidenta dotyczącą tego sprawozdania finansowego (pełny tekst sprawozdania dostępny jest na stronie internetowej [www.kghm.com](http://www.kghm.com)).

## Opinia niezależnego biegłego rewidenta dla Walnego Zgromadzenia i Rady Nadzorczej KGHM Polska Miedź Spółka Akcyjna

### Opinia o sprawozdaniu finansowym

Przeprowadziliśmy badanie załączonego sprawozdania finansowego KGHM Polska Miedź Spółka Akcyjna (zwanej dalej „Spółką”) z siedzibą w Lubinie, przy ulicy Marii Skłodowskiej-Curie 48, obejmującego sprawozdanie z wyniku za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r., sprawozdanie z całkowitych dochodów i sprawozdanie z przepływów pieniężnych za ten rok obrotowy, sprawozdanie z sytuacji finansowej sporządzone na dzień 31 grudnia 2015 r., sprawozdanie ze zmian w kapitale własnym za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. oraz noty objaśniające, w tym informację finansową regulacyjną, zawierającą ujawnienia określone przepisami art. 44 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne („Prawo energetyczne” – Dz. U. z 2012 r. poz. 1059 z późn. zm.).

### Odpowiedzialność Zarządu oraz Członków Rady Nadzorczej

Zarząd Spółki jest odpowiedzialny za sporządzenie i rzetelną prezentację sprawozdania finansowego, sporządzenie sprawozdania z działalności oraz za prawidłowość ksiąg rachunkowych zgodnie z ustawą z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości („Ustawa o rachunkowości” – Dz. U. z 2013 r., poz. 330 z późn. zm.). Zarząd Spółki jest również odpowiedzialny za kontrolę wewnętrzną, którą uznaje za niezbędną dla sporządzenia sprawozdania finansowego niezawierającego istotnego zniekształcenia spowodowanego oszustwem lub błędem.

Zarząd oraz Członkowie Rady Nadzorczej są zobowiązani do zapewnienia, aby sprawozdanie finansowe oraz sprawozdanie z działalności jednostki spełniały wymagania przewidziane w Ustawie o rachunkowości.

### Odpowiedzialność biegłego rewidenta

Naszym zadaniem było zbadanie załączonego sprawozdania finansowego i wyrażenie na tej podstawie opinii wraz z Raportem, czy rzetelnie i jasno przedstawia ono, we wszystkich istotnych aspektach, sytuację majątkową i finansową, oraz wynik finansowy Spółki zgodnie z mającymi za-

stosowanie przepisami i przyjętymi zasadami rachunkowości, oraz o prawidłowości ksiąg rachunkowych stanowiących podstawę jego sporządzenia, a także czy przedstawione przez Spółkę ujawnienia w informacji finansowej regulacyjnej spełniają wymogi art. 44. Prawa energetycznego.

Badanie przeprowadziliśmy stosownie do przepisów rozdziału 7. Ustawy o rachunkowości oraz Krajowych Standardów Rewizji Finansowej w brzmieniu Międzynarodowych Standardów Badania wydanych przez Radę Międzynarodowych Standardów Rewizji Finansowej i Usług Atestacyjnych. Standardy te wymagają przestrzegania wymogów etycznych oraz zaplanowania i przeprowadzenia badania w taki sposób, aby uzyskać wystarczającą pewność, że sprawozdanie finansowe nie zawiera istotnego zniekształcenia.

Badanie polegało na przeprowadzeniu procedur służących uzyskaniu dowodów badania kwot i ujawnień w sprawozdaniu finansowym. Dobór procedur zależy od osądu biegłego rewidenta, w tym od oceny ryzyka istotnego zniekształcenia sprawozdania finansowego spowodowanego oszustwem lub błędem. Dokonując oceny tego ryzyka, biegły rewident bierze pod uwagę działanie kontroli wewnętrznej, w zakresie dotyczącym sporządzania i rzetelnej prezentacji przez jednostkę sprawozdania finansowego, w celu zaprojektowania odpowiednich w danych okolicznościach procedur badania, nie zaś wyrażenia opinii o skuteczności kontroli wewnętrznej jednostki. Badanie obejmuje także ocenę odpowiedniości przyjętych zasad (polityki) rachunkowości, racjonalności ustalonych przez kierownictwo wartości szacunkowych, jak również ocenę ogólnej prezentacji sprawozdania finansowego.

Uważamy, że uzyskane przez nas dowody badania stanowią wystarczającą i odpowiednią podstawę do wyrażenia opinii z badania.

### Opinia

Naszym zdaniem załączone sprawozdanie finansowe we wszystkich istotnych aspektach:

przedstawia rzetelnie i jasno sytuację majątkową i finansową Spółki na dzień 31 grudnia 2015 r. oraz jej wynik finansowy i przepływy pieniężne za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) zatwierdzonymi przez Unię Europejską i przyjętymi zasadami (polityką) rachunkowości;

jest zgodne w formie i treści z obowiązującymi Spółkę przepisami prawa, w tym z wymogami Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 19 lutego 2009 r. w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim („rozporządzenie” – Dz. U. z 2014 r., poz. 133) oraz Statutem Spółki;

zostało sporządzone na podstawie prawidłowo prowadzonych ksiąg rachunkowych.

### Sprawozdanie na temat innych wymogów prawa i regulacji

#### Opinia na temat spełnienia wymogów art. 44. Prawa energetycznego

Naszym zdaniem Spółka w informacji finansowej regulacyjnej, zawartej w nocie objaśniającej nr 12.12 do sprawozdania finansowego, przedstawiła sprawozdanie z sytuacji finansowej na dzień 31 grudnia 2015 r. oraz sprawozdanie z wyniku za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. odrębnie dla każdej wykonywanej działalności gospodarczej, we wszystkich istotnych aspektach, zgodnie z wymogami art. 44 Prawa energetycznego.

Zakres informacji finansowej regulacyjnej jest określony wymogami art. 44. Prawa energetycznego. Nasze badanie nie obejmowało oceny, czy informacje wymagane do ujawnienia przez tę ustawę są wystarczające dla zapewnienia równoprawnego traktowania odbiorców oraz eliminowania subsydiowania skrośnego pomiędzy działalnościami.

#### **Opinia na temat sprawozdania z działalności**

Informacje zawarte w sprawozdaniu z działalności Spółki za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. uwzględniają postanowienia art. 49. ust. 2 Ustawy o rachunkowości oraz Rozporządzenia i są zgodne z informacjami zawartymi w zbadanym sprawozdaniu finansowym.

W świetle wiedzy o Spółce i jej otoczeniu uzyskanej podczas naszego badania nie stwierdziliśmy w sprawozdaniu z działalności istotnych zniekształceń.

W oświadczeniu o stosowaniu ładu korporacyjnego, które jest wyodrębnioną częścią sprawozdania z działalności, Spółka zawarła informacje zgodnie z zakresem określonym w Rozporządzeniu. Informacje te są zgodne z mającymi zastosowanie przepisami oraz informacjami zawartymi w sprawozdaniu finansowym.

Przeprowadzający badanie w imieniu PricewaterhouseCoopers Sp. z o.o., spółki wpisanej na listę podmiotów uprawnionych do badania sprawozdań finansowych pod numerem 144:

**Marta Ratajczyk**  
Kluczowy Biegły Rewident  
Numer ewidencyjny 13125

Wrocław, 15 marca 2016 r.



## 7. Wybrane elementy z jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego

Sprawozdanie z wyniku*	2015	2014
Przychody ze sprzedaży	15 939	16 633
Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów	(11 809)	(12 265)
<b>Zysk brutto ze sprzedaży</b>	<b>4 130</b>	<b>4 368</b>
Koszty sprzedaży i koszty ogólnego zarządu	(846)	(855)
<b>Zysk netto ze sprzedaży</b>	<b>3 284</b>	<b>3 513</b>
Pozostałe przychody i koszty operacyjne	(5 064)	32
Koszty finansowe	(158)	(183)
<b>(Strata)/zysk przed opodatkowaniem</b>	<b>(1 938)</b>	<b>3 362</b>
Podatek dochodowy	(850)	(948)
<b>(STRATA)/ZYSK NETTO</b>	<b>(2 788)</b>	<b>2 414</b>
Średnioważona liczba akcji zwykłych (w mln szt.)	200	200
<b>(Strata)/zysk na akcję podstawowy i rozwodniony (w PLN)</b>	<b>(13,94)</b>	<b>12,07</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

Sprawozdanie z całkowitych dochodów*	2015	2014
<b>(Strata)/zysk netto</b>	<b>(2 788)</b>	<b>2 414</b>
Wycena instrumentów zabezpieczających po uwzględnieniu efektu podatkowego	(362)	(247)
Wycena aktywów finansowych dostępnych do sprzedaży po uwzględnieniu efektu podatkowego	(107)	101
<b>Pozostałe całkowite dochody podlegające przeklasyfikowaniu do wyniku</b>	<b>(469)</b>	<b>(146)</b>
Zyski/(straty) aktuarialne po uwzględnieniu efektu podatkowego	59	(289)
<b>Pozostałe całkowite dochody niepodlegające przeklasyfikowaniu do wyniku</b>	<b>59</b>	<b>(289)</b>
<b>Razem pozostałe całkowite dochody netto</b>	<b>(410)</b>	<b>(435)</b>
<b>ŁĄCZNE CAŁKOWITE DOCHODY</b>	<b>(3 198)</b>	<b>1 979</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

Sprawozdanie z przepływów pieniężnych*	2015	2014
<b>Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej</b>		
(Strata)/zysk przed opodatkowaniem	(1 938)	3 362
Amortyzacja ujęta w wyniku finansowym	875	818
Odsetki i prowizje od zadłużenia	85	29
Odpis/odwrócenie odpisu z tytułu utraty wartości aktywów trwałych	5 272	32
Pozostałe korekty zysku przed opodatkowaniem	(430)	390
Razem wyłączenia przychodów i kosztów	5 802	1 269
Podatek dochodowy zapłacony	(880)	(853)
Zmiany stanu kapitału obrotowego	295	222
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej</b>	<b>3 279</b>	<b>4 000</b>
<b>Przepływy pieniężne z działalności inwestycyjnej</b>		
Wpływy	50	65
Wydatki związane z aktywami górniczymi i hutniczymi	(2 442)	(2 179)
Wydatki na pozostałe rzeczowe i niematerialne aktywa trwałe	(39)	(24)
Płatności z tytułu udzielonych pożyczek	(4 245)	(1 597)
Pozostałe płatności	(196)	(93)
Razem płatności	(6 922)	(3 893)
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej</b>	<b>(6 872)</b>	<b>(3 828)</b>
<b>Przepływy pieniężne z działalności finansowej</b>		
Wpływy z tytułu zaciągniętego zadłużenia	4 956	1 974
Płatności z tytułu zadłużenia	(375)	(1 135)
Dywidendy wypłacone	(800)	(1 000)
Odsetki zapłacone	(75)	(21)
Pozostałe płatności	(23)	(40)
Razem płatności	(1 273)	(2 196)
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej</b>	<b>3 683</b>	<b>(222)</b>
<b>PRZEPLYWY PIENIĘŻNE NETTO</b>	<b>90</b>	<b>(50)</b>

## 7. Wybrane elementy z jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego

Sprawozdanie z przepływów pieniężnych*	2015	2014
Stan środków pieniężnych i ich ekwiwalentów na początek okresu	85	123
Różnice kursowe dotyczące środków pieniężnych i ekwiwalentów	(17)	12
<b>Stan środków pieniężnych i ich ekwiwalentów na koniec okresu</b>	<b>158</b>	<b>85</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

Sprawozdanie z sytuacji finansowej*	2015	2014
<b>AKTYWA</b>		
Rzeczowe aktywa trwale - górnicze i hutnicze	12 845	11 335
Aktywa niematerialne - górnicze i hutnicze	541	490
Rzeczowe i niematerialne aktywa - górnicze i hutnicze	13 386	11 825
Rzeczowe aktywa trwale - pozostałe	233	227
Aktywa niematerialne - pozostałe	24	21
Rzeczowe i niematerialne aktywa - pozostałe	257	248
Inwestycje w jednostki zależne	6 858	11 778
Pożyczki udzielone	6 750	2 042
Pochodne instrumenty finansowe	117	190
Inne instrumenty finansowe wyceniane w wartości godziwej	579	931
Pozostałe aktywa finansowe	291	266
Instrumenty finansowe razem	7 737	3 429
Pozostałe aktywa niefinansowe	27	48
Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	141	111
<b>Aktywa trwale</b>	<b>28 406</b>	<b>27 439</b>
Zapasy	2 601	2 377
Należności od odbiorców	1 000	1 407
Należności z tytułu podatków	412	312
Pochodne instrumenty finansowe	6	267
Pozostałe aktywa	537	425

Sprawozdanie z sytuacji finansowej*	2015	2014
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	158	85
<b>Aktywa obrotowe</b>	<b>4 714</b>	<b>4 873</b>
	<b>33 120</b>	<b>32 312</b>
<b>ZOBOWIĄZANIA I KAPITAŁ WŁASNY</b>		
Kapitał akcyjny	2 000	2 000
Kapitał z tytułu wyceny instrumentów finansowych	(103)	366
Zakumulowane pozostałe całkowite dochody	(342)	(401)
Zyski zatrzymane	18 724	22 312
<b>Kapitał własny</b>	<b>20 279</b>	<b>24 277</b>
Zobowiązania z tytułu zadłużenia	4 724	1 052
Pochodne instrumenty finansowe	158	122
Zobowiązania z tytułu świadczeń pracowniczych	1 803	1 842
Rezerwy na koszty likwidacji kopalń i innych obiektów	873	992
Pozostałe zobowiązania	198	187
Zobowiązania długoterminowe	7 756	4 195
Zobowiązania z tytułu zadłużenia	2 098	1 056
Pochodne instrumenty finansowe	48	36
Zobowiązania wobec dostawców	1 318	1 109
Zobowiązania z tytułu świadczeń pracowniczych	577	584
Zobowiązania podatkowe	450	522
Pozostałe zobowiązania	594	533
Zobowiązania krótkoterminowe	5 085	3 840
<b>Zobowiązania długo- i krótkoterminowe</b>	<b>12 841</b>	<b>8 035</b>
	<b>33 120</b>	<b>32 312</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

# Skonsolidowane sprawozdanie finansowe

## Wstęp

Załączone skrócone skonsolidowane sprawozdanie finansowe Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. z siedzibą w Lubinie zostało sporządzone przez Zarząd Spółki na podstawie zbadanego pełnego rocznego skonsolidowanego sprawozdania finansowego za 2015 rok sporządzonego wg Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości przyjętych przez Unię Europejską.

Dla pełnego zrozumienia sytuacji majątkowej i finansowej Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. oraz jej wyniku finansowego za okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2015 r. należy czytać pełne skonsolidowane sprawozdanie finansowe Grupy Kapitałowej wraz z opinią i raportem z badania biegłego rewidenta dotyczącą tego sprawozdania finansowego (pełny tekst sprawozdania dostępny jest na stronie internetowej [www.kghm.com](http://www.kghm.com)).

## Opinia niezależnego biegłego rewidenta dla Walnego Zgromadzenia i Rady Nadzorczej KGHM Polska Miedź Spółka Akcyjna

### Opinia o skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym

Przeprowadziliśmy badanie załączonego skonsolidowanego sprawozdania finansowego Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź Spółka Akcyjna (zwanej dalej „Grupą”), w której jednostką dominującą jest KGHM Polska Miedź Spółka Akcyjna (zwana dalej „Jednostką Dominującą”) z siedzibą w Lubinie, przy ulicy Marii Skłodowskiej-Curie 48, obejmującego skonsolidowane sprawozdanie z wyniku za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r., skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów i skonsolidowane sprawozdanie z przepływów pieniężnych za ten rok obrotowy, skonsolidowane sprawozdanie z sytuacji finansowej sporządzone na dzień 31 grudnia 2015 r., skonsolidowane sprawozdanie ze zmian w kapitale własnym za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. oraz noty objaśniające.

### Odpowiedzialność Zarządu oraz Członków Rady Nadzorczej

Zarząd Jednostki Dominującej jest odpowiedzialny za sporządzenie i rzetelną prezentację skonsolidowanego sprawozdania finansowego, sporządzenie sprawozdania z działalności Grupy oraz za prawidłowość ksiąg rachunkowych zgodnie z ustawą z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości („Ustawa o rachunkowości” – Dz. U. z 2013 r., poz. 330 z późn. zm.).

Zarząd Jednostki Dominującej jest również odpowiedzialny za kontrolę wewnętrzną, którą uznaje za niezbędną dla sporządzenia skonsolidowanego sprawozdania finansowego niezawierającego istotnego zniekształcenia spowodowanego oszustwem lub błędem.

Zarząd oraz Członkowie Rady Nadzorczej Jednostki Dominującej są zobowiązani do zapewnienia, aby skonsolidowane sprawozdanie finansowe oraz sprawozdanie z działalności Grupy spełniały wymagania przewidziane w Ustawie o rachunkowości.

### Odpowiedzialność biegłego rewidenta

Naszym zadaniem było zbadanie załączonego skonsolidowanego sprawozdania finansowego i wyrażenie na tej podstawie opinii wraz z raportem, czy rzetelnie i jasno przedstawia ono, we wszystkich istotnych aspektach, sytuację majątkową i finansową oraz wynik finansowy Grupy zgodnie z mającymi zastosowanie przepisami i przyjętymi zasadami rachunkowości oraz o prawidłowości ksiąg rachunkowych stanowiących podstawę jego sporządzenia.

Badanie przeprowadziliśmy stosownie do przepisów rozdziału 7. Ustawy o rachunkowości oraz Krajowych Standardów Rewizji Finansowej w brzmieniu Międzynarodowych Standardów Badania wydanych przez Radę Międzynarodowych Standardów Rewizji Finansowej i Usług Atestacyjnych. Standardy te wymagają przestrzegania wymogów etycznych oraz zaplanowania i przeprowadzenia badania w taki sposób, aby uzyskać wystarczającą pewność, że skonsolidowane sprawozdanie finansowe nie zawiera istotnego zniekształcenia.

Badanie polegało na przeprowadzeniu procedur służących uzyskaniu dowodów badania kwot i ujawnień w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym. Dobór procedur zależy od osądu biegłego rewidenta, w tym od oceny ryzyka istotnego zniekształcenia skonsolidowanego sprawozdania finansowego spowodowanego oszustwem lub błędem. Dokonując oceny tego ryzyka, biegły rewident bierze pod uwagę działanie kontroli wewnętrznej, w zakresie dotyczącym sporządzania i rzetelnej prezentacji przez Grupę skonsolidowanego sprawozdania finansowego, w celu zaprojektowania odpowiednich w danych okolicznościach procedur badania, nie zaś wyrażenia opinii o skuteczności kontroli wewnętrznej jednostki. Badanie obejmuje także ocenę odpowiedniości przyjętych zasad (polityki) rachunkowości, racjonalności ustalonych przez kierownictwo wartości szacunkowych, jak również ocenę ogólnej prezentacji skonsolidowanego sprawozdania finansowego.

Uważamy, że uzyskane przez nas dowody badania stanowią wystarczającą i odpowiednią podstawę do wyrażenia opinii z badania.

### Opinia

Naszym zdaniem załączone skonsolidowane sprawozdanie finansowe we wszystkich istotnych aspektach:

- przedstawia rzetelnie i jasno sytuację majątkową i finansową Grupy na dzień 31 grudnia 2015 r. oraz jej wynik finansowy i przepływy pieniężne za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) zatwierdzonymi przez Unię Europejską i przyjętymi zasadami (polityką) rachunkowości;
- jest zgodne w formie i treści z obowiązującymi Grupę przepisami prawa, w tym z wymogami Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 19 lutego 2009 r. w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim („Rozporządzenie” – Dz. U. z 2014 r., poz. 133);
- zostało sporządzone na podstawie prawidłowo prowadzonej dokumentacji konsolidacyjnej.

**Sprawozdanie na temat innych wymogów prawa i regulacji**

**Opinia na temat sprawozdania z działalności**

Informacje zawarte w sprawozdaniu z działalności Grupy za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. uwzględniają postanowienia art. 49. ust. 2 Ustawy o rachunkowości oraz Rozporządzenia i są zgodne z informacjami zawartymi w zbadanym skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym.

W świetle wiedzy o Grupie i jej otoczeniu uzyskanej podczas naszego badania nie stwierdziliśmy w sprawozdaniu z działalności Grupy istotnych zniekształceń.

W oświadczeniu o stosowaniu ładu korporacyjnego, które jest wyodrębnioną częścią sprawozdania z działalności Grupy, Grupa zawarła informacje zgodnie z zakresem określonym w Rozporządzeniu. Informacje te są zgodne z mającymi zastosowanie przepisami oraz informacjami zawartymi w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym.

Przeprowadzający badanie w imieniu PricewaterhouseCoopers Sp. z o.o., spółki wpisanej na listę podmiotów uprawnionych do badania sprawozdań finansowych pod numerem 144:

**Marta Ratajczyk**  
Kluczowy Biegły Rewident  
Numer ewidencyjny 13125

Wrocław, 15 marca 2016 r.



## 7. Wybrane elementy z jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego

Skonsolidowane sprawozdanie z wyniku*	2015	2014
Przychody ze sprzedaży	20 008	20 492
Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów	(18 159)	(15 751)
<b>Zysk brutto ze sprzedaży</b>	<b>1 849</b>	<b>4 741</b>
Koszty sprzedaży i koszty ogólnego zarządu	(1 343)	(1 388)
<b>Zysk netto ze sprzedaży</b>	<b>506</b>	<b>3 353</b>
Strata z wyceny wspólnych przedsięwzięć metodą praw własności	(4 457)	(252)
Odpis z tytułu utraty wartości udziałów we wspólnym przedsięwzięciu	(671)	(15)
Przychody odsetkowe od pożyczki dla wspólnych przedsięwzięć	466	282
Wynik z zaangażowania we wspólne przedsięwzięcia	(4 662)	15
Pozostałe przychody i koszty operacyjne	(660)	56
Koszty finansowe	(306)	(326)
<b>(Strata)/zysk przed opodatkowaniem</b>	<b>(5 122)</b>	<b>3 098</b>
Podatek dochodowy	113	(647)
<b>(STRATA)/ZYSK NETTO</b>	<b>(5 009)</b>	<b>2 451</b>
(Strata)/Zysk netto przypadający:		
Akcjonariuszom Jednostki Dominującej	(5 012)	2 450
Na udziały niekontrolujące	3	1
<b>Średnioważona liczba akcji zwykłych (w mln szt.)</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>(Strata)/zysk na akcję podstawowy i rozwodniony (w PLN)</b>	<b>(25,06)</b>	<b>12,25</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów*	2015	2014
<b>(Strata)/zysk netto</b>	<b>(5 009)</b>	<b>2 451</b>
Wycena instrumentów zabezpieczających po uwzględnieniu efektu podatkowego	(362)	(246)
Wycena aktywów finansowych dostępnych do sprzedaży po uwzględnieniu efektu podatkowego	(79)	101
Różnice kursowe z przeliczenia sprawozdań jednostek zagranicznych	1 070	1444

Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów*	2015	2014
<b>Pozostałe całkowite dochody (z uwzględnieniem efektu podatkowego) podlegające przeklasyfikowaniu do wyniku</b>	<b>629</b>	<b>1 299</b>
Zyski/(straty) aktuarialne po uwzględnieniu efektu podatkowego	57	(302)
<b>Pozostałe całkowite dochody niepodlegające przeklasyfikowaniu do wyniku</b>	<b>57</b>	<b>(302)</b>
<b>Razem pozostałe całkowite dochody netto</b>	<b>686</b>	<b>997</b>
<b>ŁĄCZNE CAŁKOWITE DOCHODY</b>	<b>(4 323)</b>	<b>3 448</b>
<b>Łączne całkowite dochody przypadające:</b>		
Akcjonariuszom Jednostki Dominującej	(4 326)	3 441
Na udziały niekontrolujące	3	7

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

Skonsolidowane sprawozdanie z przepływów pieniężnych*	2015	2014
<b>Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej</b>		
(Strata)/Zysk przed opodatkowaniem	(5 122)	3 098
Amortyzacja ujęta w wyniku finansowym	1 943	1 635
Strata z wyceny wspólnych przedsięwzięć metodą praw własności	4 457	252
Odpis z tytułu utraty wartości udziałów we wspólnym przedsięwzięciu	671	15
Odsetki od pożyczki dla wspólnych przedsięwzięć	(466)	(282)
Odsetki i prowizje od zadłużenia	201	142
Pozostałe odpisy z tytułu utraty wartości aktywów trwałych	2 970	66
Pozostałe korekty zysku przed opodatkowaniem	(132)	272
Razem wyłączenia przychodów i kosztów	9 644	2 100
Podatek dochodowy zapłacony	(925)	(868)
Zmiana stanu kapitału obrotowego	566	519
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej</b>	<b>4 163</b>	<b>4 849</b>
<b>Przepływy pieniężne z działalności inwestycyjnej</b>		



## 7. Wybrane elementy z jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego

Skonsolidowane sprawozdanie z przepływów pieniężnych*	2015	2014
Wydatki związane z aktywami górnictwem i hutnictwem	(3 553)	(3 112)
Wydatki na pozostałe rzeczowe i niematerialne aktywa trwałe	(386)	(322)
Płatności z tytułu pożyczek udzielonych wspólnym przedsięwzięciom	-	(1 628)
Objęcie udziałów we wspólnym przedsięwzięciu	(928)	(502)
Pozostałe płatności	(114)	(61)
Razem płatności	(4 981)	(5 625)
Wpływy	75	81
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej</b>	<b>(4 906)</b>	<b>(5 544)</b>
<b>Przepływy pieniężne z działalności finansowej</b>		
Wpływy z tytułu zaciągniętego zadłużenia	4 988	2 641
Pozostałe wpływy	33	37
Razem wpływy	5 021	2 678
Płatności z tytułu zadłużenia	(3 096)	(1 240)
Dywidendy wypłacone akcjonariuszom Jednostki Dominującej	(800)	(1 000)
Odsetki zapłacone	(232)	(136)
Pozostałe	(29)	(54)
Razem płatności	(4 157)	(2 430)
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej</b>	<b>864</b>	<b>248</b>
<b>PRZEPIYBY PIENIĘŻNE NETTO</b>	<b>121</b>	<b>(447)</b>
<b>Zmiana stanu środków pieniężnych i ich ekwiwalentów</b>	<b>(14)</b>	<b>(389)</b>
Stan środków pieniężnych i ich ekwiwalentów na początek okresu	475	864
Różnice kursowe dotyczące środków pieniężnych i ich ekwiwalentów	(135)	58
<b>Stan środków pieniężnych i ich ekwiwalentów na koniec okresu</b>	<b>461</b>	<b>475</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

Skonsolidowane sprawozdanie z sytuacji finansowej*	2015	2014
<b>AKTYWA</b>		
Rzeczowe aktywa trwałe górnictwem i hutnictwem	14 273	14 876
Aktywa niematerialne górnictwem i hutnictwem	3 130	2 700
Rzeczowe i niematerialne aktywa górnictwem i hutnictwem	17 403	17 576
Pozostałe rzeczowe aktywa trwałe	2 653	2 745
Pozostałe aktywa niematerialne	241	218
Pozostałe aktywa rzeczowe i niematerialne	2 894	2 963
Wspólne przedsięwzięcia wyceniane metodą praw własności	562	4 363
Pożyczki udzielone na rzecz wspólnych przedsięwzięć	7 504	6 231
Łączne zaangażowanie we wspólne przedsięwzięcia	8 066	10 594
Pochodne instrumenty finansowe	117	214
Inne instrumenty finansowe wyceniane do wartości godziwej	579	931
Pozostałe aktywa finansowe	735	627
Instrumenty finansowe razem	1 431	1 772
Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	557	535
Pozostałe aktywa	97	129
<b>Aktywa trwałe</b>	<b>30 448</b>	<b>33 569</b>
Zapasy	3 382	3 362
Należności od odbiorców	1 541	1 890
Należności z tytułu podatków	542	445
Pochodne instrumenty finansowe	7	277
Pozostałe aktywa	383	356
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	461	475
<b>Aktywa obrotowe</b>	<b>6 316</b>	<b>6 805</b>
	<b>36 764</b>	<b>40 374</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM

## 7. Wybrane elementy z jednostkowego i skonsolidowanego sprawozdania finansowego

Skonsolidowane sprawozdanie z sytuacji finansowej*	2015	2014
<b>ZOBOWIĄZANIA I KAPITAŁ WŁASNY</b>		
Kapitał akcyjny	2 000	2 000
Kapitał z tytułu wyceny instrumentów finansowych	(64)	377
Zakumulowane pozostałe całkowite dochody	1 868	741
Zyski zatrzymane	16 407	22 184
Kapitał własny akcjonariuszy Jednostki Dominującej	20 211	25 302
Kapitał udziałowców niekontrolujących	203	228
<b>Kapitał własny</b>	<b>20 414</b>	<b>25 530</b>
Zobowiązania z tytułu zadłużenia	4 870	2 997
Pochodne instrumenty finansowe	159	123
Zobowiązania z tytułu świadczeń pracowniczych	1 979	2 011
Rezerwy na koszty likwidacji kopalń i innych obiektów	1 466	1 466
Zobowiązania z tytułu odroczonego podatku dochodowego	714	1 676
Pozostałe zobowiązania	965	1 019
Zobowiązania długoterminowe	10 153	9 292
Zobowiązania z tytułu zadłużenia	2 145	1 813
Pochodne instrumenty finansowe	48	37
Zobowiązania wobec dostawców	1 418	1 209
Zobowiązania z tytułu świadczeń pracowniczych	760	765
Zobowiązania podatkowe	762	751
Pozostałe zobowiązania	1 064	977
Zobowiązania krótkoterminowe	6 197	5 552
<b>Zobowiązanie długo- i krótkoterminowe</b>	<b>16 350</b>	<b>14 844</b>
	<b>36 764</b>	<b>40 374</b>

\* Kwoty w tabeli wyrażone są w mln PLN.  
Źródło: KGHM



## 8. Dodatkowe wskaźniki GRI

—  
Raportujemy  
wskaźniki  
pozafinansowe  
—



## 8. Załącznik

G4-10

Wskaźniki GRI G4 zamieściliśmy w rozdziałach I-VI, by zobrazować nasze wyniki w obszarze odpowiedzialności społecznej.

G4-16

Poniżej prezentujemy wskaźniki, które uzupełniają treści przedstawione w poprzednich rozdziałach.

### Łączna liczba pracowników według formy zatrudnienia w podziale na płeć i region - KGHM Polska Miedź S.A.

Łączna liczba pracowników w podziale na:	2015		2014	
	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni
Płeć	1 325	16 901	1327	16841
Pełny etat	1 321	16 886	1324	16838
Niepełny etat	4	15	3	3
<b>Łączna liczba pracowników i współpracowników w podziale na:</b>				
Zatrudnionych na czas określony	68	1 276	43	901
Zatrudnionych na czas nieokreślony	1 257	15 625	1284	15940
Zatrudnionych na podstawie umowy zlecenia	32	181	22	134
Zatrudnionych na podstawie umowy o dzieło	0	1	0	1
Zatrudnionych na podstawie umowy stażowej	24	46	10	62

Źródło: KGHM

### Członkostwo KGHM Polska Miedź S.A. i KGHM International Ltd. w organizacjach.

#### Członkostwo KGHM Polska Miedź S.A. w organizacjach.

KGHM Polska Miedź S.A. jest członkiem krajowych i międzynarodowych organizacji branżowych i specjalistycznych. Aktywnie działa także na forum organizacji zrzeszających pracodawców oraz propagujących idee społecznej odpowiedzialności i zrównoważonego rozwoju.

KGHM Polska Miedź S.A. jest członkiem poniższych organizacji:

Organizacje branżowe:

- International Cooper Association (ICA),
- Eurométaux (European Association of Metals),
- Euromines (European Association of Mining Industries, Metal Ores & Industrial Minerals),
- International Copper Study Group (ICSG),
- International Wrought Copper Council (IWCC),
- International Precious Metals Institute (IPMI),
- European Precious Metals Federation (EPMF),
- London Bullion Market Association (LBMA),
- European Technology Platform on Sustainable Mineral Resources (ETPSMR),
- European Innovation Partnership (EIP),
- Minor Metals Trade Association (MMTA).

Organizacje propagujące ideę społecznej odpowiedzialności biznesu:

- Forum Odpowiedzialnego Biznesu (FOB),
- Koalicja Prezesi – Wolontariusze 2011,
- Koalicja CR.

Organizacje specjalistyczne:

- European Sulphuric Acid Association (CEFIC-ESA),
- Central Europe Energy Partners,
- Stowarzyszenie Księgowych w Polsce,
- Stowarzyszenie Emitentów Giełdowych,
- Polska Izba Ekologii.

Organizacje biznesowe:

- Związek Pracodawców Polska Miedź,
- Zachodnia Izba Gospodarcza,
- Izba Gospodarcza Metali Nieżelaznych i Recyklingu.

### Członkostwo KGHM International Ltd. w organizacjach.

KGHM International Ltd. jest członkiem szeregu organizacji:

- The Mining Association of Canada (MAC), Kanada,
- Prospectors and Developers of Canada (PDAC), Kanada,
- Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum (CIM), Kanada,
- Mining Association of British Columbia, Kanada,
- Mineral Exploration Research Centre – Laurentian University, Kanada,

- Geological Association of Canada, Kanada,
- Canadian Mining Industry Research Organization (CAMIRO), Kanada,
- Ontario Mining Association, Kanada,
- Committees appointed by Ministry of Labour, Kanada,
- Arizona Mining Association, Stany Zjednoczone,
- Society for Mining, Metallurgy & Exploration (SME), Stany Zjednoczone,
- The University of Arizona - Center for Environmentally Sustainable Mining (CESM), Stany Zjednoczone,
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), Stany Zjednoczone,
- American Society of Safety Engineers (ASSE), Stany Zjednoczone,
- American Industrial Hygiene Association (AIHA), Stany Zjednoczone,
- Nevada Mining Association, Stany Zjednoczone,
- Society of Economic Geologists (SEG), Organizacja międzynarodowa,
- International Molybdenum Association, Organizacja międzynarodowa,
- London Metals Exchange, Wielka Brytania
- Consejo Minero, Chile,
- Institute of Internal Audit, Stany Zjednoczone /Vancouver,
- National Mining Association (SONAMI), Chile.



## Wskaźniki środowiskowe

## Bezpośrednie i pośrednie zużycie energii według pierwotnych źródeł energii w KGHM Polska Miedź S.A.

	Wartości (Gj)	
	2015	2014
<b>Całkowite zużycie energii z surowców nieodnawialnych (własnych bądź zakupionych) w dźulach lub ich wielokrotności, w podziale na rodzaj surowca</b>		
Nieodnawialne		
Węgiel	3 632 848	3 420 694
Gaz ziemny	5 936 325	4 294 025
Olej opałowy	146 027	131 657
Olej napędowy	1 292 689	1 249 203
<b>Suma zużycia</b>	<b>11 007 889</b>	<b>9 095 579</b>
<b>Całkowite zużycie energii produkcji własnej lub zakupionej w podziale na: elektryczną, ciepłą w dźulach lub ich wielokrotności</b>		
Energia elektryczna	9 578 690	9 435 091
Energia ciepła (w tym zużycie pary, zużycie energii chłodniczej)	2 161 902	2 184 643
<b>Suma: zużycie energii</b>	<b>11 740 592</b>	<b>11 619 734</b>
<b>Całkowita sprzedaż energii w podziale na: elektryczną, ciepłą, chłodzenie oraz parę w dźulach lub ich wielokrotności</b>		
Całkowita sprzedaż energii elektrycznej	637 157	503 665
Całkowita sprzedaż energii ciepłej (netto)	905 252	355 145
Całkowita sprzedaż pary	80 642	
<b>Suma: sprzedaż</b>	<b>1 623 051</b>	<b>944 463</b>
<b>Całkowite zużycie energii w organizacji</b>	<b>21 125 430</b>	<b>19 770 850</b>

Źródło: KGHM

## Bezpośrednie i pośrednie zużycie energii według pierwotnych źródeł energii - KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.

	Wartości (Gj)	
	2015	2014
Gaz ziemny	120 099	182 100
Benzyna	18 297	22 436
Olej opałowy	2 447	6 742
Olej napędowy	4 503 698	4 957 985
Propan	20 259	23 973
Całkowite zużycie energii ze źródeł nieodnawialnych	4 664 800	5 193 236
Całkowite zużycie energii elektrycznej zakupionej	3 774 863	1 813 663
<b>Całkowite bezpośrednie zużycie energii</b>	<b>8 439 663</b>	<b>7 006 899</b>

Źródło: KGHM

## Efektywność energetyczna - KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.

	2015	2014
<b>Energochłonność</b>		
GJ/tona przetworzonej rudy miedzy	0,242	0,146
GJ/tona przetworzonego materiału	0,047	0,028

Źródło: KGHM

## 8. Załącznik

G4-EN6

### Ograniczenie zużycia energii - KGHM Polska Miedź S.A.

G4-EN18

	Prowadzone działania na rzecz oszczędności energii	Ilość zaoszczędzonej energii w wyniku przeprowadzenia poszczególnych działań: 2015 (GJ/MWh)	Podstawa obliczeń ilości energii zaoszczędzonej, w tym: rok bazowy / wartość bazowa	Typ oszczędzonej energii i opis inicjatywy
Inicjatywa / projekt 1	Przeprojektowanie i usprawnianie procesów • Wymiana lub modernizacja sprzętu • Zmiany nawyków i zachowań pracowników • Zmiany w systemach / procedurach	59 162	Zaoszczędzona energia elektryczna w stosunku do roku bazowego 2013	Energia elektryczna
Inicjatywa / projekt 2	Przeprojektowanie i usprawnianie procesów • Wymiana lub modernizacja sprzętu • Zmiany nawyków i zachowań pracowników • Zmiany w systemach / procedurach	44 148	Zaoszczędzone paliwo gazowe w stosunku do roku bazowego 2013	Paliwo gazowe
Inicjatywa / projekt 3	Przeprojektowanie i usprawnianie procesów • Wymiana lub modernizacja sprzętu • Zmiany nawyków i zachowań pracowników • Zmiany w systemach / procedurach	1 525	Zaoszczędzona para w stosunku do roku bazowego 2013	Para
<b>Suma</b>		<b>104 835</b>		

Informacja podana powyżej została obliczona jako suma efektów ze zrealizowanych działań prooszczędnościowych opisanych w Programie Oszczędności Energii ciągu technologicznego KGHM Polska Miedź S.A.

Źródło: KGHM

### Efektywność związana z emisją gazów cieplarnianych KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M..

	2015	2014
Kg przetworzonej rudy miedzy (CO <sub>2</sub> eq)	9,01	10,39
Kg przetworzonego materiału (CO <sub>2</sub> eq)	1,72	2,03

Źródło: KGHM

### Emisja związków NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i innych istotnych związków emitowanych do powietrza według rodzaju związku i wagi - KGHM Polska Miedź S.A.

G4-EN21

G4-MM3

Emisja związków NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , i innych istotnych związków emitowanych do powietrza (Mg)	2015	2014
SO <sub>x</sub>	4 605	4 837
NO <sub>x</sub>	1 327	1 249
Pyły (PM)	138	409
Cu	7	96
Pb	4	5

Źródło: KGHM

### Emisja związków NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> i innych istotnych związków emitowanych do powietrza według rodzaju związku i wagi - KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.

Emisja związków NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , i innych istotnych związków emitowanych do powietrza (Mg)	2015	2014
Pyły (PM)	19 840	21 449
Pyły (PM <sub>10</sub> )	8 139	7 890
NO <sub>x</sub>	7 847	7 516
CO	5 183	7 831
SO <sub>2</sub>	48	59

Źródło: KGHM

### Całkowite ilości nadmiernych nadkładów (overburden), skał, kopalin, hałd, osadów i związa- ne z nimi ryzyka - KGHM International Ltd. i Sierra Gorda S.C.M.

Całkowite ilości nadmiernych nadkładów (overburden), skał, kopalin, hałd, osadów (Mt)	2015	2014
Nadkłady	0	0
Skały	194	200
Kopalin	5	7
Hałdy	45	19
Osady	0	0

Źródło: KGHM

## Wskaźniki społeczne

Łączna liczba nowozatrudnionych pracowników, odejść oraz wskaźnik fluktuacji pracowników według grup wiekowych, płci i regionu - KGHM Polska Miedź S.A.

Łączna liczba pracowników (w przeliczeniu na osoby) w podziale na:	Liczba pracowników		Liczba nowozatrudnionych pracowników		Procent nowozatrudnionych pracowników (%)	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014
Kobiety	1 325	1 327	53	34	4,00	2,56
Mężczyźni	16 901	16 841	821	406	4,86	2,41
Suma	18 226	18 168	874	440	4,80	2,42

Łączna liczba pracowników (w przeliczeniu na osoby) w podziale na grupy wiekowe:	Liczba nowozatrudnionych pracowników w danej grupie		Procent nowozatrudnionych pracowników (%)	
	2015	2014	2015	2014
<30	530	229	22,22	52,05
30-50	315	132	2,56	30,00
>50	29	40	0,82	9,09

Łączna liczba odejść pracowników (w przeliczeniu na osoby) w podziale na:	Liczba pracowników		Liczba odejść pracowników		Procent odejść pracowników (%)	
	2015	2014	2015	2014	2015	2014
Kobiety	1 325	1 327	56	60	4,23	4,52
Mężczyźni	16 901	16 841	764	781	4,52	4,64
Suma	18 226	18 168	820	841	4,50	4,63

Łączna liczba odejść pracowników (w przeliczeniu na osoby) w podziale na grupy wiekowe:	Liczba odejść pracowników w danej grupie wiekowej		Procent odejść pracowników (%)	
	2015	2014	2015	2014
<30	69	55	2,89	6,54
30-50	314	299	2,55	35,55
>50	437	448	12,34	53,27

Źródło: KGHM

Powrót do pracy oraz wskaźnik retencji po urlopie rodzicielskim, w odniesieniu do płci - KGHM Polska Miedź S.A.

	2015		2014	
	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni
Liczba pracowników, którzy skorzystali z urlopu rodzicielskiego	73	745	48	675
Liczba pracowników, którzy powrócili do pracy po urlopie rodzicielskim	38	732	34	674
Liczba pracowników, którzy powrócili do pracy po urlopie macierzyńskim/tacierzyńskim i pracowali w organizacji przez 12 kolejnych miesięcy po powrocie	3	731	6	672
Wskaźnik powrotów do pracy	100%	100%	70,8%	99,9%

Źródło: KGHM

Skład ciał nadzorczych i kadry pracowniczej w podziale na kategorie pracowników według płci, wieku, przynależności do mniejszości oraz innych wskaźników różnorodności - KGHM Polska Miedź S.A.

Pracownicy wg kategorii wiekowej i różnorodności	Odsetek pracowników w każdej z kategorii w 2015 roku w procentach		Odsetek pracowników w każdej z kategorii w 2014 roku w procentach	
	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni
<30 lat	0,5	12,0	0,5	12,0
30-50 lat	4,0	64,5	3,7	62,2
>50 lat	2,8	16,2	3,1	18,5
Obcokrajowcy	0,0	0,0	0	0,0
Ogółem podział %	7,3	92,7	7,3	92,7

Pracownicy wg kategorii zatrudnienia	2015		2014	
	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni
Zarząd	0,00	0,03	0	0,03
Najwyższa kadra zarządzająca	0,04	0,23	0,03	0,24
Kadra kierownicza	0,47	4,70	0,4	2,7
Stanowiska nierobotnicze	6,20	14,38	6	16,55
Stanowiska robotnicze	0,60	73,35	0,7	73,35

Źródło: KGHM

## 8. Załącznik

Skład Rady Nadzorczej wg kategorii wiekowej i różnorodności	Odsetek pracowników w każdej z kategorii w 2015 roku w procentach		Odsetek pracowników w każdej z kategorii w 2014 roku w procentach	
	Kobiety	Mężczyźni	Kobiety	Mężczyźni
<30 lat	0	0	0	0
30-50 lat	11	11	11	33
>50 lat	0	77,8	0	56
Obcokrajowcy	0	0	0	0
Ogółem podział %	11	89	11	89
<b>Skład Zarządu wg kategorii wiekowej i różnorodności</b>				
<30 lat	0	0	0	0
30-50 lat	0	20	0	60
>50 lat	0	80	0	40
Obcokrajowcy	0	0	0	0
Ogółem podział %	0	100	0	100

Źródło: KGHM