



# POLITYKA KLIMATYCZNA



Wydanie 2

# KGHM

Polska Miedź S.A. (dalej: „KGHM”, „Spółka”), jeden ze światowych liderów produkcji miedzi i srebra, zamierza nieustannie, w sposób świadomy rozwijać swoją działalność w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialnego biznesu, prowadząc działania w sposób uwzględniający zarówno wpływ organizacji na klimat, jak i wpływ zmian klimatycznych na Spółkę.

KGHM Polska Miedź S.A., jako ambitny uczestnik zielonej transformacji, podejmuje zobowiązania nie tylko co do dalszego rozwoju działalności podstawowej, ale również do przeprowadzenia szeregu zmian w funkcjonowaniu Spółki, których celem jest wykazanie świadomości zmian klimatycznych oraz pogłębienie komunikacji w tym zakresie ze wszystkimi interesariuszami.

**Wyrazem powyższego zobowiązania jest przyjęcie Polityki Klimatycznej KGHM Polska Miedź S.A. – dokumentu kierunkowego, adresowanego zarówno do zewnętrznych, jak i wewnętrznych interesariuszy, którego nadrzędnym celem jest przedstawienie ambicji klimatycznych KGHM Polska Miedź S.A. oraz określenie niezbędnego zakresu zmian procesowych oraz organizacyjnych na potrzeby ich realizacji i ciągłego doskonalenia.**



# KONTEKST STRATEGICZNY

# 1

## KGHM DZIAŁA W ZGODZIE Z ZASADAMI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU, W TYM W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Odpowiedzialność jest jedną z głównych wartości Spółki KGHM Polska Miedź S.A., która buduje swoją pozycję jako strategiczny producent, zaufany kontrahent i przedsiębiorstwo realizujące zasady zrównoważonego rozwoju. Znajduje to potwierdzenie w wizji KGHM: „**Efektywne wykorzystanie posiadanych zasobów w celu osiągnięcia pozycji lidera zrównoważonego rozwoju**”.

**Ochrona środowiska naturalnego i minimalizowanie oddziaływania związanego z funkcjonowaniem Spółki jest priorytetem KGHM. Dzięki przyjętej Polityce Środowiskowej, KGHM wyznacza najwyższe standardy ekologiczne, zapobiega i ogranicza oddziaływanie na środowisko.**

Dążąc do realizacji obecnych i projektowanych standardów, KGHM podejmuje również aktywne działania na rzecz jednej z najpilniejszych potrzeb społecznego pokolenia – przeciwdziałania zmianom klimatu. Jak wskazuje **Intergovernmental Panel on Climate Change**, długotrwałe zmiany klimatyczne, wynikające z emisji gazów cieplarnianych trwale i nieodwracalnie wpłyną na ludzi i ekosystemy. Ograniczenie tych zmian jest zadaniem globalnym i wymagającym aktywnego działania.



# CELE POLITYKI KLIMATYCZNEJ I KORZYŚCI Z JEJ WDROŻENIA

## Celami niniejszej Polityki Klimatycznej są:

**Określenie ambicji** KGHM Polska Miedź S.A. w zakresie ograniczania wpływu na klimat, a także dostosowania zasad działania Spółki do ich realizacji

**Wskazanie sposobu zarządzania** Spółką w zakresie adaptacji do istniejących oraz prognozowanych zmian klimatycznych

Zakres i oddziaływanie Polityki Klimatycznej obejmuje podmiotowo jednostkę dominującą Grupy Kapitałowej KGHM (dalej: „GK KGHM”) – KGHM Polska Miedź S.A., która będzie transferowała jej założenia na spółki zależne. Niniejsza Polityka Klimatyczna jest dokumentem komplementarnym wobec Strategii Grupy Kapitałowej KGHM w zakresie działalności KGHM Polska Miedź S.A. Następnym Polityki Klimatycznej będzie Program Dekarbonizacji GK KGHM.

## Polityka Klimatyczna KGHM Polska Miedź S.A. będzie wspierała bezpośrednio realizację Celów Zrównoważonego Rozwoju ONZ<sup>1</sup> w zakresie:

**CELU 7**

Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie

**CELU 12**

Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji

**CELU 13**

Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom

## Dzięki przygotowaniu i wdrożeniu Polityki Klimatycznej, KGHM:

- Kolejny raz potwierdzi swoje daleko idące ambicje w zakresie ograniczania śladu środowiskowego Spółki
- Umocni swoją pozycję rynkową, uzyskując możliwość lepszego pozycjonowania swoich produktów
- Wpisze się w najnowsze standardy określone przez Dobre Praktyki Spółek Notowanych na GPW
- Dostosuje się do zmian otoczenia, związanych ze wzrostem cen energii i uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>
- Istotnie przyczyni się do dekarbonizacji całej polskiej gospodarki, jako jedno z najbardziej energochłonnych przedsiębiorstw w kraju
- Wyjdzie naprzeciw coraz częściej pojawiającym się oczekiwaniom rynków finansowych, akcjonariuszy i inwestorów oraz zapowiedzianych zmian prawnych związanych z raportowaniem kwestii klimatycznych, np. w ramach dyrektyw CSRD i standardów ESRS
- Zapewni dalsze polepszenie warunków życia i pracy w Zagłębiu Miedziowym oraz na całym Dolnym Śląsku
- Systematycznie poprawi ratingi ESG

<sup>1</sup> Cele Zrównoważonego Rozwoju wymienione w dokumencie końcowym ze szczytu Organizacji Narodów Zjednoczonych „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”, przyjętym przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r.

# PRODUKTY KGHM WSPIERAJĄ REALIZACJĘ TRANSFORMACJI DO GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ



**Dekarbonizacja jest kolejną wielką transformacją gospodarczą, która swoim zasięgiem dotknie wszystkie sektory gospodarki i obszary geograficzne świata.**

**KGHM, jako jeden z największych światowych producentów miedzi, będzie miał istotny wpływ na powodzenie transformacji do gospodarki niskoemisyjnej**, co wynika z konieczności zabezpieczenia przewidywanego rosnącego zapotrzebowania na miedź, stanowiącą kluczowy komponent przyszłej, zielonej gospodarki. Oprócz bezpośredniego wsparcia transformacji poprzez zapewnienie kluczowego surowca, dzięki powyższemu KGHM pośrednio przyczyni się także do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Dodatkowo, w tak ukształtowanej rzeczywistości, rola KGHM w globalnej gospodarce będzie zyskiwała na znaczeniu – generując nowe, dotychczas nieosiągalne dla Spółki możliwości z korzyścią dla Spółki.



## REDUKCJA EMISJI BĘDZIE ISTOTNYM ELEMENTEM PRZEWAGI KONKURENCYJNEJ KGHM

Obserwując działania konkurencji na europejskim i światowym rynku miedzi, KGHM przyjmuje, że ograniczanie emisji organizacji oraz śladu węglowego produktów będzie jedną z przewag konkurencyjnych. Dlatego istotne jest określenie ambitnych celów redukcji emisji oraz wsparcie realizacji tych celów poprzez dedykowane procesy wewnętrzne w KGHM.

# OTOCZENIE REGULACYJNE

# 2

## KGHM UWZGLĘDNIŁA OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE ZE ZMIAN OTOCZENIA REGULACYJNEGO

KGHM dostosowuje się do zmieniających się uwarunkowań regulacyjnych i wynikających z nich obowiązków w zakresie wpływu działalności KGHM na klimat, a także oddziaływania zmian klimatycznych na Spółkę. **Wśród regulacji nakładających na KGHM obowiązki związane z wzajemnym oddziaływaniem na siebie Spółki i klimatu należy wymienić:**

### Postępującą presję dekarbonizacyjną Unii Europejskiej, w szczególności:

- zmniejszanie liczby uprawnień w ramach systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych UE,
- istotne ograniczenie możliwości wsparcia dla instalacji wykorzystujących paliwa kopalne na podstawie wytycznych Komisji Europejskiej w sprawie pomocy państwa na ochronę środowiska i cele związane z energią,
- wprowadzenie preferencyjnego opodatkowania efektywnych środowiskowo nośników energii w nowelizacji dyrektywy w sprawie opodatkowania energii, które wymagają od KGHM obniżenia swojej emisyjności, aby realizacja zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą Spółki była nadal rentowna;

**Unijną inicjatywę zrównoważonego ładu korporacyjnego**, która będzie wymagała od KGHM realizacji określonych obowiązków. W ramach Polityki Klimatycznej realizowane będą jedynie obowiązki związane z oddziaływaniem KGHM na klimat:

- uwzględnianie w procesach inwestycyjnych wpływu tych przedsięwzięć na klimat,
- powiązanie celów organów zarządczych Spółki i wynagrodzenia ich członków z unikaniem zagrożeń dla zmian klimatu;

**Unijną inicjatywę zrównoważonych łańcuchów dostaw w zakresie wpływu KGHM na klimat**, a także branżowe samoregulacje w tym obszarze (wymogi London Bullion Market Association, London Metal Exchange oraz Copper Mark);

**Rozszerzające się wymogi w zakresie sprawozdawczości niefinansowej**, które będą wymagały od KGHM kontynuacji przedkładania corocznie sprawozdania o informacjach niefinansowych, dodatkowo pogłębionych o wskaźniki określające udział w obrocie, nakładach inwestycyjnych (CAPEX) oraz wydatkach operacyjnych (OPEX), działalności:

- zakwalifikowanej w Taksonomii (ang. Taxonomy-eligible),
- niezakwalifikowanej w Taksonomii (ang. Taxonomy-noneligible),
- spełniającej kryteria zgodności z Taksonomią (ang. Taxonomy-aligned);

**Obowiązki wynikające z ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych**, które KGHM wypełnia jako operator ogólnodostępnych stacji ładowania.

Dodatkowo, wraz z postępującym zaawansowaniem metod określania ścieżek dojścia do gospodarki niskoemisyjnej, istnieje wysokie prawdopodobieństwo pojawienia się nowych działań legislacyjnych prowadzących do wdrożenia nowych aktów regulacyjnych oraz modyfikujących już obowiązujące akty regulacyjne.

**Wychodząc naprzeciw tym wyzwaniom, KGHM będzie prowadzić bieżący monitoring działań legislacyjnych dążąc do prowadzenia działań wyprzedzających, przygotowujących organizację do ewentualnych następstw rosnącej presji legislacyjnej.**



## TRANSFORMACJA KLIMATYCZNA Z PERSPEKTYWY REGULACYJNEJ JEST SZANSĄ DLA KGHM

KGHM będzie aktywnie wykorzystywał możliwości wynikające z uczestnictwa w transformacji klimatycznej, w tym korzyści związane z dedykowanymi środkami unijnymi.



Projektowane regulacje wprowadzają uproszczenia w zakresie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, takie jak:

- ujednoczenie umów PPA (Power Purchase Agreement),
- możliwość poprowadzenia linii bezpośredniej od własnej instalacji OZE do swoich zakładów produkcyjnych, co KGHM wykorzysta do zwiększenia udziału konsumpcji energii produkowanej w OZE.



Strategie Wodorowe UE i Polski wraz z zapowiadany wsparciem dla wykorzystania wodoru do dekarbonizacji wskazują perspektywiczny kierunek dla KGHM w zakresie zastąpienia wykorzystania gazu ziemnego wodorem w procesach produkcyjnych.



Unijna inicjatywa dotycząca zrównoważonych produktów stanowi dla KGHM możliwość zwiększenia stopnia wykorzystania w swoich produktach materiałów z recyklingu dzięki regulacyjnym ułatwieniom organizacji procesów produkcyjnych. Powyższe może spozycjonować KGHM na rynku produktów zrównoważonych.



Możliwość włączenia działalności górniczej i hutniczej do unijnego systemu klasyfikacji działalności zrównoważonej środowiskowo (Taksonomii) może zwiększyć wiarygodność KGHM dla interesariuszy.

# OCZEKIWANIA INTERESARIUSZY

# 3

## REALIZACJA OCZEKIWAŃ INTERESARIUSZY BĘDZIE ŹRÓDŁEM BUDOWY WARTOŚCI DŁUGOTERMINOWEJ PRZEZ KGHM

KGHM zamierza realizować rosnące oczekiwania interesariuszy w zakresie działań na rzecz ochrony klimatu. Niniejsza Polityka Klimatyczna oraz zawarte w niej zobowiązania wzmocnią transparentność przekazu oraz dokonywanych cyklicznie ujawnień w ramach raportowania niefinansowego – zarówno w zakresie wpływu KGHM na klimat, jak i dostosowania się Spółki do zmian klimatycznych.

Spółka jest świadoma, że poprawa ratingów ESG istotnych z perspektywy inwestorów instytucjonalnych oraz instytucji finansujących, wymagać będzie kontynuacji dotychczasowych oraz wdrożenia nowych działań, w tym udoskonalenia jakości raportowania informacji związanych z klimatem.

Jednocześnie wdrożenie Polityki Klimatycznej przyczyni się do stałej współpracy oraz dialogu ze społecznościami lokalnymi i samorządami, w tym poprzez dedykowane programy edukacyjne w zakresie ochrony klimatu.

Niewątpliwie, wszystkie wymienione powyżej działania będą korzystne nie tylko dla otoczenia KGHM, ale także będą miały istotny wpływ na budowę długookresowej wartości dla akcjonariuszy Spółki.



# NASZE ZOBOWIĄZANIA - cele klimatyczne

# 4

## EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.

**KGHM Polska Miedź S.A. emituje rocznie około 3 mln ton ekwiwalentu CO<sub>2</sub>**, z czego w przybliżeniu 47% stanowią emisje Zakresu 1, zaś 53% emisje Zakresu 2 według GHG Protocol.

### EMISJE ZAKRESU

# 1

to emisje bezpośrednie związane przede wszystkim z działalnością produkcyjną Spółki – a zatem w szczególności emisje z procesów hutniczych, emisje związane z wykorzystaniem paliw silnikowych przez pojazdy i maszyny górnicze w kopalniach oraz emisje związane z wytwarzaniem energii z własnych źródeł przy wykorzystaniu gazu ziemnego.

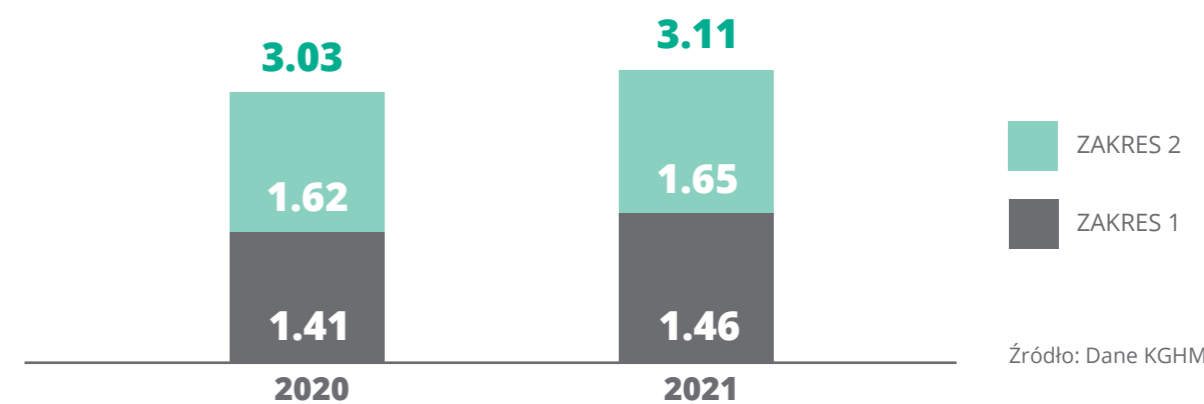
### EMISJE ZAKRESU

# 2

to z kolei emisje pośrednie związane z wykorzystaniem zakupionej na rynku energii elektrycznej i ciepła. Ich poziom jest uzależniony przede wszystkim od mixu energetycznego w krajowym systemie energetycznym.

### Poniżej zaprezentowane zostały dane emisyjne Spółki za lata 2020-2021.

Z uwagi na pełną implementację protokołu GHG wykonana została rekalkulacja emisji za rok 2020, który jest jednocześnie rokiem bazowym dla określonych w Polityce Klimatycznej celów redukcyjnych.



**Wykres 1.** Emisje gazów cieplarnianych KGHM Polska Miedź S.A. z Zakresu 1 i Zakresu 2 w latach 2020-2021 [mln t CO<sub>2</sub>e]

Szczegółowe dane dotyczące rocznych poziomów emisji KGHM Polska Miedź S.A. zawarte zostały m.in. w ankiecie CDP dostępnej na stronie internetowej KGHM – obejmującej wskaźniki emisji, współczynniki GWP oraz ich źródła, a także wskaźniki intensywności emisji gazów cieplarnianych.

Powyższy poziom emisji został skalkulowany w oparciu o standard GHG Protocol, jednak z wyłączeniem zasady objęcia całej organizacji, tj. Grupy Kapitałowej. Wynika to bezpośrednio z faktu, iż KGHM Polska Miedź S.A. jest kluczowym jednostkowym emitentem gazów cieplarnianych w ramach Grupy Kapitałowej. W roku 2022 KGHM przeprowadził pełną inwentaryzację emisji Zakresu 1 i Zakresu 2 w spółkach zależnych i podał do publicznej informacji całkowity poziom emisji Zakresu 1 i Zakresu 2 dla całej organizacji w rozumieniu GHG Protocol.

Powyższe dane emisyjne KGHM nie obejmują emisji Zakresu 3 wg GHG Protocol, tj. pozostałych emisji pośrednich, będących poza kontrolą organizacji, ale obejmujących cały łańcuch wartości KGHM. **KGHM upubliczni dane o emisjach Zakresu 3 dla Grupy Kapitałowej najpóźniej w pierwszej połowie roku 2024.**

Dodatkowo, **w celu zwiększenia efektywności działań dotyczących emisji Zakresu 3, KGHM planuje w przyszłości przeprowadzenie kampanii edukacyjnych wobec interesariuszy odpowiedzialnych za emisje z Zakresu 3**, tj. między innymi dostawców, klientów oraz pracowników w celu budowy świadomości dotyczącej zmian klimatycznych.

# AMBICJE REDUKCJI EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH PRZEZ KGHM POLSKA MIEDŹ S.A. W HORYZONTACH LAT 2030 I 2050



## CELEM NADRZĘDNYM

Polityki Klimatycznej KGHM Polska Miedź S.A. jest osiągnięcie przez Spółkę - jako jednostkę dominującą Grupy Kapitałowej KGHM - neutralności klimatycznej do 2050 roku w odniesieniu do emisji gazów cieplarnianych Zakresu 1 i Zakresu 2, przy maksymalnej możliwej ich redukcji.



## CELEM POŚREDNIM

KGHM Polska Miedź S.A. jest redukcja łącznych emisji Zakresu 1 i Zakresu 2 do 2030 roku o 30% w stosunku do poziomu emisji z roku 2020.

## CELE REDUKCYJNE

obejmujące całą Grupę Kapitałową KGHM zostaną podane do publicznej wiadomości najpóźniej do końca 2024 roku. Wskazane w niniejszej Polityce Klimatycznej cele redukcji emisji dla Jednostki Dominującej GK KGHM, a mianowicie KGHM Polska Miedź S.A., obejmują już kluczową część emisji gazów cieplarnianych GK KGHM.





# ŚRODKI REALIZACJI

# 5

## KLUCZOWE OBSZARY I SPOSOBY REDUKCJI EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH

W ramach dążenia do osiągnięcia neutralności klimatycznej w 2050 roku KGHM Polska Miedź S.A. musi podjąć istotny wysiłek związany z dekarbonizacją wszystkich kluczowych elementów działalności. Z uwagi na poziom rozwoju i dostępność nowoczesnych technologii, **w perspektywie 2030 roku główne działania Spółki ukierunkowane będą na ograniczenie emisji pośrednich Zakresu 2, zaś kluczowe działania na rzecz redukcji emisji bezpośrednich Zakresu 1 będą realizowane sukcesywnie w perspektywie roku 2050.**



## GŁÓWNE KIERUNKI OGRANICZANIA ŚLADU WĘGLOWEGO W OBSZARZE EMISJI BEZPOŚREDNICH ZAKRESU 1 OBEJMOWAĆ BĘDĄ:

wykorzystanie technologii wodorowych w procesach produkcyjnych

rozwój elektromobilności (stopniową wymianę lekkich pojazdów powierzchniowych, a także maszyn górniczych na elektryczne)

wdrożenie zaawansowanych technologii w ramach ciągu produkcyjnego

stopniowe zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii źródłami niskoemisyjnymi i bezemisyjnymi

wykorzystanie technologii CCS/CCU na potrzeby zagospodarowania pozostałego CO<sub>2</sub> emitowanego w procesach hutniczych

Z uwagi na wczesny poziom zaawansowania większości wymienionych technologii zakładane jest, że **do 2030 roku KGHM skoncentruje wysiłki przede wszystkim na kontynuacji lub uruchomieniu prac badawczo-rozwojowych w wybranych obszarach, a także uruchomieniu projektów pilotażowych.** Pełna implementacja nowych i innowacyjnych rozwiązań, prowadząca do osiągnięcia oczekiwanych efektów dekarbonizacyjnych w obszarze emisji bezpośrednich będzie realizowana w latach 2030-2050.

**Głównym kierunkiem dekarbonizacji w obszarze emisji pośrednich Zakresu 2 będzie stopniowe odejście od wykorzystania energii elektrycznej i ciepła pozyskiwanych z rynku, na rzecz coraz większego wykorzystania własnych źródeł energii. Kluczowym elementem wspierającym ograniczenie emisji Zakresu 2 będzie ciągła poprawa efektywności energetycznej w oddziałach produkcyjnych i usprawnienie procesów technologicznych.**

Rozwój własnych źródeł bezemisyjnych i niskoemisyjnych obejmować będzie w perspektywie krótko- i średnioterminowej budowę lub akwizycje OZE (elektrownie fotowoltaiczne oraz energetyka wiatrowa), w perspektywie długoterminowej zaś uzupełniony zostanie o wykorzystanie małej energetyki jądrowej (SMR). Z uwagi na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa technicznego, tj. nieprzerwanych dostaw energii, rozwój własnych źródeł wsparty będzie poprzez budowę infrastruktury do magazynowania energii z wykorzystaniem wodoru.

**Zakładane jest, że do 2030 roku KGHM Polska Miedź S.A. będzie zaspokajać przynajmniej 50% zapotrzebowania na energię ze źródeł własnych – przede wszystkim bezemisyjnych. Docelowo w perspektywie roku 2050 Spółka osiągnie status autoproducenta energii, przy znaczącym udziale produkcji energii z SMR.**

Kompleksowe nakłady inwestycyjne związane z realizacją działań ograniczających poziom emisji gazów cieplarnianych zostaną określone w ramach Programu Dekarbonizacji GK KGHM i podane do publicznej wiadomości.

## POZOSTAŁE DZIAŁANIA PRO-ŚRODOWISKOWE KGHM

Komplementarne wysiłki KGHM na rzecz środowiska już obecnie wykraczają poza redukcję emisji gazów cieplarnianych. Wśród nich wymienić można między innymi:

**Redukcję emisji SO<sub>2</sub> i pyłu z produkcji hutniczej** – KGHM od lat ogranicza emisję SO<sub>2</sub> i pyłu. Dzięki szeregowi inwestycji, osiągane parametry utrzymują się na znacznie lepszych poziomach, niż te wymagane prawem.

**Redukcja emisji arsenu** – w 2016 roku uruchomiony został program BATAs mający na celu dostosowanie instalacji hutniczych do konkluzji BAT dla przemysłu metali nieżelaznych oraz ograniczenie emisji arsenu.

**Zalesianie** – każdego roku KGHM prowadzi szereg nasadzeń na terenach sąsiadujących z oddziałami Spółki, wykorzystując gatunki drzew i krzewów do dodatkowego pochłaniania CO<sub>2</sub> z atmosfery oraz podnoszące bioróżnorodność.

**Zagospodarowanie złomów** – obecnie około 20 proc. miedzi elektrolitycznej wytwarzanej w KGHM pochodzi ze złomów.

Wszystkie powyższe przykłady pokazują, jakie znaczenie dla KGHM ma realizacja założeń strategicznych związanych z ekologią. Łączy się to z przekonaniem wpływającym z idei zrównoważonego rozwoju mówiących, że odpowiedzialny biznes, musi brać pod uwagę nie tylko efektywność działań, ale także ich wpływ na środowisko. Dlatego też wysiłki pro-środowiskowe, które od lat podejmuje Spółka, nie są działaniami doraźnymi. Jest to rozmyślnie obrana droga, którą KGHM będzie sukcesywnie podążać.

# DOSTOSOWANIE ZASAD

# 6

działania Spółki do realizacji celów redukcji emisji gazów cieplarnianych i uwzględnienie wpływu ryzyka klimatycznego w procesach wewnętrznych

## WDROŻENIE STANDARDÓW RAPORTOWANIA KLIMATYCZNEGO ZGODNYCH Z REKOMENDACJAMI TCFD

KGHM ma ambicję bycia istotnym uczestnikiem zielonej transformacji. Ma to odzwierciedlenie nie tylko w rozwoju działalności podstawowej, ale także w przeprowadzeniu szeregu zmian w funkcjonowaniu Spółki, których celem jest wykazanie świadomości zmian klimatycznych oraz pogłębienie komunikacji w tym zakresie ze wszystkimi interesariuszami. W celu zapewnienia zgodności działań z najlepszymi praktykami rynkowymi, KGHM będzie dążył do wdrożenia systemu raportowania klimatycznego opartego na Rekomendacjach Grupy Zadaniowej ds. Ujawniania Informacji Finansowych Związanych z Klimatem z 2017 roku (ang. Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, dalej: „Rekomendacje TCFD”).

**Intencją KGHM jest aby zakres informacyjny, przekazywany w ramach powyższych standardów, stanowił ważny element oświadczenia na temat informacji niefinansowych i tym samym stał się źródłem wiedzy dla wszystkich interesariuszy na temat relacji pomiędzy KGHM a zmianami klimatycznymi.**

Osiągnięcie w ramach powyższego raportu możliwie pełnej zgodności z Rekomendacjami TCFD będzie dla KGHM procesem wieloletnim, wymagającym przeprowadzenia szeregu zmian zarówno w warstwie procesowej jak i organizacyjnej.



# PODEJŚCIE DO ZMIAN ORGANIZACYJNYCH I PROCESOWYCH KGHM W RAMACH REKOMENDACJI TCFD

Pierwszym krokiem na drodze do wdrożenia nowego systemu raportowania będzie przygotowanie warstwy korporacyjnej do wymogów stawianych przez Rekomendacje TCFD poprzez wdrożenie szeregu zmian w KGHM Polska Miedź S.A. – Jednostce Dominującej w ramach Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A.

**Planowane i realizowane obecnie zmiany dotyczyć będą kluczowych procesów biznesowych i zarządczych – w szczególności związanych lub mających wpływ na ograniczanie przez KGHM emisji gazów cieplarnianych.** Swym zakresem obejmować będą wszystkie cztery obszary Rekomendacji TCFD (2017) poprzez:

**1** **Zmiany w obszarze ładu korporacyjnego (ang. Governance)**, których celem jest wprowadzenie mechanizmów monitorowania i nadzorowania kwestii klimatycznych przez kadre zarządzającą oraz kierowniczą KGHM, w tym przez Zarząd,

**2** **Zmiany w zakresie zarządzania strategicznego i strategii KGHM (ang. Strategy)**, których celem jest wprowadzenie mechanizmów uwzględniających kontekst klimatyczny w ramach procesów aktualizacji, wdrożenia i monitorowania Strategii,

**3** **Zmiany w zakresie Zarządzania ryzykiem (ang. Risk Management)**, których celem jest pełne zintegrowanie ryzyk klimatycznych z obecnym Systemem Zarządzania Ryzykiem Korporacyjnym KGHM Polska Miedź S.A.,

**4** **Zmiany w zakresie Mierników i celów (ang. Metrics and Targets)**, których celem jest wprowadzenie procesu pomiaru emisji dla Grupy Kapitałowej KGHM w pełni zgodnego z GHG Protocol oraz wdrożenie pierwszych mierników odpowiedzialnych za monitorowanie poprawy odporności modelu biznesowego KGHM Polska Miedź S.A. na zmiany klimatyczne.



Realizacja działań w ramach powyższej systematyki pozwoli KGHM nie tylko na maksymalizację zaufania interesariuszy poprzez zwiększenie transparentności działań przygotowujących Spółkę do zmian klimatycznych, ale także wyznaczy ambitne cele organizacyjne – które, gdy wdrożone, uczynią z KGHM jednego z liderów zielonej transformacji w Polsce i Europie.

# ZAKRES ZMIAN ORGANIZACYJNYCH I PROCESOWYCH KGHM POLSKA MIEDŹ S.A. W RAMACH REKOMENDACJI TCFD

KGHM planuje wprowadzić szereg zmian zgodnych z Rekomendacjami TCFD. Kluczowe zmiany obejmować będą:

## W zakresie Ładu korporacyjnego:

- Wyznaczenie procesów i częstotliwości informowania zarządu o kwestiach związanych z klimatem (w tym realizacji Polityki Klimatycznej i celów redukcyjnych),
- Uwzględnienie kwestii związanych z klimatem podczas opracowywania i aktualizacji strategii, polityki zarządzania ryzykiem, budżetów rocznych i planów biznesowych,
- Określenie sposobu, w jaki zarząd monitoruje i nadzoruje postępy w realizacji celów i zadań związanych z kwestiami klimatycznymi,
- Określenie ról i obowiązków kadry kierowniczej w zakresie kwestii związanych z klimatem i powiązanej struktury organizacyjnej (stanowiska i/lub komitety),
- Wyznaczenie procesów informowania kadry kierowniczej o kwestiach związanych z klimatem,
- Określenie sposobu monitorowania przez kadrę kierowniczą kwestii związanych z klimatem,

## W zakresie Strategii:

- W ramach analizy kontekstu strategicznego, uwzględnienie perspektywy krótko-, średnio- i długoterminowej oraz wskazanie kwestii strategicznych związanych z klimatem dla każdego horyzontu czasowego,
- Opracowanie procedur oceny ryzyka i szans związanych z klimatem, mających istotny wpływ finansowy na organizację,
- Opracowanie ustandaryzowanego podejścia do identyfikacji i oceny kwestii związanych z klimatem, wpływających na działalność, strategię i planowanie finansowe organizacji,
- Uwzględnienie kwestii klimatycznych w procesie planowania finansowego,
- Uwzględnienie w procesie analizy stopnia odporności strategii na ryzyka i szanse związane z klimatem, z uwzględnieniem przejścia na gospodarkę o niższych emisjach gazów cieplarnianych, zgodnie ze scenariuszem zakładającym ograniczenia wzrostu temperatury o 2°C lub mniej oraz uwzględnienie w tym procesie wykonanej analizy scenariuszowej, zakładającej zwiększone ryzyko fizyczne związane z klimatem,

## W zakresie Zarządzania ryzykiem (rozumianego jako szanse i zagrożenia związane ze zmianami klimatu):

- Wdrożenie procesu zarządzania ryzykiem klimatycznym w celu identyfikacji i oceny ryzyka związanego z klimatem oraz określenie względnego znaczenia ryzyka związanego z klimatem w stosunku do innych ryzyk,
- Uwzględnienie w procesie zarządzania ryzykiem istniejących i pojawiających się wymogów regulacyjnych związanych z klimatem,
- Uwzględnienie w raportowaniu niefinansowym potencjalnego wpływu i zakresu ryzyka związanego z klimatem,
- Uwzględnienie w raportowaniu niefinansowym definicji stosowanej terminologii dotyczącej ryzyka lub odniesień do stosowanych ram klasyfikacji ryzyka,
- Uwzględnienie w procesie zarządzania ryzykiem sposobu podejmowania decyzji o mitygacji, przenoszeniu i akceptacji lub kontroli ryzyka związanego z klimatem,
- Integracja procesu identyfikacji i zarządzania ryzykiem związanym z klimatem z istniejącym procesem zarządzania ryzykiem,

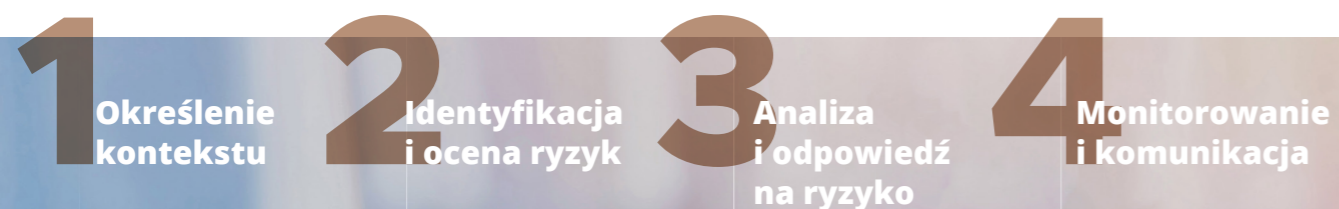
## W zakresie Mierników i celów:

- Opracowanie i wdrożenie w organizacji kluczowych wskaźników wykorzystywanych do pomiaru i zarządzania zagrożeniami oraz szansami związanymi z klimatem (ryzykiem klimatycznym),
- Wdrożenie systemu pomiaru, zbierania i raportowania danych dot. emisji gazów cieplarnianych oraz powiązanych ryzyk,
- Wyznaczenie kluczowych celów organizacji związanych z klimatem, takich jak emisja gazów cieplarnianych
- Określenie ram czasowych i lat bazowych przy określaniu celów bezwzględnych,
- Uwzględnienie wskaźników związanych z ochroną klimatu w polityce wynagrodzeń, w tym w szczególności w wynagrodzeniach kadry zarządzającej.

# WPŁYW RYZYK KLIMATYCZNYCH NA DZIAŁALNOŚĆ KGHM ORAZ ROLA ANALIZY SCENARIUSZOWEJ W PROCESIE ZARZĄDZANIA RYZYKIEM

**KGHM jako organizacja świadoma wpływu zmian klimatycznych na działalność biznesową w pełni zintegrowała proces Zarządzania Ryskiem Klimatycznym z procesem Zarządzania Ryskiem Korporacyjnym Grupy Kapitałowej KGHM.** Działania te są odzwierciedleniem dążenia Spółki do doskonałości operacyjnej oraz misji postępowania zgodnie z zasadami zrównoważonego biznesu. W efekcie powyższych działań KGHM wyodrębnił nową kategorię ryzyk klimatycznych, której znaczenie jest równoważne dla Spółki z pozostałymi kategoriami ryzyk – tj. łańcucha wartości, technologicznych, zewnętrznych, wewnętrznych oraz rynkowych.

**Proces zarządzania ryzykiem w Grupie Kapitałowej KGHM składa się z czterech etapów:**



Jako kluczowe z perspektywy uwzględnienia ryzyk klimatycznych należy wskazać etapy pierwszy oraz drugi. Pozostałe etapy przebiegają w sposób tożsamy do ogólnego procesu zarządzania ryzykiem korporacyjnym.

W ramach pierwszego etapu procesu zarządzania ryzykiem (Określenie kontekstu), KGHM uwzględnił zmiany klimatyczne poprzez dokonanie na podstawie uznanych raportów Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC) oraz Międzynarodowej Agencji Energetycznej (IEA) – analizy scenariuszowej. Powyższa analiza prowadzona jest obecnie w oparciu o 5 scenariuszy bazowych: Stated Policies Scenario (STEPS), Sustainable Development Scenario (SDS), Net Zero Emissions by 2050 (NZE2050), RCP4,5 oraz RCP8,5. Każdy z nich przyjmuje szereg założeń:

- w przypadku scenariuszy przejściowych, w zakresie realizacji przyjętych polityk klimatycznych i wynikających z tego zmian istotnych z perspektywy KGHM parametrów – np. cen uprawnień emisyjnych, zużycia energii, zmian w popycie na miedź,
- w przypadku scenariuszy fizycznych punktem wyjścia do analizy są poziomy stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze i wynikające z tego zmiany temperatury Ziemi oraz ich konsekwencje.

**Analiza scenariuszowa uwzględnia założenia rozważane w trzech perspektywach czasowych:**

- krótkiej (2023-2025 rok)
- średniej (2030 rok)
- oraz długiej (2050 rok)

Przyjęcia dotyczące zmiany średniej temperatury Ziemi w stosunku do poziomu przedindustrialnego wahają się – od najbardziej restrykcyjnych zakładających wzrost średniej temperatury Ziemi o 1,5 °C do 2100 roku (NZE2050) do tych uznawanych jako business-as-usual – wzrost o 3,2 – 5,4 °C do 2100 roku (RCP8,5). Docelowo KGHM Polska Miedź S.A. dążyć będzie do przygotowania własnych scenariuszy, które będą podstawą do analizy wpływu zmian klimatycznych na organizację. W ten sposób osiągnie najbardziej dopasowane i zindywidualizowane podejście, które stanowić będzie podstawę do podejmowania decyzji biznesowych w stosunku do oceny odporności organizacji na potencjalne zmiany klimatyczne.

Powyższa analiza stanowi kluczowy fundament budowy rejestru ryzyk klimatycznych opartego o Rekomendację TCFD w ramach drugiego etapu procesu – Identyfikacji i oceny ryzyk. W celu zapewnienia spójności, powstały w procesie rejestr ryzyk podzielony jest na **kategorie ryzyk (zagrożeń i szans):**

## FIZYCZNYCH

w skład których wchodzi ryzyka chroniczne oraz gwałtowne

## PRZEJŚCIOWYCH

w składzie których wyodrębniono podkategorie ryzyk regulacyjnych, reputacyjnych, rynkowych i technologicznych

# POPRAWA ZGODNOŚCI I JAKOŚCI RAPORTOWANIA KLIMATYCZNEGO KGHM W RAMACH REKOMENDACJI TCFD

Przedstawione zmiany stanowią wspomniany pierwszy krok w ramach maksymalizacji zaufania interesariuszy w kontekście relacji pomiędzy KGHM a zmianami klimatycznymi. KGHM zamierza dalej dążyć do roli lidera zielonej transformacji poprzez:

**Objęcie zmianami procesowymi i organizacyjnymi**, wynikającymi z Rekomendacji TCFD wszystkich – nie tylko kluczowych – procesów korporacyjnych KGHM

**Dekompozycję procesów zarządczych** na wszystkie jednostki zależne KGHM Polska Miedź S.A., w tym aktywa zagraniczne



