



Ministerstwo  
Klimatu i Środowiska

---

# Czy wpływ emisji wodoru z sieci transportowych na środowisko można dzisiaj porównać z wpływem emisji metanu?

Redukcja emisji metanu w sektorze energetycznym

**1 lutego 2023 r.**

# Emisja wodoru a emisja metanu

- Zdaniem Komisji Europejskiej, sektor energetyczny jest sektorem, w którym ograniczenie emisji metanu można dokonać w najbardziej ekonomiczny sposób.
- Polska w toku negocjacji rozporządzenia ws. emisji metanu dąży do uzyskania bardziej racjonalnego podejścia w zakresie wymagań stawianym przedsiębiorstwom energetycznym.
- Propozycja Komisji Europejskiej w pierwotnym brzmieniu odbiegała znacząco od poziomu wiedzy technicznej dotyczącej funkcjonowania sektora ropy i gazu oraz sektora węglowego.
- Polska w zakresie pomiaru emisji metanu podczas dyskusji na grupach roboczych, dążyła do oparcia pomiarów emisji metanu o standardy naukowe oparte m.in. o Polskie Normy, Normy Europejskie, lub w przypadku ich braku o normy wypracowane przez branżowe porozumienia dotyczące redukcji emisji metanu.
- Polska w dalszym ciągu będzie dążyła do oparcia przepisów rozporządzenia w możliwie najszerszym zakresie na wiedzy technicznej, mając na celu redukcję emisji metanu poprzez ekonomicznie racjonalne działania.



# Redukcja emisji metanu w sektorze energetycznym

*Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie redukcji emisji metanu w sektorze energetycznym*

- Podczas posiedzenia Rady do spraw Transportu, Telekomunikacji i Energii, które miało miejsce w grudniu 2022 r. Polska głosowała przeciw przyjęciu podejścia ogólnego ws. rozporządzenia.
- Wniosek w swoim pierwotnym brzmieniu nakładał obowiązek bardzo szczegółowych pomiarów emisji w sektorze ropy i gazu oraz stwarzał ryzyko braku ekonomicznego sensu dalszego funkcjonowania większości polskich kopalń węgla.
- Negatywne stanowisko wynika z niezadawalającego brzemienia przepisów w odniesieniu do emisji sektora węglowego.
- W toku negocjacji na forum Grupy Roboczej ds. Energii udało się znacznie obniżyć wymagania dotyczące pomiaru emisji oraz wymiany nieszczelnej infrastruktury sektora ropy i gazu, a także zmienić niektóre przepisy dotyczące kopalni węgla kamiennego tak, aby możliwe było spełnienie części wymogów rozporządzenia przez spółki górnicze bez irracjonalnie ekonomicznych inwestycji.
- Celem dalszych negocjacji jest nadanie większej swobody spółkom z sektora ropy i gazu w sposobach pomiaru i wymiany nieszczelnej infrastruktury, a także ogólne zwiększenie zakresu regulacji w stosunku do emisji metanu poza granicami Unii.



# Redukcja emisji metanu w sektorze energetycznym – sektor węglowy

- Negatywne stanowisko Polski wynika z braku przyjęcia kluczowych postulatów zgłaszanych przez Polskę, tj. wyłączenia z stosowania przepisów rozporządzenia kopalni węgla koksującego, całkowitej liberalizacji przepisów względem polskich kopalni węgla energetycznego oraz poszerzenia przepisów dotyczących importowanych surowców energetycznych.
- W toku negocjacji udało się uzyskać derogacje dla polskich kopalń (w Europie niedługo będą funkcjonować jedynie polskie kopalnie), które praktycznie niwelują negatywny wpływ rozporządzenia na sektor węglowy. W szczególności zwiększeniu limity emisji metanu z szybów wentylacyjnych uległy sześciokrotnemu zwiększeniu oraz przedłużony o trzy lata został okres przejściowy dla kopalni (do 2031). Dodatkowo limity emisji dotyczyć będą całego przedsiębiorstwa, a nie pojedynczych kopalni.
- Celem dotyczącym regulacji w sektora węglowego jest wyłączenie z przepisów kopalni węgla koksującego (pięć lat po wejściu w życie rozporządzenia (początkowo trzy lata) Komisja ma wydać akt delegowany dotyczący tych kopalni.
- Kolejnym celem jest dalsze zwiększenie limitów emisji dla kopalni, aby przepisy rozporządzenia nie miały żadnego wpływu na polski sektor węgla kamiennego.
- W odniesieniu do węgla kamiennego w wyniku prowadzonych negocjacji udało się znacznie zliberalizować przepisy dotyczące kopalni węgla. Wniosek w swoim pierwotnym brzmieniu stwarzał ryzyko niespełnienia norm przez większość polskich kopalni, a dostosowanie emisji metanu do poziomu wymaganego w projekcie rozporządzenia wiązałoby się z brakiem ekonomicznego sensu dalszej eksploatacji kopalni.



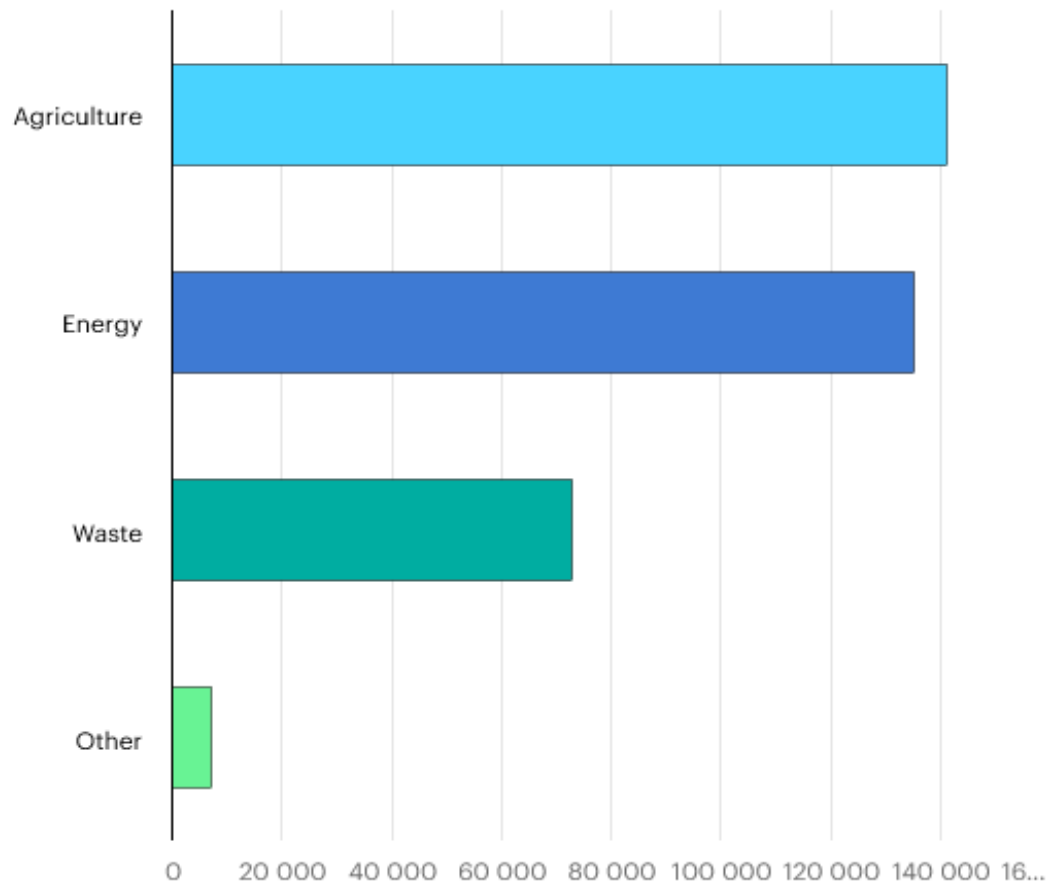
# Redukcja emisji metanu w sektorze energetycznym – sektor ropy i gazu

- W toku negocjacji na forum Grupy Roboczej ds. Energii, udało się zliberalizować przepisy w zakresie pomiarów emisji z sektora ropy i gazu, tak aby nie obciążały zbyt mocno administracji, przedsiębiorstw, a tym samym kosztów ponoszonych przez społeczeństwo, związanych z koniecznością pomiarów emisji i wymiany elementów infrastruktury nie spełniającej norm zawartych w rozporządzeniu.
- Celem dalszych negocjacji w odniesieniu do sektora ropy i gazu jest jeszcze dalej idące zwiększenie maksymalnych limitów emisji metanu z elementów infrastruktury, po przekroczeniu którego elementy infrastruktury będą musiały ulec wymianie.
- Celem a także dostosowanie metod i sposobów pomiaru emisji metanu oraz wymiany elementów infrastruktury, aby ograniczenie emisji metanu skupiało się w pierwszej kolejności na wymianie elementów, które emitują najwięcej metanu i ich wymiana nie będzie skutkowałą poniesieniem nadmiernych kosztów.
- Celem dalszych negocjacji w odniesieniu do sektora ropy i gazu jest jeszcze dalej idące zwiększenie maksymalnych limitów emisji z elementów infrastruktury, po której przekroczeniu będzie musiała ulec wymianie, a także dostosowanie metod i sposobów pomiaru emisji metanu oraz wymiany elementów infrastruktury, aby ograniczenie emisji metanu skupiało się w pierwszej kolejności na wymianie elementów, które emitują najwięcej metanu i ich wymiana nie będzie skutkowałą poniesieniem nadmiernych kosztów.
- Pomniejszym celem jest zwiększenie kontroli nad emisją metanu związaną z importem surowców energetycznych do Unii.



World methane emissions from all sources, IEA estimate from available datasets

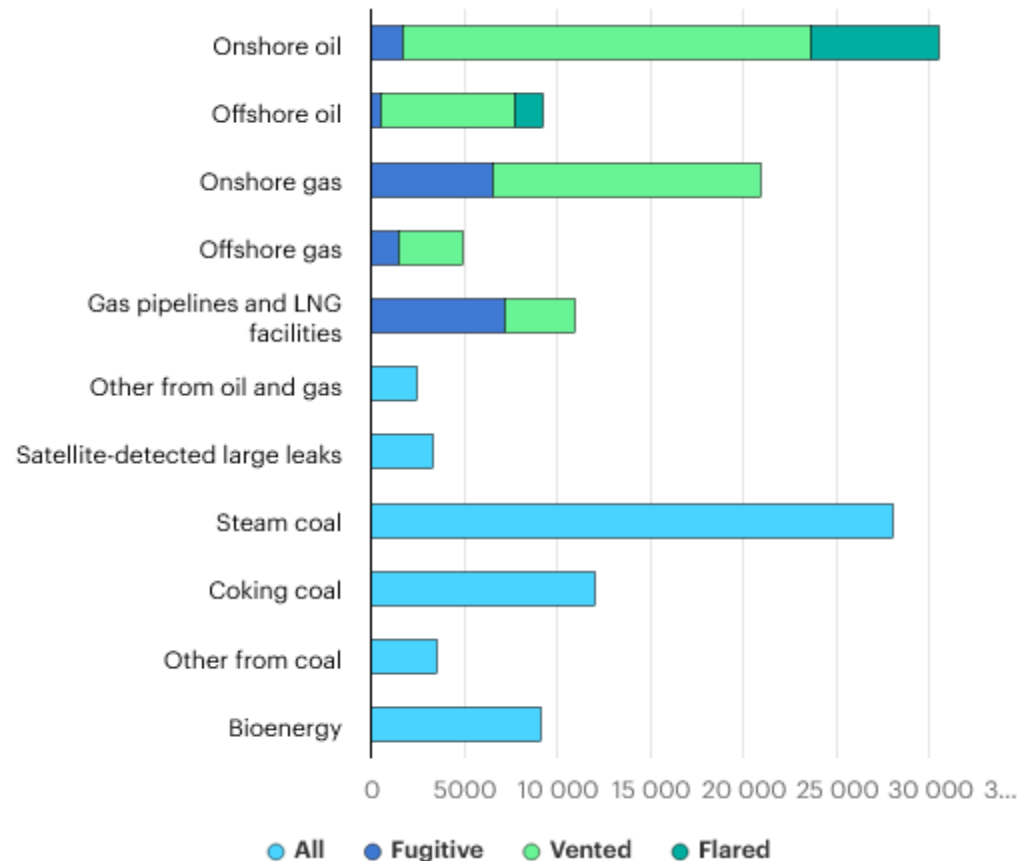
kt



IEA. All Rights

World methane emissions from energy sources, IEA estimate


kt



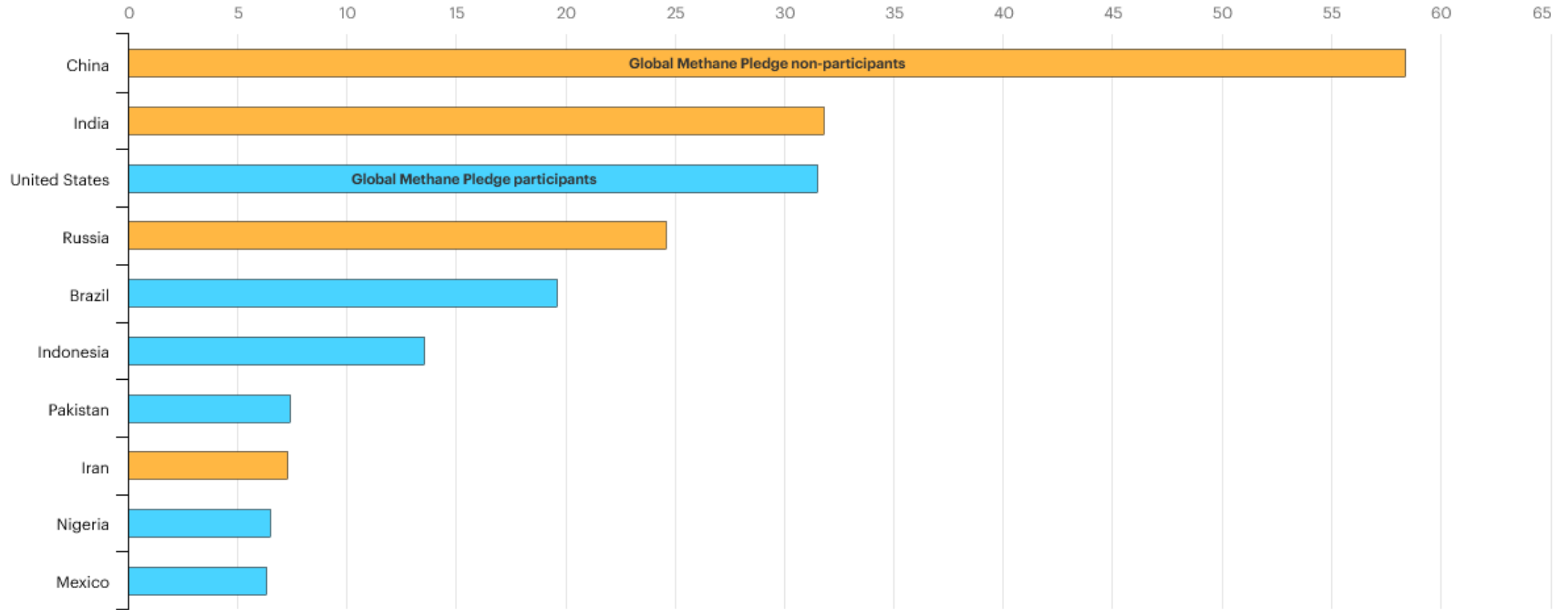
Źródło: Międzynarodowa Agencja Energii

IEA. All Rights Reserved

# Top ten emitters of methane, 2021

Open 

Mt methane




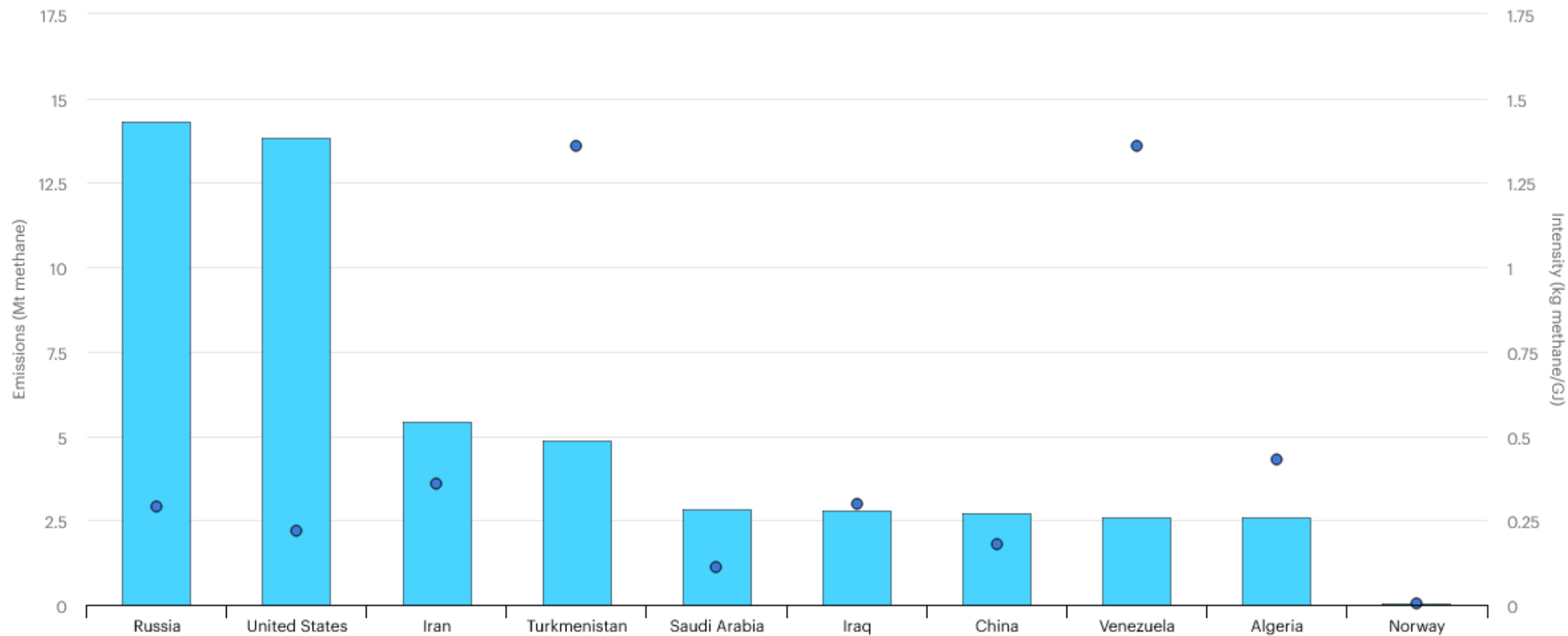
IEA. Licence: CC BY 4.0

 Global Methane Pledge participants  Global Methane Pledge non-participants



Źródło: Międzynarodowa Agencja Energii

Total methane emissions and methane intensity of production in selected oil and gas producers, 2021

Open 




IEA. Licence: CC BY 4.0

 Emissions  Intensity

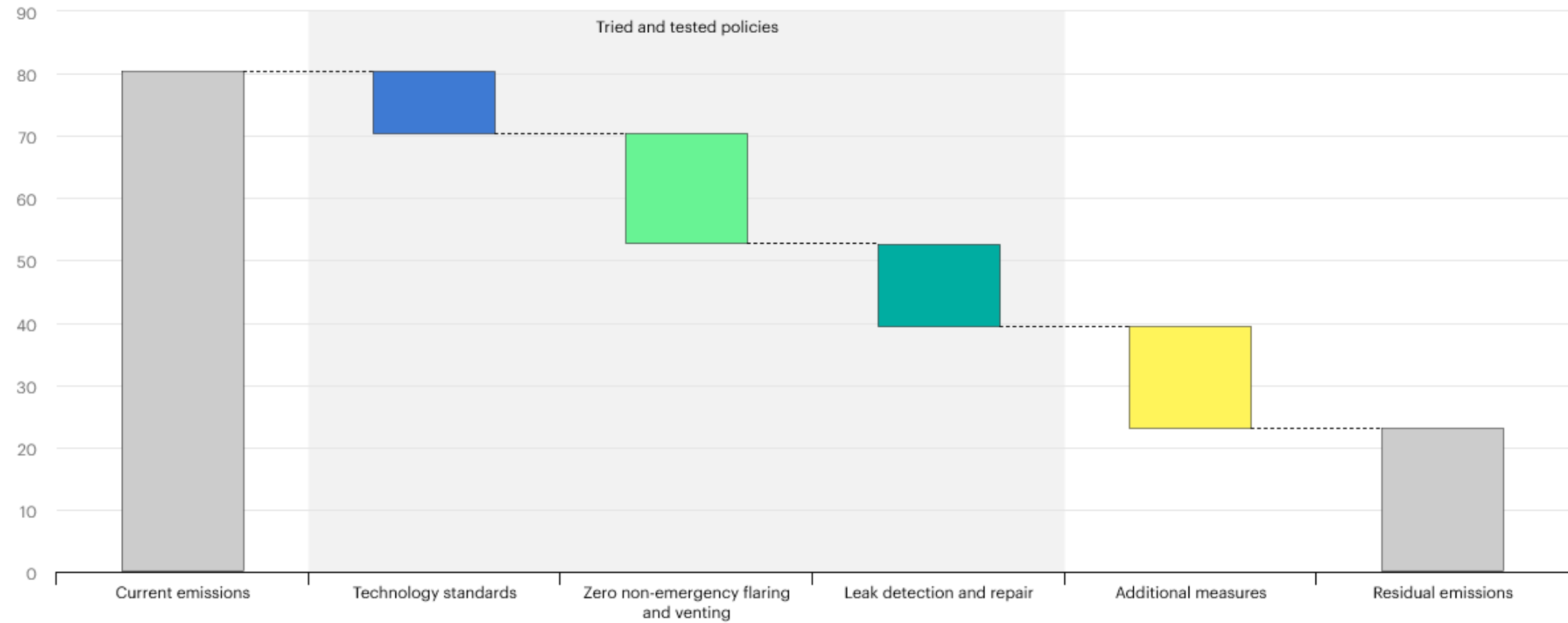




## Methane abatement potential of policy measures


Open 

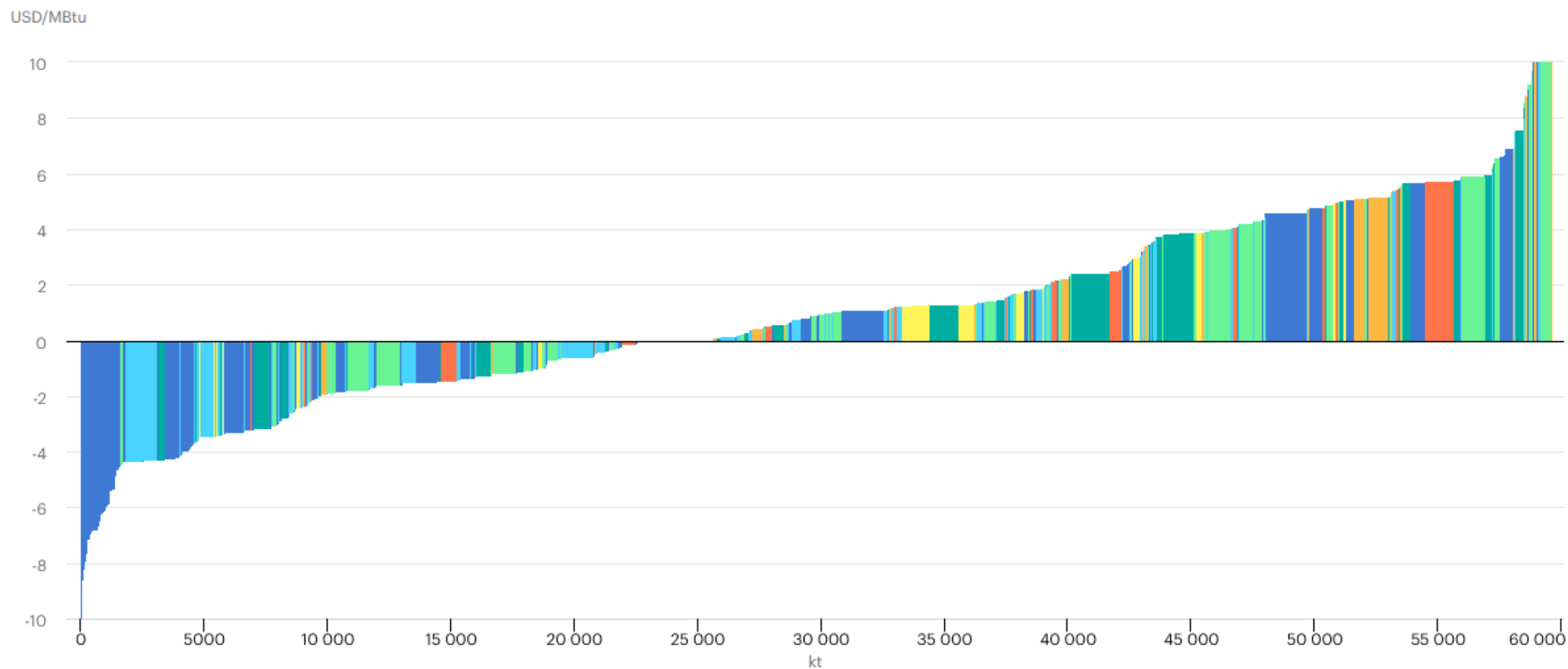
Mt methane










IEA. Licence: CC BY 4.0

# Marginal abatement cost curve for oil- and gas-related methane emissions globally

Open 

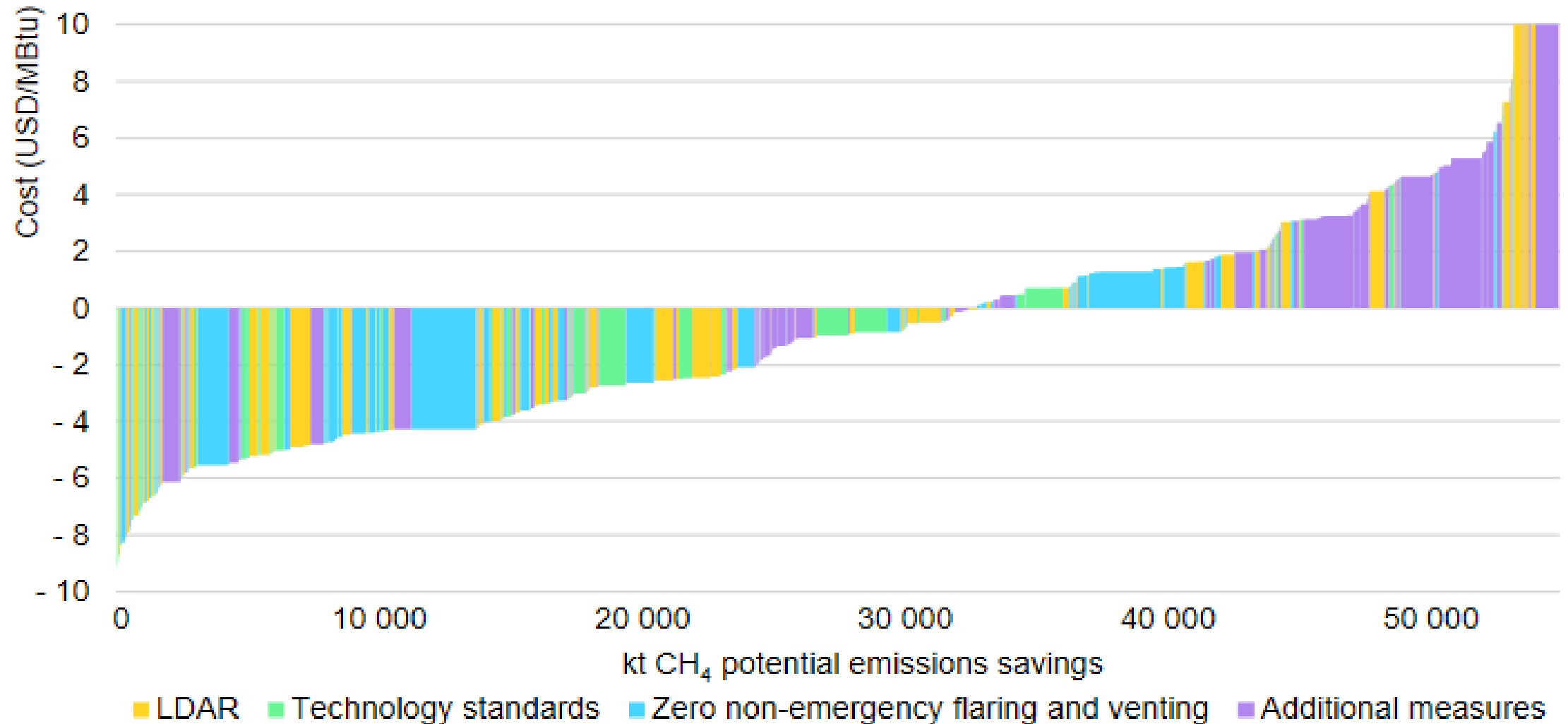


IEA. Licence: CC BY 4.0

 Africa  Asia Pacific  Europe  Latin America  Middle East  North America  Russia & Caspian

Źródło: Międzynarodowa Agencja Energii

Figure 1.4 Worldwide methane abatement cost curve by policy option, 2020



IEA. All rights reserved.



Note: Policies in this marginal abatement cost curve are tied to specific abatement measures in the IEA oil and gas methane emissions model. Gas prices are regional average levels seen from 2017 to 2021.

Źródło: Międzynarodowa Agencja Energii