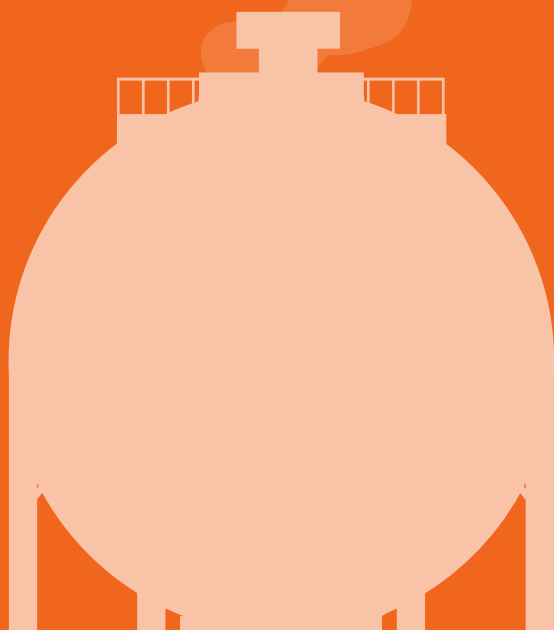


JAK REGULOVAT EMISE METANU V ENERGETICE



Centrum
pro dopravu
a energetiku



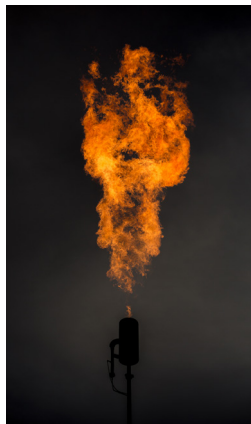
Autor: Šimon Batík (simon.batik@cde-org.cz)

Vydali: Centrum pro dopravu a energetiku

Grafická úprava a sazba: Richard Bakeš (sharpobjects.cz)

Foto: Flare Off, autor Blake Thornberry, [CC BY-NC-ND 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/)

Tento briefing byl publikován v rámci projektu “Phasing out fossil gas while drastically curbing methane emissions. Scaling up communications and advocacy across Europe”, který získal finanční prostředky z Environmental Defense Fund. Za zde uvedený obsah nese plnou odpovědnost Centrum pro dopravu a energetiku.



JAK REGULOVAT EMISE METANU V ENERGETICE

Zdroje úniků

Emise metanu z fosilních paliv tvoří zhruba 35 % veškerých emisí metanu, které způsobuje člověk svou činností (23 % pochází z ropy a plynu a 12 % z uhelného průmyslu).

Emise metanu v plynárenském průmyslu vznikají ve všech článcích dodavatelského řetězce. A to jak kvůli úmyslným, tak nechtěným únikům metanu do ovzduší. K úmyslnému vypouštění tohoto skleníkového plynu dochází například v důsledku opravy plynovodu, kvůli níž je nutné danou část potrubí vždy vyprázdnit. Pokud je fosilní plyn nacházející se v této části plynovodu považován za komerčně nevyužitelný, prostě se vypustí do atmosféry. K nechtěným únikům dochází například při poškození plynovodu.

Řada opuštěných ropných a plynových vrtů a uhelných dolů navíc vypouští velké množství metanu ještě dlouhou dobu poté, co jsou vyřazeny z provozu, pokud nejsou řádně utěsněny.

Snížení emisí skleníkových plynů o 55 % v EU do roku 2030 bude vyžadovat zvýšené úsilí o zamezení únikům metanu ve všech klíčových odvětvích.

Metan uniká také z plynové infrastruktury na území ČR. Organizace CATF (Clean Air Task Force) navštívila několik zařízení a u všech zaznamenala úniky. Více se můžete dočíst [zde](#).

Řešení

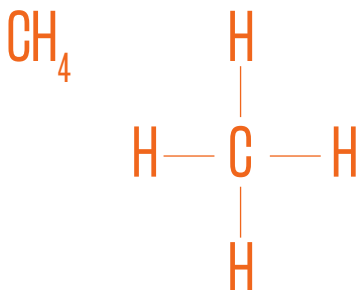
Mezinárodní energetická agentura (IEA) odhaduje, že zhruba 40 % emisí metanu z ropného a plynového průmyslu lze předejít s nulovými čistými náklady. Podobně také Program OSN pro životní prostředí (UNEP) předpokládá, že 60 – 80 % celkových emisí metanu z ropného a plynového sektoru a 55 – 98 % emisí z uhelného průmyslu je možné snížit pomocí relativně nenákladných řešení.

Mezi takové patří například **detekce a opravy netěsností (LDAR)**, přičemž detekce by měly být prováděny co nejčastěji, v ideálním případě nepřetržitě, a opravy by měly být prováděny neprodleně po zjištění úniku.

Další opatření se týkají například **zákazu rutinního flérování a řízeného uvolňování (BRVF)**, s výjimkou mimořádných situací. Zákaz platí zejména pro případy, kdy se ke spalování či vypouštění plynu přistupuje kvůli nedostatečné motivaci k prodeji, tedy když to není komerčně atraktivní, nebo chybí potřebné regulace.

Kromě toho může ke snížení emisí metanu z těchto zdrojů přispět také účinné **utěsnění plynových vrtů a uhelných dolů**, které byly vyřazeny z provozu.

Všechny výše zmíněné aspekty jsou obsaženy v současném [návrhu legislativy](#). V neposlední řadě je však třeba zdůraznit, že nejúčinnějším způsobem, jak emise metanu snížit, je **ponechání fosilních paliv pod zemí, zastavení těžby a ukončení dalšího průzkumu**. To zároveň vyžaduje urychlení procesu transformace energetiky a přechodu na systém stoprocentně založený na obnovitelných zdrojích energie k zajištění energetické bezpečnosti, dostupnosti a environmentální udržitelnosti.



Co chybí v návrhu metanové legislativy?

Evropská unie, jakožto region dovážející výraznou část spotřebovaného zemního plynu (89 % celkové spotřeby v této oblasti v roce 2019), by měla postupovat rázně a rozhodně směrem k odklonu od zemního plynu ideálně mezi lety 2035 – 2040 v souladu s vědeckými doporučeními a spolu s tím redukovat emise metanu **napříč celým dodavatelským řetězcem**, což žádají jak [environmentální organizace](#), tak [průmysl](#). Většina emisí metanu způsobená spotřebou zemního plynu v Evropské Unii vzniká mimo hranice EU.

EU se může stát globálním lídrem v redukci emisí metanu tím, že kromě domácích opatření zavede i [dovozní normy](#), které v současném návrhu metanové legislativy chybí.

METAN

- Metan je hlavní složkou zemního (fosilního) plynu a po oxidu uhličitým je v EU druhým nejvíce dominantním skleníkovým plynem.
- Ačkoliv je v atmosféře zastoupen v menší míře než oxid uhličitý, způsobuje v porovnání se stejným množstvím CO₂ větší oteplení. Ve dvacetiletém srovnání je 86 krát silnější než oxid uhličitý, ve stoletém horizontu pak asi „jen“ 26 krát.
- Významnou měrou se proto podílí na klimatické změně.
- Koncentrace metanu v atmosféře se od předindustriálních dob více než zdvojnásobila. Existují přesvědčivé důkazy o tom, že tento nárůst nesouvisí s přirozenými procesy, nýbrž že jde o emise, které způsobuje lidská činnost.
- Růst koncentrace emisí metanu způsobují především činnosti spojené s využíváním fosilních paliv nebo také se zemědělstvím a nakládáním s odpadem.

EMISE METANU NEVIDITELNÁ HROZBA

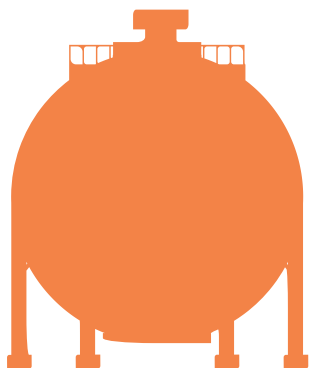
Emise metanu

35 %

všech lidmi způsobených emisí metanu pochází z ropy, plynu a uhlí

25 %

globálních emisí skleníkových plynů je tvořeno metanem



Proč je metan problém?

Metan přispěl 0,5 °C ke globálnímu oteplování od počátku průmyslové éry. Zaostává pouze za oxidem uhličitým.

0,5 °C

Je extrémně účinný skleníkový plyn

Místa kde metan uniká

- LNG terminály
- Těžba plynu a ropy
- Opuštěná ropná ložiska a uhelné doly
- Lodě přepravující LNG
- Plynovody



Odklon od využívání fosilního plynu

Měli bychom snížit import plynu do EU a plynové zdroje odstavit ideálně mezi lety 2035 – 2040.

Skoncuje s dotacemi pro fosilní průmysl

Spravedlivá transformace je zásadní

Nízkonákladová a efektivní řešení

Až 80 % emisím metanu z ropy, uhlí a plynu může být zamezeno relativně levným způsobem.

80 %

Zákaz vypouštění a flérování plynu (tzv. venting and flaring)

Fosilní plyn je často záměrně vypouštěn či spalován, pokud je jeho distribuce vnímána jako nerentabilní. To vede k velkému množství emisí.

Politici by měli zakázat tyto praktiky napříč celým dodavatelským řetězcem.

Sledování emisí

Emise tohoto „neviditelného plynu“ nejsou dostatečně monitorovány a je jich pravděpodobně více, než naznačují data. Politici by měli uzákonit přísná a povinná opatření k detekci úniků a opravám infrastruktury. Stejně tak je nutné vytvořit funkční schéma pro monitorování, hlášení a ověřování (MRV) emisí metanu.

Zdroje:

UNEP Global Methane Assessment [\(link\)](#)

Working Group I contribution to the Sixth Assessment Report of the IPCC [\(link\)](#)

Characterising the distribution of methane and carbon dioxide emissions from the natural gas supply chain [\(link\)](#)

2020 IEA Methane Tracker [\(link\)](#)

Analysis: Benchmark of Big Oil on methane emissions shows 'significant gap' between reality and reporting [\(link\)](#)

Regulation of the European Parliament and of the Council on methane emissions reduction in the energy sector [\(link\)](#)

