

Emisní stopa VUT za rok 2023

Vysoké učení technické v Brně si uvědomuje svoji odpovědnost vůči životnímu prostředí a v rámci strategie udržitelnosti pravidelně vyhodnocuje svůj příspěvek ke globálním emisím skleníkových plynů. Ve spolupráci s renomovanou poradenskou společností PricewaterhouseCoopers Česká republika (PwC) jsme vypočítali emisní stopu univerzity za rok 2023 v souladu s mezinárodními standardy GHG Protokolu a ČSN EN ISO 14064. Tato odborná spolupráce zajišťuje vysokou kvalitu a spolehlivost výsledků našeho měření.

Celková emisní stopa VUT v roce 2023 činila 19 036 tun CO₂e.

Co je emisní stopa?

Emisní stopa představuje celkové množství skleníkových plynů vyprodukovaných organizací. Vyjadřuje se v tunách CO₂e (ekvivalent oxidu uhličitého), což je jednotka zahrnující účinky všech skleníkových plynů přepočtené na účinek CO₂.

Rozložení emisí podle rámců

Pro přehledné sledování a řízení emisí jsou tyto rozděleny do tří rámců podle metodiky GHG Protokolu:

Rámec 1: Přímé emise

- 3 787 tun CO₂e (20%)
- Emise vznikající přímo v areálu univerzity, např. spalování zemního plynu v kotelnách, emise z vozidel vlastněných VUT a další zdroje pod přímou kontrolou univerzity.

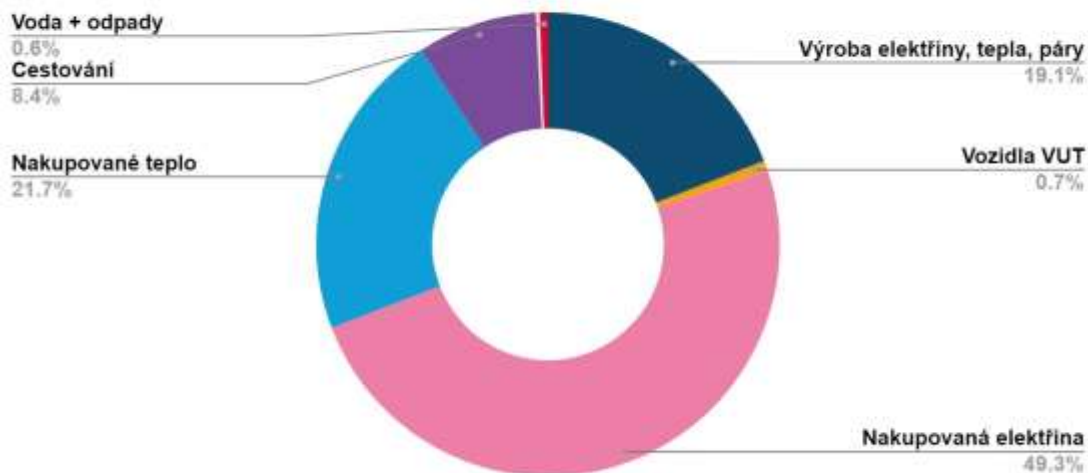
Rámec 2: Nepřímé energetické emise

- 13 489 tun CO₂e (71%)
- Emise vznikající při výrobě nakupované energie (elektrina, teplo), která je spotřebovávána v rámci univerzity. Tyto emise fyzicky vznikají mimo kampus, ale jsou důsledkem činnosti VUT.

Rámec 3: Ostatní nepřímé emise

- 1 766 tun CO₂e (9%)
- Emise vznikající v širším hodnotovém řetězci univerzity, např. při služebních cestách zaměstnanců, zpracování odpadů, spotřebě vody a dalších aktivitách, které VUT přímo nekontroluje, ale může je ovlivnit.

Struktura emisí podle kategorií



Struktura emisí VUT ukazuje, že největší podíl tvoří nakupovaná elektřina (49,3 %), kterou univerzita spotřebovává pro provoz budov, laboratoří a různých zařízení. Druhým významným zdrojem je nakupované teplo (21,7 %), využívané pro vytápění prostor a ohřev vody, které je dodáváno externími dodavateli. Výroba vlastní energie, především prostřednictvím spalování zemního plynu, představuje 19,1 % celkových emisí. Služební cesty zaměstnanců, účast na konferencích, výzkumné pobyty a zahraniční stáže se na celkové emisní stopě podílejí 8,4 %. Výrazně menší, ale nikoli zanedbatelný podíl představují emise z provozu vozového parku univerzity (0,7 %) a emise související se spotřebou vody a nakládáním s odpady (0,6 %).

Co tyto výsledky znamenají?

Největší podíl na emisní stopě univerzity mají energie spotřebované při provozu budov - elektřina, teplo a plyn představují celkem **90% všech emisí**. To odpovídá charakteru technické univerzity s rozsáhlým kampusem, specializovanými laboratořemi a výzkumnými pracovišti s vysokými energetickými nároky.

Analýza ukazuje, že VUT má největší potenciál ke snížení emisí prostřednictvím opatření zaměřených na energetickou účinnost budov a využívání obnovitelných zdrojů energie.

Význam měření emisní stopy

VUT Brno je jednou z prvních technických univerzit v ČR, která systematicky měří svou emisní stopu. Naše zahraniční partnerské instituce jako Lappeenranta University of Technology (LUT) a Leibniz University Hannover (LUH) již tento postup realizovaly, zatímco na české akademické scéně jde o průkopnický přístup. Výpočet emisní stopy je důležitým krokem k environmentální odpovědnosti a podkladem pro účinná opatření ke snižování ekologického dopadu univerzity.

Výpočet emisní stopy byl realizován v rámci projektu "Akcelerace zelených dovedností a udržitelnosti na VUT v Brně" (Komponenta 7.4 Národního plánu obnovy pro oblast VŠ pro roky 2023-2025) za odborné spolupráce společnosti PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY