



Czech & Slovak  
**SUSTAINABILITY  
SUMMIT 2024**

**25. 4. 2024**  
**Cubex Centrum**  
**Praha**

## **Alokace environmentálních dopadů ve světě kovů**

**David Nováček**

**Ústav udržitelnosti a produktové ekologie, VŠCHT Praha**

Výroby kovů jsou komplexními procesy s velkým množstvím proměnných od typu, kvality a chemického složení těžené rudy nebo minerálu na vstupu až po přesné složení slitin pro finální použití na výstupu. Zároveň jsou kovy velmi pestrá škála prvků s mnoha využitími od farmacie přes obalový sektor až po stavebnictví. Jejich využití dále rozšiřuje velké množství kompozitních materiálů.

Při hodnocení environmentálních dopadů výrobních procesů s více produkty je jedním ze zásadních rozhodnutí způsob alokace dopadů. Jak rozdělovat dopady například mezi měď, zlato, stříbro a platinové kovy při společné výrobě? A co když se mezi to přimíchají ještě polokovy jako telur nebo selen? Lze jednotlivé procesy alespoň na papíře oddělit nebo některé zanedbat? A co když jsou některé kovy získávány pouze jako vedlejší produkty při těžbě jiných? Proč budete muset těžít nikl nebo měď, když chcete získat iridium? A co když potřebujete dopočítat dopady samaria, které se vyskytuje pouze ve směsných minerálech, a přesto ho možná používáte každý den?

Alokovat dopady můžeme na základě fyzikálních parametrů jako hmotnost, energie nebo objem. Nebo také finanční hodnoty, která je však proměnlivá v čase. Existují však i mnohem komplikovanější způsoby alokací, které v sobě kombinují více parametrů, z nichž některé mohou být proměnlivé v čase.

Prezentace poskytuje náhled do problematiky alokací ve spojitosti s těžbou a zpracováním kovů s příklady, jak může výběr alokace ovlivnit výsledky studie.