

Waste to energy 2022

Perspektiva energetického využívání odpadů v teplotě

Ing. Mirek Topolánek
předseda výkonné rady

29. března 2022

Clarion Congress Hotel Prague

Odpadová data 2020 – tisková zpráva MŽP z 3.11.2021

Využito 51 % vyprodukovaných komunálních odpadů, z toho 39 % materiálově a 12 % energeticky.

„**Stále se však skládá na plný plyn.** 48 % komunálních odpadů skončilo na skládkách, což je o dvě procenta více než v roce 2019.“

„Množství vytríděných materiálů z komunálního odpadu kleslo oproti loňsku o 2 %, o ně naopak vzrostl objem komunálních odpadů ukládaných na skládky.“

„Ekonomické stimuly směrem k omezení skládkování, zejména poplatek za skládkování využitelných odpadů, jsou nastaveny z počátku mírněji, předpokládáme tak, že nepříznivý trend se bude zlepšovat až po roce 2023 nebo 2024.“

Požáry skládek jsou na denním pořádku

V roce 2018 hasiči evidovali:

528 požárů řízených (legálních) skládek

711 požárů nelegálních skládek.

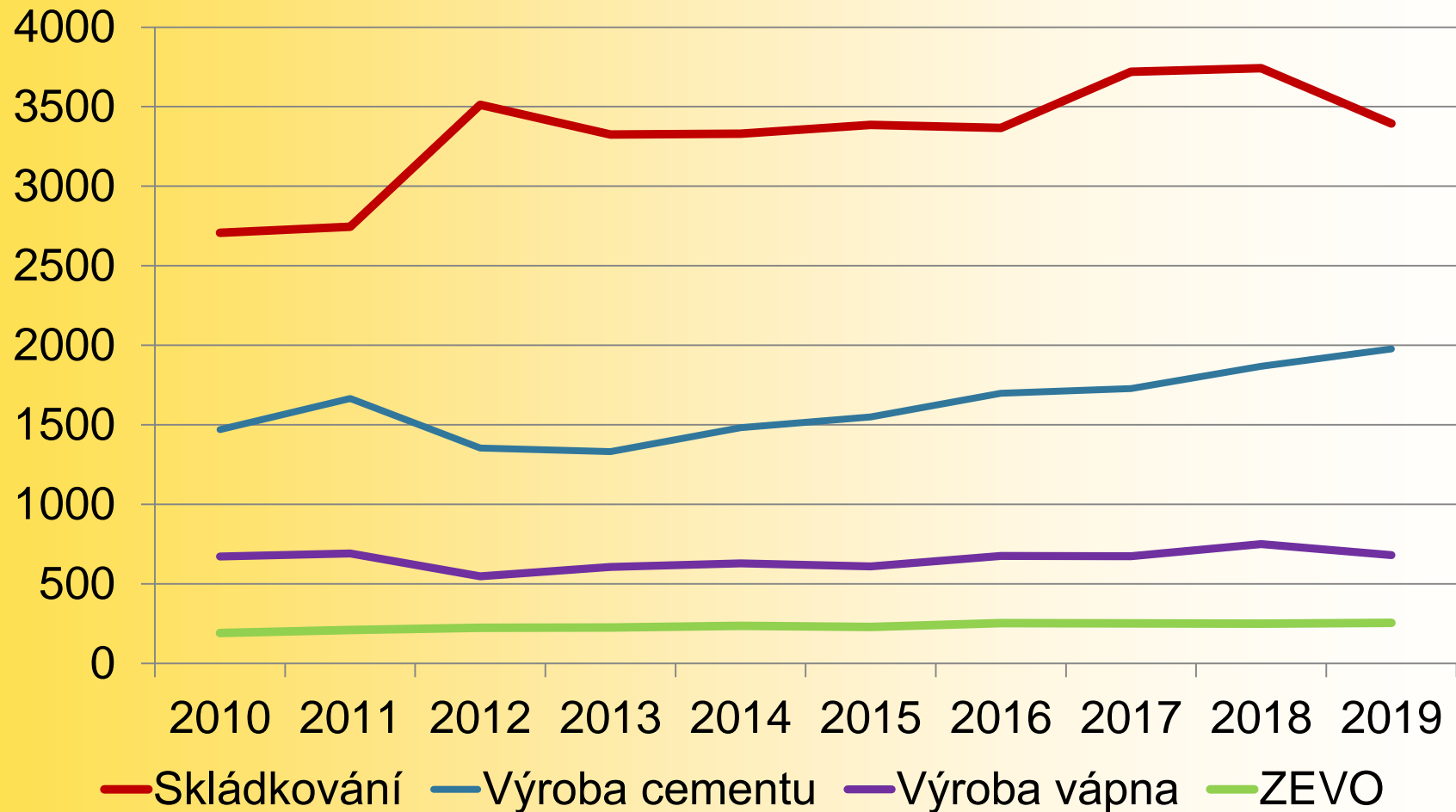
Zásahy jsou mnohdy několikanásobné a značně nákladné:

„Pět dní jsme zasahovali, bylo tam něco přes 150 hasičů. Ten zásah vychází zhruba na 3,5 milionu korun,“ uvedl příklad ředitel HZS Ústeckého kraje Roman Vyskočil.

Viník zpravidla není zjištěn a zásahy platí stát.

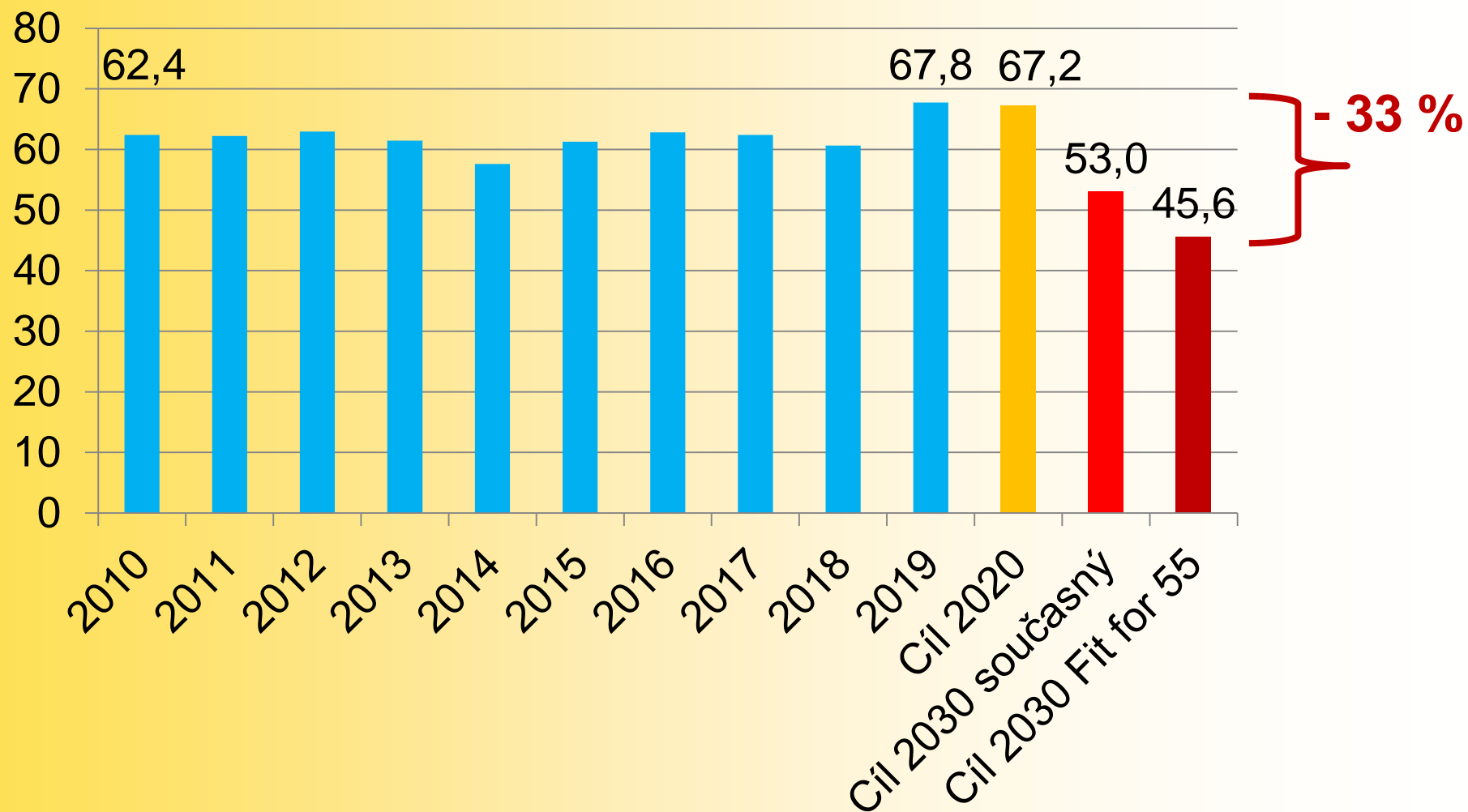
Emise ze skládek jsou vyšší než z výroby vápna a cementu celkem

Emise GHG (tis tun CO2 ekv.)



Ambiciózní cíl snížení emisí ze sektorů mimo ETS

Emise GHG (Mt CO2 ekv.)



Co se podařilo?

Zákon č. 541/2020 sb. o odpadech

- Významné navýšení poplatků za skládkování
- Zákaz skládkování od 1. ledna 2030
- Zákaz skládkování odděleně soustředěvaných odpadů

Vyhláška č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

- Pro skládky Třídy III povinnost energ. využití skládkového plynu
- Omezení záměrně vytvářeného nekvalitního kompostu (skupiny 4) pro uložení na skládku (20 %)
- Výstup z úpravy biologicky rozložitelných odpadů je možné ukládat na skládku při splnění AT4 a od roku 2027 max. výhřevnost v sušině 6,5 MJ/kg
- Stanovení podmínek využití strusky ze spalování ostatních odpadů k zasypávání

Co je třeba dořešit?

- Evidenci množství SKO u jednotlivých původců
- Snížit množství odpadu na obyvatele s poplatkem 500 Kč/t (nebo zvýšit poplatek)
- Zvýšit DPH na skládkování odpadu
- Zavést povinné monitorování skládek proti zahoření
- Zavést odpovědnost provozovatele skládky za náklady hašení požárů skládky, pokud není zjištěn viník

Transformace teplotnictví v ČR

2013 až 2020 investice do snížení klasických emisí 25 miliard Kč.
Splnění emisích limitů BAT 2021 v uhelných zdrojích.

ČR odsouhlasila snížení emisí skl. plynů o 55 % do roku 2030
a přihlásila se k Zelenému údělu.

Narůstající diskriminace větších zdrojů ve zpoplatnění emisí

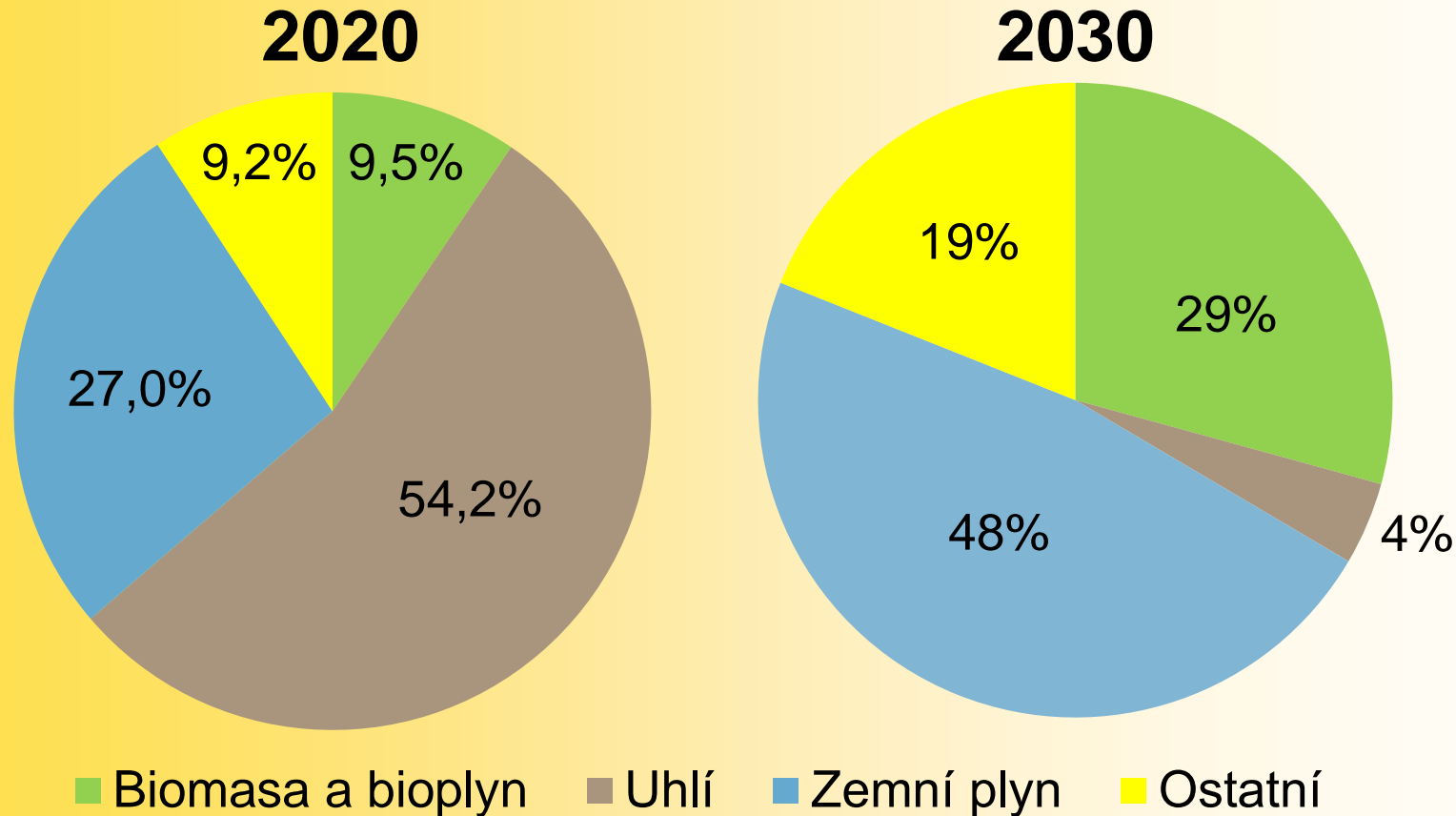
Reakce teplotnictví:

Nabídka odchodu od uhlí do roku 2030

Potřebné investice 100+ miliard Kč

Nutné vytvoření legislativně ekonomických podmínek

Dodávka tepla ze soustav zásobování teplem v roce 2020 a 2030



Stávající kapacita ZEVO 690 tisíc tun

Navýšení EVO o 1370 tisíc tun (celkem 2060 tisíc tun)

Navýšení výroby tepla z komunálního odpadu 5,8 PJ (7 %)

Výhody energetického využití odpadu

Výhody z pohledu tepláren

1. Stabilní zdroj tepla v průběhu celého roku
2. Minimální dopravní vzdálenost a riziko výpadků
3. Stabilní ekonomika nezávislá na ceně energetických komodit
4. ZEVO není zařazeno do EU ETS
5. Část tepla možno započítat jako teplo z obnovitelných zdrojů – příspěvek k definici tzv. účinné soustavy zásobování teplem

Výhody z celospolečenského hlediska:

1. Minimalizace přepravy odpadu – snížení emisí, hluku a prachu
2. Maximální využití energetického obsahu
3. Snížení emisí při náhradě jiných paliv, zejména uhlí

Klíčové aspekty návratnosti investice do EVO v ČR

1. Výše poplatku za skládkování směsného odpadu (konkurenční cena likvidace odpadu)
2. Cena tepla (vazba na cenu povolenky CO₂ a fosilních paliv)
3. Cena elektřiny (vazba na cenu povolenky CO₂ a fos. paliv)
4. Výše investice – dostupné dotační prostředky (Modernizační fond)

Návratnost může dále pozitivně ovlivnit vytřídění barevných kovů ze strusky a její využití.