

Ing. Petr Bažil

# Nařízení o sdílení úsilí (Effort Sharing Regulation, ESR) – Sektor odpadového hospodářství

24.1.2023

- **Rámcová směrnice o odpadech 2008/98/ES**
  - Hierarchie nakládání s odpady
  - Zásada znečišťovatel platí
  - Rozšířená odpovědnost výrobce
  - Odpad x vedlejší produkt
  - Cíle využití a recyklace odpadů
  - Povinnost programů pro předcházení vzniku odpadů
- **Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb.**
  - Implementace směrnice
  - Nové cíle OH
  - Změna skládkovacích poplatků
  - Třídící sleva pro obce
- **Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb.**



# Cíle OH

- Zvýšit do roku **2025 úroveň přípravy k opětovnému použití a úroveň recyklace komunálních odpadů** nejméně na **55 % celkové hmotnosti komunálních odpadů** vyprodukovaných na území České republiky. **(aktuální stav r. 2021 – 38,6 %)**
- Zvýšit do roku **2030 úroveň přípravy k opětovnému použití a úroveň recyklace komunálních odpadů** nejméně na **60 % celkové hmotnosti komunálních odpadů** vyprodukovaných na území České republiky.
- Zvýšit do roku **2035 úroveň přípravy k opětovnému použití a úroveň recyklace komunálních odpadů** nejméně na **65 % celkové hmotnosti komunálních odpadů** vyprodukovaných na území České republiky.
- **Odstraňovat uložením na skládku v roce 2035 a v letech následujících nejvýše 10 % z celkové hmotnosti komunálních odpadů** vyprodukovaných na území České republiky. **(aktuální stav r. 2021 – 47,64 %)**
- **Energeticky využívat v roce 2035 a v letech následujících nejvýše 25 % z celkové hmotnosti komunálních odpadů** vyprodukovaných na území České republiky **(aktuální stav r. 2021 – 12,07 %)**

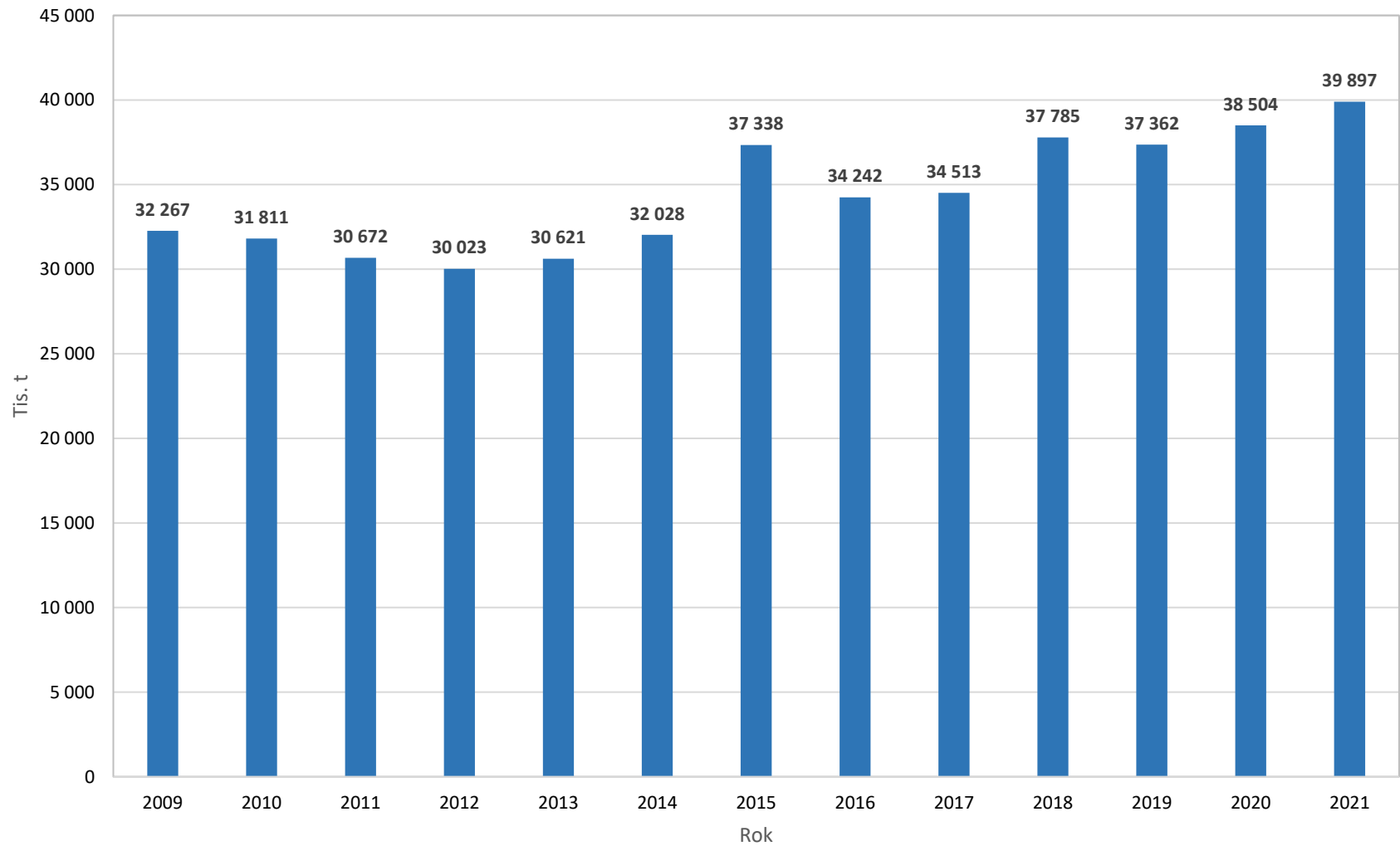


## Třídění biologicky rozložitelných odpadů v ČR

- Od roku 2015 - Povinnost třídít biologicky rozložitelné odpady pro obce
- Od roku 2020 celoročně (minimálně biologické odpady rostlinného původu)
- Od roku 2023 povinnost platí rovněž na sběr živočišných biologicky rozložitelných odpadů.

# Celková produkce všech odpadů v ČR, 2009 - 2021

## Celková produkce všech odpadů v ČR, 2009 - 2021



# Stavební odpady

- Drcení a následné využití



# Produkce odpadů na skupiny

Skupina odpadů	Název skupiny odpadů	Produkce (t) 2021	Podíl vybraných skupin na celkové produkci odpadů (rok 2021)
17	Stavební a demoliční odpady	25 937 244	65,0
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské) včetně složek z odděleného sběru	5 999 720	15,0
19	Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čistíren odpadních	3 217 428	8,1
10	Odpady z tepelných procesů	1 086 168	2,7
15	Odpadní obaly	1 079 177	2,7
<b>Celková produkce odpadů vybraných skupin (t)</b>		<b>37 319 737</b>	<b>93,5</b>
<b>Celková produkce všech odpadů (t)</b>		<b>39 896 583</b>	<b>100,0</b>

## Celková produkce odpadů v ČR, 2019- 2021

Celková produkce odpadů (t)	Rok			Nárůst/pokles mezi roky 2020 - 2021 (%)
	2019	2020	2021	
<b>Všechny odpady</b>	37 362 257	38 503 658	39 896 580	3,5
<b>Ostatní odpady</b>	35 603 752	36 721 842	38 259 841	4,0
<b>Nebezpečné odpady</b>	1 758 505	1 781 816	1 636 744	- 8,1
<b>Komunální odpady</b>	5 879 163	5 729 917	5 904 434	3,0

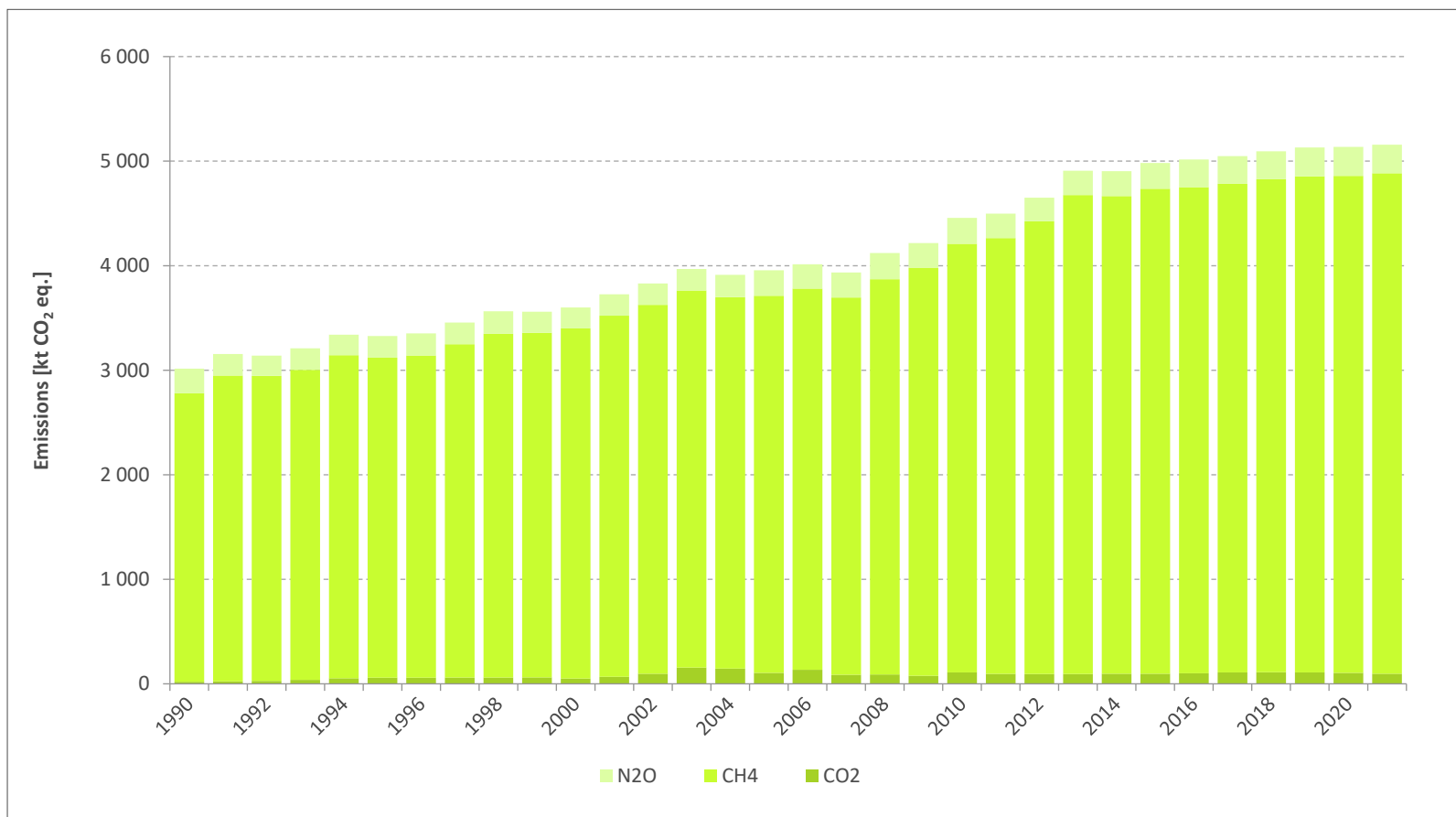




## Hlavní hráči v OH

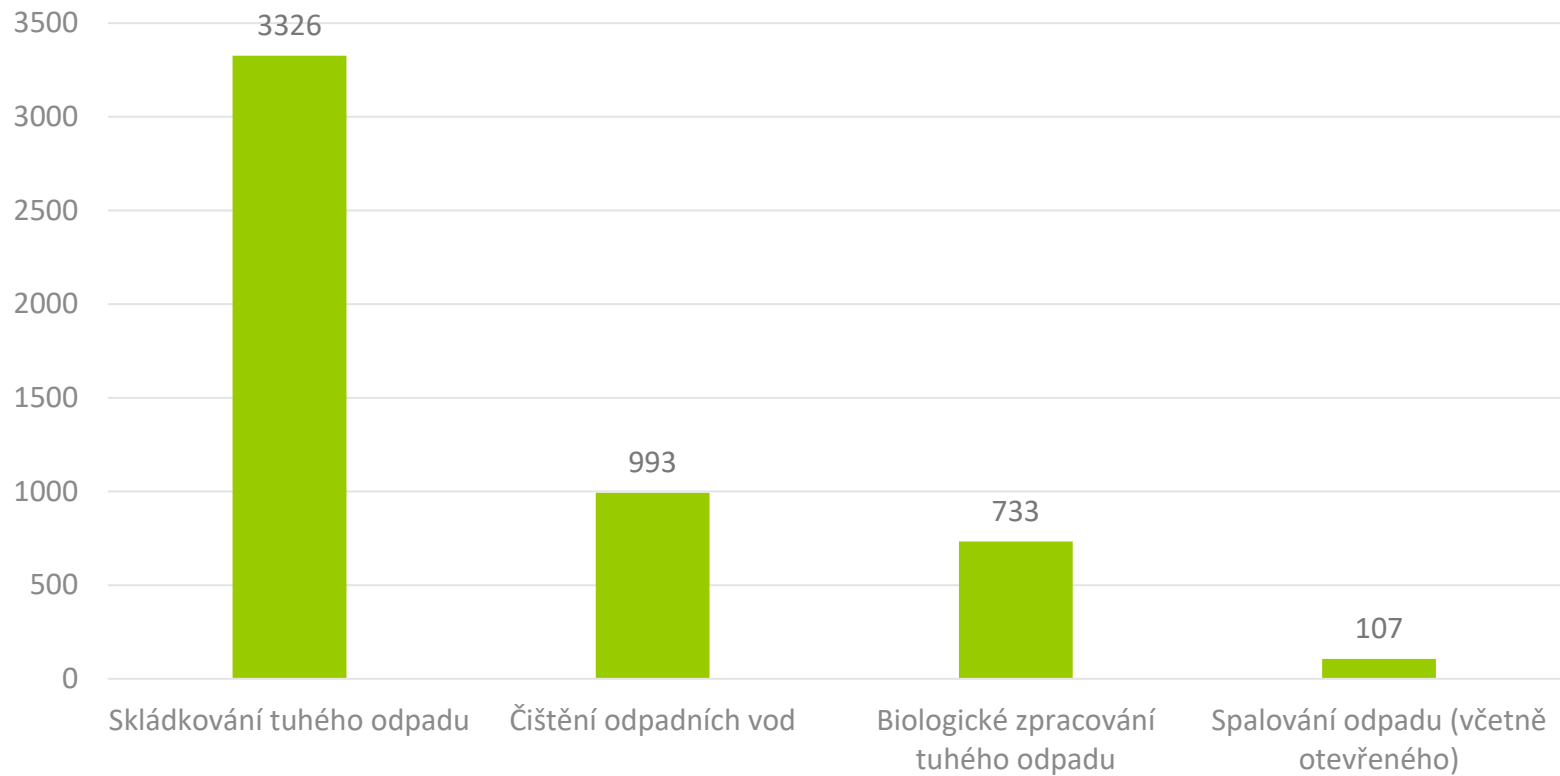
- **Původci odpadů (firmy, obce, ..)**
- **Dopravci a zpracovatelé odpadů**
- **Státní správa**
  - **Ministerstvo životního prostředí** – legislativa, strategie
  - **Krajské úřady** – povolovací proces (IPPC, složkové), kontrolní činnost
  - **Úřady obcí s rozšířenou působností** – povolení malých zařízení, kontrolní činnost, autorizace hlášení
  - **Obce** – stanovení obecního systému nakládání s odpady, kontrola nakládání s odpady
  - **Státní fond životního prostředí** – příjemce skládkovacích poplatků
  - **Česká inspekce životního prostředí** – kontrolní činnost
  - **CENIA**, česká informační agentura životního prostředí – sběr a hodnocení dat, odborně způsobilá osoba pro oblast IPPC

# Vývoj emisí CO<sub>2</sub> z odpadového hospodářství



# Rozdělení emisí CO<sub>2</sub> z odpadového hospodářství

kt equiv. CO<sub>2</sub>



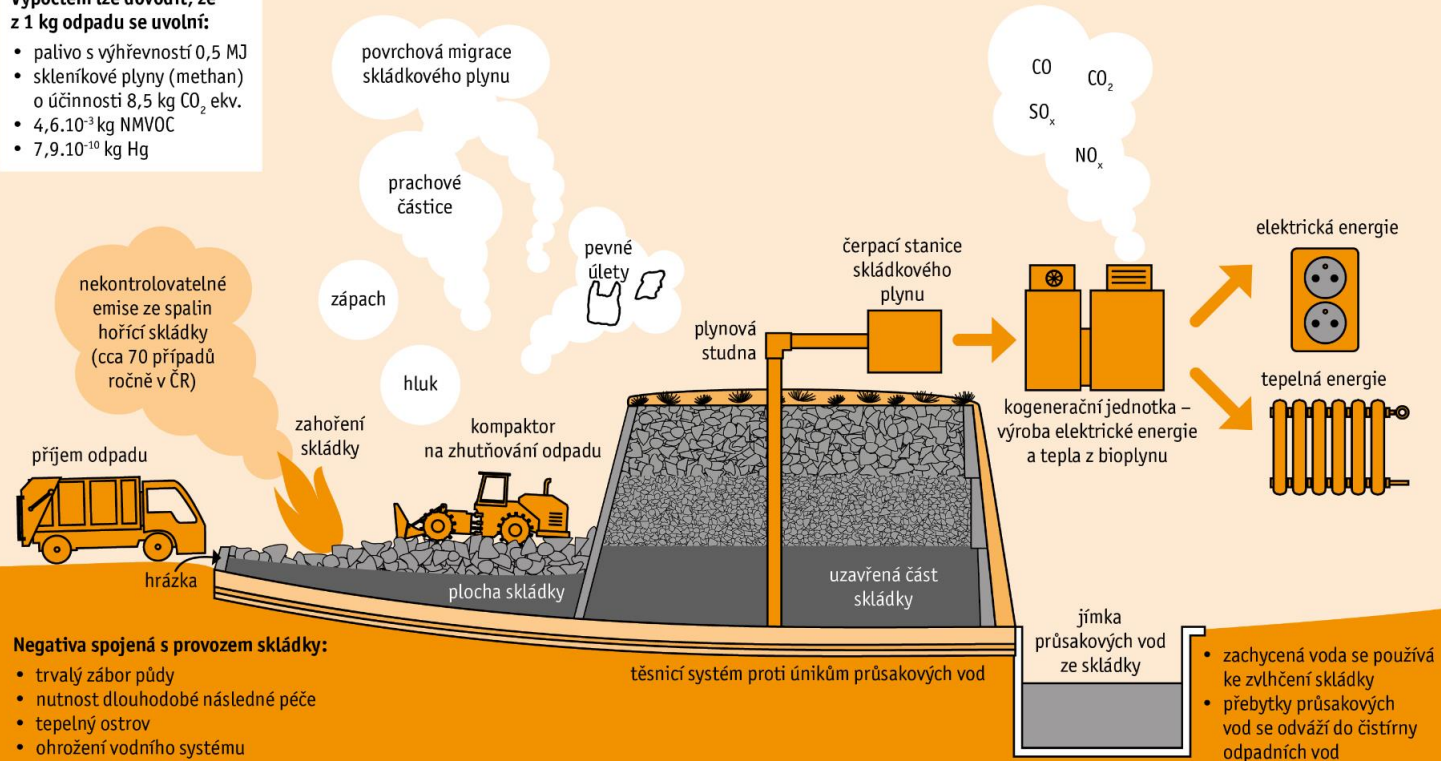
# Skládka komunálních odpadů



## Skládka komunálních odpadů

### Výpočtem lze dovodit, že z 1 kg odpadu se uvolní:

- palivo s výhřevností 0,5 MJ
- skleníkové plyny (methan) o účinnosti 8,5 kg CO<sub>2</sub> ekv.
- 4,6 · 10<sup>-3</sup> kg NMVOC
- 7,9 · 10<sup>-10</sup> kg Hg



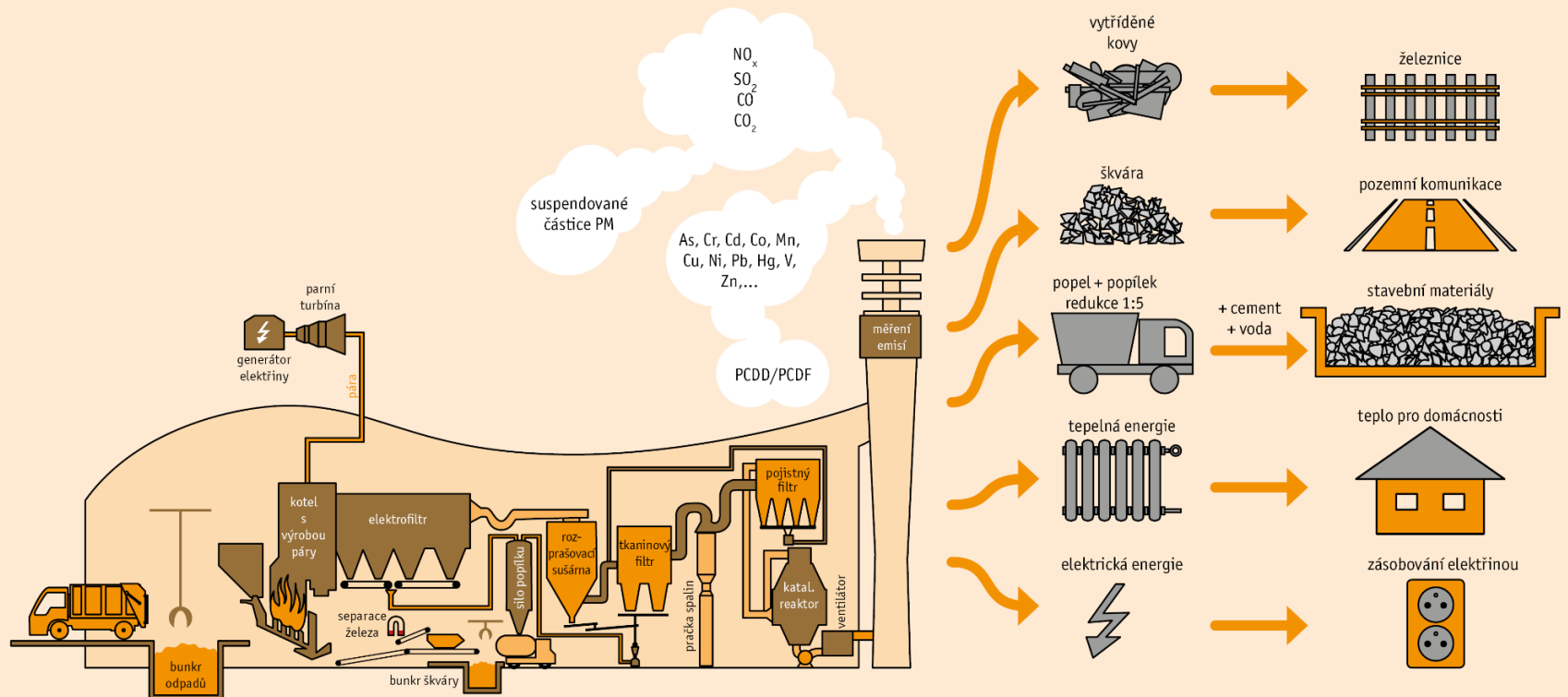
### Negativa spojená s provozem skládky:

- trvalý zábor půdy
- nutnost dlouhodobé následné péče
- tepelný ostrov
- ohrožení vodního systému
- probíhají neřízené procesy
- zkušenost s dlouhodobým řízením skládkování – cca 40 let

# Spalovna odpadů



## Spalovna odpadů



CENIA, 2018

# Kompostárna



# Anaerobní digesce – Bioplynová stanice

- kontrolovaná mikrobiální přeměna organických látek bez přístupu vzduchu za vzniku bioplynu a digestátu.



# Třídící linka odpadů





**Ing. Petr Bažil**

[petr.bazil@cenia.cz](mailto:petr.bazil@cenia.cz)

tel.: 731 190 711

Moskevská 1523/63  
101 00 Praha 10 - Vršovice

[www.cenia.cz](http://www.cenia.cz)

[odpady@cenia.cz](mailto:odpady@cenia.cz)