U 50_2022 vp EUn Teollisuuspäästöt
9.9.2022

Jari Natunen, Ympäristöbiokemisti, FT
Erityisasiantuntija

Suomen luonnonsuojeluliitto

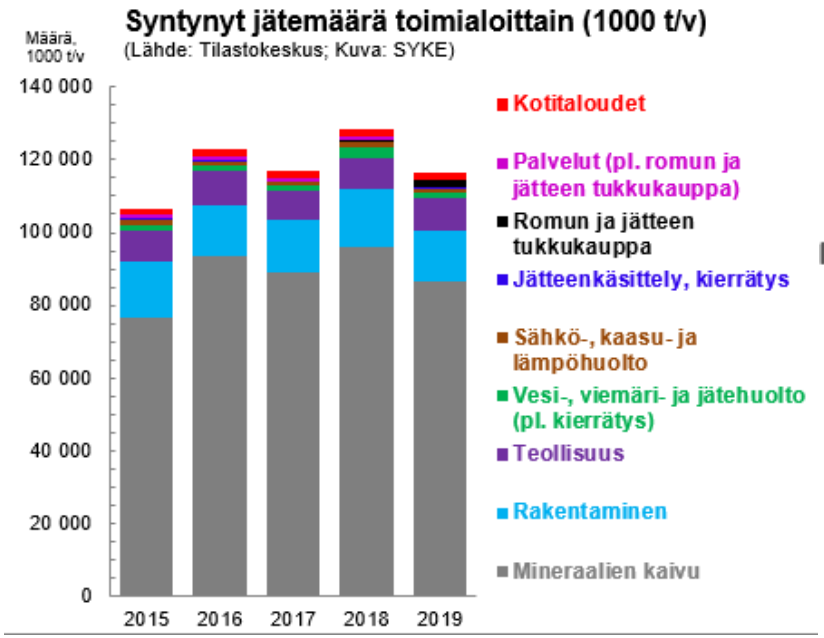
Yhteenveto

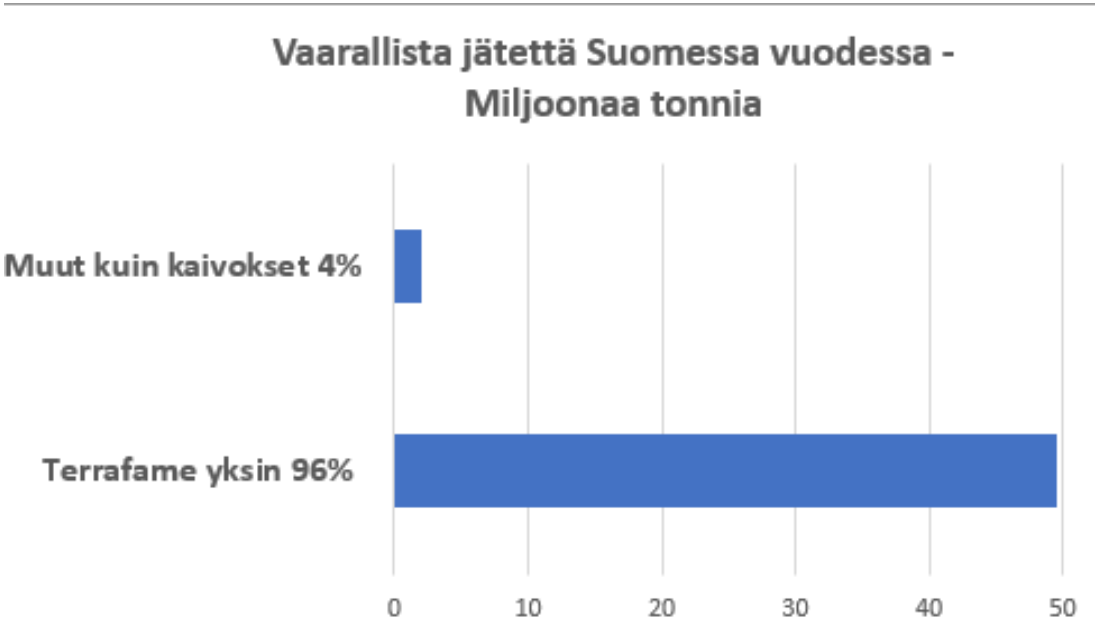
- Kaivosten teollisuuspäästöt tärkeä säädellä
  - Esityksen kaivostyyppien erottaminen ei ole suositeltavaa, vaikka malmit eroavat, sivukivien riskit ovat yleiset
  - Suuret/merkittävät ympäristövaikutukset käytännössä kaikilta kaivoksilta
  - Vesi- ja kaivannaisjätedirektiivien vaatimusten mukaiset normit
  - Erityisesti sulkemisen jälkeiset laittomat vaikutukset estettävä
- Eläinyksikkökohtaiset päästöt eivät ole tehokas keino alentaa päästöjä, tulee huomioida:
  - eläinten hyvinvointi, tuotteiden laatu sekä elintarvike- ja terveysturvallisuus: eläintautien ja lääkintä/antibiootit
  - Kokonaispäästöjä pitää hillitä, eläin tuotannon määrän sijasta laatu edelle

Yhteenveto

- BAT alarajan alapuoliset päästötasot on huomioitava vesi- ja jätedirektiivien mukaan
- Kansalaisten tiedonsaanti on tärkeä
  - Århusin sopimuksen mukaista
  - Tietojen avoin julkaisu vs. suljetut sivut netissä ei voi olla merkittävä resurssikysymys (hallintotaakka)
- Vahingonkorvaukset
  - Terveyshaittojen lisäksi myös ympäristöhaitat korvattava
  - Korkeammat korvaukset

Kaivostoiminnan ongelma- Jätemäärä





Lähteet: 1. Kokonaisjätemäärä https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B17C451A1-A816-451A-AD1B-A99AE965FCDB%7D/151747

2. Kaatopaikalle sijoitettava vaarallinen jäte (SYKE ei tilastoi vaarallisia kaivannaisjätteitä, vain vaarallisia kaatopaikkajätteitä)

3. Terrafame 18 Mt prosessijätettä ja 18- 45 Mt sivukiveä ylupahakemus 20.12.2018 sivu 14 viimeinen kappale https://ylupa.avi.fi/api/v1/documents/attachment/4704269 sivukiven luokitus KL2 ylupa Sivu 30, kappale 4.1.6 3. kappale. https://ylupa.avi.fi/api/v1/documents/attachment/4704794 30 vuotta- 1500 Mt, laajennus 60 vuotta 3000 Mt

1 ja 2: https://www.ymparisto.fi/fi-fi/kulutus_ja_tuotanto/jatteet_ja_jatehuolto/jatesuunnittelu/valtakunnallisen_jatesuunnitelman_seuranta

75% jätteestä on kaivannaisjätettä, suurin osa siitä ongelmajätettä

- Eri säätely, kaivannaisjäteasetus, tiukkoja normeja
- Ympäristöluvitus ei huomioi sulkemisen jälkeisiä vaikutuksia, laiton tila vesi- ja kaiv.j.-lakien suhteen
- Yhdelläkään kaivoksella ei ole uskottavaa selvitystä jätteiden pitkäaikaisista vaikutuksista
- Happoa muodostava jäte tuhansien vuosien ongelma, hapan kaivosvaluma
- Liukoiset pitoisuudet jopa yli vaarallisen eli ongelma- jätteen normien

Kangasjärven kaivos, hapan kaivosvaluma

https://yle.fi/uutiset/3-11555314



Keski-Suomen ja Pohjois-Savon rajalla on Kangasjärven kaivoksen jätealue. Maaperä kiiltelee hopeisena sinkistä. Sivukivet tuottavat happoa eikä kasvillisuutta ole juuri lainkaan louhoksen reunalla. Kuva: Sami Takkinen / Yle

Prof. Matti Saarnisto: ”Kainuun ikiliikkuja”

https://www.aamulehti.fi/raha/geologian-professori-on-kummallista-etta-paaministeri-puhuu-edelleen-terrafamen-ihmeesta-24258236 kuva aamulehti



Terrafame-Talvivaaran kaivannaisjätteet

- Puolet Suomen kaikesta jätteestä kapseloidaan Kainuuseen? Vuotaa ennemmin tai myöhemmin
- Vuoksen ja Oulujoen vesistön vedenjakaja 1000-vuotinen suuri väistämätön uhka vesistöille
- 50 miljoonaa tonnia vaarallista jätettä vuodessa 30-60 vuotta, 10 tn/kansalainen vuosi. Sopisi kenen takapihalle?
- Kolmen Olkiluodon onkalon verran uraania
- 1 akku 30-40 kg nikkeliä:
  - 50 tonnia vaarallista (ongelma)jätteitä
    - 100 kg raskasmetalleja, 1 kg uraania, muodostaa 15 tn happoja
    - 6 tonnia CO_2 pelkkänä reagenssipäästönä

KIITOS

Suomen luonnonsuojeluliitto