

# Ympäristötulos 2023

Porvoon jalostamo

Johannes Kettunen, ympäristöpäällikkö

# Porvoon jalostamon ympäristötulos 2023 oli päästöjen osalta edellisvuosien tasolla

- Päästöt ilmaan olivat aiempien vuosien tasolla.
- Muutos raakaöljysyötössä näkyi matalampana rikkidioksidipäästönä.
- Ympäristöluparajailtyksiä oli yhteensä 3 kappaletta. Ylitykset liittyivät sataman lastauskaasujen talteenottolaitteen (VRU:n) toimintaan, jatkuvatoimisen ilmapäästöanalyysointilaitteen luotettavuuteen sekä häiriön seurauksena aiheutuneeseen fenolin ja kemiallisen hapenkulutuksen kuukausiluparajailtykseen jätevesilaitoksella.
- Haittailmoituksia kirjattiin vähemmän kuin vuonna 2022.
- Vuoden 2023 aikana toteutettiin suurseisokkiin 2025 valmisteltavia töitä, mikä näkyi suurempana jätemääränä.
- Jätevesilaitoksen toiminta oli hyvällä tasolla.





# Käytimme vuonna 2023 raaka-aineita n. 12 miljoonaa tonnia, joista jalostimme

- dieseliä ja kevyttä polttoöljyä
- bensiiniä
- raskasta polttoöljyä
- uusiutuvaa dieseliä ja uusiutuvaa lentopolttoainetta
- rikkiä
- hiilidioksidia ja
- muita tuotteita.

## Käytimme pääpolttoaineina

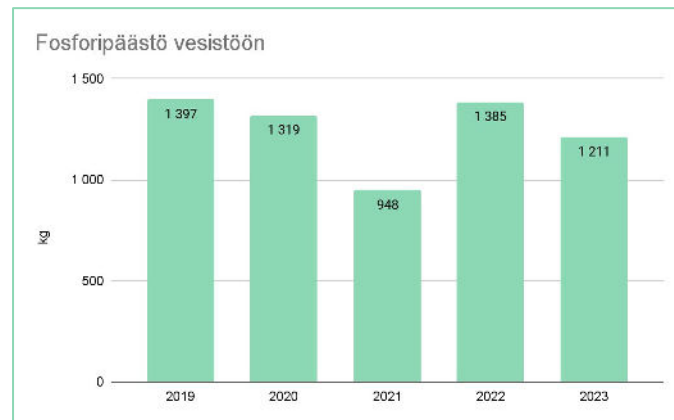
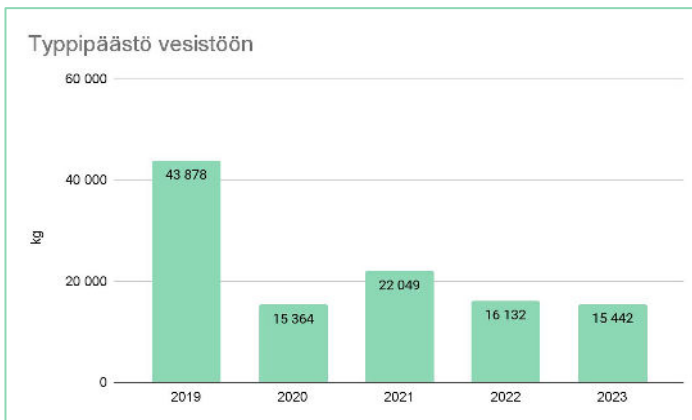
- jalostamokaasua
- PSA-kaasua
- pyrolyysiöljyä
- vähärikkisiä jalostamojakeita
- maakaasua.

# Vuonna 2023 jätevesilaitosta operoitiin hyvin

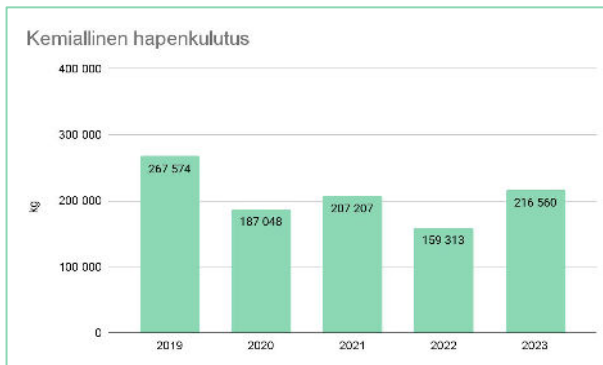
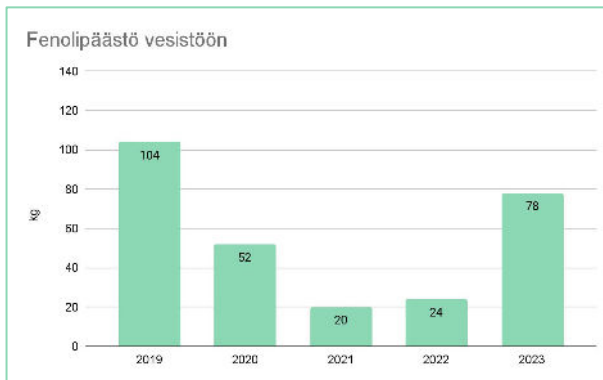
Kilpilahden prosessien jäähdyttäminen toteutetaan jäähdytysvesikierrolla.

Vuonna 2023 jäähdytysvettä käytettiin keskimäärin n. 139 500 kuutiota tunnissa, kun luparajamme on 150 000 kuutiota tunnissa.

Tämä luku kattaa kaikki Kilpilahden yritykset, jotka käyttävät merivettä jäähdyttämiseen.



# Vuonna 2023 fenoli- ja öljypäästö olivat hieman korkeammalla tasolla aiempiin vuosiin verrattuna



Porvoon jalostamon jätevesilaitoksella otettiin käyttöön entistä tarkempi öljyanalyysi vuonna 2020.

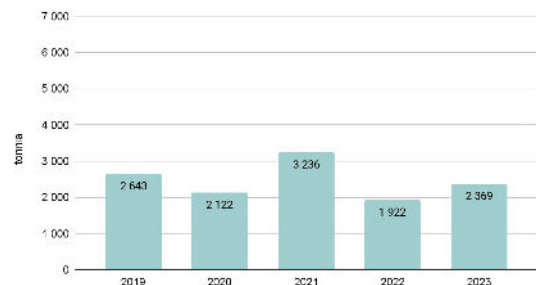
Jätevesilaitoksen laboratorioanalyseissä öljypitoisuus on usein analyysimenetelmän määrittämisen alapuolella. Näissä tapauksissa öljypäästö lasketaan analyysimenetelmän määrittämisen rajalla kuten aiempinakin vuosina.

Tarkemman analyysin ansiosta öljypäästö on vuosina 2020 - 2023 pystytty määrittämään tarkemmin kuin aiempina vuosina. Tuloksista voidaan päätellä, että aiempina vuosina on raportoitu todellista korkeampaa päästöä.

Korkeampi päästö taso johtui hetkellisestä häiriöstä jätevesilaitoksen toiminnassa keväällä 2023.

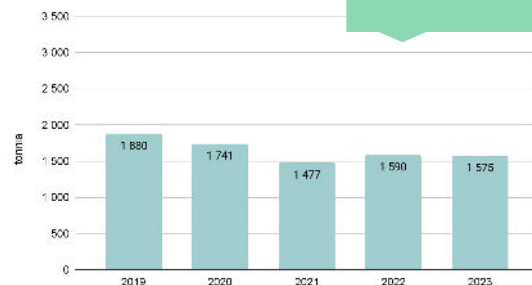
# Vuonna 2023 päästöt ilmaan olivat aiempien vuosien tasolla

## Soihdutusmäärät



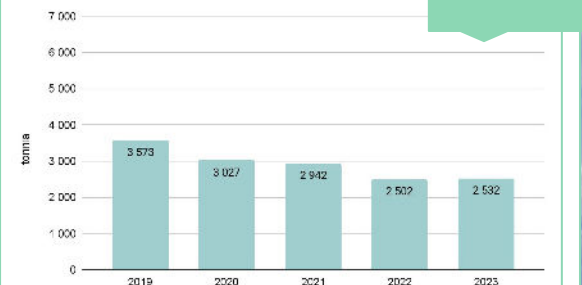
Soihdutusmäärä oli tavanomaisella tasolla.

## NOx-päästö ilmaan



Typen oksidien päästöt (NOx) olivat aiempien vuosien tasolla.

## SO2-päästö ilmaan

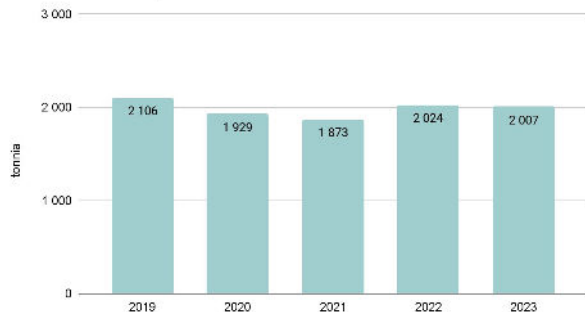


Muutos raakaöljysyötössä näkyi edelleen rikkidioksidien kokonaispäästössä.

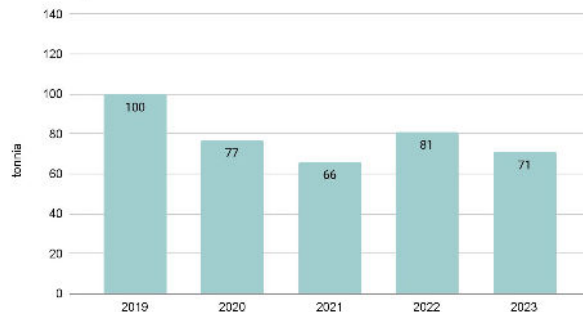
\*Kuvaajissa vuosi 2021 on suurseisokkivuosi

# Vuonna 2023 haihtuvien hiilivetyjen päästöt (VOC), hiilidioksidipäästöt (CO<sub>2</sub>) ja hiukkaspäästöt ovat pysytelleet edellisvuosien tasolla

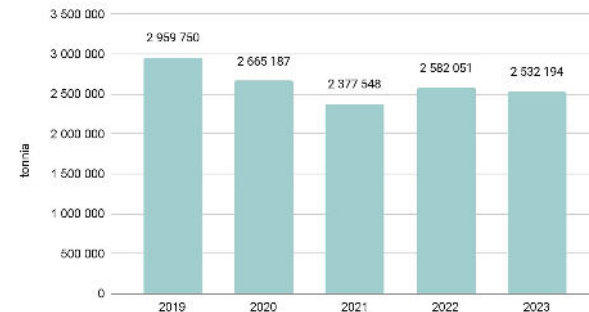
Haihtuvat hiilivedyt ilmaan



Hiukkaspäästö ilmaan



CO<sub>2</sub>-päästö ilmaan



\*Kuvaajissa vuosi 2021 on suureisokkivuosi, jolloin tuotanto on pysähdyksissä seisokin ajan.

Kilpilahden ympäristön ilmanlaadun seuranta siirtyi Ilmatieteen laitokselle keväällä 2023.





## Vuonna 2023 jätteiden määrä oli hieman tavanomaista korkeammalla tasolla

Jätteiden kokonaismäärä oli n. 40 000 t, mikä on hieman tavanomaista enemmän. Muutos johtuu vuoden 2024 suurseisokin valmistelevista töistä.

Jätteitä syntyy esim. huoltotöidemme yhteydessä, kun katalyyttejä vaihdetaan, vanhoja laitteistoja uusitaan tai ruoppaus- tai maanrakennustöistä.

Pyrimme uusiokäyttämään tai kierrättämään jätejakeet mahdollisimman tehokkaasti mahdollisuuksien mukaan.

Muut jätteet esim. kemikaalit tai kontaminoituneet maat jätteet hävitetään asianmukaisesti.



**Lisätietoja:  
ympäristöpäällikkö Johannes Kettunen  
johannes.kettunen@neste.com**