

Tiedoksi merkittävät asiat

Hallitus 16.06.2023 § 74

Esittelijä
Valmistelija

Toimitusjohtaja Tommi Fred
Hallintosihteeri Anu Hämäläinen, puh. 050 330 5195

Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla vuonna 2022

Lisätietoja: Ilmansuojeluasiantuntija Saija Korhonen, puh. 050 5963102

HSY:n mittausten mukaan pääkaupunkiseudun ilmanlaatu oli vuonna 2022 pääosin hyvä. Liikennemäärien kasvu nosti typpidioksidin eli pakokaasun pitoisuuksia vilkkaasti liikennöidyillä alueilla vuonna 2022. Pitkällä aikavälillä liikenteen typpidioksidin pitoisuudet ovat kuitenkin laskeneet autokannan uudistumisen ja sähköistymisen takia. Typpidioksidin vuosiraja-arvo ei ylittynyt millään HSY:n mittausasemilla. WHO:n vuosiohjearvo typpidioksidille ylittyi melkein kaikilla HSY:n mittausasemilla.

Hengitettävien hiukkasten eli katupölyn vuosi- ja vuorokausiraja-arvot eivät ylittyneet millään HSY:n mittausasemalla. Monella vilkasliikenteisellä asemalla hengitettävien hiukkasten vuosikeskiarvot olivat vuonna 2022 samaa tasoa tai hieman korkeammat kuin vuonna 2021. Katupölyn pitoisuuksia seurattiin myös suuntaa antavilla sensoreilla pääkaupunkiseudun pääkatujen ja pääväylien varrella. Sensoritulokset raportoidaan tänä vuonna ensimmäistä kertaa vuosiraportissa.

Puunpolton lisääntyminen ei näkynyt merkittävästi pientaloalueiden ilmanlaadussa. Lauha talvi ja ilmansaasteiden laimenemiselle suotuisat sääolot vaikuttivat siihen, että ilmansaasteiden pitoisuudet eivät nousseet niin korkeiksi kuin ne olisivat voineet nousta tyyninä pakkasjaksoina. Puunpoltosta peräisin olevan bentso(a)pyreenin vuosipitoisuudet nousivat hieman vuonna 2022 verrattuna edellisiin vuosiin. Bentso(a)pyreenin vuosipitoisuudet pysyivät kuitenkin tavoitearvon alapuolella.

Pienhiukkasten pitoisuudet olivat edellisvuotta matalammat ja pitoisuudet olivat selvästi alle vuosiraja-arvon. WHO:n pienhiukkasten vuosi- ja vuorokausiohjearvo ylittyivät kuitenkin usealla mittausasemalla.

WHO:n suosituksen mukaisesti HSY mittasi myös hiukkasten suuntaa antavaa lukumääräpitoisuutta monissa vilkasliikenteisissä ympäristöissä kuten Helsingin keskustassa Mäkelänkadulla sekä Helsinki-Vantaan lentoasemalla. Lähipäästöillä on suuri vaikutus hiukkasten lukumääräpitoisuuden ajalliseen vaihteluun. Mäkelänkadulla lukumääräpitoisuudet nousivat arki-aamun aikana ja laskivat iltaa kohden. Lentoasemalla lukumääräpitoisuudet vaihtelivat voimakkaasti päivän aikana lento- ja saattoliikenteen rytmin mukaisesti. Näitä mittaustuloksia julkaistaan nyt ensimmäistä kertaa pääkaupunkiseudun ilmanlaadun vuosiraportissa.

Päästömäärät kasvoivat pääkaupunkiseudulla vuonna 2022 verrattuna edellisvuoteen. Energiakriisi lisäsi kivihiilen kulutusta energiantuotannossa, kun vähempipäästöistä maakaasua ei ollut saatavilla. Kivihiilen lisääntynyt käyttö lisäsi energiantuotannon päästöjä. Myös lento- ja laivaliikenteen

päästömäärät kasvoivat, kun matkustajamäärät lisääntyivät vuonna 2022 verrattuna pariin edelliseen vuoteen.

HSY huolehtii pääkaupunkiseudun lakisäateisistä ilmanlaadun seurannasta. HSY raportoi ja julkistaa edellisen vuoden ilmanlaadun seurannan tulokset ilmanlaadun vuosiraportissa. ”Ilmanlaatu pääkaupunkiseudulla vuonna 2022” -raportti julkaistaan viikolla 24 HSY:n verkkosivulla osoitteessa: <https://www.hsy.fi/ymparistotieto/julkaisut-ja-raportit/>

Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2022, vuosiraportti

Lisätietoja: Maria Valtari puh. 040 738 9703

Pääkaupunkiseudun jätevedenpuhdistuksen yhteisen vuosiraportin tarkoituksena on tarjota sekä valvovalle viranomaiselle että kuntalaisille kokonaiskuva jätevedenpuhdistamoiden toiminnasta ja puhdistustehokkuudesta vuonna 2022. Raportissa kuvataan myös vuoden keskeisimmät kehittämishankkeet ja sidosryhmiä kiinnostavat projektit.

Vuoden 2022 käsittää kaikkien kolmen jätevedenpuhdistamon puhdistustulokset. Vuonna 2022 Suomenojan puhdistamo täytti kaikki ympäristöluvan määräykset: Vesistöön johdetun jäteveden biologinen ja kemiallinen hapenkulutus, kokonaisfosforipitoisuus ja poistotehokkuus myös kokonaistypen osalta olivat lupamääräysten mukaiset. Sen sijaan Viikinmäen jätevedenpuhdistamon puhdistustulos ei täyttänyt lupamääräyksiä toisella vuosineljänneksellä biologisen hapenkulutuksen eikä fosforinpoiston osalta. Blominmäen puhdistustulos täytti neljännesvuosittaiset raja-arvot.

Päästöt mereen olivat typen osalta 1252 tonnia (v. 2021 1067t.) ja fosforin osalta 29 tonnia (v. 2021 26 t.).

HSY:n jätevedenpuhdistuksen kehittämishankkeissa painopisteinä olivat vuonna 2022 fosforin talteenotto, kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen sekä lämmöntalteenoton energiatase. Työturvallisuuden parantamiseksi luotiin uudenlaisia toimintamalleja, ja varautumissuunnitelman päivitystyö saatiin valmiiksi. Jätevesijärjestelmän vuotohallintastrategia päivitettiin.

Vuonna 2022 Viikinmäen jätevedenpuhdistamon sähköenergian tuotanto oli 32 GWh. Viikinmäen sähköenergian omavaraisuusaste oli 83 %. Suomenojan puhdistamon tuottaman biokaasun määrä oli 3,7 milj. m³. Gasum Oy jalosti lähes koko kaasumäärästä liikennepolttoainetta.

Viikinmäen jätevedenpuhdistamoa on kehitetty aktiivisesti: Energiatehokkuusremontteihin saatiin ympäristöministeriön rahoitusta; remonttien kohteina olivat mädättämön lämmöntalteenotto sekä ilmastimien energiatehokkuuden maksimointi. Molemmat projektit käynnistyivät jo vuonna 2021.

Linkki raporttiin: <https://julkaisu.hsy.fi/jatevedenpuhdistus-paakaupunkiseudulla-2022.html>

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää merkitä asiat tiedoksi.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.