

Tiedoksi merkittävät asiat

Hallitus 23.05.2025 § 62

Esittelijä Toimitusjohtaja Tommi Fred

Valmistelija Hallintosihteeri Anu Hämäläinen, sähköposti etunimi.sukunimi@hsy.fi

Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt vuonna 2024 (AK)

Lisätietoja: tulosaluejohtaja Satu Pääkkönen, ilmastoyksikön päällikkö Sanna Tiainen-Erkkilä, ilmastoasiantuntija Tiina Haaspuro, sähköposti etunimi.sukunimi@hsy.fi

Vuoden 2024 kasvihuonekaasupäästölaskennan ennakkotulokset ovat valmistuneet. Tieliikenteen päästöjen osalta laskennassa on käytetty vuoden 2024 tilastoja, ja laskennan tulokset täydentyvät siltä osin kesäkuussa 2025.

Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt laskivat noin 13 % vuonna 2024. Muutos johtuu suurimmalta osin edelleen käynnissä olevasta energiasiirtymästä erityisesti kaukolämmön ja sähkön tuotannossa, joissa on siirrytty vähäpäästöisempiin energiamuotoihin. Pääkaupunkiseudun kokonaispäästöjen määrä kasvihuonekaasuina oli yhteensä n. 3,1 miljoonaa tonnia CO₂-ekv. vuonna 2024.

Merkittävin selittäjä päästöjen pienentymiselle on kaukolämmön tuotannon polttoainejakauman muutos vähäpäästöisempään suuntaan, kuten myös edellisenä vuonna. Erityisesti kivihiilen käytön edelleen väheneminen on pienentänyt päästöjä – kivihiilen käyttö putosi lähes puoleen edellisvuodesta (-46 %). Helsingin kaukolämmöntuotannon muutoksilla on tässä suurin merkitys, sillä kivihiilen kulutus väheni kokonaisuudessaan n. 1200 GWh, josta Helsingin osuus on lähes 1000 GWh:n verran. Lämpöpumppujen ja sähkökattiloiden osuus kaukolämmöntuotannossa puolestaan kasvoi kokonaisuudessaan pääkaupunkiseudulla n. 30 prosenttia, samoin biopolttoaineiden osuus edelleen lisääntyi n. 14 prosentilla. Jätepolttoainetta käytettiin kaukolämmöntuotannossa lähes neljännes enemmän kuin viime vuonna - sillä on korvattu mm. maakaasua ja kivihiiltä. Kaukolämmön päästöt pienenevät kokonaisuudessaan n. 22 % edellisvuoteen verrattuna.

Toinen merkittävä tekijä päästöjen pienemiseen löytyy tänäkin vuonna sähkönkulutuksen päästökehityksestä. Päästöt pienenevät 10 prosenttia pääkaupunkiseudulla siitä huolimatta, että sähkönkulutus kasvoi hieman yli kahdeksan prosenttia. Muutos päästöissä johtuu valtakunnallisen sähköntuotannon rakenteen muutoksista, jotka pienentävät sähkön päästökerrointa. Mm. tuulivoiman kapasiteetti kasvoi 20 prosenttia ohittaen vesivoiman toiseksi suurimpana sähköntuotantomuotona ja tuulivoimalla tuotettiin jo neljännes sähköstä. Myös aurinkovoiman osuus on kasvanut 1,5 prosenttiin ja fossiilisten osuus vähentynyt. Suurimpana tuotantomuotona on ydinvoima. Pääkaupunkiseudun kasvanutta sähkönkulutusta selittää pääosin sähkökattiloiden käyttöönotto lämmöntuotannossa, joka vaatii suuria määriä sähköä. Tämä sähköistymisen vaikutus näkyy sähkönkulutuksen kasvuna, mutta vähentää samalla päästöjä tuotettua lämpöenergiaa kohden. Myös lämmityssähkön kulutus on kasvanut hieman, mutta päästöt ovat vähentyneet n. 13 prosenttia.

Jätteiden käsittelyn päästöt vähenivät viime vuoteen verrattuna yli neljänneksen, mitä selittää erityisesti viime vuoden poikkeuksellisen korkeat päästöt jätevedenkäsittelyn häiriöstä johtuen. Päästöt ovat kuitenkin pienentyneet myös edeltävään vuoteen verrattuna yli 10 %, johtuen kaatopaikkatoiminnan päästöjen pienentymisestä sekä jätevedenpuhdistamoiden onnistuneesta typpioksidulipäästöjen hallinnasta. Vesi- ja raideliikenteen päästöissä on myös pientä pudotusta: päästöt ovat pienentyneet hieman yli 4 prosenttia. Näiden osuus muun liikenteen päästöihin verrattuna on melko vähäinen.

Kuntakohtaiset kokonaispäästöt pienenevät tänäkin vuonna kaikissa kunnissa. Suurin pudotus päästöissä on Helsingissä, lähes 18 %, johtuen erityisesti kaukolämmön tuotannon päästöjen vähenemisestä. Muissa kunnissa päästöt pienenevät maltillisemmin – Espoossa n. 5 %, Vantaalla n. 8 % ja Kauniaisissa n. 7 %. Suurimmat päästövähennykset syntyivät kaukolämmössä ja sähkönkulutuksessa kaikissa kunnissa, lukuun ottamatta Espoota, jossa sähkönkulutuksen päästöt kasvoivat hieman, johtuen energiantuotannon sähkönkulutuksen kasvusta.

Myös asukaskohtaiset päästöt pienenevät pääkaupunkiseudulla, n. 14 % edellisvuoteen verrattuna. Kaupunkikohtaiset asukasta kohden lasketut päästöt vähenivät Helsingissä lähes 19 %, Espoossa sekä Kauniaisissa hieman yli 7 % ja Vantaalla n. 9 %.

Kokonaisenergiankulutus kasvoi pääkaupunkiseudulla vuonna 2024 n. 7 %, ollen n. 26 000 GWh.

Pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöt lasketaan alueella tapahtuvaan kulutukseen perustuen. Laskennassa ei huomioida kulutushyödykkeiden, kuten ruuan tai rakennustuotteiden, välillisiä päästöjä.

HSY:n kvartaaliraportti Q1/2025 omistajaohjaukselle

Lisätietoja: strategiapäällikkö Susan Lyytikäinen ja talouspäällikkö Joona Kinnunen, sähköposti etunimi.sukunimi@hsy.fi

HSY raportoi omistajakaupunkien omistajaohjauksen tavoitteiden toteutumista kaupunkien asettaman aikataulun mukaisesti neljä kertaa vuodessa. HSY on laatinut omistajaohjaustavoitteiden ja talouden tilannekuvasta kvartaaliraportin Q1/2025 (tammi-maaliskuu 2025), jossa kuvataan vuoden 2025 tavoitteiden ennuste. Raportti on toimitettu pääkaupunkiseudun kaupunkien omistajaohjaukselle aikataulun mukaisesti.

Q1/2025 kvartaaliraportin mukaan HSY:n taloudellinen tilanne on odotusten mukainen. Tuottavuuteen, hiilineutraalisuuteen sekä asiakastyytyvyyteen liittyvät omistajaohjaustavoitteet vuodelle 2025 ennustetaan toteutuvan. Kierrätysasteen ja sekajätteen määrän osalta tavoitteet ovat hyvin haastavat, eikä niiden ennusteta toteutuvan lukuisista aktiivisista toimista huolimatta.

Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2024

Lisätietoja: yksikön päällikkö Maria Valtari, sähköposti etunimi.sukunimi@hsy.fi

Pääkaupunkiseudun jätevedenpuhdistuksen yhteisen vuosiyhteenveton tarkoituksena on tarjota sekä valvovalle viranomaiselle että kuntalaisille kokonaiskuva jätevedenpuhdistamoiden toiminnasta ja puhdistustehokkuudesta vuonna 2024. Raportissa kuvataan myös vuoden keskeisimmät kehittämishankkeet ja sidosryhmiä kiinnostavat projektit.

Pääkaupunkiseudun jätevedet puhdistettiin vuonna 2024 Helsingin Viikinmäen ja Espoon Blominmäen jätevedenpuhdistamoilla. Vuonna 2024 molempien jätevedenpuhdistamoiden toiminta oli ympäristöluvan mukaista.

HSY:n jätevedenpuhdistamoilla käsiteltiin vuonna 2024 yhteensä 147 milj.m³ jätevettä. Jätevedenpuhdistamoilta mereen johdettu typpikuormitus oli yhteensä 578 tonnia ja fosforikuormitus 26,6 tonnia. Vesistökuormitus on vähentynyt merkittävästi Blominmäen jätevedenpuhdistamon käyttöönoton myötä erityisesti typen osalta. Vuosi 2024 oli Blominmäen jätevedenpuhdistamon toinen kokonainen toimintavuosi.

Puhdistamoilla muodostui yhteensä 84 600 tonnia jätevesilietettä, jonka kuiva-ainepitoisuus oli noin 30 %. Jätevesiliete jatkojalostettiin pääosin HSY:n Metsäpirtin kompostointikentällä maatalous- ja viherrakennuskäytössä hyödynnettäviksi tuotteiksi.

Puhdistamoilla tuotettiin sähkö- ja lämpöenergiaa jätevesilietteen mädätyksessä syntyvästä biokaasusta. Vuonna 2024 jätevedenpuhdistamoiden yhteenlaskettu sähköenergian tuotanto oli 45,7 GWh. Sähköomavaraisuusaste oli Viikinmäessä 88 % ja Blominmäessä 56 %. Molemmat puhdistamot olivat lämpöenergian suhteen omavaraisia.

HSY:n jätevedenpuhdistuksen kehittämishankkeiden painopisteinä olivat vuonna 2024 vesistökuormituksen vähentämisen lisäksi jäteveden ravinteiden ja hiilen talteenotto sekä puhdistusprosessin kasvihuonekaasupäästöjen hallinta.

Linkki sähköiseen raporttiin: [Jätevedenpuhdistus pääkaupunkiseudulla 2024 - HSY](#)

Päätösehdotus (TF)

Hallitus päättää merkitä asiat tiedoksi.

Päätös

Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.