

Tiedoksi merkittävät asiat

Hallitus 20.01.2023 § 14

Esittelijä
Valmistelija

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

Helsingin seudun maanpeiteaineiston tuotannossa käytettiin ensimmäistä kertaa tekoälyä (AK)

Lisätietoja: paikkatietoasiantuntija Outi Kesäniemi, puh. 050 571 0662, paikkatietoasiantuntija Kirsi Ahonen puh. 050 516 9495, seututietoasiantuntija Mikko Pusa, puh. 050 573 2633

Viides Helsingin seudun maanpeiteaineisto valmistui HSY:n johdolla joulukuussa 2022. Maanpeiteaineistossa Helsingin, Espoon, Vantaan, Kauniaisten, Kirkkonummen ja Järvenpään maa- ja vesialueet on luokiteltu uusimpia laserkeilausaineistoja ja ilmakuvia analysoimalla.

Luokittelu erottaa vettä läpäisemättömän pinnan, kasvillisuuden, avokalliot, paljaan maan ja vesialueet. Lisäksi aineistossa on mukana suoraan kunnista saadut rakennukset ja tiestöt. Aineiston tuottamisessa hyödynnettiin ensimmäistä kertaa tekoälymenetelmiä. Maanpeiteaineistoa on käytetty mm. hulevesiselvityksissä, ympäristön tilan seurannassa ja liito-oravien kulkureittien selvittämisessä sekä tieteellisissä tutkimuksissa. Aineisto tilattiin yhdessä Espoon, Helsingin, Kauniaisten, Kirkkonummen, Vantaan ja Järvenpään kanssa ja maanpeiteaineisto on tuotettu joka toinen vuosi vuodesta 2014 alkaen.

Kuntien ja HSY:n suunnittelutyössä tarvitaan luotettavaa tietoa maanpinnan veden läpäisevyydestä. Erityisesti vettä läpäisemättömien pintojen (esim. asfaltti tai betoni) erottelu hiekkapintaisista vettä läpäisevistä pinnoista on osoittautunut aiemmin käytetyillä kuvatulkinnan menetelmillä haastavaksi. Tekoälyn käyttöä maanpeiteaineiston luokittelussa on HSY:llä selvitetty erilaisissa pilottiprojekteissa ja vuonna 2022 koko Helsingin seudun maanpeiteaineisto tuotettiin tekoälyn avulla.

Tekoälymenetelmät mahdollistivat hyvin tarkkojen lähtöaineistojen käytön. Ne toivat parannusta vettä läpäisevien ja läpäisemättömien pintojen erotteluun, koska tekoälymalli osaa yksittäisen kuvapikselin lisäksi katsoa kontekstia ja kykenee oppimaan, mitä ympäristö kertoo pintamateriaalista. Esimerkiksi pysäköintialue, joka kytkeytyy tieverkkoon, on todennäköisesti asfaltoitua, kun taas puistoalueen keskellä oleva kenttä on todennäköisesti hiekkaa.

Myös viherpinnan luokittelussa hyödynnettiin tässä aineistossa tekoälyä. Helsingin seudun maanpeiteaineiston eräs tärkeä käyttökohde on viherpinnan määrän kehityksen seuranta. Kun lähtöaineistona ovat tarkat ilmakuvat, aineistoon saadaan mukaan kaikki viherpinta, myös pihojen ja muiden yksityisten alueiden kasvillisuus, joka ei näy aineistohankintaan osallistuneiden kuntien omista aineistoista. Viherpinnan osalta maanpeiteaineisto on vastannut hyvin kuntien tarpeisiin.

Helsingin seudun maanpeiteaineisto on avointa dataa, ja se julkaistaan tammikuussa 2023. Se on yksi eniten ladatuista HSY:n avoimen datan aineistoista.

Ilmanlaadun seuranta pääkaupunkiseudulla vuonna 2023 (AK)

Lisätietoja: ilmansuojeluyksikön päällikkö Hanna Manninen, puh. 050 401 7826, ilmansuojeluasiantuntija Minna Kostamo-Rönkä, puh. 050 463 3886

HSY huolehtii jäsenkuntiansa ilmanlaadun seurannasta. Tällä hetkellä pääkaupunkiseudulla on 11 ilmanlaadun mittausasemaa, joista seitsemän on pysyvää ja neljä siirrettävää mittausasemaa. Tänä vuonna siirrettävillä asemilla mitataan ilmanlaatua Helsingissä Tapanilassa, Kauniaisten keskustassa ja Vantaalla Hämeenlinnanväylän varrella sekä Vantaalla Långmossebergenissä jätevoimalan läheisyydessä. Mittausasemat on sijoitettu erityyppisille alueille ja näiden alueiden mittaustulosten avulla voidaan arvioida ilmanlaatua myös muissa samankaltaisissa ympäristöissä.

Helsingin Tapanilassa mitataan ilmanlaatua pientaloalueella ja erityisesti sitä, miten puunpoltto vaikuttaa ilmanlaatuun. Kauniaisissa ja Vantaalla Hämeenlinnanväylän varrella selvitetään liikenteen vaikutusta ilmanlaatuun. Vantaalla Långmossebergenissä mittausasemalla puolestaan mitataan jätevoimalan alueen toimintojen vaikutusta ilmanlaatuun. Olemme mitanneet useimmissa kohteissa jo aiemmin.

Pysyvät ilmanlaatuasemat seuraavat erityisesti kaupunki-ilman laadun kehitystä pitkällä aikavälillä. Helsingissä pysyvät mittausasemat sijaitsevat osoitteissa Mannerheimintie 5 ja Mäkelänkatu 50 sekä Kallion urheilukentällä ja pientaloalueella Vartiokylässä. Espoossa ilmanlaatua mitataan pysyvästi Leppävaarassa ja Luukissa sekä Vantaalla Tikkurilassa.

Muualla Uudellamaalla HSY seuraa ilmanlaatua pysyvästi Lohjalla. Siirrettävällä mittausasemalla ilmanlaatua mitataan vuoden 2023 ajan Keravan keskustassa Torikadulla. Keravan mittaustulokset kuvaavat vilkasliikenteisen keskusta-alueen ilmanlaatua.

HSY mittaa myös puunpolton vaikutusta pientaloalueiden ilmanlaatuun erillisissä mittauspisteissä, tänä vuonna Raaseporissa. Lisäksi HSY seuraa pääkaupunkiseudulla suuntaa antavasti katupölyn pitoisuuksia kymmenessä eri paikassa pääväylien ja pääkatujen varsilla sekä liikenteen pakokaasujen vaikutusta ilmanlaatuun noin 40 paikassa. Vuonna 2023 HSY seuraa myös työmaapölyjen ja nastarengaskieltokokeilun vaikutusta ilmanlaatuun.

Kunnat ja kuntien asukkaat voivat seurata verkkosivuiltamme pääkaupunkiseudun ja Uudenmaan ilmanlaatua reaaliaikaisesti.

Ajankohtainen ilmanlaatuutilanne: <https://www.hsy.fi/ilmanlaatu>

Ilmanlaadun mittausasemat pääkaupunkiseudulla:
<https://julkaisu.hsy.fi/ilmanlaadun-mittausasemat-vuonna-2023.html>

Valtion tukemassa asuntotuotannossa sovellettavat enimmäistonttihinnat vuonna 2023

Lisätietoja: erityisasiantuntija Anna-Maria Kotala puh. 050 341 1459

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA on 21.12.2022 päättänyt pääkaupunkiseudulla vuonna 2023 valtion tukemassa asuntotuotannossa (pitkä korkotuki) sovellettavista enimmäistonttihinnoista. ARAn päätös on HSY:n hallituksen esityksen mukainen.

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen hintapäätös 21.12.2022 sekä pääkaupunkiseudun enimmäistonttihintakartat ja -taulukko vuodelle 2023 ovat liitteinä.

Biojätteen erilliskeräys Espoon, Kauniaisten ja Kirkkonummen alueilla

Lisätietoja: toimialajohtaja Petri Kouvo, puh 040 868 1048, käyttöpäällikkö Juho Nuutinen, puh. 045 579 310

HSY:n hallitus on hyväksynyt uudet pääkaupunkiseudun ja Kirkkonummen jätehuoltomääräykset 23.9.2022. Määräykset ovat astuneet voimaan 1.11.2022 lukuun ottamatta pienkiinteistöjen, 1–4 huoneistoa, biojätteen erilliskeräysmääräystä, jonka voimaantulosta on annettu tarkennettu aikataulu. Espoossa, Kauniaisissa ja Kirkkonummella erilliskeräysvelvoite tulee voimaan 1.7.2023, Vantaalla 1.1.2024 ja Helsingissä 1.7.2024.

Espoon, Kaunisten ja Kirkkonummen pienkiinteistöjen palvelutarpeen kartoittamiseksi HSY on lähestynyt pienkiinteistöjen haltijoita kirjeellä. Kirjeen tarkoituksena on ollut selvittää, tullaanko kiinteistöllä harjoittamaan biojätteen kompostointia, vai liittykö kiinteistö HSY:n järjestämään biojätteen erilliskeräykseen. Kirjeet on toimitettu kiinteistöille vaiheittain joulukuun alusta lukien. HSY on pyytänyt vastaamaan kirjeessä esitettyyn tiedusteluun 15.1.2023 mennessä. Kysely on koskenut yhteensä 28 770 kiinteistöä.

Määräpäivään 15.1.2023 mennessä HSY on saanut ilmoituksia kompostoinnista tai biojätteen keräyspalvelun tilaamisesta yhteensä noin 16 000 kiinteistöltä. Ilmoittautumisaikaa on jatkettu 22.1. 2023 asti. Uuden ilmoittautumista koskevan määräajan umpeuduttua HSY tulee olemaan yhteydessä kirjeitse tai/ja puhelimitse niiden kiinteistöjen haltijoihin, jotka eivät ole tehneet ilmoitusta kompostoinnista tai biojätteen keräyksen tilaamisesta HSY:ltä.

Päätösehdotus (TF) Hallitus päättää merkitä asiat tiedoksi.

Päätös Hallitus päätti ehdotuksen mukaan.