

Kiinteistön ylläpidon hiilijalanjälki

Tiivistelmä pilottiraportista 11/2022, CO2 DataHub -hanke

Pilotin nimi	Kiinteistön ylläpidon hiilijalanjälki
Projektitiimi	Vastuu Group Oy ja VTT Technical Research Centre of Finland
Osallistujat	Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen, KONE Oy, Bravida Oy, Granlund Oy, Onway Oy ja Sitowise Group Oy

Suomi pyrkii olemaan hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä.

CO₂ DataHub -tutkimus- ja kehityshanke tukee tätä tavoitetta kehittämällä menetelmiä yritysten ja kaupunkien toimitusketjujen hiilidioksidipäästöjen tietojen keräämiseen, arviointiin ja datalla johtamiseen.

Pilotin case-kohteiksi valittiin Ilmarisen kiinteistöt osoitteissa Aleksanterinkatu 17 ja Keskuskatu 7. Näihin kiinteistöihin tuotetaan kiinteistön ylläpitoon liittyviä palveluita, kuten perushuoltoa, teknistä huoltoa, ulkoalueiden huoltoa, siivousta, jätehuoltoa ja vartiointia.

Pilotissa tarkasteltiin, millaista palveluiden hiilijalanjälkeen liittyvää tietoa on tällä hetkellä saatavilla ja missä muodossa. Tarkempaan tarkasteluun valikoitui kahden kiinteistöpalveluntuottajan palvelut: hissihuolto (KONE Oy) ja tekninen ja päivittäishuolto (Bravida Oy).

Tutkimus keskittyi sekä suorien että epäsuorien päästöjen määrittämiseen luotettavalla datalla. Isompien yritysten on jo nyt raportoitava toimintansa ympäristövaikutuksia. Kansalliset ja kansainväliset päästövähennystavoitteet tarkentunevat lähiaikoina laskennan ja raportoinnin osalta, ja sääntely tulee kiristymään. Säännösten ja määräysten lisäksi yritykset haluavat seurata omia päästöjään sekä tuottaakseen tietoa asiakkailleen, mutta myös kyetäkseen ohjaamaan omia ympäristötoimiaan laskettuun tietoon perustuen, mahdollisimman tehokkaasti.

Pilotissa rajauduttiin Ilmarisen kiinteistöjen (Aleksanterinkatu 17 ja Keskuskatu 7) ylläpitopalveluihin, ja erityisesti Koneen tuottamaan hissihuoltopalveluun ja Bravidan tuottamaan tekniseen ja päivittäishuoltopalveluun. Kiinteistön ylläpitopalvelun hiilijalanjälki koostuu palveluntuottajan palvelun hiilidioksidipäästöistä, jotka muodostuvat käytetyistä

materiaaleista ja tuotteista, materiaalien kuljetuksista ja huoltohenkilöiden työpisteeltä kohteeseen kulkemasta matkasta sekä koneiden ja laitteiden sähkönkulutuksesta. Kiinteistön ylläpidon palvelut voidaan rinnastaa tuotteen hiilijalanjälkeen, jota tarkastellaan ISO 14067 -tuotestandardin mukaisesti. Tässä standardissa ei huomioida työntekijöiden matkoja työpaikalle. Jos tarkastellaan epäsuoria scope 3 -päästöjä GHG-protokollan mukaisesti, työntekijän matkat töihin lasketaan mukaan.

Ylläpitopalvelun hiilijalanjäljen laskenta edellyttää ymmärrystä ylläpitopalveluun käytetyistä tuotteista ja materiaaleista, niiden määrästä sekä hiilidioksidipäästötiedoista. Päästötieto saadaan tuotteen ympäristöselosteesta (engl. EPD), jos sellainen on olemassa. Monet valmistajat julkaisevat ympäristöselosteita verkkosivuillaan tai niitä voi hakea ympäristöselostetietokannoista. Lisäksi laskentaa varten tarvitaan tieto materiaalien/tuotteiden ja huoltohenkilöstön kulkemista kilometreistä sekä tieto käyttövoimasta. Lopuksi tarvitaan vielä tieto palvelussa käytettyjen koneiden ja laitteiden sähkönkulutuksesta sekä sähkön epäsuorista päästöistä. Ylläpitopalvelun hiilijalanjätkilaskelma saadaan kertomalla määrät päästötiedoilla ja laskemalla luvut yhteen. Kuljetusten päästöt eri kohteille, joissa käydään saman huoltokierroksen aikana, allokoidaan perustuen etäisyyteen työpisteeltä.

Toteutetun työpajakokonaisuuden perusteella ylläpitopalveluiden hiilijalanjäljen raportointi edellyttää kehityspolkua. Ensimmäisessä vaiheessa palveluntuottajat voivat raportoida tarvittavat tiedot kohdekohtaisesti esim. taulukkolaskentaohjelmalla tuotettuna. Seuraavassa vaiheessa tiedot voitaneen raportoida suoraan kiinteistönomistajan huoltokirjaan digitaalisen alustan kautta toimitettuna. Kiinteistön ylläpitopalveluiden tuottajat haluavat tukea tätä kehitystä tarjoamalla tarvittavaa dataa päästölaskentaa varten ja kehittämällä datan luotettavuutta. Hiilijalanjälkitiedon keräämisen ja raportoinnin automatisoinnin alkuvaiheessa yritykset voivat saada hyötyä erottautumalla kilpailijoista suunnannäyttäjinä. Lisäksi suorien ja epäsuorien päästöjen raportointi ja päästöjä vähentävien toimenpiteiden tunnistaminen auttavat yrityksiä pienentämään hiilijalanjälkeään.

Pilottitapauksen raportin tuottivat yhteistyössä VTT Technical Research Centre of Finland ja Vastuu Group Oy. Koko raportti on ainoastaan tutkimus- ja kehityshankkeeseen osallistuneiden organisaatioiden käytettävissä hankkeen ohjausryhmässä sovittujen periaatteiden mukaisesti.

Lisätietoja:

- Roope Pajasmaa, hankejohtaja, Vastuu Group Oy, roope.pajasmaa@vastuugroup.fi
- Hankkeen verkkosivulla yhteystiedot: <https://co2datahub.vastuugroup.fi/ota-yhteytta>



Kuva: pilottitapauksen prototyyppi