

Kuopion ja Suonenjoen kasvihuonekaasupäästöt ajanjaksolla 1990-2016**Ympäristöjohtaja Tanja Leppänen**
Ympäristö- ja rakennusvalvontapalvelujen tukipalvelut

Kuopion ja Suonenjoen kasvihuonekaasupäästöjä koskevat ennakkolaskelmat vuodelta ovat valmistuneet. Kuopion raportti löytyy kokonaisuudessaan verkkosivuilta www.kuopio.fi → asuminen ja ympäristö → ympäristö ja luonto → ilmasto ja energia → kasvihuonekaasupäästöt → CO₂-raportit Kuopio

CO₂-raportin vuosiraportissa on esitetty Kuopion kasvihuonekaasujen päästöt vuosilta 1990, 2006, 2008–2015 sekä ennakkotieto vuodelta 2016. Vuonna 2017 Kuopioon liittynyt Juankosken kaupunki sisältyy laskentaan kaikkien raportoitujen vuosien osalta. Mukana laskennassa ovat seuraavat sektorit: kauko-, sähkö- ja erillislämmitys, maalämpö, kuluttajien ja teollisuuden sähkönkulutus, teollisuus ja työkoneet, tieliikenne, maankäyttö, maatalous ja jätehuolto. Raportissa on lisäksi tarkasteltu lento-, vesi- ja raideliikenteen päästöt mutta niitä ei ole sisällytetty kokonaispäästöihin. Lisäksi raportissa on esitetty Kuopion oman toiminnan päästöt ja energiankulutus.

CO₂-raportissa noudatetaan kulutusperusteista laskentatapaa, jossa kaukolämmön päästöt lasketaan perustuen kunnassa kulutetun energian määrään riippumatta siitä, onko kaukolämpö tuotettu kunnassa vai kunnan ulkopuolella. Kunnassa tuotettu, mutta kunnan ulkopuolella kulutettu kaukolämpö ei ole mukana kunnan päästöissä. Sähkönkulutuksen päästöt lasketaan perustuen kunnassa kulutetun sähköenergian määrään käyttäen valtakunnallista päästökerrointa. Erillislämmityksen, teollisuuden, liikenteen ja maatalouden päästöt kuvaavat kunnassa tapahtuvia päästöjä. Jätteenkäsittelyn päästöt on laskettu syntypaikan mukaan, eli useiden kuntien yhteisten jätehuoltoyhtiöiden päästöt on allokoitu kullekin kunnalle kunnassa syntyvän jätemäärän perusteella.

Kuopion kasvihuonekaasujen päästöt vuonna 2015 olivat yhteensä 728,9 kt CO₂-ekv. Näistä päästöistä 63,1 kt CO₂-ekv aiheutui kuluttajien sähkönkulutuksesta, 19,9 kt CO₂-ekv sähkölämmityksestä ja 0,7 kt CO₂-ekv maalämmöstä. Päästöistä 154,0 kt CO₂-ekv aiheutui kaukolämmityksestä, 41,9 kt CO₂-ekv erillislämmityksestä, 187,3 kt CO₂-ekv tieliikenteestä, 103,7 kt CO₂-ekv maataloudesta ja 18,4 kt CO₂-ekv jätehuollosta. Teollisuuden sähkönkulutuksen päästöt olivat 13,8 kt CO₂-ekv ja päästöt teollisuudesta ja työkoneista 126,3 kt CO₂-ekv.

Kuopion päästöt asukasta kohti vuonna 2015 olivat 5,0 t CO₂-ekv ilman teollisuutta, kun ne kaikissa CO₂-raportissa mukana olevissa kunnissa vaihtelivat välillä 3,0–13,2 t CO₂-ekv. Päästöt ilman teollisuutta laskivat 6 prosenttia vuodesta 2014 vuoteen 2015. Keskimäärin päästöt laskivat CO₂-raportin kunnissa 8 prosenttia.

24.08.2017

Kuopion päästöt kuluttajien sähkönkulutuksesta olivat vuonna 2015 0,5 t CO₂-ekv/asukas, eli noin 10 % suuremmat kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin. Sähkönkulutus kotitalouksissa ja palveluissa riippuu monista tekijöistä. Asukasta kohti laskettu sähkönkulutus on yleensä keskimääräistä suurempaa kunnissa, joissa on paljon loma-asukkaita, kunnissa joissa on selvästi enemmän työpaikkoja kuin asukkaita, sekä kunnissa, joissa tarjotaan palveluja myös naapurikuntiin.

Kuopion asukasta kohti lasketut päästöt sähkölämmityksestä vuonna 2015 olivat 0,2 t CO₂-ekv, eli noin 40 % pienemmät kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin. Sähkölämmityksen päästöihin vaikuttavat sähkölämmityksen osuus lämmitysmuotojakaumasta, sekä vuosittainen lämmitystarve. Maalämmön suosio kasvaa nopeasti, mutta sen osuus lämmitysmuotojakaumasta on vielä pieni.

Kuopion kaukolämmityksen päästöt asukasta kohti olivat vuonna 2015 1,3 t CO₂-ekv, ja päästöt rakennusten erillislämmityksestä 0,4 t CO₂-ekv. Päästöt kaukolämmityksestä olivat huomattavasti suuremmat ja päästöt erillislämmityksestä selvästi pienemmät kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin.

Kuopion päästöt tieliikenteestä vuonna 2015 olivat 1,6 t CO₂-ekv/asukas, eli noin 30 % pienemmät kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin. Tieliikenteen päästöön vaikuttavat sekä läpiajoliikenne että paikallinen liikenne.

Teollisuuden päästöjen ollessa mukana tarkastelussa Kuopion päästöt ovat laskeneet 35 % aikavälillä 1990–2015. Erityisesti teollisuuden ja kaukolämmön päästöt ovat laskeneet merkittävästi. Myös sähkönkulutuksen ja sähkölämmityksen päästöt ovat laskeneet viime vuosina. Näiden sektoreiden päästöihin vaikuttavat paitsi muutokset sähkönkulutuksessa myös sähkön päästökerroin. Vuonna 2016 sähkön päästökerroin oli vuotta 2015 suurempi ja ennakkotiedon mukaan myös päästöt näyttävät kääntyneen nousuun.

Kuopion maankäyttösektorin päästöt ja nielut on laskettu vuosilta 2006, 2008, 2010 ja 2012. Puuston hiilivarasto Kuopiossa on kasvanut vuosittain vuodesta 2006 lähtien. Vuodesta 2010 vuoteen 2012 puuston hiilivarasto kasvoi 28 %. Maankäyttösektori oli noin 1500 kt CO₂-ekv nielu vuonna 2012, eli huomattavasti suurempi kuin vuoden 2012 kasvihuonekaasupäästöt Kuopion alueella. Nielu on kasvanut tarkastellun aikasarjan jokaisena vuonna. Vuosien 2006 ja 2012 välinen ero oli jopa 180 %. Muutos johtuu puuston tilavuuden kasvusta.

Vuonna 2016 Kuopion kaupungin oman toiminnan kokonaisenergiankulutus oli 142,0 GWh. Hieman yli puolet energiankulutuksesta oli kaukolämpöä. Seuraavaksi suurimman sektorin, rakennusten sähkönkulutuksen, osuus puolestaan oli 27 %. Kunnallistekniikan (vesihuolto, katu- ja ulkovalaistus, liikennevalot) osuus kunnan energiankulutuksesta oli 14 % vuonna 2016. Kuopion oman toiminnan päästöt olivat ennakkotiedon mukaan 21,6 kt CO₂-ekv vuonna 2016.

Suonenjoki

Suonenjoen CO₂-raportin vuosiraportissa on esitetty Suonenjoen kasvihuonekaasujen päästöt vuosilta 1990, 2013–2015 sekä ennakkotieto vuodelta 2016. Mukana laskennassa ovat seuraavat sektorit: kauko-, sähkö- ja erillislämmitys, maalämpö, kuluttajien ja teollisuuden sähkönkulutus, tieliikenne, teollisuus ja työkoneet, maatalous ja jätehuolto. Lisäksi raide- ja vesiliikenteen päästöjä on tarkasteltu erikseen.

24.08.2017

Suonenjoen kasvihuonekaasujen päästöt vuonna 2015 olivat yhteensä 64,8 kt CO₂-ekv. Näistä päästöistä 3,7 kt CO₂-ekv aiheutui kuluttajien sähkönkulutuksesta ja 2,2 kt CO₂-ekv sähkölämmityksestä. Maalämmön osuus lämmitysmuotojakaumasta ja päästöistä on pieni. Päästöistä 6,2 kt CO₂-ekv aiheutui kaukolämmityksestä, 5,2 kt CO₂-ekv erillislämmityksestä, 25,8 kt CO₂-ekv tieliikenteestä, 9,4 kt CO₂-ekv maataloudesta ja 2,1 kt CO₂-ekv jätehuollosta. Teollisuuden sähkönkulutuksen päästöt olivat 2,8 kt CO₂-ekv ja päästöt teollisuudesta ja työkoneista 7,2 kt CO₂-ekv.

Suonenjoen päästöt asukasta kohti vuonna 2015 olivat 7,4 t CO₂-ekv ilman teollisuutta, kun ne kaikissa CO₂-raportissa mukana olevissa kunnissa vaihtelivat välillä 3,0–13,2 t CO₂-ekv.

Suonenjoen päästöt kuluttajien sähkönkulutuksesta olivat vuonna 2015 0,5 t CO₂-ekv/asukas, eli samaa suuruusluokkaa kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin. Sähkönkulutus kotitalouksissa ja palveluissa riippuu monista tekijöistä. Asukasta kohti laskettu sähkönkulutus on yleensä keskimääräistä suurempaa kunnissa, joissa on paljon loma-asukkaita, kunnissa joissa on selvästi enemmän työpaikkoja kuin asukkaita, sekä kunnissa, joissa tarjotaan palveluja myös naapurikuntiin.

Suonenjoen asukasta kohti lasketut päästöt sähkölämmityksestä vuonna 2015 olivat 0,3 t CO₂-ekv, eli samaa suuruusluokkaa kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin. Sähkölämmityksen päästöihin vaikuttavat sähkölämmityksen osuus lämmitysmuotojakaumasta, sekä vuosittainen lämmitystarve. Maalämmön suosio kasvaa nopeasti, mutta sen osuus lämmitysmuotojakaumasta on vielä pieni.

Suonenjoen kaukolämmityksen päästöt asukasta kohti olivat vuonna 2015 0,8 t CO₂-ekv, ja päästöt rakennusten erillislämmityksestä 0,7 t CO₂-ekv. Päästöt kaukolämmityksestä olivat noin 10 % suuremmat ja päästöt erillislämmityksestä noin 20 % pienemmät kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin.

Suonenjoen päästöt tieliikenteestä vuonna 2015 olivat 3,5 t CO₂-ekv/asukas, eli noin 50 % suuremmat kuin CO₂-raportin kunnissa keskimäärin. Tieliikenteen päästöön vaikuttavat sekä läpiajoliikenne että paikallinen liikenne.

Tarkasteltaessa Suonenjoen päästöjä teollisuus mukaan lukien sekä yhteenlasketut että asukaskohtaiset päästöt olivat tarkastellun aikasarjan pienimmät vuonna 2015. Päästöt yhteensä ovat laskeneet 20 % vuodesta 1990 vuoteen 2015. Asukaskohtaiset päästöt laskivat vuonna 2015 ensimmäistä kertaa alle 9 t CO₂-ekv. Vuoteen 1990 verrattuna asukaskohtaiset päästöt ovat laskeneet 7 %.

Esitys

Tulokset merkitään tiedoksi.

Valmistelija
Erkki Pärjälä
etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi

puh. +358 44 718 2142

Päätösehdotus

Ympäristöjohtaja Tanja Leppänen

Lautakunta hyväksyy ympäristöjohtajan esityksen.

Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Merkittään, että Allu Koskinen oli poissa kokouksesta tämän asian käsittelyn aikana klo 16:45-16:50.

