

Parempi yhdyskuntajätehuolto vähentää kasvihuonekaasupäästöjä

- Yhdyskuntajätteen vuotuisen määrän odotetaan kasvavan 25 prosenttia vuodesta 2005 vuoteen 2020.
- Jätteen lisääntyvä hyötykäyttö ja ohjaaminen muualle kuin kaatopaikoille ovat keskeisiä toimenpiteitä pyrittäessä ehkäisemään kasvavien jätemäärien ympäristövaikutuksia.
- Samalla kun kierrätys ja energian talteenotto jätteenpolton avulla yleistyvät, yhdyskuntajätteiden kasvihuonekaasujen nettopäästöjen odotetaan vähenevän merkittävästi vuoteen 2020 mennessä.
- Jätemäärien kasvun rajoittaminen tai ehkäiseminen vähentäisi jätesektorin kasvihuonekaasupäästöjä ja toisi myös muuta hyötyä yhteiskunnalle ja ympäristölle.

Jätteen kasvava määrä

Jokainen Euroopan unionin kansalainen tuotti vuonna 1995 keskimäärin 460 kiloa yhdyskuntajätettä. Vuonna 2004 henkeä kohti laskettu jätemäärä oli kasvanut 520 kiloon, ja vuoteen 2020 mennessä määrän odotetaan kasvavan 680 kiloon. Tämä merkitsee lähes 50 prosentin lisäystä 25 vuodessa. Jätemäärien kasvuennuste perustuu ensisijassa siihen, että yksityistalouksien loppukulutus kasvaa (eli 2 prosentin keskimääräinen vuosikasvu EU-15:ssä ja 4 prosentin keskimääräinen vuosikasvu EU-12:ssa vuoteen 2020 mennessä (EY, 2006)) ja että

nykyiset kulutusmallit säilyvät ennallaan.

Kuten kuvasta 1 nähdään, EU-15:n ⁽¹⁾ ja EU-12:n ⁽²⁾ välillä on kuitenkin merkittäviä eroja. EU-15:n kansalaiset tuottivat vuonna 2004 keskimäärin 570 kiloa jätettä, kun EU-12:n vastaava luku oli 335 kiloa. On kuitenkin todennäköistä, että EU-12:n talouden ja kulutusmallien muuttuessa näiden maiden jätemäärät kasvavat tulevien 15 vuoden aikana ja lähestyvät EU-15:n nykyistä tasoa. Vuoteen 2020 mennessä yhdyskuntajätteen määrän odotetaan kasvavan 22 prosenttia EU-15:ssä ja 50 prosenttia EU-12:ssa. Koko

ajanjaksolla yli 80 prosenttia kaikesta yhdyskuntajätteestä syntyy EU-15:ssä.

Jos kaikki EU:ssa vuonna 2020 syntyvä yhdyskuntajäte (noin 340 miljoonaa tonnia) levitettäisiin maahan, Luxemburgin kokoinen alue jäisi 30 senttiä paksun ja Maltan kokoinen alue 2,5 metriä paksun jätekerroksen alle.

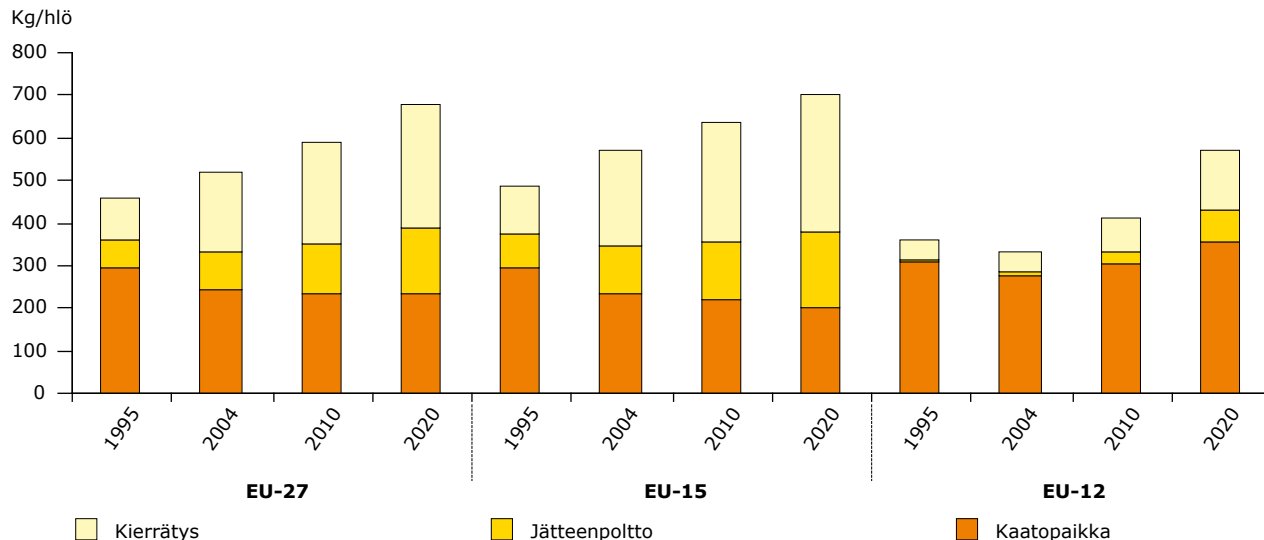
Luvut osoittavat, että jätteiden syntymisen ehkäisyä on tehostettava huomattavasti, jotta jätteitä voitaisiin vähentää tuntuvasti kuudennen ympäristöä koskevan toimintaohjelman tavoitteen mukaisesti.

⁽¹⁾ Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Luxemburg, Portugali, Ranska, Ruotsi, Saksa, Suomi, Tanska ja Yhdistynyt kuningaskunta.

⁽²⁾ Bulgaria, Kypros, Latvia, Liettua, Malta, Puola, Romania, Slovakia, Slovenia, Tšekki, Unkari ja Viro.



Kuva 1 Yhdyskuntajätteen syntyminen ja jätehuolto Euroopassa (henkeä kohti)



Lähde: Eurostat ja ETC/RWM.

Jätteet hyötykäyttöön ja pois kaatopaikoilta

Perinteisesti yhdyskuntajäte on sijoitettu ensisijaisesti kaatopaikoille, mikä on kahden viime vuosikymmenen aikana vähentynyt merkittävästi. Vuonna 2004 EU:n kaikesta yhdyskuntajätteestä 47 prosenttia päätyi kaatopaikoille (kuva 1), ja osuuden odotetaan laskevan edelleen noin 35 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä. Kierrätyksen ja muun materiaalien hyötykäytön odotetaan lisääntyvän nykyisestä 36 prosentista noin 42 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä. Jätteenpolton osuus yhdyskuntajätteen käsittelystä oli 17 prosenttia vuonna 2004; osuuden odotetaan kasvavan noin 25 prosenttiin vuoteen 2020 mennessä.

Nämä aiemmat ja odotettavissa olevat suuntaukset ovat osaksi tulosta erityisistä jätepoliittisista toimista, joiden tarkoituksena on lisätä pakkausjätteen kierrätystä ja uusiokäyttöä (esim. vuoden 1994 pakkausedirektiivi) ja suunnata biohajoava yhdyskuntajäte pois kaatopaikoilta (esim. vuoden 1999 kaatopaikkadirektiivi). Kaiken kaikkiaan kaatopaikoille sijoitettavan yhdyskuntajätteen ennustetaan vähenevän edelleen. Tämä kuvastaa kansallisen ja yhteisön tason toimia, joiden avulla pyritään saavuttamaan esimerkiksi kuudennessa ympäristöä koskevassa toimintaohjelmassa asetetut tavoitteet.

EEA:n julkaisussa (EEA, 2007) kuvataan jäsenvaltioiden tapoja

hoitaa jätehuoltoa erityisesti kaatopaikkadirektiivin kannalta nähtynä.

Kasvihuonekaasujen nettopäästöjen väheneminen yhdyskuntajätehuollossa

Vuonna 2005 jätehuollosta peräisin olevien kasvihuonepäästöjen osuus Euroopan unionin kokonaispäästöistä oli noin 2 prosenttia.

Metaani on yksi kuudesta kasvihuonekaasusta, joille Kioton pöytäkirjassa on asetettu velvoitteita. Metaanipäästöt liittyvät erityisesti maatalouteen (etenkin karjanhoitoon) ja kaatopaikkoihin. EU:n kaatopaikkadirektiivi voikin

auttaa saavuttamaan EU:n kasvihuonepäästöjen vähentämistä koskevat tavoitteet esimerkiksi edistämällä metaanin talteenottoa ja biohajoavan yhdyskuntajätteen ohjaamista pois kaatopaikoilta. Toinen yhtymäkohta jätehuollon ja ilmastomuutosta torjuvien toimien välillä ovat energiankulutusta lisäävät kasvihuonepäästöt jätteen keruussa, käsittelyssä ja tuotantokäytössä.

Yhdyskuntajätteen käsittelyssä syntyvien kasvihuonekaasujen nettopäästöjen arvioidaan vähenevän 1980-luvun lopun huipputasosta eli noin 55 miljoonasta CO₂-ekvivalenttitonniin vuodessa 10 miljoonaan CO₂-ekvivalenttitonniin vuoteen 2020 mennessä (kuva 2).

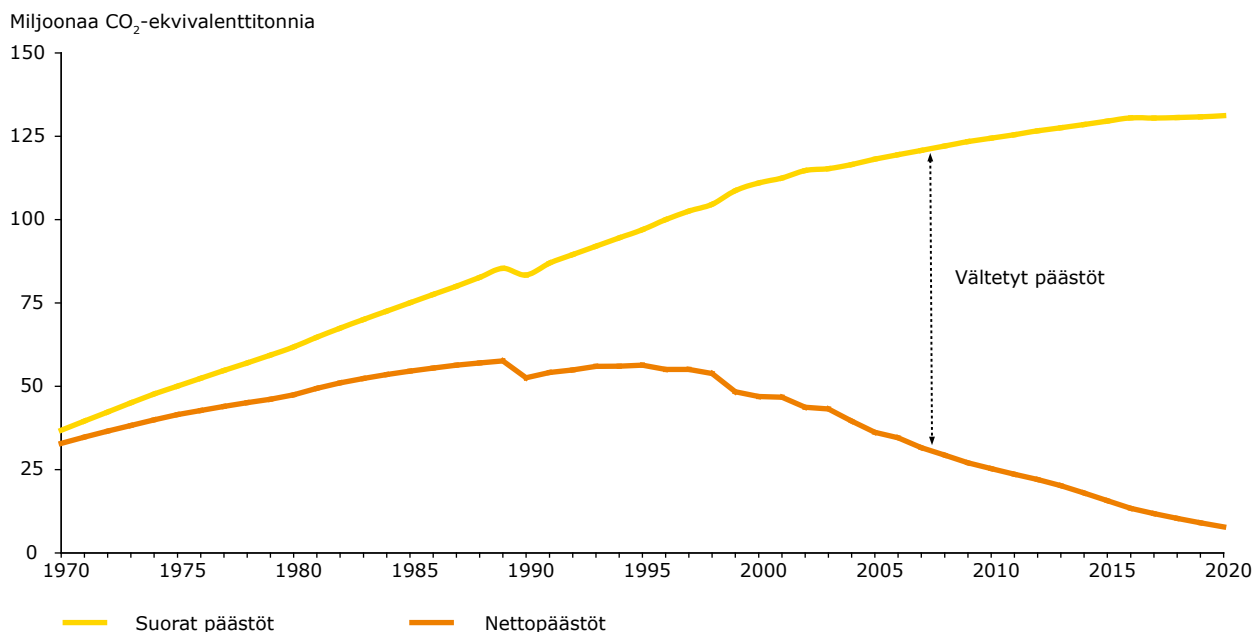
Tämä johtuu kahdesta erillisestä kehityssuunnasta. Yhtäältä käsittelylaitoksiin toimitettavien jätemäärien arvioidaan lisääntyvän jatkossakin, koska henkeä kohti syntyvä jätemäärä kasvaa ja jätteidenkeruu tehostuu. Tämä lisää jätehuoltosektorin suoria kasvihuonepäästöjä. Vuonna 2020 kaatopaikkajätteen osuus on 60 prosenttia ja kierrätykseen ja jätteenpolttoon päättyy kumpaankin noin 20 prosenttia.

Toisaalta kierrätys ja jätteenpoltto yleistyvät, ja näin saavutetut säästöt (tai vältetyt kasvihuonepäästöt) kompensoivat suoria päästöjä. Kierrätyksen osuus kaikista päästöjen vähennyksistä on vuoteen 2020 mennessä 75 prosenttia ja jätteenpolton osuus lähes 25 prosenttia.

Kaiken kaikkiaan ennusteet osoittavat, että yhteiskuntajätehuollon parantaminen vähentää Euroopassa kasvihuonepäästöjä ja purkaa talouskasvun ympäristöpaineita kuudennen ympäristöä koskevan toimintaohjelman tavoitteen mukaisesti. Jos kierrätys ja jätteiden käyttäminen voimavarana yleistyy jatkossakin, on ennusteiden mukaan mahdollista toteuttaa kierrätysyhteiskunta, joka asetettiin pitkän aikavälin tavoitteeksi jätteiden syntymisen ehkäisyn ja kierrätyksen teemakohtaisessa strategiassa.

Tässä tutkimuksessa käytetyissä ennusteissa oletetaan, että jätehuoltokapasiteetti kasvaa

Kuva 2 Yhdyskuntajätteen kasvihuonepäästöjen trendit ja ennusteet Euroopan unionissa



Lähde: ETC/RWM.

kysynnän mukaiseksi. Jos investoinnit uuteen ja entistä parempaan jätehuoltokapasiteettiin eivät kuitenkaan vastaa kasvavia jätemääriä, kasvihuonekaasujen nettopäästöt voivat olla tehottoman jätehuollon vuoksi suuremmat.

Lisähyöty jätemäärien kasvun rajoittamisesta tai torjumisesta

Vaikka ennusteet osoittavat kasvihuonekaasujen nettopäästöjen vähenevän jätemäärien kasvusta huolimatta, voivat toimet jätemäärien ennustetun kasvun rajoittamiseksi tai torjumiseksi vähentää jätehuoltosektorin kasvihuonekaasujen nettopäästöjä entisestään. Jätteen keruu ja kuljetus ovat läheisesti yhteydessä jätemääriin. Niiden osuuden jätehuoltosektorin suorista kasvihuonekaasupäästöistä arvioidaan olevan alle 5 prosenttia. Tämä johtuu ensisijaisesti siitä,

että yhdyskuntajätteen kuljetusmatkat ovat yleensä lyhyitä. Tämä luku on kuitenkin 40 prosenttia nettopäästöistä vuonna 2020.

Jätemäärien rajoittamisella saavutetaan myös muita etuja, kuten jätehuoltokustannusten aleneminen sekä jätteiden keruuseen ja kuljetukseen liittyvien ilmansaasteiden (hiukkasten ja typen oksidien) ja melun vähentyminen. Muuten jätehuoltokustannukset voivat nousta huomattavasti jätemäärien kasvaessa. Jätteiden keruusta ja käsittelystä aiheutuvat kustannukset ovat huomattava rasite, ja jätteiden syntyminen on itsessään luonnonvarojen haaskausta.

Lopuksi todettakoon, ettei Eurooppa voi olla tyytyväinen jätemäärien kasvuun — ilmiö heijastaa nykyisiä kestäättömiä kulutus- ja tuotantomallejamme. Pitkällä aikavälillä kasvu saattaa mitätöidä jätehuoltoalalla saavutetun kehityksen.

Viitteet

EY (2006), *European Energy and Transport — Trends to 2030 — Update 2005*, Euroopan yhteisöt, Energian ja liikenteen pääosasto, Luxemburg.

EEA (2007), *The road from landfilling to recycling: common destination, different routes*, Euroopan ympäristökeskus, Kööpenhamina.

EEA (2008), tukiasiakirja EEA Briefingiin 2008/01 *Yhdyskuntajätehuollon tehostaminen vähentää kasvihuonekaasupäästöjä*, Euroopan ympäristökeskus, Kööpenhamina.
http://reports.eea.europa.eu/briefing_2008_1/en/Supporting_document_to_EEA_Briefing_2008-01.pdf.

European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark

Tel.: +45 33 36 71 00
Fax: +45 33 36 71 99

Web: eea.europa.eu
Enquiries: eea.europa.eu/enquiries



Publications Office
Publications.europa.eu

