

Alueellisten päästöjen laskennan menetelmäkuvaus

Alueelliset kasvihuonekaasupäästöt on tuotettu *ns. tuotantoperusteisesti* allokoimalla kansallisen kasvihuonekaasupäästöjen inventaarion tiedot alueille alueellisten aktiviteettitietojen perusteella. Tilastokeskuksen inventaarioyksikön tuottamat tuotantoperusteiset päästöt ovat yhdenmukaiset Suomen kasvihuonekaasupäästöjen inventaarion kanssa (kokonaispäästöjen ollessa samat). Tilastokeskuksen laskentatavassa päästöt allokoidaan tuotantokunnille kulutuspaikkakunnasta riippumatta.

Tilastokeskus julkistaa ainoastaan päästökauppasektorin ulkopuoliset tiedot kuntatasolla. Päästökauppasektorin vastaavia numeerisia tietoja ei julkisteta luottamuksellisuussyistä. Useassa kunnassa päästökauppalaitosten määrä jäisi niin vähäiseksi, että yksikkö/laitoskohtainen tieto olisi tunnistettavissa. Maakuntatasolla päästötiedot sisältävät sekä päästökauppasektorin päästöt että sen ulkopuoliset päästöt.

CRF1 Energiasektori

CRF1

Energiasektorinpäästötiedot perustuvat Energiaviraston päästökaupparekisterin tietoihin sekä Ympäristönsuojelun valvonnan sähköisen asiointijärjestelmän (YLVA) kautta saatuihin polttoaineen käyttömääriin. YLVA sisältää laitoskohtaiset tiedot ja laitoksen sijaintikunnan. Lisäksi on hyödynnetty tilastokeskuksen rakennuslämpömallin ja VTT:n LIPASTO laskentajärjestelmän tietoja.

CRF1A3

Liikenteen päästötiedot perustuvat teknologian tutkimuskeskus VTT liikenteen pakokaasupäästöjen ja energiankulutuksen laskentajärjestelmän (LIPASTO) tietoihin sekä lentoliikenteen osalta Tilastokeskuksen laskelmiin. Tiedot koskevat kotimaan liikennettä.

CRF1A3a

Suomen siviililentoliikenteen päästöt on allokoitu lentokenttäkunnille FINAVIAN lentokenttäkohtaisten liikennemäärätietojen perusteella.

CRF1A3b

Tieliikenteen kasvihuonekaasupäästöt saadaan VTT:n LIPASTO laskentajärjestelmästä kunnittain.

CRF1A3c

Rautatieliikenteen päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kehittämällä menetelmällä, jossa päästöt allokoituvat rataverkoston kunnille kunnittaisten päästökerrointen avulla.

CRF1A3d

Vesiliikenteen päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kehittämällä menetelmällä, jossa päästöt allokoituvat rantakunnille kunnittaisten päästökerrointen avulla. Kunnittaiset päästökertoimet on muodostettu erikseen rannikko- ja sisävesikunnille.

CRF1A4ai

CRF1A4bi
 Palvelurakennusten lämmityksen päästöt on allokoitu kunnille Tilastokeskuksen rakennuskantatilaston kunnittaisten kerrosalatietojen perusteella (Liike-, toimisto-, hoito-, kokoontumis- ja opetusrakennuksien kerrosala pl. kauko- ja suora sähkölämmitys rakennukset). Tilastokeskuksen rakennusten kerrosalat pohjautuvat Väestörekisterikeskuksen väestötietojärjestelmän rakennus- ja huoneistotietoihin (RHR).

CRF1A4c
 Asuinrakennusten osalta laskennassa käytetään Tilastokeskuksen ja Suomen ympäristökeskuksen kunnittain korjaamia rakennuskannan lämmitysainetietoja. Tiedot pohjautuvat Väestörekisterikeskuksen väestötietojärjestelmän rakennus- ja huoneistotietoihin (RHR).

CRF1A2gvii, 1A4aii, 1A4bii ja 1A4cii
 Päästöt on allokoitu kunnille vuoden keskiväkiluvun perusteella.

CRF1A5
 Työkoneiden päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kehittämällä menetelmällä, jossa päästöt allokoituvat kunnille kunnittaisten päästökertointen avulla.

CRF1B
 Päästöt on allokoitu kunnille vuoden keskiväkiluvun perusteella.

Haihtumapäästöt on allokoitu kunnille vuoden keskiväkiluvun perusteella.

CRF2 Teollisuusprosessit ja tuotteiden käyttö

CRF2

Teollisuuden prosessiperäiset päästöt perustuvat Energiaviraston päästökaupparekisterin tietoihin sekä Ympäristönsuojelun valvonnan sähköisen asiointijärjestelmän (YLVA) kautta saatuihin polttoaineen käyttömääriin. YLVA sisältää laitoskohtaiset tiedot ja laitoksen sijaintikunnan.

CRF2F

F-kaasujen (HFC-yhdisteiden (fluorihiihivetyjen), PFC-yhdisteiden (perfluorihiihivetyjen) ja rikkiheksafluoridien) päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen kehittämällä menetelmällä, jossa on huomioitu kaupan ja ammattikeittiöiden jakautuminen kunnittain. Rakennusten ilmastointilaitteiden päästöt on jaettu kunnittain väestömäärien perusteella. Liikenteen ilmastointilaitteiden päästöt on jaettu kunnille liikennesuoritteiden perusteella. Muiden F-kaasujen päästölähteiden päästöt on kohdistettu kuntiin väestömäärän perusteella.

Tuotteiden käytön päästöt on allokoitu kunnille vuoden keskiväkiluvun perusteella.

CRF3 Maatalous

CRF3A

Kotieläinten ruoansulatuksen päästöt on allokoitu kunnille Luonnonvarakeskuksen (LUKE), Suomen turkiseläinten kasvattajien liiton (STKL), Paliskuntain yhdistyksen ja Suomen Hippos ry:n kunnittaisten eläinmäärätietojen perusteella.

CRF3B

Kotieläinten lannan käsittelyn päästöt on allokoitu kunnille Luonnonvarakeskuksen (LUKE), Suomen turkiseläinten kasvattajien liiton (STKL), Paliskuntain yhdistyksen ja Suomen Hippos ry:n kunnittaisten eläinmäärätietojen perusteella.

CRF3D

Viljelysmaiden maaperäpäästöt on allokoitu kunnille Luonnonvarakeskuksen (LUKE) kunnittaisten viljelysmaan pinta-alatietojen perusteella.

CRF3D12

Kotieläinten lannanlevityksen päästöt on allokoitu kunnille Luonnonvarakeskuksen (LUKE), kunnittaisten eläinmäärätietojen perusteella.

CRF3D16

Orgaanisten peltojen viljelyn päästöt on allokoitu kunnille Luonnonvarakeskuksen (LUKE) maannostietokannan kunnittaisten pinta-alatietojen perusteella.

CRF3F

Peltoviljelyn niittojäännösten polton päästöt on allokoitu kunnille Luonnonvarakeskuksen (LUKE), kunnittaisten viljelysmaan pinta-alatietojen perusteella.

CRF4 Maankäyttö, maankäytön muutokset ja metsätalous -sektori

Sektorista ei ole julkaistu alueellisia tietoja.

CRF5 Jätteiden käsittely

CRF5A

Kaatopaikkojen päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kunnittaisten jätemäärätietojen ja Tilastokeskuksen biokaasun talteenottotietojen perusteella.

CRF5B

Jätteiden kompostoinnin päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kunnittaisten jätteiden kompostointimäärätietojen perusteella.

CRF5C

CRF5D1 Jätteenpolton päästöt on allokoitu CRF 1 Energia luokkaan (jätteenpolttoa ei esiinny Suomessa ilman energiahyödyntämistä).

CRF5D2 Yhdyskuntien jätevedenkäsittelyn päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kunnittaisten yhdyskuntien jätevesimäärätietojen perusteella. Haja-asutusalueen jäteveden käsittelyn päästöt on allokoitu maaseutumaisille kunnille (Tilastokeskuksen kuntaryhmitys) vuoden keskiväkiluvun perusteella.

CRF5D3 Teollisuuden jätevedenkäsittelyn päästöt on allokoitu kunnille Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kunnittaisten teollisuuden jätevesimäärätietojen perusteella.

CRF5D3

Kalanviljelyksen päästöt on allokoitu kunnille vuoden keskiväkiluvun perusteella.

Epäsuorat hiilidioksidipäästöt

Epäsuorat hiilidioksidipäästöt on allokoitu kunnille vuoden keskiväkiluvun perusteella.

Lisätietoja Suomen kasvihuonekaasupäästöistä:

http://www.tilastokeskus.fi/tup/khkinv/khkaasut_suominir.html