

Käytetyt laskentamenetelmät Venäjältä peräisin olevan osuuden laskemisessa energiankokonaiskulutuksessa katsauksessa

Energian hankinta ja kulutus 2021, energian tuonti ja vienti

Maakaasu

Pääosa Suomessa käytetystä maakaasusta tuotiin vuonna 2021 suoraan Venäjältä. Maakaasua tuodaan myös Suomen Viroon yhdistävän kaasuputken Balticconnectorin kautta, josta osa on peräisin Venäjältä. Lisäksi nesteytettyä maakaasua, LNG:tä tuodaan Suomeen laivakuljetuksilla. Tiedot perustuvat putkikaasun osalta rajamittauksiin.

Maakaasun venäjäosuuden laskennassa on huomioitu maakaasun ja LNG:n suorat toimitukset Venäjältä sekä arvioitu keskimääräinen venäläisen kaasun osuus myös Viron yhteyden kautta toimitetusta maakaasusta. Eurostatin kaasutilastojen perusteella Venäjän tuontikaasun osuudeksi Baltian maissa saatiin 77 %, mitä osuutta käytettäessä tuonnille Balticconnectorin kautta venäläisen kaasun osuus nousee kaikkiaan 92 %:iin Suomessa.

Venäjän osuuden laskentaan liittyy epävarmuutta erityisesti Balticconnectorin kautta toimitetun maakaasun osalta. Suomalaiset kaasunkäyttäjät ovat voineet myös hankkia kaasua, joka on peräisin esimerkiksi Liettuan Klaipedan maakaasuterminaalista, ja johon kaasua tuodaan nesteytettynä myös muista maista kuin Venäjältä. Latviassa on myös suuri kaasuvaramo, joka tuo joustavuutta kaasunhankintaan. Mikäli kaasun venäjäosuuteen Suomessa huomioitaisiin vain suorat tuonnit Venäjältä, niin osuus jäisi 75 %.

Viro, Latvia ja Liettua ovat ilmoittaneet lopettavansa maakaasun tuonnin Venäjältä huhtikuusta 2022 alkaen.

Öljy

Öljynjalostukseen käytetystä raakaöljystä ja kaasukondensaateista yhteensä noin 80 prosenttia tuotiin Suomeen Venäjältä vuonna 2021. Suomi vie öljyjalosteita merkittävässä määrin muihin maihin, mutta samaan aikaan Suomeen myös tuodaan öljytuotteita.

Suomessa käytettyjen öljytuotteiden Venäjän osuudessa on huomioitu sekä Venäjältä tuotu raakaöljy että muiden fossiilisten öljyjalosteiden suorat tuonnit. Venäjän tuonnin osuus raakaöljystä ja öljytuotteista on suhteutettu kotimaiseen fossiilisen öljyn kulutukseen. Tietoja ei ole laskettu öljytuotekohtaisesti.

Puupolttoaineet

Puupolttoaineiden Venäjän osuuden laskenta on toteutettu niin, että on laskettu puupolttoainelajikohtaisesti Venäjän osuus kokonaistuonnista, jolla lasketut energiakäyttöön päätyneet puupolttoainemäärät on kerrottu.

Mustalipeästä osuus on laskettu Venäjältä tuodun hakkeen sekä ainespuun yhteisellä osuudella kokonaistuonnista, joka on laskettu tuontimäärillä punnittuna keskiarvona. Samaa kerrointa on käytetty myös muille puunjalostusteollisuuden sivutuotteille.

Puupolttoaineiden laskennan toteutti Luonnonvarakeskus.

Ydinenergia

Ydinenergia yhteismitallistetaan energian kokonaiskulutukseen tuotetun sähkön perusteella eli ydinenergia lasketaan 33 %:n hyötysuhteella tuotetusta ydinsähköstä (10,91 TJ/GWh). Venäläisen ydinenergian osuus

lasketaan vastaavalla tavalla kotimaassa tuotetun ydinsähkön kautta huomioiden laitoskohtaisesti ydinpolttoaineen tuontimaa. Venäjä rikastaa uraania polttoaineeksi, jota tuodaan myös Suomeen. Uraanin jalostusketju on monipolvinen, jolloin kaivokset, jalostus- ja väkevöintilaitokset sijaitsevat usein eri maissa.

Eurostatin tilastoissa ydinenergia lasketaan kotimaiseen tuotantoon. Ydinvoimaloilla on tyypillisesti ydinpolttoainetta varastossa aina 1-2 vuoden ajaksi.

Hiili

Hiilen Venäjän osuuden laskemisessa huomioitiin kivihiilen, koksen ja metallurgisen kivihiilen tuonti. Metallurgisesta kivihiilestä myös valmistetaan koksia Suomessa ja tälle koksille Venäjän tuonnin osuus arvioitiin metallurgisen kivihiilen tuonnin osuuden perusteella. Energiantuotannossa käytettävän kivihiilen tuonnista 88 % tuli Venäjältä vuonna 2021.

Lähde: Tilastokeskus, energian hankinta ja kulutus