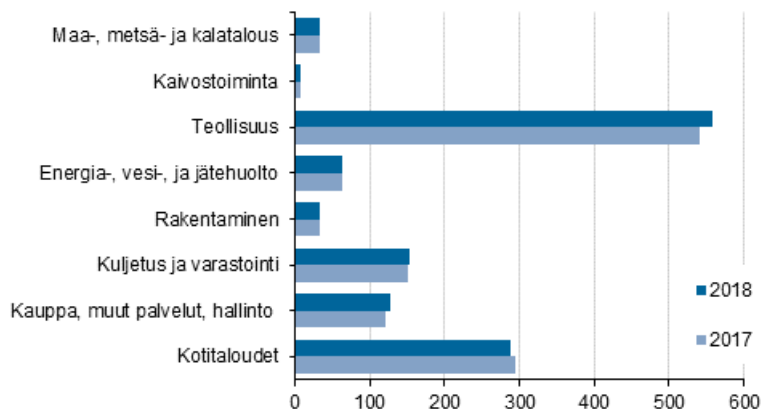


Energiatilinpito 2018

Teollisuuden energiankäyttö kasvoi 3 prosenttia vuonna 2018

Suomalaisten käyttämien energiatuotteiden loppukäyttö Suomessa ja ulkomailla kasvoi prosentin edellisvuotisesta ollen 1262 petajoulea vuonna 2018. Suurimman osuuden energiasta käytti teollisuus, jonka käyttämä 557 petajoulea oli lähes puolet kaikesta energiatuotteiden loppukäytöstä. Teollisuuden energiankäyttö kasvoi viimevuotisesta 3 prosenttia. Kotitaloudet käyttivät energiasta 295 petajoulea, mikä oli 2 prosenttia vähemmän edellisvuoteen verrattuna. Kotitalouksien osuus kaikesta energiatuotteiden loppukäytöstä oli 23 prosenttia. Palvelualat käyttivät energiasta 22 prosenttia, suurimpana loppukäyttäjänä kuljetuksen ja varastoinnin toimiala.

Energian loppukäyttö toimialoittain 2017 ja 2018, petajoulea



Polttoaineista eniten lisääntyi maakaasun ja turpeen käyttö. Niiden käyttö lisääntyi erityisesti energiahuollon toimialalla sähkön ja lämmön tuotannossa korvaten kivihiiltä. Maakaasun käyttö kasvoi 11 prosenttia edellisvuotisesta ja turpeen 15 prosenttia. Vastaavasti kivihiilen käyttö energiahuollossa laski 5 prosenttia viimevuotisesta.

Bioperäisten polttoaineiden käyttö kasvoi edellisvuodesta 3 prosenttia 412 petajouleen. Kasvua oli erityisesti teollisuudessa, missä metsäteollisuuden puupolttoaineiden käyttö lisääntyi. Myös energiahuollossa bioperäisten polttoaineiden käyttö kasvoi 2 prosenttia viimevuotisesta biomassan ja puupolttoaineiden

käytön lisääntyessä. Bioperäisten liikennepolttoaineiden käyttö sen sijaan väheni 5 prosenttia, mikä näkyi käytön laskuna maaliikenteen toimialalla. Myös kotitalouksilla bioperäisten polttoaineiden käyttö laski 2 prosenttia edellisvuotisesta bioliikennepolttoaineiden käytön vähentyessä.

Öljytuotteiden loppukäyttö pysyi edellisvuotisella tasolla 409 petajoulessa. Eniten niitä käytettiin kuljetuksen ja varastoinnin toimialalla, jossa loppukäyttö nousi prosentin 133 petajouleen. Myös teollisuudessa öljytuotteiden käyttö kasvoi 2 prosenttia viime vuodesta. Kotitalouksilla käyttö sen sijaan laski 5 prosenttia bensiinin käytön vähentyessä.

Sähkön käyttö kasvoi 3 prosenttia edellisvuotisesta 323 petajouleen. Suurimpana käyttäjänä oli teollisuus 137 petajouella, mikä oli 2 prosenttia korkeampi edellisvuoteen verrattuna. Palvelualoilla sähkön kulutus kasvoi 4 prosenttia viime vuodesta 66 petajouleen. Kotitalouksien sähkön käyttö pysyi edellisvuoden tasolla 82 petajoulessa.

Energiatuotteiden käyttö toimialoittain 2018, TJ

| | Kivihiili- ja turvetuotteet | Öljytuotteet | Bioperäiset polttoaineet | Muut polttoaineet (ml. jätteet) | Sähkö | Lämpö | Yhteensä |
|--|-----------------------------|----------------|--------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|------------------|
| Maa-, metsä-, ja kalatalous | 2 153 | 17 836 | 7 432 | 42 | 5 430 | 545 | 33 438 |
| Kaivostoiminta ja louhinta | . | 2 177 | 68 | 4 | 5 206 | 200 | 7 655 |
| Metsäteollisuus | 8 379 | 6 544 | 170 230 | 184 574 | 69 700 | 20 978 | 460 405 |
| Öljynjalostus ja kemikaalien valmistus | 38 831 | 203 002 | 17 559 | 578 955 | 25 010 | 18 617 | 881 974 |
| Muu teollisuus | 54 721 | 15 101 | 882 | 7 063 | 45 515 | 19 299 | 142 581 |
| Energiahuolto | 124 538 | 11 692 | 145 443 | 317 133 | 21 132 | 37 444 | 657 382 |
| Vesi- ja jätehuolto | 4 | 1 567 | 271 | 33 | 1 967 | 186 | 4 028 |
| Rakentaminen | . | 29 857 | 960 | 1 | 1 494 | . | 32 312 |
| Kuljetus ja varastointi | 8 | 133 883 | 7 505 | 340 | 7 457 | 3 321 | 152 514 |
| Kauppa, muut palvelut, hallinto | 92 | 19 069 | 5 039 | 979 | 58 707 | 43 381 | 127 267 |
| Kotitaloudet | 153 | 80 632 | 57 561 | 1 289 | 81 983 | 67 497 | 289 115 |
| YHTEENSÄ | 228 879 | 521 360 | 412 950 | 1 090 413 | 323 601 | 211 468 | 2 788 671 |

Energiatilinpito kuuluu Euroopan Unionin Ympäristötilinpidon tilastoasetuksen 2. vaiheeseen, joka tuli lainvoimaiseksi kesäkuussa 2014 ((EU) N:o 538/2014). Asetus velvoittaa jäsenmaita tilastoimaan ja raportoimaan Energiatilinpidon vuosittain.

Ympäristötilinpidon tavoitteena on ympäristön ja talouden vuorovaikutuksen tilastollinen kuvaus, joka noudattaa pääosin kansantalouden tilinpidon peruskäsitteistöä ja luokituksia (EKT2010).

Energiatilinpito-tilastossa energian käyttö ja tarjonta esitetään kansantalouden tilinpidossa käytettävän toimialajaon ja kotipaikkaperiaatteen mukaisesti. Näin tilaston tiedot voidaan yhdistää erilaisiin kansantalouden tilinpidon rahamääräisiin muuttujiin kuten kokonaistuotantoon ja arvonlisäykseen.

Energiatilinpidon tiedot energian tarjonnasta ja käytöstä ovat yhdistettävissä myös Ympäristöverot- ja Ilmapäästöt toimialoittain -tilastojen tietoihin.

Muista energiatilastoista poiketen Energiatilinpito sisältää kansantalouden tilinpidon kehikon mukaisesti myös suomalaisten energian tarjonnan ja käytön ulkomailla. Vastaavasti Energiatilinpidosta vähennetään ulkomaalaisten energian käyttö ja tarjonta Suomen alueella. Kansantalouden tilinpidosta poiketen ympäristötilinpidon fyysisiä virtoja kuvaavissa tilastoissa, ml. Energiatilinpito, ei kuitenkaan huomioida globaalia valmistuttamista ja välityskauppaa.

Sisällys

| | |
|-------------------------------------|---|
| Laatuseloste: Energiatilinpito..... | 4 |
|-------------------------------------|---|

Laatuseloste: Energiatilinpito

1. Tilastotietojen relevanssi

Energiatilinpito -tilasto sisältää vuosittaisen energian tarjonnan ja käytön kansantaloudessa ja talouden ja ympäristön välillä. Tilasto on tarkoitettu yhteiskunnallisen päätöksenteon ja toiminnan tarpeisiin.

Energiatilinpidossa energian tarjonta ja käyttö esitetään kansantalouden tilinpidon tarjonta- ja käyttötaulukkoissa käytettävän TOL2008 (NACE Rev. 2)-toimialaluokituksen mukaisesti (64 toimialaa). Lisäksi kotitaloudet määritellään EKT2010-järjestelmään perustuvan Sektoriluokitus 2012 mukaisesti. Luonnon energiapanokset, energiatuotteet ja energiahäviöt (yhteensä 31 kpl) esitetään EU-asetuksen PEFA-luokituksen mukaisesti.

Tilastossa ovat mukana luonnosta peräisin olevien energiapanosten sekä energiatuotteiden ja energiahäviöiden tarjonta ja käyttö. Tarjontataulukossa kuvataan energiapanosten ja energiatuotteiden tuotantoa ympäristössä ja eri toimialoilla sekä niiden tuontia ja tuotannosta syntyneitä energiahäviöitä. Käyttötaulukossa kuvataan energiapanosten ja -tuotteiden käyttöä eri toimialoilla ja kotitalouksissa sekä niiden vientiä ja energiahäviöiden palautumista takaisin ympäristöön. Tarjonta- ja käyttötaulukkoissa on esitetty myös energiatuotteiden ja -häviöiden varastoituminen.

Euroopan Unionin asetus (N:o 538/2014) velvoittaa jäsenmaita tilastoimaan ja raportoimaan energiatilinpidon vuosittain.

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Energiatilinpidon laadinnan lähtökohtana ovat energiatilastot ja niiden lähdeaineistot. Energiatilastoista saadaan muun muassa teollisuuden energiankäyttöä, sähkön ja lämmön tuotantoa, energian tuontia ja vientiä sekä asumiseen ja liikenteeseen käytettyä energiaa koskevat tiedot.

Toimialoittaisten energian tarjonta- ja käyttötietojen laskennassa käytetään lähdeaineistoina kansantalouden tilinpidon tarjonta- ja käyttötaulukkoita ja ilmapäästöt toimialoittain -tilaston laskelmia.

3. Tietojen luotettavuus ja tarkkuus

Tilasto kuvaa parhaan nykytietämyksen valossa energian tarjontaa ja käyttöä niillä rajauksilla ja määrittelyillä, joista on sovittu EU:n ympäristötilinpitoasetuksessa, ja joita täydennetään EU:n tilastovirasto Eurostatin käsikirjassa 'Physical Energy Flow Accounts Manual'.

Tilasto kootaan muiden tilastojen keräämistä tiedoista. Keskeisenä luotettavuus- ja epävarmuustekijänä on tämän tilaston lähteenä olevien tilastojen tuotannon toimivuus.

4. Tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Tilasto julkistetaan ja raportoidaan vuosittain lokakuun alkuun mennessä EU:n tilastovirasto Eurostatille, 21 kuukautta tilastovuoden päättymisestä. Tiedot julkaistaan vuositasolla ja ne ovat vuodesta 2011 lähtien. Viimeisimmän vuoden tiedot ovat ennakkollisia ja aiempien vuosien tiedot lopullisia.

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilasto julkaistaan vuosittain Tilastokeskuksen internet-palvelussa lokakuun alussa. Tilastosivuja täydentää Ympäristötilinpito -teemasivusto.

Energiatilinpidon ja energiatilastojen tietoja vertailtaessa on huomioitava seuraavat erot ja yhtäläisyydet:

Energiatilastoissa tilastoidaan toimintaa Suomen rajojen sisäpuolella toimijan kansallisuudesta riippumatta (alueperiaate). Ympäristötilinpitoasetuksen mukaisesti energiatilinpito noudattaa kansantalouden tilinpidon kotipaikkaperiaatetta, joten se sisältää myös Suomen kansalaisten liikennepolttoaineiden kulutuksen

ulkomailla. Ulkomaiden kansalaisten liikennepolttoaineiden kulutus Suomen alueella taas ei ole mukana energiatilinpidoissa.

Energiatilinpidoissa käytettävä toimialaluokitus ja -jako poikkeavat energiatilastojen raportoinnissa käytettävästä sektorijaosta. Liikenteen määrittely vastaa kansantalouden tilinpidon menettelytapaa, jossa kotitalouksien liikenne on yksityistä kulutusta ja yritysliikenne jaetaan toimialoille. Energiatilastoissa ja kasvihuonekaasujen inventaariossa liikenne-sektori sisältää kaiken liikkumisen.

Energiatilinpito laajentaa energiatilastoja ympäristönäkökulmalla. Tilasto sisältää ympäristöstä peräisin olevat energiapanokset, joita ovat muun muassa turve ja biomassa, ja tuotannossa syntyneiden energiahäviöiden palautumisen takaisin ympäristöön.

Energiatilinpidon käsitteet ja määritelmät ovat samat kuin kansantalouden tilinpidoissa. Lisäksi energian tarjonta- ja käyttötaulukoiden toimialaluokitus on yhtenevä rahamääräisten tarjonta- ja käyttötaulukoiden toimialaluokituksen kanssa. Näin energiatilinpidon tiedot on mahdollista yhdistää erilaisiin kansantalouden tilinpidon rahamääräisiin muuttujiin kuten kokonaistuotantoon ja arvonlisäykseen.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Tilaston aikasarjan vuodet ovat keskenään vertailukelpoiset. EU-maiden tiedot tilastovuodesta 2014 alkaen ovat suoraan vertailukelpoisia.

7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Vuosittain raportoitavat tiedot kattavat EU:n ympäristötilinpitoasetuksen mukaisesti kansantalouden 64 toimialaa (TOL2008/NACE Rev.2), kotitaloudet, varastot, tuonnin ja viennin sekä ympäristön. Tilastoa päivitettäessä otetaan huomioon kansantalouden tilinpidoissa, kasvihuonekaasuinventaariossa ja energiatilastoissa tapahtuneet päivitykset.

Lisätietoja

Juuso Peltola 029 551 2330

Enni Sanasvuori 029 551 3058

Vastaava osastopäällikkö:

Mari Ylä-Jarkko

ymparistotilinpito@tilastokeskus.fi

www.tilastokeskus.fi

Lähde: Energiatilinpito 2018, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus
puh. 029 551 2220
www.tilastokeskus.fi

ISSN 2489-5725 (pdf)

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy
puh. 020 450 05
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi
www.editapublishing.fi