

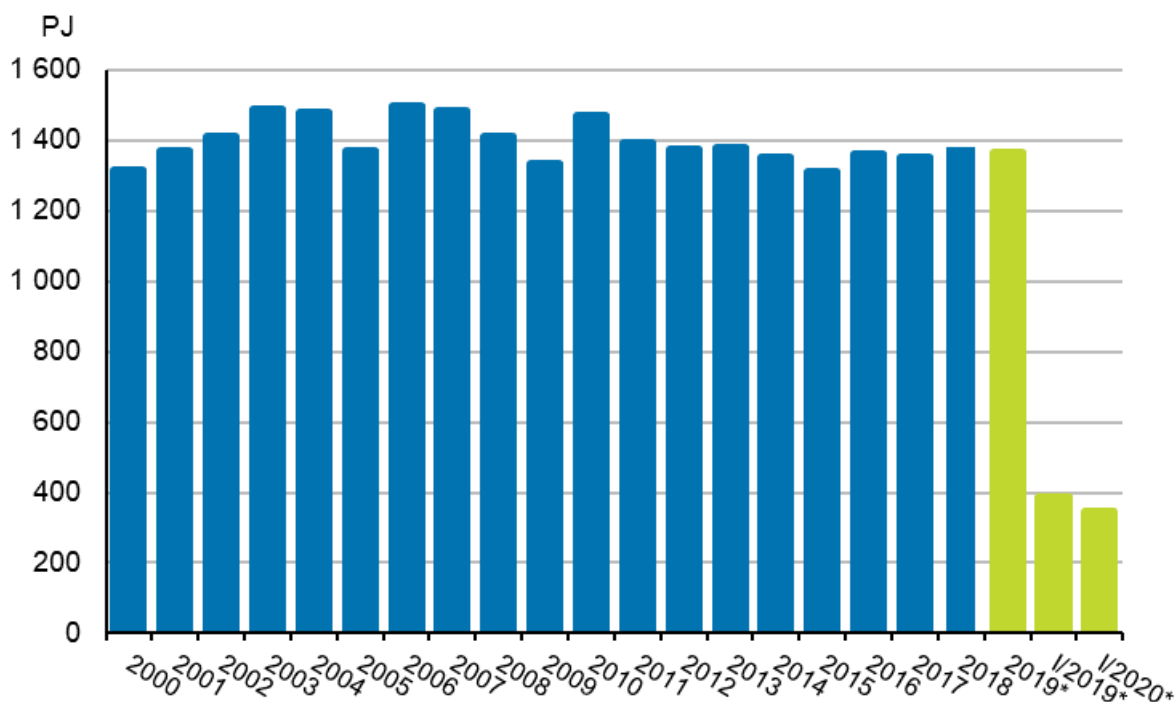
Energian hankinta ja kulutus

2020, 1. neljännes

Energian kokonaiskulutus laski 11 prosenttia tammi–maaliskuussa

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan energian kokonaiskulutus oli 344 petajoulea tammi-maaliskuussa, mikä oli 11 prosenttia vähemmän kuin viime vuonna vastaavaan aikaan. Sähkön kulutus oli 23 terawattituntia (TWh), eli 9 prosenttia vähemmän kuin vuotta aiemmin. Polttoaineiden energiakäytön hiilidioksidipäästöt laskivat 15 prosenttia viime vuodesta.

Energian kokonaiskulutus



*ennakkollinen

Lämmin alkuvuosi oli merkittävin syy energian kokonaiskulutuksen laskuun. Kaikkien polttoaineiden kulutukset laskivat vuoden ensimmäisellä neljänneksellä. Hiilen ja maakaasun kulutukset laskivat 23 ja

24 prosenttia edellisvuodesta. Öljyn kulutus laski 6 prosenttia, mikä näkyi erityisesti polttonesteiden myynissä. Polttonesteitä kulutettiin vähemmän liikenteen liikkumisrajoitusten vuoksi, jotka astuivat voimaan maaliskuussa koronavirusepidemian takia. Tammi-helmikuun vaihteessa ollut metsäteollisuuden työnseisaus vaikutti osaltaan puupolttoaineiden kulutuksen 19 prosentin laskuun. Turvetta kulutettiin 23 prosenttia vähemmän vuodentakaiseen verrattuna.

Sähkön kulutuksen laskuun vaikutti lämpimien säiden lisäksi teollisuuden matalampi sähkön kulutus. Metsäteollisuuden työnseisaus ja viime vuoden lopussa suljetut paperikoneet heikensivät teollisuuden sähkön kysyntää. Poikkeuksellisen lämmin alkuvuosi oli myös sateinen ja samaan aikaan hyvin tuulinen. Uusiutuvalla sähköntuotannolla oli siten otolliset olosuhteet vuoden ensimmäisellä neljänneksellä. Vesivoiman ja tuulivoiman tuotannot kasvoivat 54 ja 44 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Tammikuun aikana Suomessa tehtiin tuulivoiman tuotantoennätys. Tammikuun ensimmäisellä viikolla tuulisähkön osuus Suomen sähkön tuotannossa oli ennätyselliset 22 prosenttia. Kotimaisen vesi- ja tuulivoiman tuotannon kasvun seurauksena sähköä tuotiin edellisvuotta vähemmän. Sähkön nettotuonti laski 33 prosenttia vuodentakaisesta.

Tammi-maaliskuussa Suomeen tuotiin erilaisia energiatuotteita 2,1 miljardin euron arvosta, mikä oli 22 prosenttia vähemmän kuin vuotta aiemmin. Energiatuotteita tuotiin eniten Venäjältä, jonka osuus tuonnin arvosta oli 60 prosenttia. Energiatuotteita vietiin Suomesta 1 miljardin euron arvosta. Viennin arvo väheni 26 prosenttia edellisen vuoden vastaavaan vuosineljännekseen verrattuna. Energiatuotteita vietiin eniten OECD-maihin, joiden osuus viennin arvosta oli 78 prosenttia.

Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (TJ) ja CO₂-päästöt (Mt)

Energialähde	I/2020*	Vuosimuutos-%*	Osuus % energian kokonaiskulutuksesta*
Öljy ¹⁾	70 646	-6	21
Hiili ²⁾	24 963	-23	7
Maakaasu ³⁾	21 354	-24	6
Ydinenergia ⁴⁾	66 140	1	19
Sähkön nettotuonti ⁵⁾	13 778	-33	4
Vesivoima ⁵⁾	15 314	54	5
Tuulivoima ⁵⁾	9 407	44	3
Turve	17 673	-23	5
Puupolttoaineet	84 871	-19	25
Muut ⁶⁾	19 859	-11	6
ENERGIAN KOKONAISKULUTUS	344 004	-11	100
Ulkomaanliikenne	9 139	-21	.
Energiasektorin CO ₂ -päästöt	10	-15	.

* = Ennakkotieto

. = Tieto on epälooginen esitettäväksi

1) Öljy: sisältää liikennepolttoaineiden bio-osuuden.

2) Hiili: sisältää kivihiilen, kaksin sekä masuuni- ja koksikaasun.

3) Maakaasun kulutus ei sisällä raaka-ainekäyttöä.

4) Sähköntuotannon yhteismitallistaminen polttoaineiden kanssa: Ydinvoima: 10,91 TJ/GWh (kokonaisuhyötysuhde 33 %)

5) Sähköntuotannon yhteismitallistaminen polttoaineiden kanssa: Vesi- ja tuulivoima sekä sähkön nettotuonti: 3,6 TJ/GWh (100 %)

6) Muut: sisältää teollisuuden reaktiolämmön, kierrätyspolttoaineet, lämpöpumput, vedyn, biokaasun, muun bioenergian ja aurinkoenergian.

Sisällys

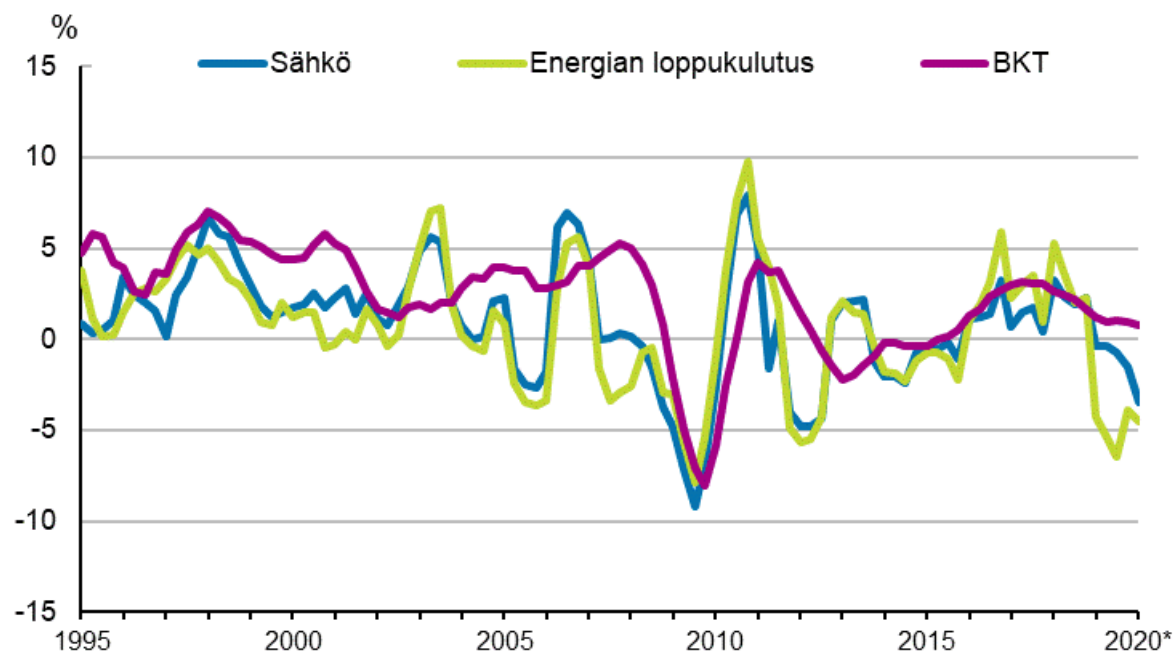
Kuviot

Liitekuviot

Liitekuvio 1. Bruttokansantuotteen, energian loppukulutuksen ja sähkönkulutuksen muutokset.....	4
Liitekuvio 2. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön hiilidioksidipäästöt	4
Liitekuvio 3. Hiilen kulutus	5
Liitekuvio 4. Maakaasun kulutus	5
Liitekuvio 5. Energiaturpeen kulutus	6
Liitekuvio 6. Öljytoimitukset kotimaahan.....	6
Tietojen tarkentuminen.....	7
Laatuseloste energian hankinta ja kulutus	8

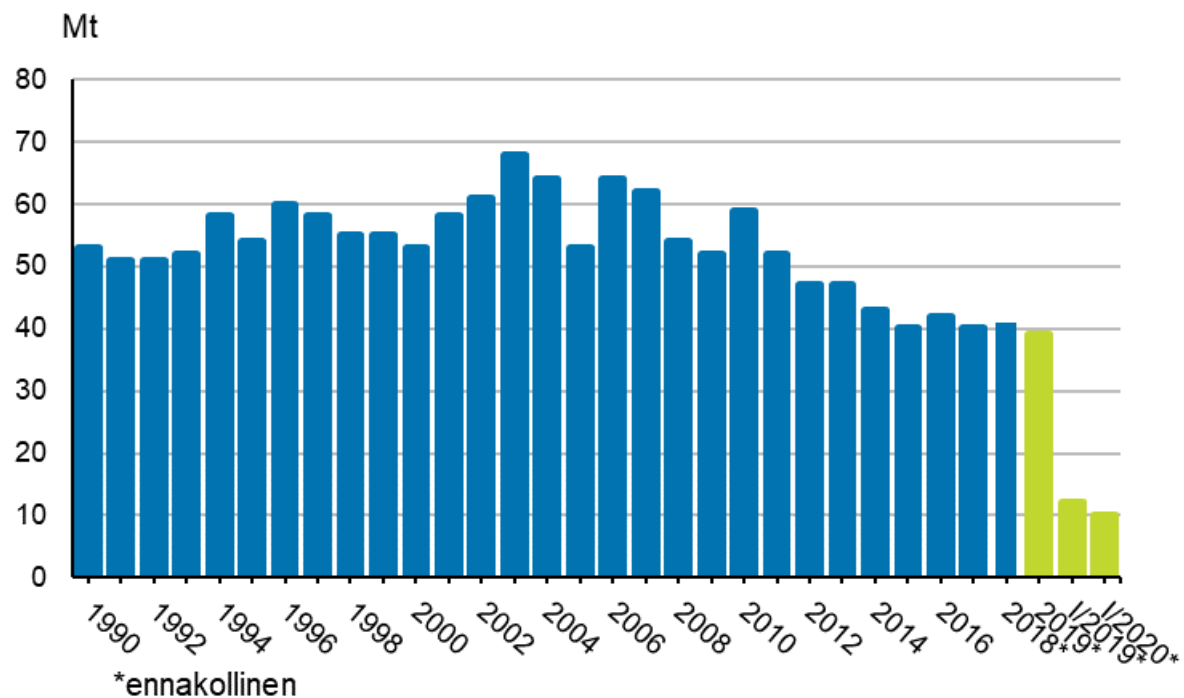
Liitekuviot

Liitekuvio 1. Bruttokansantuotteen, energian loppukulutuksen ja sähkönkulutuksen muutokset

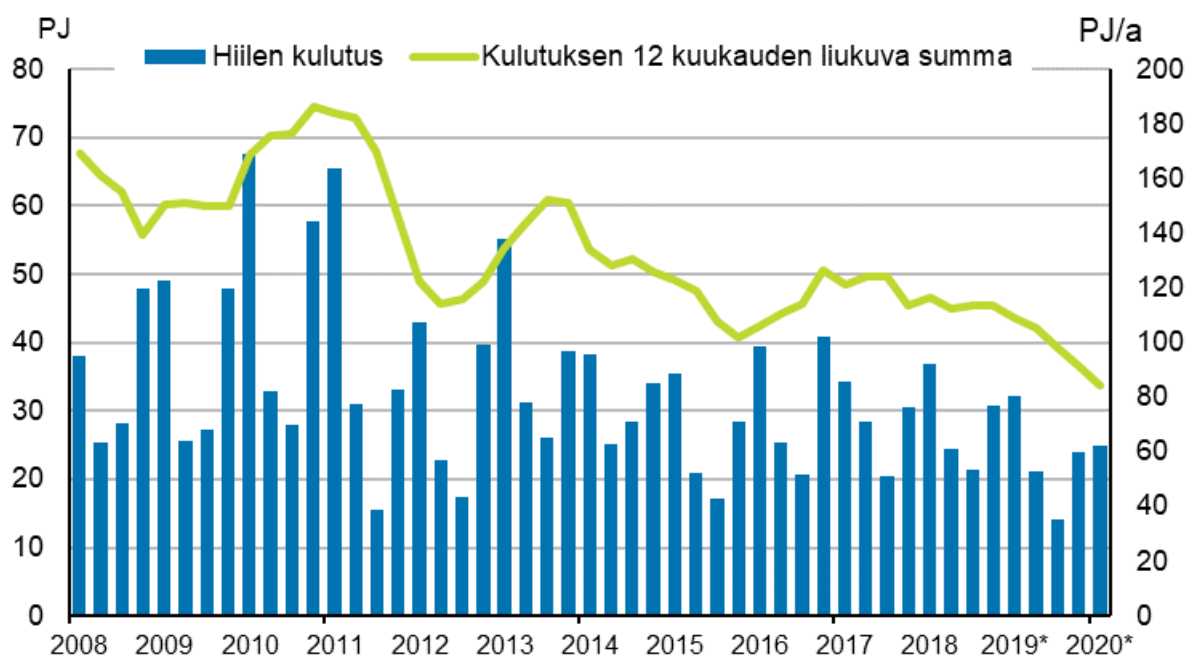


12 kuukauden liukuva summa

Liitekuvio 2. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön hiilidioksidipäästöt

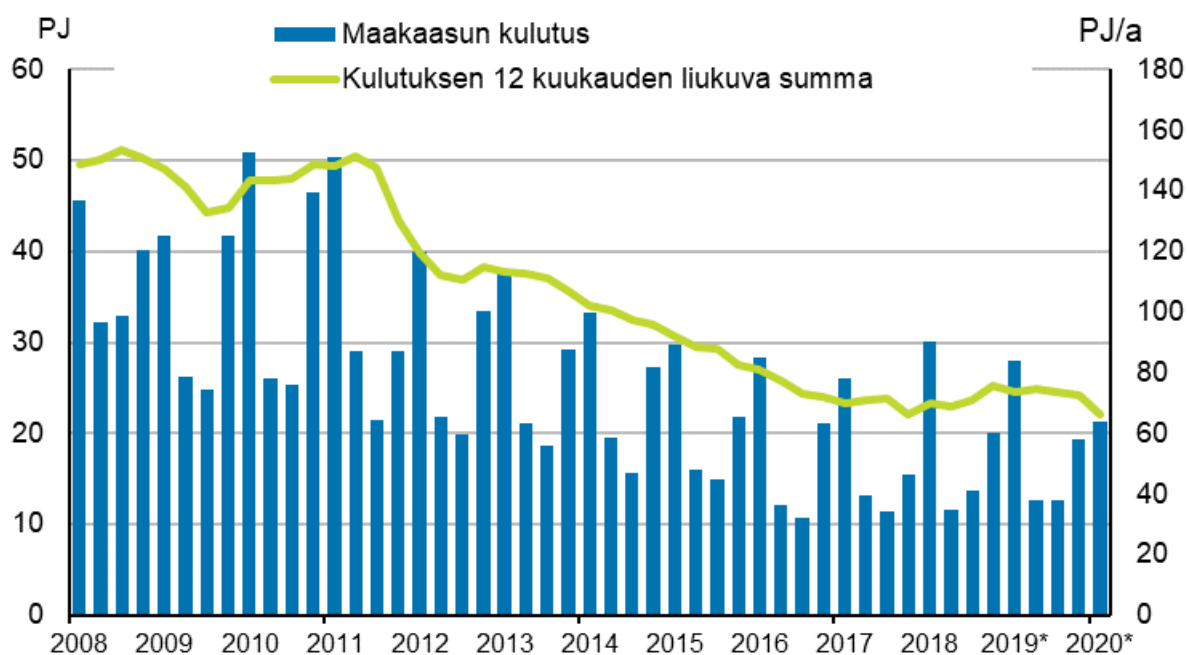


Liitekuvio 3. Hiilen kulutus



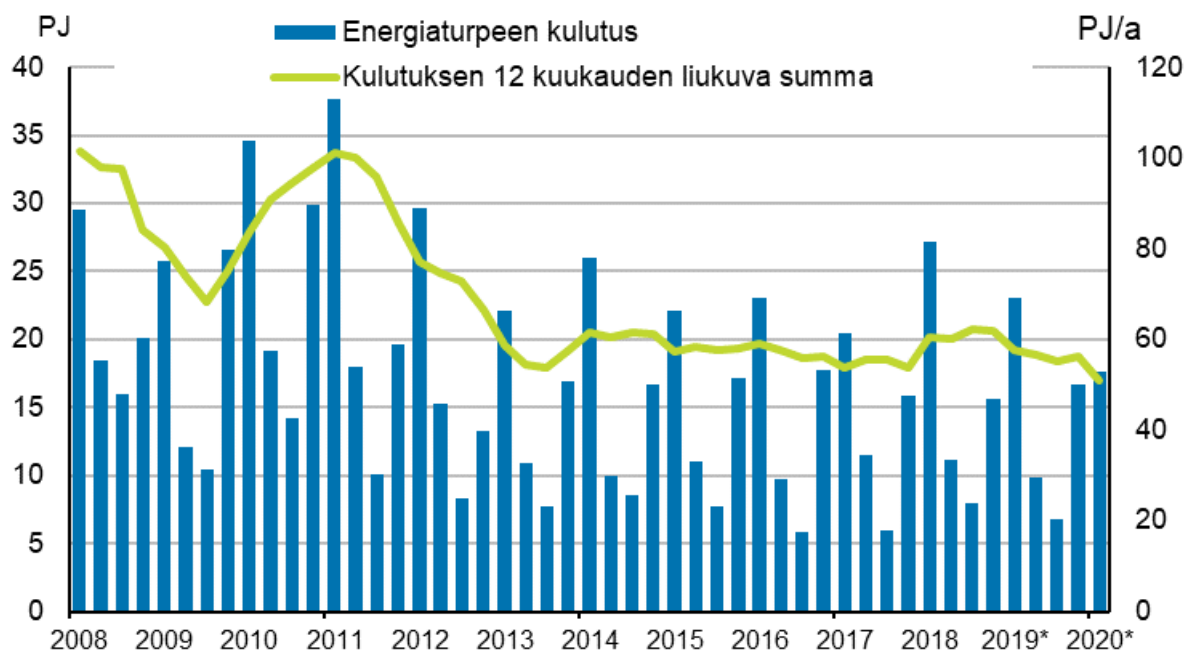
*ennakollinen

Liitekuvio 4. Maakaasun kulutus



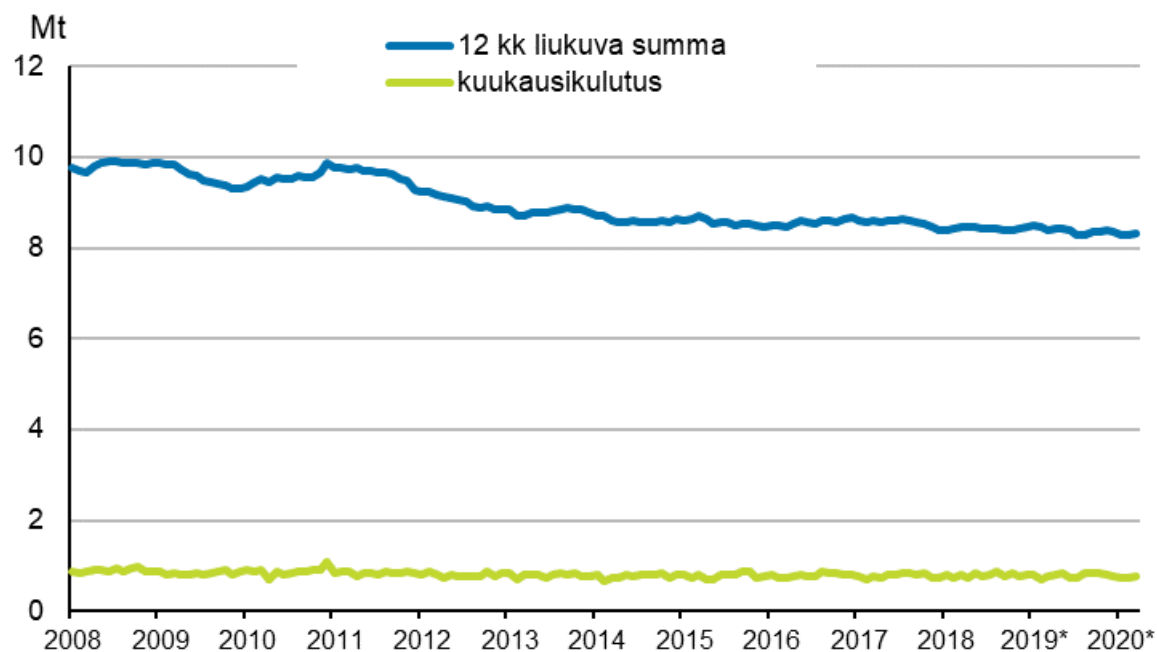
Lähde: Gasgrid Finland/Gasum, *ennakollinen

Liitekuvio 5. Energiaturpeen kulutus



Lähde: Tilastokeskus/Bioenergia ry, *ennakollinen

Liitekuvio 6. Öljytoimitukset kotimaahan



Lähde: Tilastokeskus/Öljy- ja biopolttoaineala ry, *ennakollinen

Tietojen tarkentuminen

Tilaston tiedot ovat tarkentuneet alla olevan taulukon mukaisesti. Lisätietoja tietojen tarkentumisesta on laatuselosteen kohdassa 3.

Energian kokonaiskulutuksen vuosimuutosten tarkentuminen¹⁾

Energian kokonaiskulutus ja tilastonejännes	Vuosimuutos (%)		Tarkentuminen (%-yks)
	1. Julkistus (%)	Julkistus 30.6.2020 (%)	
I-IV 2019	-1	-1	0
I/2019	-9	-5	4
II/2019	-3	1	4
III/2019	-4	0	4
IV/2019	1	1	0
I/2020	.	-11	.

. = Tieto on epälooginen esitettäväksi

1) Tarkentuminen kuvaa uusimman ja ensimmäisen julkistuksen vuosimuutosprosenttien erotusta prosenttiyksiköissä. Ensimmäinen julkistus viittaa ajankohtaan, jolloin kyseisen tilastonejännoksen ennakkollinen tieto on ensimmäisen kerran julkaistu.

Laatuseloste energian hankinta ja kulutus

1. Tilastotietojen relevanssi

1.1 Yhteenveto tilaston tietosisällöstä ja käyttötarkoituksesta

Energian hankinta ja kulutus -tilastossa lasketaan energian kokonaiskulutusta energialähteittäin, sähkön hankintaa ja kokonaiskulutusta ja hankinnasta sekä tietoa energian tuonnista ja viennistä. Tilastoon on koottu tietoja mm. uusiutuvien ja fossiilisten polttoaineiden kulutuksesta, kaukolämmön kulutuksesta, sähkön hankinnasta. Lisäksi tilasto sisältää tietoa kivihiilen ja turpeen varastoja kuukausittain.

Tietoja käytetään Euroopan unionin tilastovirastossa Suomen julkisessa hallinnossa ja päätöksenteossa sekä Eurostatissa, OECD:n energia-alan järjestössä IEA:ssa (International Energy Agency). Tilaston käyttäjiä ovat myös elinkeinoelämä ja tutkimuslaitokset.

1.2 Käsitteet

Tilaston keskeisiä käsitteitä on määritelty Tilastokeskuksen käsitetietokannassa osoitteessa: <http://www.stat.fi/til/ehk/kas.html>

1.3 Luokitukset

Tilaston laadinnassa on käytetty Tilastokeskuksen polttoaineluokitusta (http://tilastokeskus.fi/tk/tt/luokitukset/index_muut.html) ja ulkomaankauppatilaston CN-nimikkeistöä.

1.4 Tietolähteet

Osa tiedoista perustuu Tilastokeskuksen omaan tiedonkeruuseen yrityksiltä. Muita tietolähteitä ovat mm. Energiavirasto, Energiateollisuus ry, Säteilyturvakeskus, Bioenergia ry / Turveteollisuusliitto ry, Tullin Ulkomaankauppatilasto, Öljy- ja biopolttoaineala ry ja Luonnonvarakeskus.

1.5 Lait, asetukset ja suositukset

Suomessa tilaston laadintaa ohjaa tilastolaki (280/2004). Euroopan unionin Energiatilastoasetus (2008/1099/EY), joka velvoittaa Tilastokeskusta raportoimaan EU:lle tietoja energian kulutuksesta ja lähteistä. Lisäksi tilaston tuottamia tietoja tarvitaan energiatehokkuutta ohjaavan direktiivin (2012/27/EU) ja uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämistä koskevan direktiivin (2009/28/EY) toimenpiteiden seuraamiseen. Suomi on sitoutunut energiatietojen toimittamiseen kansainväliselle energiajärjestölle IEA:lle liittyessään järjestön jäseneksi. Tietoja julkaistaessa otetaan huomioon tietojen luottamuksellisuus ja pidetään huoli siitä, että tuloksista ei voi päätellä yksittäisen yrityksen tietoja tai kehitystä.

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tilaston perusjoukon muodostavat eri yritysten, eri viranomaisten, energia-alan järjestöjen sekä Tilastokeskuksen eri tarkoituksiin keräämät määrä- tai energiasisältötiedot. Eri lähteistä saadut tiedot korotetaan useimmissa tapauksissa kattamaan koko perusjoukko. Mikäli näin ei ole, asia ilmoitetaan kyseisen taulukon alaviitteessä. Tilastokeskuksessa tehtyjen korotusten perustana ovat yhden tai useamman edellisen vuoden kattavat tiedot.

3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tiedot perustuvat Tilastokeskuksen keräämiin tietoihin eri tietolähteistä ja osittain arvioihin. Energian hankintaa ja kulutusta varten eri polttoaineiden määrätiedot muutetaan energiasisällöksi polttoaineluokituksen kertoimilla. Energian neljännesvuosittaiset kulutustiedot muuttuvat lopullisen vuositilaston valmistuessa, Neljännesvuositiedot täsmätetään kulutuksen suhteilla lopullisiin vuositietoihin, kun lopullinen vuositilasto valmistuu. Tiedot ovat ennakkollisia kunnes lopullinen vuositilasto julkaistaan. Tärkeimpiä syitä tietojen tarkentumiseen ovat julkaisuhetkellä puuttuneita lähdetietoja koskeneiden estimaattien korvaaminen todellisilla lähdetiedoilla. Julkaistuja tietoja voidaan myös korjata takautuvasti, jos todetaan tietolähteissä tai laskentamalleissa tapahtuneen merkittäviä muutoksia.

4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Tilasto julkaistaan neljä kertaa vuodessa ja kuvaa energian kulutusta ja hankintaa neljännesvuosittain. Kulutustiedot koskevat kumulatiivisesti jo kuluneita vuosineljänneksiä: 1., 1.-2., 1.-3. ja koko vuotta. Tiedot ovat ennakkollisia, kunnes lopullinen vuositilasto julkaistaan. Julkistamisajankohdat on esitetty Tilastokeskuksen julkistamiskalenterissa: <http://tilastokeskus.fi/ajk/julkistamiskalenteri/index.html>

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tietoja julkaistaan tilaston kotisivuilla <http://tilastokeskus.fi/til/ehk/index.html>. Aikasarjatiedot julkaistaan Tilastokeskuksen tilastokantapalvelusta (StatFin). Tietoja käytetään hyväksi kansainvälisissä energiakyselyissä, joita Tilastokeskus raportoi EU:n tilastovirastolle Eurostatille ja kansainväliselle energiajärjestölle IEA:lle (International Energy Agency). Euroopan unionin tilastovirasto (Eurostat) julkaisee maakohtaisia tietoja omilla Internet-sivuillaan.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Neljännesvuosittaiset tiedot ovat saatavissa vuosista 1990-1998 alkaen. Vuositiedot on saatavissa myös Energia-tilastokantapalvelusta, jossa on aikasarjoja vuoteen 1960 saakka. Esitetyt aikasarjat ovat keskenään vertailukelpoisia lukuun ottamatta joitakin poikkeuksia, joista merkittävimmät on erikseen merkitty kuvioihin ja taulukoihin. Tiedot ovat vertailukelpoisia muiden energia-aihealueen tilastojen kanssa.

7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Tilaston arviointimenetelmissä on jonkin verran eroja ennakkollisen vuositilaston arviointimenetelmiin verrattuna.

Lisätietoja

Aleksi Sandberg 029 551 3326
Vastaava tilastojohtaja:
Jan Nokkala

energia@stat.fi

www.stat.fi

Lähde: Tilastokeskus, Energian hankinta ja kulutus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute

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

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

ISSN 1796-0479
= Suomen virallinen tilasto
ISSN 1799-795X (pdf)