

Energian hankinta ja kulutus

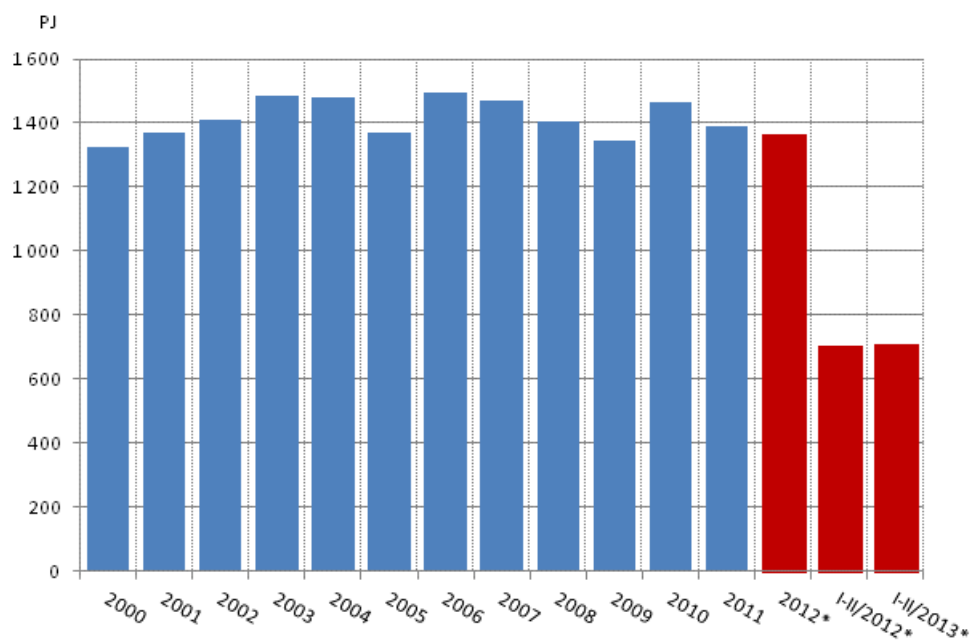
2013, 2. neljännes

Energiaa tuotettiin puupolttoaineilla aiempaa enemmän

Korjattu 23.9.2013. Korjattu luku on merkitty punaisella. Oli aiemmin 33,3.

Energian kokonaiskulutus oli Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan noin 710 petajoulea (PJ) vuoden ensimmäisellä vuosipuoliskolla, mikä oli prosenttina enemmän kuin vuotta aiemmin 2012. Sähkön kulutus oli 43,4 terawattituntia (TWh), mikä oli lähes samalla tasolla kuin vuotta aiemmin. Sähkön nettotuonti laski noin 1,8 TWh eli noin 21 prosenttia. Tuontisähköä korvattiin kotimaisella tuotannolla, mutta pääosin tuontipolttoaineilla. Hiilen kulutus kasvoi 24 prosenttia (17 PJ) ja kivihieillä tuotetun erillissähkön tuotanto kasvoi yli 80 prosenttia. Turpeen kulutus laski 33 prosenttia. Hiilidioksidipäästöt pienentyivät viime vuoden vastaavasta ajankohdasta 4 prosenttia.

Energian kokonaiskulutus



*ennakkollinen

Eniten kasvoi hiilen kulutus ja toiseksi eniten puupolttoaineen käyttö. Puun kulutus kasvoi ennakkotietojen mukaan yli 7 prosenttia. Puupolttoaineita käytettiin aiempaa enemmän lämmityksessä ja sillä katettiin yli neljännes Suomen kokonaisenergian kulutuksesta. Ydinenergian kulutus kasvoi 3,5 PJ eli noin 3 prosenttia. Yksittäisistä energialähteistä turpeen kulutus väheni määrällisesti eniten 33 prosentilla (14,6 PJ). Maakaasun kulutus väheni 3 prosentilla (1,9 PJ), joka oli määrällisesti saman verran kuin vesivoiman pienentyminen. Vesivoiman kulutus pienentyi 7 prosenttia (1,9 PJ).

Sähkön kotimainen tuotanto kasvoi 5 prosenttia. Suomessa kulutetusta sähköstä noin 18 prosenttia katettiin tuontisähköllä. Sähkön tuonti Venäjältä kääntyi kasvuun viime vuonna alentuneen tuonnin jälkeen. Venäjältä tuotiin sähköä 5 prosenttia enemmän vuoden ensimmäisellä vuosipuoliskolla. Lauhdevoiman tuotanto kasvoi yli 80 prosenttia. Sähkön ja lämmön yhteistuotanto pysyi viime vuoden tasolla. Sähkön ja lämmön yhteistuotanto kasvoi teollisuuden yhteistuotantolaitoksissa 4 prosenttia, mutta kaukolämpölaitoksissa väheni 4 prosenttia. Suomessa tuulivoimalla tuotettiin sähköä ensimmäisen vuosipuoliskon aikana vain 0,3 PJ, joka oli 22 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin.

Vuoden 2013 ensimmäisellä puolivuotisjaksolla Suomeen tuotiin erilaisia energiatuotteita 6,6 miljardin euron arvosta, joka oli prosentin enemmän kuin vuotta aiemmin. Eniten energiatuotteita tuotiin Venäjältä 4,5 miljardin euron arvosta. Vastaavasti Suomesta vietiin energiatuotteita 3,3 miljardin euron arvosta, joka oli 7 prosenttia enemmän vuotta aiempaan verrattuna. Energiatuotteita vietiin Suomesta eniten Ruotsiin. Kasvu johtui keskitisleiden ja moottoribensiinin tuonnin ja viennin vilkastumisesta. Kivihiilivarastot olivat kesäkuussa noin 20 TWh eli 27 prosenttia pienemmät kuin vuotta aiemmin. Turvevarastoissa arvioitiin olevan energiaturvetta noin 10 TWh eli 34 prosentti enemmän vuotta aiempaan verrattuna.

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

Energialähde	I-II/2013* ⁴⁾	Vuosimuutos-%*	Osuus % energian kokonaiskulutuksesta*
Öljy	156 463	-3	22
Hiili ¹⁾	86 476	24	12
Maakaasu	59 662	-3	8
Ydinenergia ²⁾	124 337	3	18
Sähkön nettotuonti ³⁾	24 434	-21	3
Vesi- ja tuulivoima ³⁾	28 047	-6	4
Turve	30 010	-33	4
Puupolttoaineet	183 696	7	26
Muut	17 170	0	2
ENERGIAN KOKONAISKULUTUS	710 295	1	100
Ulkomaanliikenne	15 833	4	.
Energiasektorin CO ₂ -päästöt	25	-4	.

1) Hiili: sisältää kivihiilen, koksen sekä masuuni- ja koksikaasun.

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

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

4) *ennakollinen

Sisällys

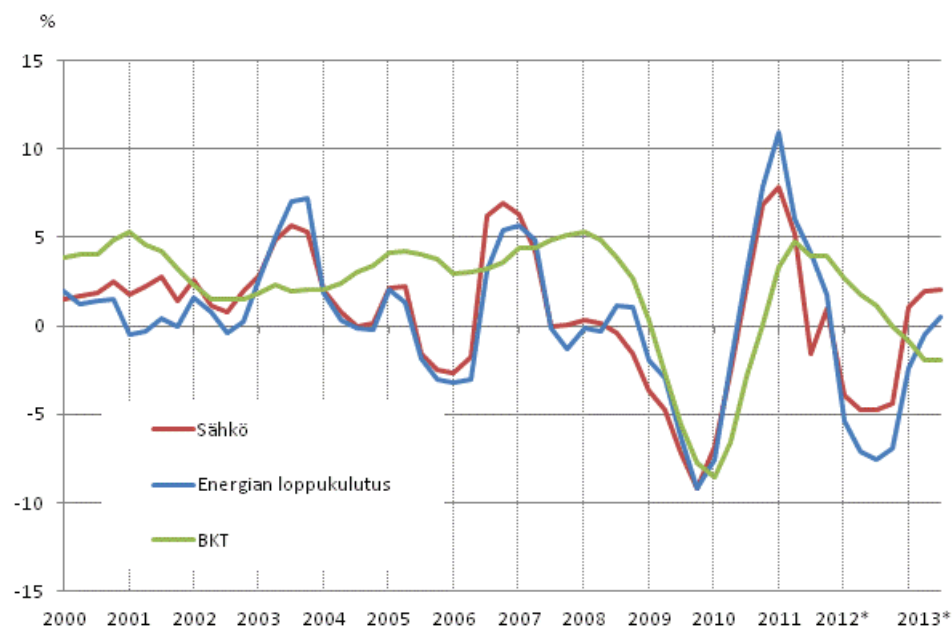
Kuviot

Liitekuviot

Liitekuvio 1. Bruttokansantuotteen, energian loppukulutuksen ja sähkönkulutuksen muutokset.....	5
Liitekuvio 2. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön hiilidioksidipäästöt	5
Liitekuvio 3. Kivihiilen kulutus	6
Liitekuvio 4. Maakaasun kulutus	6
Liitekuvio 5. Energiaturpeen kulutus	7
Liitekuvio 6. Öljytoimitukset kotimaahan.....	7
Tietojen tarkentuminen.....	8
Laatuseloste energian hankinta ja kulutus	9

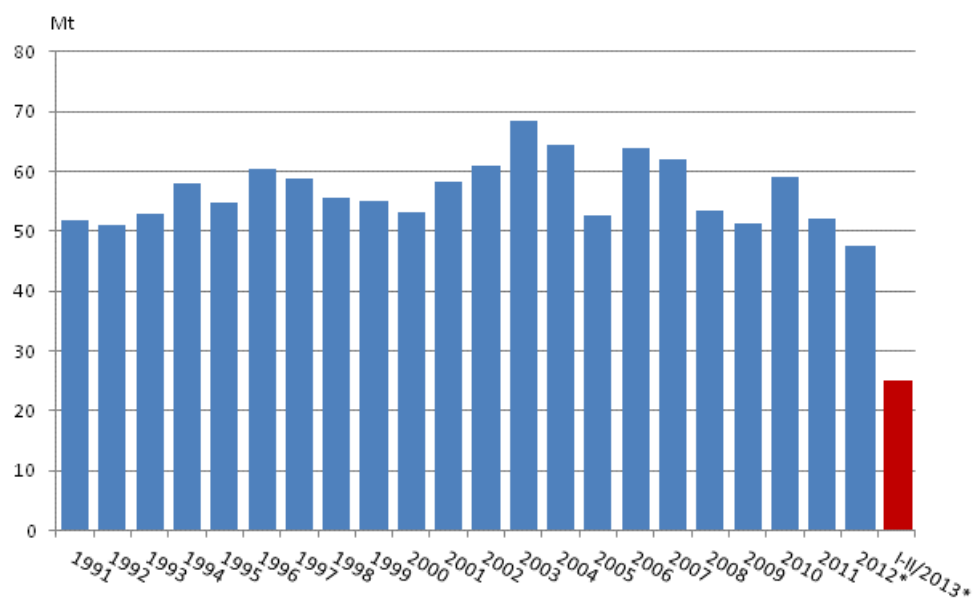
Liitekuviot

Liitekuvio 1. Bruttokansantuotteen, energian loppukulutuksen ja sähkönkulutuksen muutokset



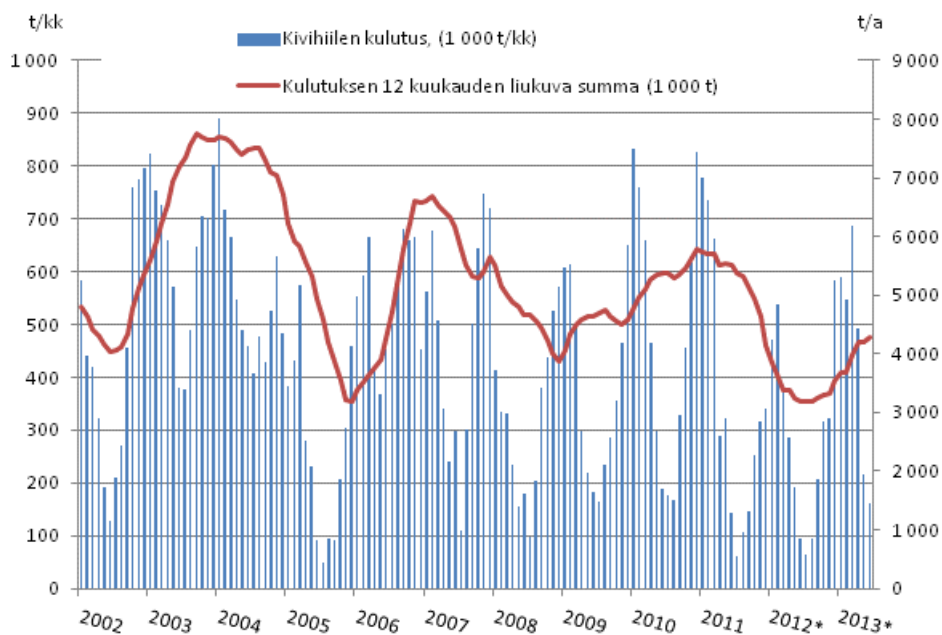
*ennakollinen, 12 kuukauden liukuva summa

Liitekuvio 2. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön hiilidioksidipäästöt



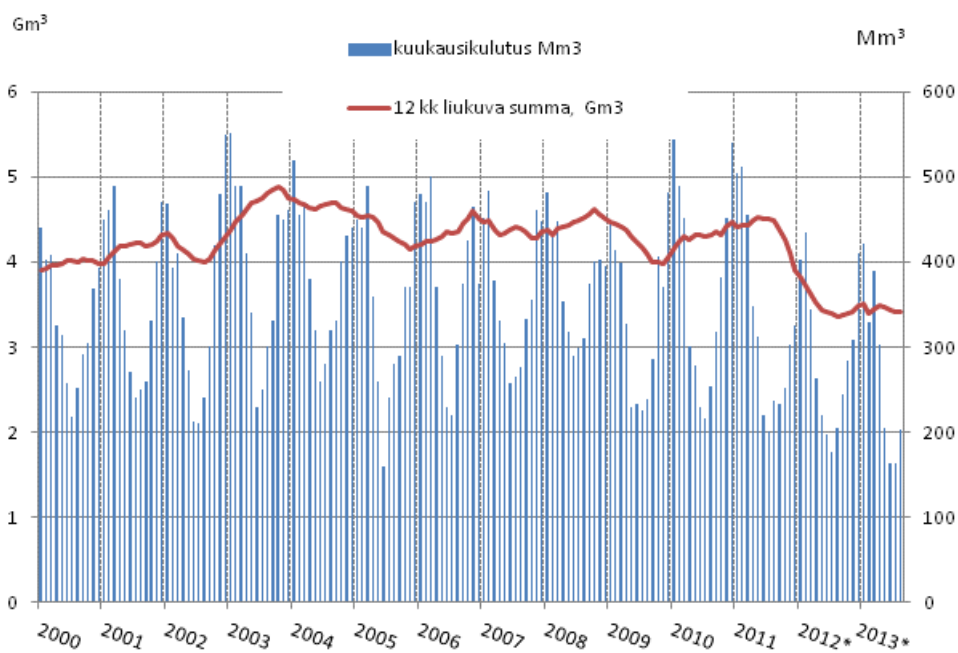
*ennakollinen

Liitekuvio 3. Kivihiilen kulutus



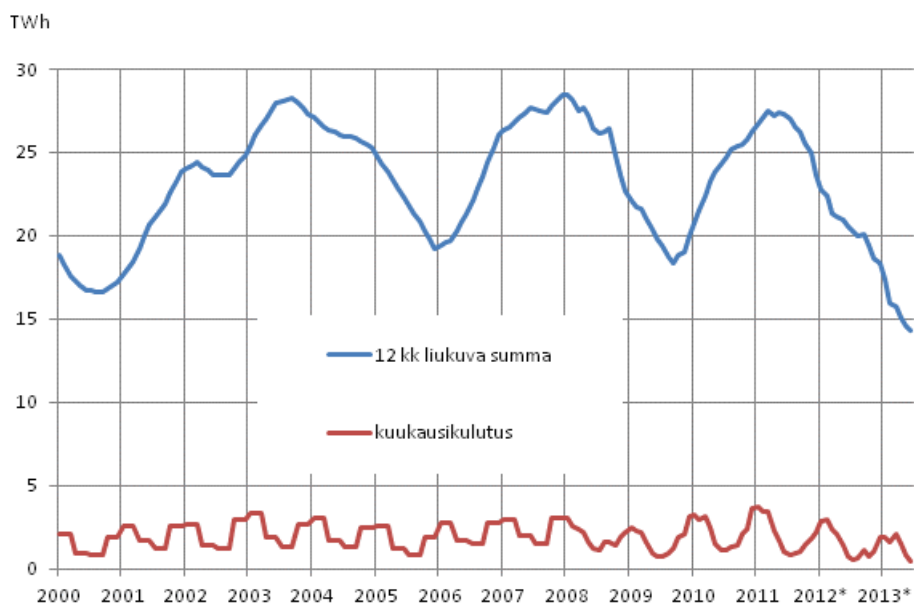
*ennakkollinen

Liitekuvio 4. Maakaasun kulutus



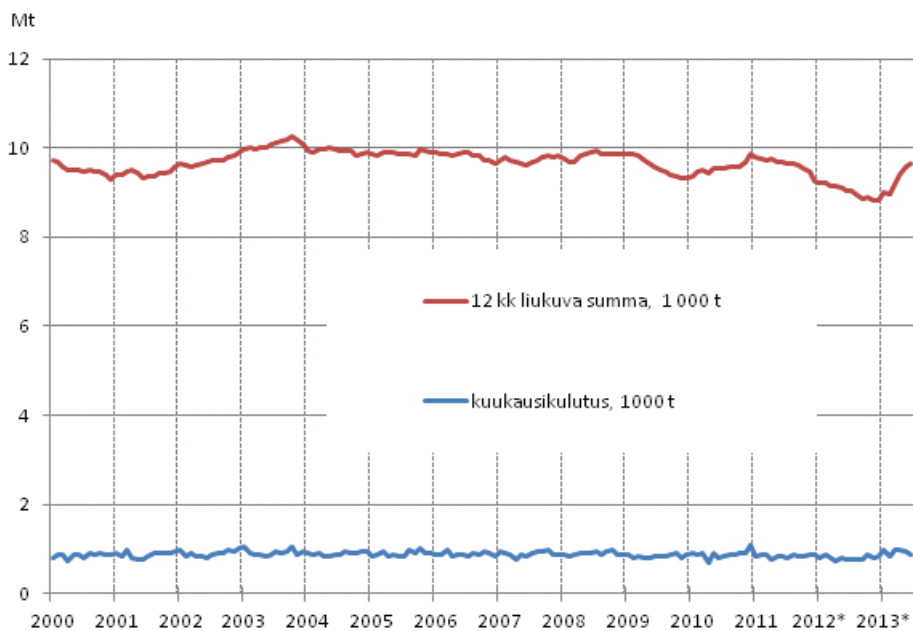
Lähde: Gasum, *ennakkollinen

Liitekuvio 5. Energiaturpeen kulutus



Lähde: Bioenergia ry/Turveteollisuusliitto ry, *ennakollinen

Liitekuvio 6. Öljytoimitukset kotimaahan



Lähde: Öljyalan Keskusliitto 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 tilastonejännnes		Vuosimuutos (%)		Tarkentuminen (%-yks)
		1. Julkistus (%)	Julkistus 20.9.2013 (%)	
Energian kokonaiskulutus	I-IV 2012	-2	-2	0
	I/2012	-3	-7	-4
	II/2012	-1	-1	0
	III/2012	-1	0	1
	IV/2012	1	2	1
	I/2013	-1	-1	0

1) Tarkentuminen kuvaa uusimman ja ensimmäisen julkistuksen vuosimuutosprosenttien erotusta prosenttiyksiköissä. Ensimmäinen julkistus viittaa ajankohtaan, jolloin kyseisen tilastonejännneksen 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. Energiamarkkinavirasto, Energiateollisuus ry., Säteilyturvakeskus, Bioenergia ry, /Turveteollisuusliitto ry, Tullin Ulkomaankauppatilasto, Öljyalan Keskusliitto ja Metla.

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 loppullinen 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 kuvaavat energian kulutusta ja hankintaa neljännesvuosittain. Kulutustiedot koskevat kumulatiivisesti jo kuluneita vuosineljänneksiä: 1., 1.-2., 1.-3. ja koko vuotta. Tiedot ovat ennakkollisia, kunnes loppunen vuositilasto julkaistaan. Julkistamisajankohdat on esitetty Tilastokeskuksen julkistamiskalenterista: <http://tilastokeskus.fi/ajk/julkistamiskalenteri/index.html>

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tietoja julkaistaan tilaston kotisivuilla <http://tilastokeskus.fi/til/ehk/index.html> sekä harvemmin ilmestyvässä työ- ja elinkeinoministeriön Energiakatsaus-julkaisussa. 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. Painettua vuosijulkaisua ei ole enään saatavissa uusimmista vuositiedoista.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Neljännesvuosittaiset tiedot ovat saatavissa vuosista 1990-1998 alkaen. Vuositiedot on saatavissa myös Energiatilasto -julkaisusta, 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

Pentti Wanhatalo 09 1734 2685
Vastaava tilastojohtaja:
Leena Storgårds
energia@tilastokeskus.fi
www.tilastokeskus.fi/til/ene.html
Lähde: Tilastokeskus, Energian hankinta ja kulutus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute

Tietopalvelu, Tilastokeskus
puh. 09 1734 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)