

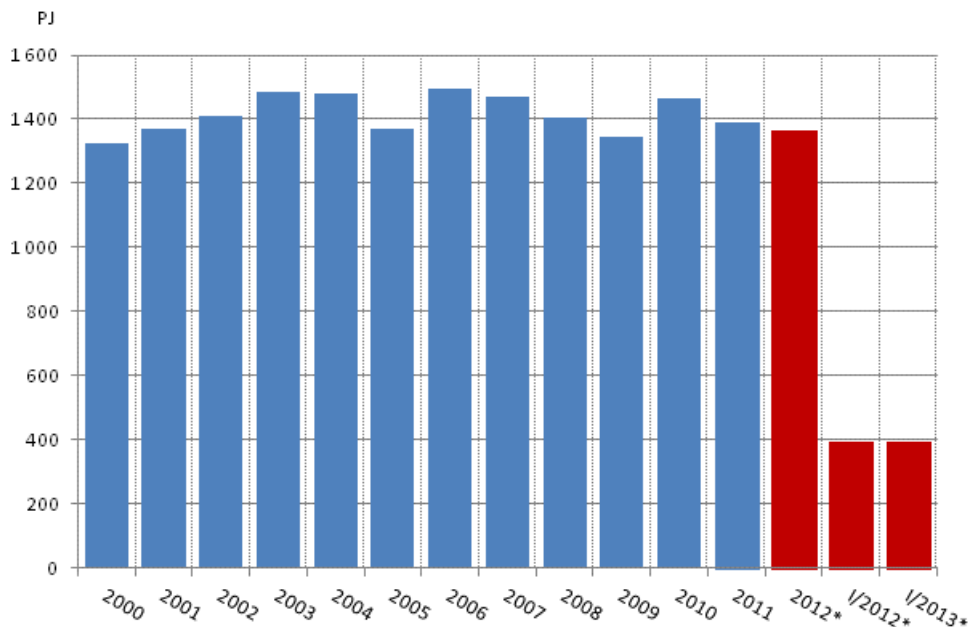
Energian hankinta ja kulutus

2013, 1. neljännes

Kotimaista energiaa korvattiin tuontienergialla

Energian kokonaiskulutus oli Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan noin 392 petajoulea (PJ) vuoden ensimmäisellä neljänneksellä, mikä oli prosentin vähemmän kuin vuotta aiemmin 2012. Sähkön kulutus oli 24,6 terawattituntia (TWh), mikä oli lähes samalla tasolla kuin vuotta aiemmin. Sähkön nettotuonti laski noin 1 TWh eli noin 22 prosenttia. Tuontisähköä korvattiin kotimaisella tuotannolla, mutta pääosin tuontienergialla. Kivihiilen kulutus kasvoi 24 prosenttia (11 PJ) ja hiililauhteen tuotanto kasvoi 48 prosenttia. Lämmityskaudella ollutta turvepulaa korvattiin mm. puupolttoaineilla ja kivihiilellä. Turpeen kulutus laski 32 prosenttia. Hiilidioksidipäästöt pysyivät viime vuoden vastaavan ajankohdan tasolla.

Energian kokonaiskulutus



*ennakkollinen

Yksittäisistä energialähteistä turpeen kulutus väheni määrällisesti eniten 32 prosentilla (9,4 PJ) ja toiseksi eniten väheni öljyn kulutus 4 prosentilla (3,3 PJ). Turvetta on korvattu osittain puulla ja myös kivihiihellä. Maakaasun kulutus väheni 4 prosentilla (1,6 PJ). Ydinenergian kulutus pieneni 0,7 PJ eli noin prosentin. Puupolttoaineilla katettiin lähes neljännes Suomen kokonaisenergian kulutuksesta, mikä oli enemmän kuin öljyn kulutus. Puupolttoaineen käyttö kasvoi ennakkotietojen mukaan 3 prosenttia. Puupolttoaineita käytettiin aiempaa enemmän lämmityksessä.

Sähkön kotimainen tuotanto kasvoi 5 prosenttia. Suomessa kulutetusta sähköstä noin 17 prosenttia katettiin tuontisähköllä. Sähkön tuonti Venäjältä pienentyi 10 prosenttia vuoden ensimmäisellä neljänneksellä. Lauhdevoiman tuotanto kasvoi 48 prosenttia, mikä johtui huonommasta vesivoima tilanteesta Ruotsissa ja Norjassa. Sähkön ja lämmön yhteistuotanto pysyi viime vuoden tasolla. Sähkön ja lämmön yhteistuotanto kasvoi teollisuuden yhteistuotantolaitoksissa 8 prosenttia, mutta kaukolämpölaitoksissa väheni 4 prosenttia. Suomessa tuulivoimalla tuotettiin 15 prosenttia enemmän sähköä kuin vuotta aiemmin.

Ensimmäisellä neljänneksellä 2013 Suomeen tuotiin erilaisia energiatuotteita 3,7 miljardin euron arvosta, joka oli 5 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Eniten energiatuotteita tuotiin Venäjältä. Vastaavasti Suomesta vietiin energiatuotteita 1,8 miljardin euron arvosta, joka oli 16 prosenttia enemmän vuotta aiempaan verrattuna. Energiatuotteita vietiin Suomesta eniten OECD-maihin. Kasvu johtui keskitisleiden ja moottoribensiinin tuonnin ja viennin vilkastumisesta. Kivihiihivarastot olivat maaliskuussa noin 20 TWh eli 26 prosenttia pienemmät kuin vuotta aiemmin. Turpeen varastot poltettiin lähes loppuun talven aikana. Huhtikuun lopussa varastoissa arvioitiin olevan polttoturvetta noin 2 TWh.

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

⁴⁾ Energialähde	I/2013*	Vuosi muutos-%*	Osuus % energian kokonaiskulutuksesta*
Öljy	79 408	-4	20
Hiihi ¹⁾	56 340	24	14
Maakaasu	38 559	-4	10
Ydinenergia ²⁾	65 086	-1	17
Sähkön nettotuonti ³⁾	13 181	-22	3
Vesi- ja tuulivoima ³⁾	14 396	4	4
Turve	20 056	-32	5
Puupolttoaineet	96 581	3	25
Muut	8 585	0	2
ENERGIAN KOKONAISKULUTUS	392 192	-1	100
Ulkomaanliikenne	7 623	3	.
Energiasektorin CO ₂ -päästöt	15	0	.

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

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

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

4) *ennakkollinen

Sisällys

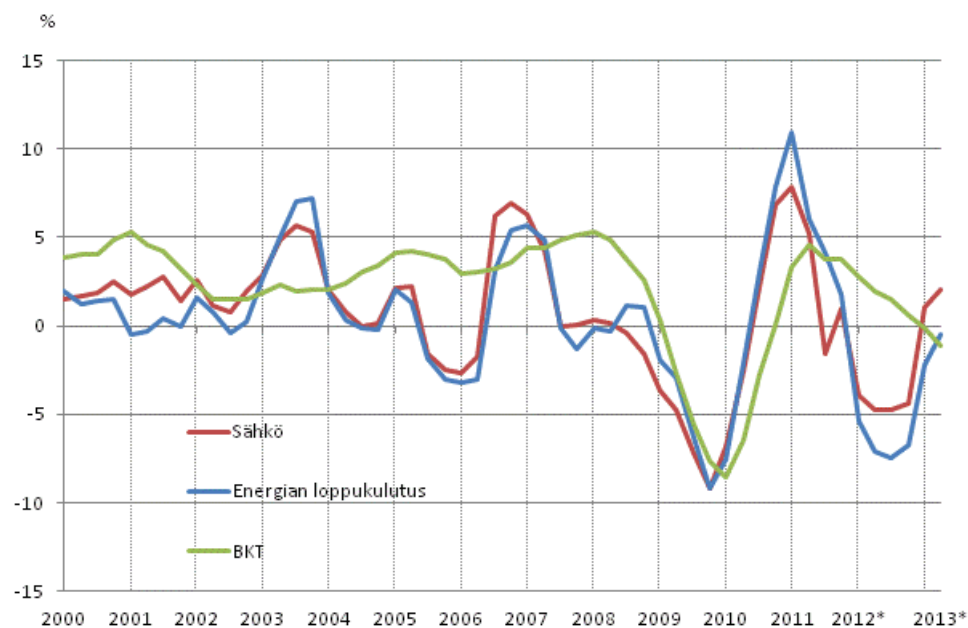
Kuviot

Liitekuviot

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

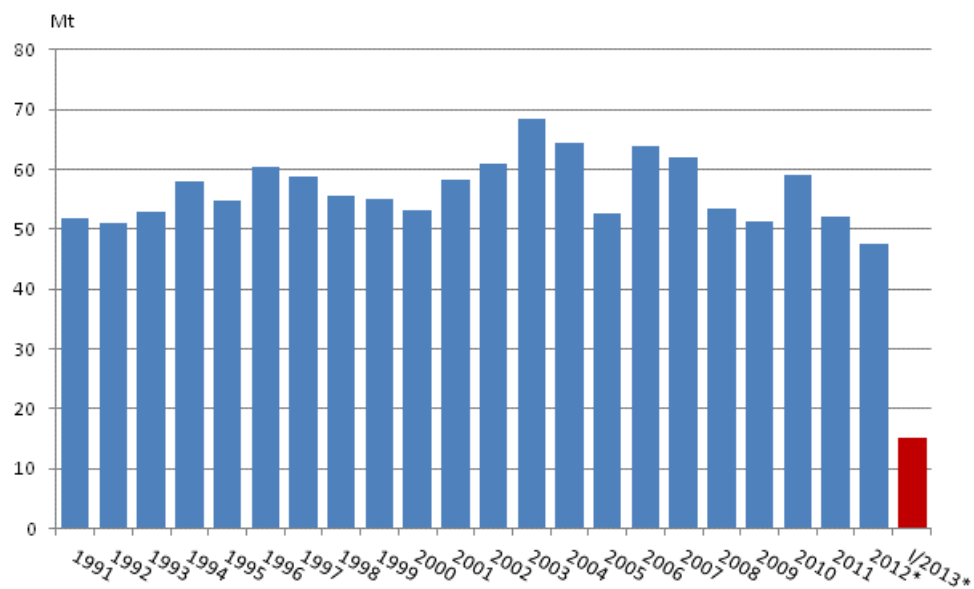
Liitekuviot

Liitekuvio 1. Bruttokansantuotteen, energian loppukulutuksen ja sähkönkulutuksen muutokset



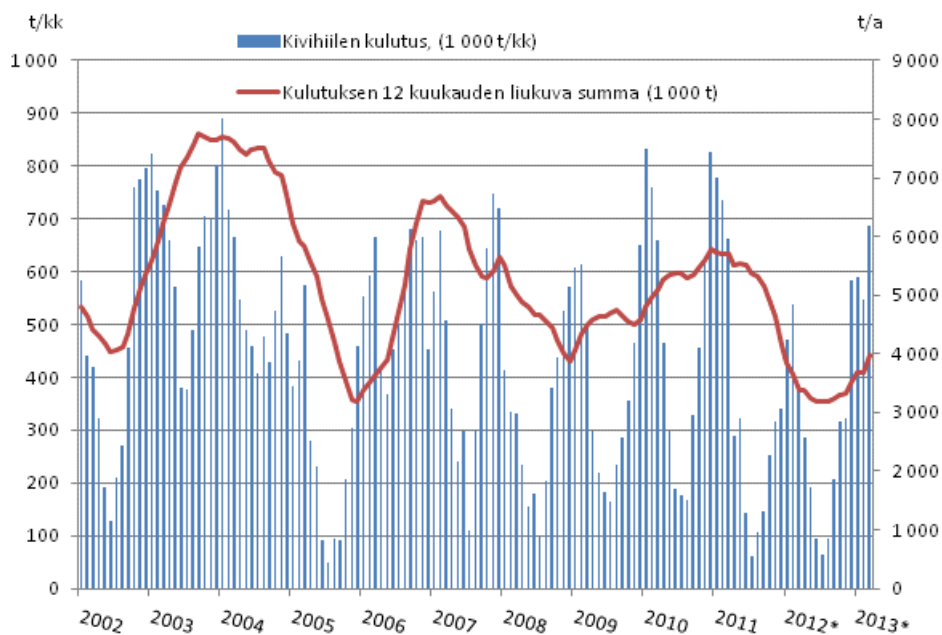
*ennakollinen, 12 kuukauden liukuva summa

Liitekuvio 2. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön hiilidioksidipäästöt



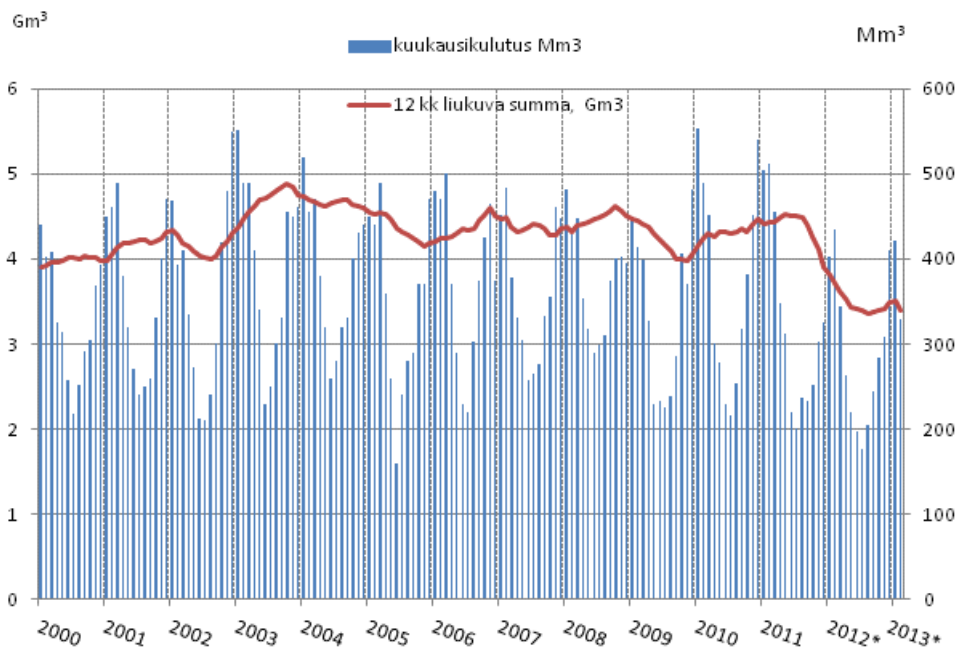
*ennakollinen

Liitekuvio 3. Kivihiilen kulutus



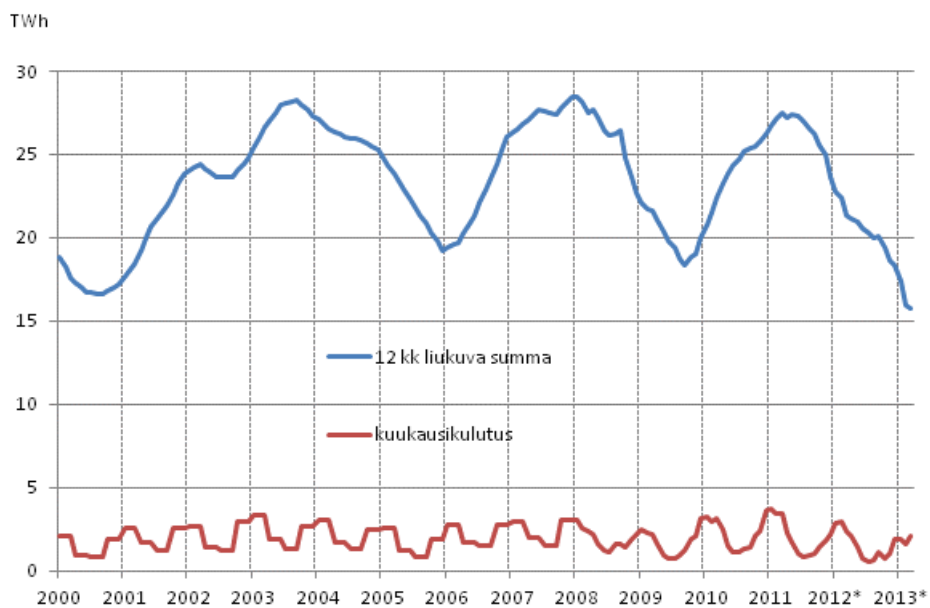
*ennakollinen

Liitekuvio 4. Maakaasun kulutus



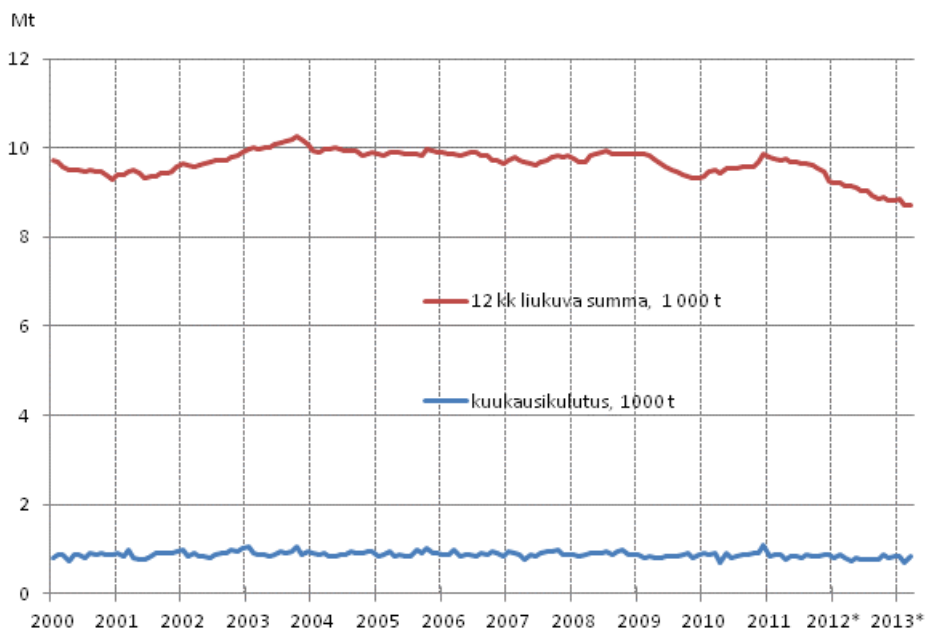
Lähde: Gasum, *ennakollinen

Liitekuvio 5. Polttoturpeen kulutus



Lähde: Bioenergia ry/Turveteollisuusliitto ry, *ennakkollinen

Liitekuvio 6. Öljytoimitukset kotimaahan



Lähde: Öljyalan Keskusliitto ry, *ennakkollinen

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 20.6.2013 (%)	
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

1) Tarkentuminen kuvaa uusimman ja ensimmäisen julkistuksen vuosimuutosprosenttien erotusta prosenttiyksiköissä. Ensimmäinen julkistus viittaa ajankohtaan, jolloin kyseisen tilastonejännnesen 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)