

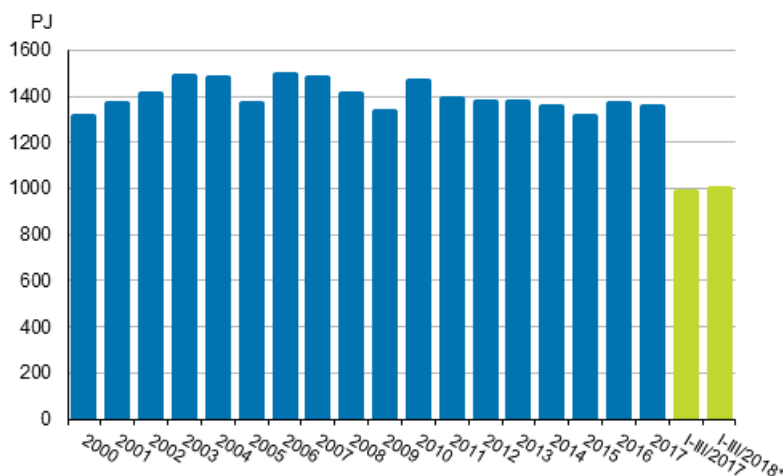
Energian hankinta ja kulutus

2018, 3. neljännes

Energiasektorin hiilidioksidipäästöt kasvoivat 4 prosenttia tammi–syyskuussa

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan energian kokonaiskulutus oli 997 miljoonaa terajoulea tammi-syyskuussa, mikä oli prosentin enemmän kuin viime vuonna vastaavaan aikaan. Sähkön kulutus oli 64 terawattituntia, eli 3 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Turpeen käyttö lisääntyi selvästi, mikä oli pääsyy energia-sektorin hiilidioksidipäästöjen 4 prosentin kasvuun.

Energian kokonaiskulutus



*ennakkollinen

Turpeen kulutus kasvoi tammi-syyskuussa 30 prosenttia verrattuna viime vuoden vastaavaan ajankohtaan. Pidemmällä aikavälillä tarkasteltuna turpeen kulutus on kuitenkin ollut laskusuunnassa ja tänä vuonna kulutus lisääntyi erityisesti alkuvuoden kylmän sään seurauksena. Hiilidioksidipäästöjä lisäsi myös maakaasun kulutuksen kääntymisen nousuun 7 vuoden laskun jälkeen. Puupolttoaineiden kulutus laski 5 prosenttia ja hiilen puolestaan 2 prosenttia.

Sähkön kulutuksen kasvuun vaikuttivat kylmän sään lisäksi teollisuuden parantuneet suhdanteet. Lauhdevoiman tuotanto, joka on ollut laskussa useampana peräkkäisenä vuonna, kasvoi tämän vuoden tammi-syyskuussa 51 prosenttia. Myös aurinko- ja tuulivoima jatkoivat voimakasta kasvuaan. Sähkön nettotuonti väheni 4 prosenttia, mikä johtui enimmäkseen sähkön Viron viennin kasvusta.

Tammi-syyskuussa Suomeen tuotiin erilaisia energiatuotteita 7,9 miljardin euron arvosta, joka oli 23 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Energiatuotteita tuotiin eniten Venäjältä, jonka osuus tuonnin arvosta oli 63 prosenttia. Energiatuotteita vietiin 4 miljardin euron arvosta, joka oli 15 prosenttia enemmän vuotta aiempaan verrattuna. Energiatuotteita vietiin Suomesta eniten EU-maihin, joiden osuus viennin arvosta oli 80 prosenttia.

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

Energialähde	I-III/2018*	Vuosimuutos-%*	Osuus % energian kokonaiskulutuksesta*
Öljy ¹⁾	227 461	0	23
Hiili ²⁾	82 205	-2	8
Maakaasu ³⁾	54 850	9	6
Ydinenergia ⁴⁾	174 693	2	18
Sähkön nettotuonti ⁵⁾	54 324	-4	5
Vesivoima ⁵⁾	36 684	-4	4
Tuulivoima ⁵⁾	14 746	28	2
Turve	49 181	30	5
Puupolttoaineet	258 255	-5	26
Muut ⁶⁾	44 747	13	5
ENERGIAN KOKONAISKULUTUS	997 147	1	100
Ulkomaanliikenne	34 378	23	.
Energiasektorin CO ₂ -päästöt	31	4	.

* = 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 (kokonaishyötysuhde 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

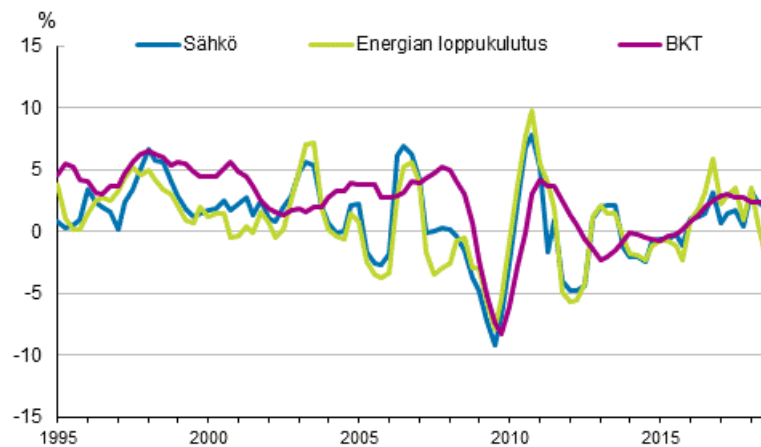
Kuviot

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	5
Liitekuvio 6. Öljytoimitukset kotimaahan.....	6
Tietojen tarkentuminen.....	7
Laatuseloste energian hankinta ja kulutus	8

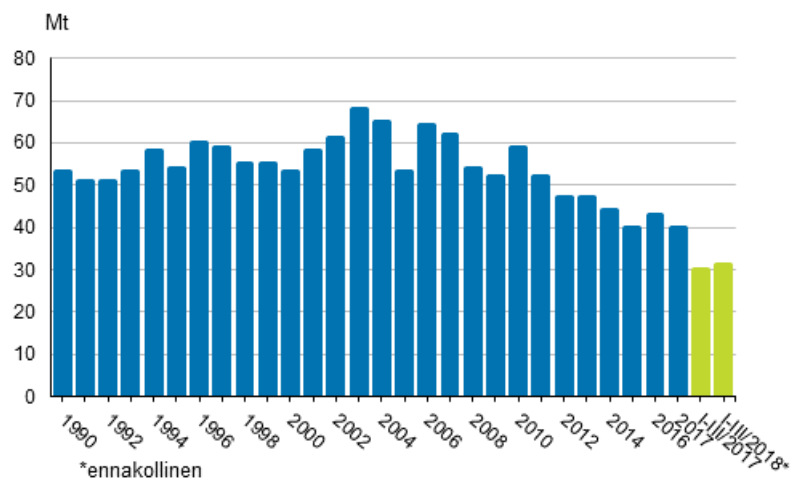
Liitekuviot

Liitekuvio 1. Bruttokansantuotteen, energian loppukulutuksen ja sähkönkulutuksen muutokset



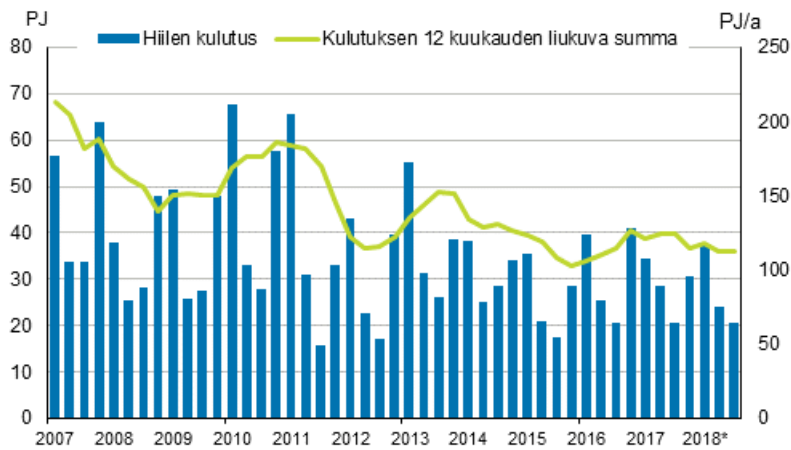
12 kuukauden liukuva summa

Liitekuvio 2. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön hiilidioksidipäästöt



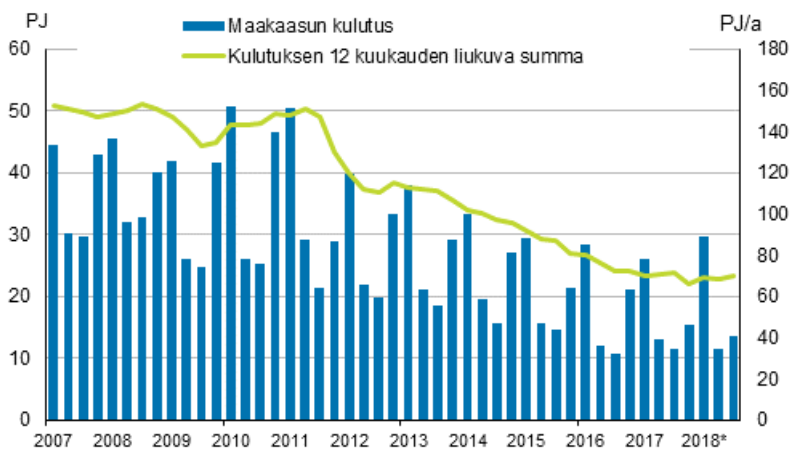
*ennakkollinen

Liitekuvio 3. Hiilen kulutus



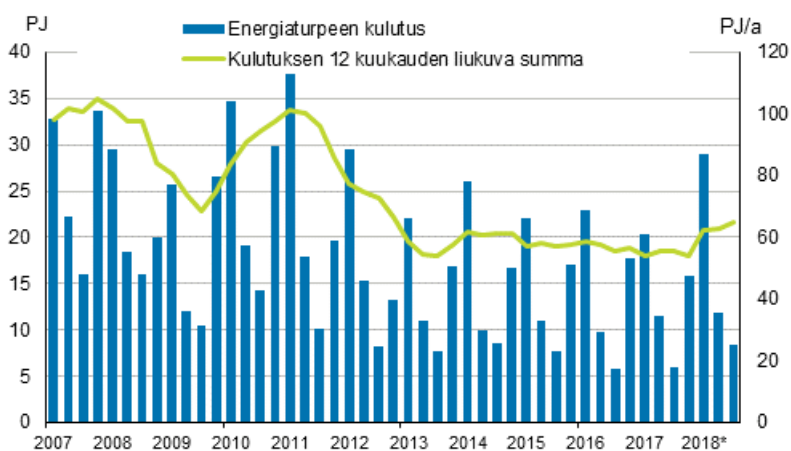
*ennakollinen

Liitekuvio 4. Maakaasun kulutus



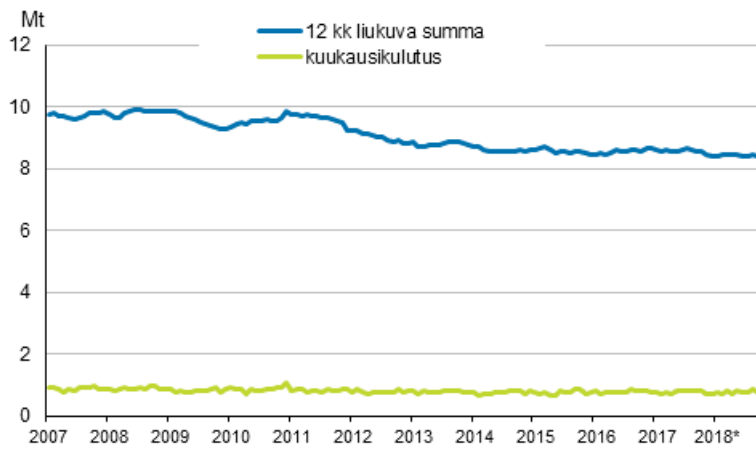
Lähde: Gasum, *ennakollinen

Liitekuvio 5. Energiaturpeen kulutus



Lähde: Bioenergia ry/Turveteollisuusliitto ry, *ennakollinen

Liitekuvio 6. Öljytoimitukset kotimaahan



Lähde: Öljy- ja biopolttoaineala 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 tilastonekjännes	Vuosimuutos (%)		Tarkentuminen (%-yks)
	1. Julkistus (%)	Julkistus 20.12.2018 (%)	
I-IV 2017	-1	-1	0
I/2017	-4	-6	-2
II/2017	5	4	-1
III/2017	5	4	-1
IV/2017	-3	-4	-1
I/2018	9	8	-1
II/2018	-3	-3	0
III/2018	.	-3	.

. = Tieto on epälooginen esitettäväksi

1) Tarkentuminen kuvaa uusimman ja ensimmäisen julkistuksen vuosimuutosprosenttien erotusta prosenttiyksiköissä. Ensimmäinen julkistus viittaa ajankohtaan, jolloin kyseisen tilastonekjänneksen 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 varastoista 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](#).

1.3 Luokitukset

Tilaston laadinnassa on käytetty [Tilastokeskuksen polttoaineluokitusta](#) 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 energijärjestölle 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 täsmäytetään 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. Tilasto 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 julkistamiskalenterista: <http://tilastokeskus.fi/ajk/julkistamiskalenteri/index.html>

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tietoja julkaistaan tilaston [kotisivuilla](#). 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 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

Ville Maljanen 029 551 2691
Vastaava tilastojohtaja:
Ville Vertanen

energia@tilastokeskus.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)