

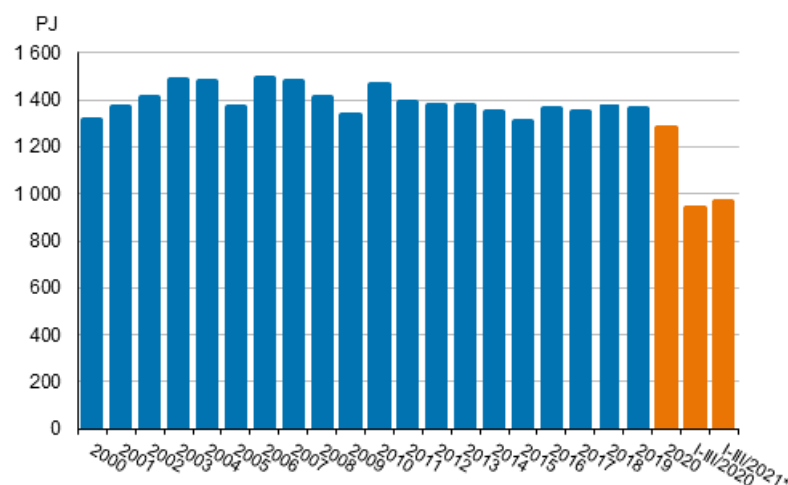
# Energian hankinta ja kulutus

2021, 3. neljännes

## Energian kokonaiskulutus kasvoi 3 prosenttia tammi-syyskuussa

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan energian kokonaiskulutus oli 966 petajoulea tammi-syyskuussa, mikä oli 3 prosenttia enemmän kuin viime vuonna vastaavaan aikaan. Sähkön kulutus oli 62,1 terawattituntia (TWh), eli 4 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Polttoaineiden käytön hiilidioksidipäästöt kasvoivat 2 prosenttia viime vuodesta.

### Energian kokonaiskulutus



\*ennakkollinen

Energialähteistä kasvu oli suurinta hiilellä, jonka kulutus nousi 17 prosenttia tammi-syyskuussa edellisvuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Eniten laski turpeen kulutus, 24 prosenttia. Maakaasun kulutus kääntyi laskuun, mutta oli silti tammi-syyskuussa 8 prosenttia korkeammalla tasolla kuin edellisvuonna. Vuoden kolmannella neljänneksellä maakaasun kulutus väheni 17 prosenttia. Polttoainemarkkinoiden hintasuhteiden muutokset vaikuttivat hiilen ja maakaasun kysyntään vuoden kolmannella neljänneksellä.

Tammi-syyskuussa ydinvoiman tuotanto väheni prosentin edellisvuoteen verrattuna. Yhteistuotannon ja lauhdetuotannon määrät kasvoivat 5 ja 21 prosenttia. Uusiutuvasta sähköntuotannosta vesivoiman tuotanto

kasvoi prosentin ja tuulivoiman tuotanto väheni 6 prosenttia. Sähkön nettotuonti kasvoi 17 prosenttia viime vuodesta ja sen osuus sähkön kokonaiskulutuksesta oli 21 prosenttia.

Tammi-syyskuussa Suomeen tuotiin erilaisia energiatuotteita 6,5 miljardin euron arvosta, mikä oli 33 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Energiatuotteita tuotiin eniten Venäjältä, jonka osuus tuonnin arvosta oli 50 prosenttia. Energiatuotteita vietiin Suomesta 2,8 miljardin euron arvosta. Viennin arvo nousi 2 prosenttia edellisen vuoden tammi-syyskuuhun verrattuna. Energiatuotteita vietiin eniten OECD-maihin, joiden osuus viennin arvosta oli 65 prosenttia.

### Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (TJ) ja CO<sub>2</sub>-päästöt (Mt)

Energialähde	I-III/2021*	Vuosimuutos-%	Osuus % energian kokonaiskulutuksesta
Öljy (fossiilinen osuus) <sup>1)</sup>	201 710	1	21
Hiili <sup>2)</sup>	58 444	17	6
Maakaasu <sup>3)</sup>	57 058	8	6
Ydinenergia <sup>4)</sup>	179 850	-1	19
Sähkön nettotuonti <sup>5)</sup>	46 829	17	5
Vesivoima <sup>5)</sup>	41 444	1	1
Tuulivoima <sup>5)</sup>	18 859	-6	2
Turve	23 770	-24	2
Puupolttoaineet	272 996	4	28
Muut (fossiilinen)	8 281	-3	1
Muut (uusiutuva)	50 882	11	5
Muut	6 168	-12	1
<b>ENERGIAN KOKONAISKULUTUS</b>	<b>966 291</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Energiasektorin CO <sub>2</sub> -päästöt	25	2	.

\* = 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 %)

# Sisällys

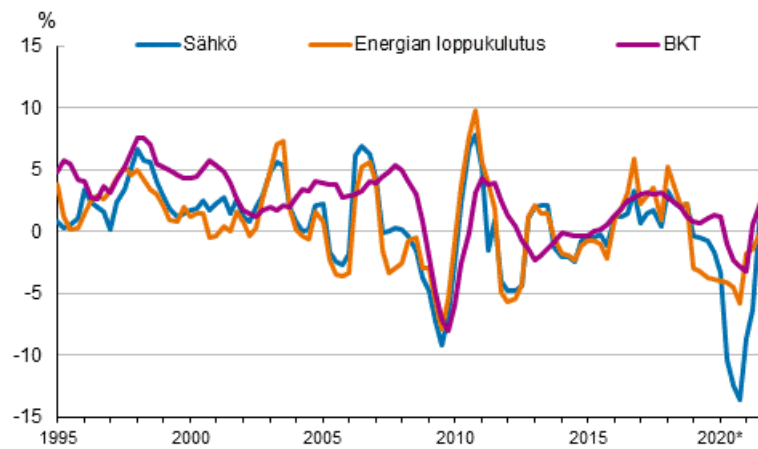
## Kuviot

### 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

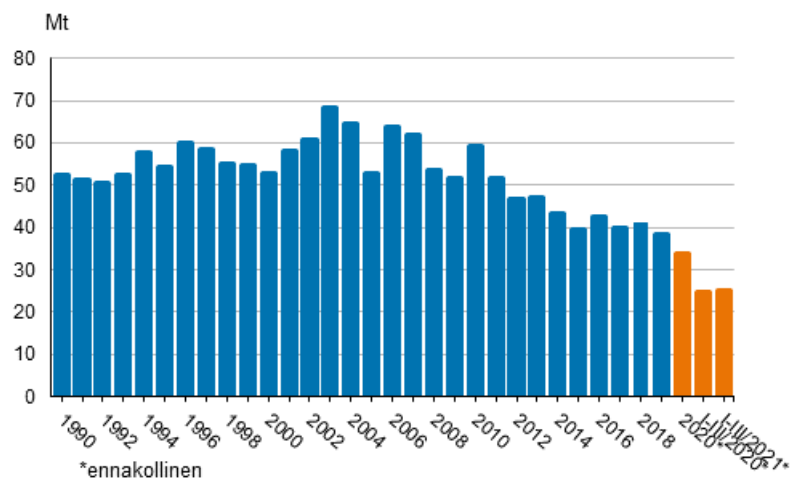
# Liitekuviot

**Liitekuvio 1. Bruttokansantuotteen, energian loppukulutuksen ja sähkönkulutuksen muutokset**



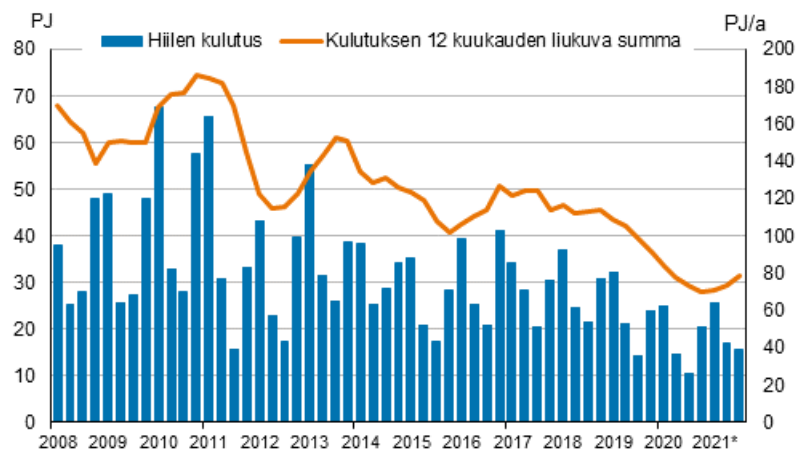
12 kuukauden liukuva summa

**Liitekuvio 2. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön hiilidioksidipäästöt**



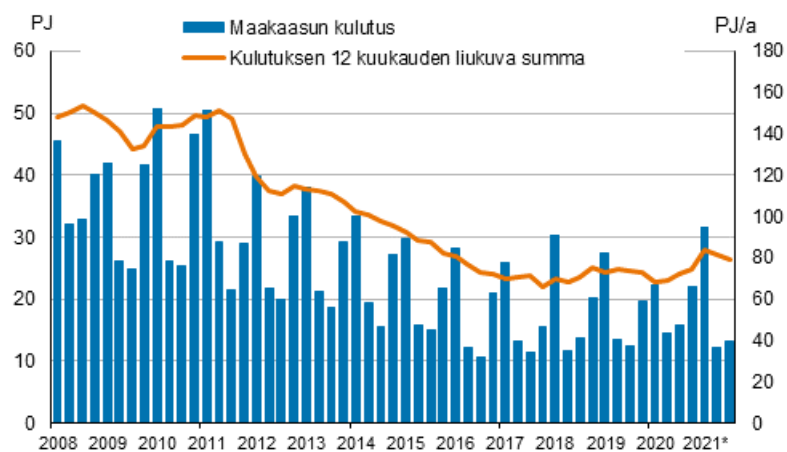
\*ennakkollinen

### Liitekuvio 3. Hiilen kulutus



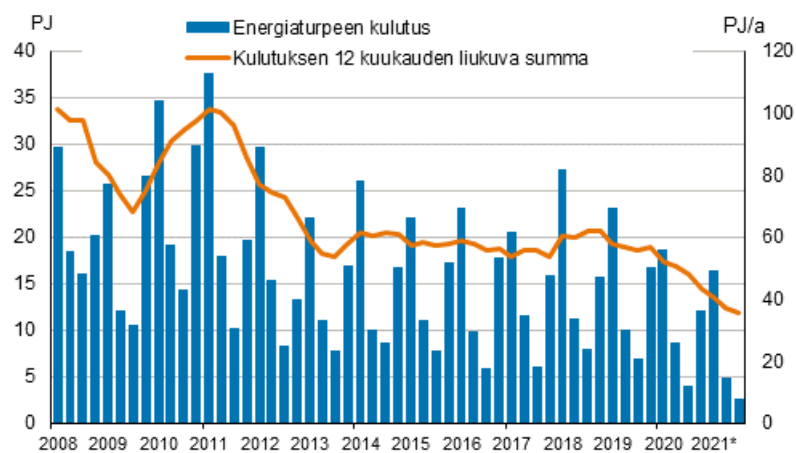
\*ennakollinen

### Liitekuvio 4. Maakaasun kulutus



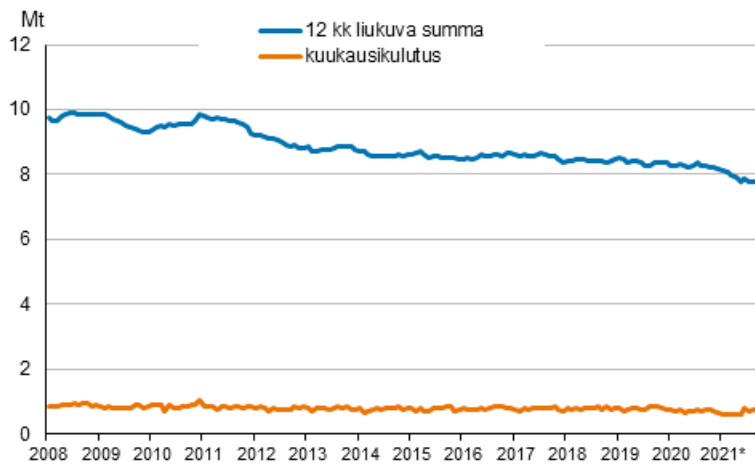
Lähde: Gasgrid Finland/Gasum, \*ennakollinen

### 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 tarkentuminen<sup>1)</sup>

Energian kokonaiskulutus ja tilastonejännnes	Vuosimuutos (%)		Tarkentuminen (%-yks)
	1. Julkistus (%)	Julkistus 20.12.2021 (%)	
I-IV 2020	-6	-6	0
I/2020	-11	-9	2
II/2020	-9	-3	6
III/2020	-12	-5	7
IV/2020	-7	-7	0
I/2021	6	7	-1
II/2021	3	-1	-4
III/2021	.	1	.

. = Tieto on epälooginen esitettäväksi

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](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

Alexi Sandberg                   029 551 3326  
Vastaava osastopäällikkö:  
Katri Kaaja

[energia@stat.fi](mailto:energia@stat.fi)

[www.stat.fi](http://www.stat.fi)

Lähde: Tilastokeskus, Energian hankinta ja kulutus

Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)