

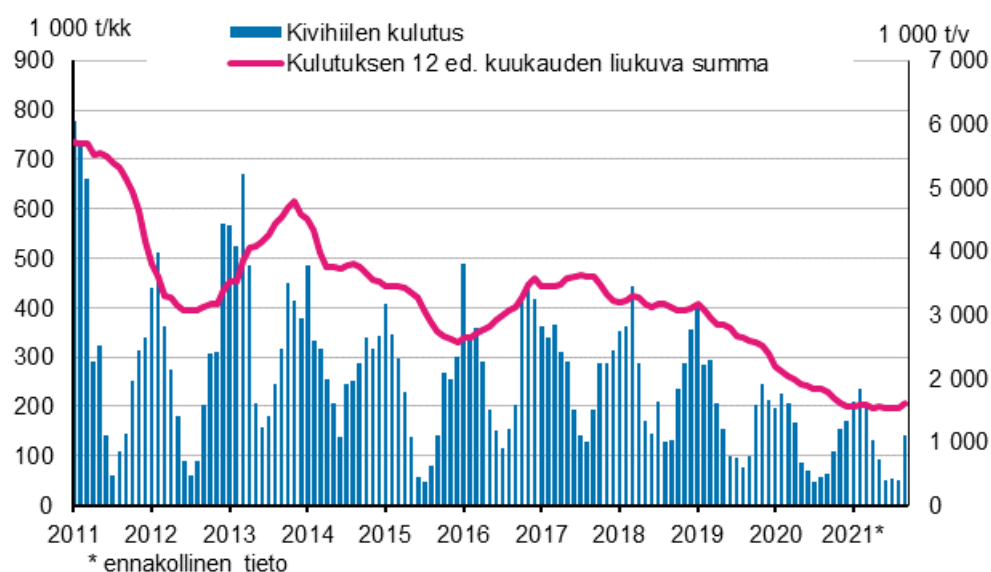
# Kivihiilen kulutus

2021, 3. vuosineljännes

## Kivihiilen kulutus kasvoi 4 prosenttia tammi–syyskuussa

Tilastokeskuksen ennakkotiedon mukaan kivihiilen kulutus kasvoi tämän vuoden tammi–syyskuussa 4 prosenttia viime vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Kivihiiltä käytettiin sähkön ja lämmön tuotannon polttoaineena 1,2 miljoonaa tonnia, joka vastasi energiasisällöltään 31 petajoulea. Tammi–syyskuussa kivihiiltä kului 59 prosenttia vähemmän kuin tällä vuosituhanella keskimäärin.

### Kivihiilen kulutus, 1 000 tonnia



Vuoden kolmannella neljänneksellä kivihiiltä kulutettiin 44 prosenttia enemmän kuin viime vuonna vastaavana ajankohtana. Kivihiilen kulutus kasvoi kolmannella neljänneksellä sekä sähkön ja lämmön tuotannossa että teollisuudessa. Kivihiilen käyttö kasvoi erityisesti syyskuussa, joka oli edellisvuotta viileämpi. Myös polttoainemarkkinoiden hintasuhteiden muutokset näkyivät kivihiilen kysynnässä alkusyksyllä. Vuoden 2021 ensimmäisellä puolikkaalla kivihiiltä kulutettiin 3 prosenttia vähemmän kuin viime vuoden vastaavana ajankohtana.

Energian kulutus Suomessa vaihtelee tyypillisesti kausittain. Myös osa kivihiilen kulutuksen vaihtelusta selittyy sähkön- ja lämmöntarpeen luonnollisena vaihteluna kesä- ja talvikauden välillä. Yksittäisten tilastovuosien välistä eroa voivat selittää säästä johtuvat vaihtelut lämmitysenergian kysynnässä. Kivihiilen kulutuksessa on kuitenkin havaittavissa laskeva trendi useamman vuoden ajalta. Uusiutuva energia on korvannut fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Kivihiilen kulutuksen vähenemiseen vaikuttaa kivihiilen energiakäyttöä koskeva kielto, joka astuu voimaan vuonna 2029.

Kivihiiivarastot olivat syyskuun lopussa 1,6 miljoonaa tonnia. Vuoden takaiseen verrattuna varastot olivat 23 prosenttia pienemmät.

# Sisällys

## Taulukot

### Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Kivihiilen kulutus.....	4
Liitetaulukko 2. Kivihiilen varasto kuukauden lopussa.....	4
Tietojen tarkentuminen.....	5
Laatuseloste: Kivihiilen kulutus.....	6

# Liitetaulukot

## Liitetaulukko 1. Kivihiilen kulutus

Jakso	2020	2021*	Vuosi muutos-%
	Määrä (1 000 t)	Määrä (1 000 t)	
Tammikuu	198	210	6
Helmikuu	225	235	4
Maaliskuu	207	205	-1
Huhtikuu	167	133	-20
Toukokuu	87	93	7
Kesäkuu	69	50	-28
Heinäkuu	48	53	11
Elokuu	56	51	-10
Syyskuu	65	140	115
Lokakuu	108	.	.
Marraskuu	153	.	.
Joulukuu	172	.	.
<b>VUOSI YHTEENSÄ</b>	<b>1 555</b>	<b>.</b>	<b>.</b>
1. Vuosineljännes	630	649	3
2. Vuosineljännes	323	276	-15
3. Vuosineljännes	169	244	44
4. Vuosineljännes	433	.	.
Tammi-maaliskuu kumulatiivinen	630	649	3
Tammi-kesäkuu kumulatiivinen	954	925	-3
Tammi-syyskuu kumulatiivinen	1 122	1 169	4
Tammi-joulukuu kumulatiivinen	1 555	.	.

1) \*ennakollinen

## Liitetaulukko 2. Kivihiilen varasto kuukauden lopussa

Jakso	2020	2021	Vuosi muutos-%
	Määrä (1 000 t)	Määrä (1 000 t)	
Tammikuu	2 190	1 986	-9
Helmikuu	2 042	1 798	-12
Maaliskuu	1 903	1 708	-10
Huhtikuu	1 864	1 613	-14
Toukokuu	1 849	1 551	-16
Kesäkuu	1 879	1 610	-14
Heinäkuu	1 954	1 594	-18
Elokuu	2 013	1 620	-20
Syyskuu	2 026	1 566	-23
Lokakuu	2 075	.	.
Marraskuu	2 042	.	.
Joulukuu	1 984	.	.

# Tietojen tarkentuminen

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

## Kivihiilen kulutuksen vuosimuutosten tarkentuminen<sup>1)</sup>

Kivihiilen kulutus ja tilastoneljännes	Vuosimuutos (%)		Tarkentuminen (%-yks)
	1. Julkistus (%)	Julkistus 29.10.2021 (%)	
I-IV/2020	-35	-35	0
I/2020	-36	-36	0
II/2020	-29	-30	-1
III/2020	-35	-38	-3
IV/2020	-35	-35	0
I/2021	2	3	1
II/2021	-15	-15	0
III/2021	.	44	.

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

# Laatuseloste: Kivihiilen kulutus

## 1. Tilastotietojen relevanssi

### 1.1 Yhteenveto tilaston tietosisällöstä ja käyttötarkoituksesta

Tilastossa esitetään tietoja kivihiilen käytöstä sähkön ja lämmön tuotannossa kuukausittain sekä kivihiilen varastoista kuukauden lopussa.

Tilastoa käytetään Tilastokeskuksessa neljännesvuosittaisen energian kokonaiskulutustilaston laadinnassa. Tilasto on keskeinen tietolähde myös Energiaennakon laadinnassa ja Eurostatille raportoitavissa kivihiilen kulutusta koskevilla kuukausitilastoissa. Tilasto on tarkoitettu yhteiskunnallisen päätöksenteon, yritysten ja niiden etujärjestöjen sekä tutkimuksen tarpeisiin.

### 1.2 Käsitteet

Kivihiili on kiinteää orgaanista fossiilista polttoainetta, jonka tehollinen lämpöarvo on yli 24 MJ/kg tuhkatomassa aineessa. Kivihiililaadut luokitellaan pääasiassa haihtuvien aineiden määrän ja lämpöarvon perusteella. Kivihiileen ei sisälly metallurginen kivihiili tai siitä valmistettu koksi.

12 kuukauden liukuvalla summalla tarkoitetaan viimeisen kahdentoista kuukauden summaa. Esimerkiksi maaliskuun 12 kuukauden liukuvaan summaan lasketaan tiedot edellisvuoden huhtikuun alusta kuluvan vuoden maaliskuun loppuun. Huhtikuun summaan lasketaan vastaavasti tiedot edellisvuoden toukokuun alusta kuluvan vuoden huhtikuun loppuun. Huhtikuun ja maaliskuun 12 kuukauden liukuvan summan ero kertoo siten eron edellisvuoden ja kuluvan vuoden huhtikuun tietojen välillä.

Petajoule (PJ) on energian yksikkö, jota käytetään polttoaineiden ja muiden energialähteiden energiasisällön ilmaisemiseen. 1 PJ = 1000 TJ; 1 TJ = 0,278 GWh

Tilaston keskeisiä käsitteitä on määritelty Tilastokeskuksen [käsitetietokannassa](#).

### 1.3 Luokitukset

Tilaston laadinnassa on käytetty Tilastokeskuksen [polttoaineluokituksen](#) nimikettä 121. Kivihiilellä tarkoitetaan energiantuotannossa käytettyä kivihiiltä, eikä tilastoon sisälly metallurgisen kivihiilen käyttö.

### 1.4 Tietolähteet

Tiedonkeruu perustuu Tilastokeskuksen omaan tiedonkeruuseen suurimmilta kivihiilen käyttäjiltä.

### 1.5 Lait, asetukset ja suositukset

Suomessa tilaston laadintaa ohjaa tilastolaki (280/2004). Lisäksi Euroopan unionin energiatilastoasetus (2008/1099/EY) velvoittaa Tilastokeskusta raportoimaan EU:lle tietoja energian kulutuksesta ja lähteistä. Lisäksi energiatilastojen tuottamia tietoja tarvitaan energiatehokkuutta ohjaavan direktiivin (2012/27/EU) ja uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä 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 tietojen kehitystä.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tilaston perusjoukon muodostavat merkittävät kivihiilen käyttäjät. Kerätty aineisto kattaa vuositasolla yli 95 prosenttia kivihiilen käytöstä. Kyselyn ulkopuolelle jäävä osuus arvioidaan aikaisempien vuosien kulutuksen perusteella. Perusjoukon kulutustiedot korotetaan vastaamaan koko kivihiilen kulutusta.

## 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tiedot ovat ennakkollisia, kunnes lopullinen kivihiilen vuosikulutus on tiedossa. Epävarmuutta voi aiheutua tiedonantajien polttoainemäärien mittauksiin liittyvistä epätarkkuuksista. Pienten käyttäjien tiedot arvioidaan aikaisempien vuosien perusteella. Jos näiden käyttömäärissä tapahtuu suuria muutoksia suhteessa otoksessa

mukana oleviin käyttäjiin tai aikaisempiin vuosiin, syntyy tilastoon virhettä. Otoksen kattavuudesta johtuen tämä virhe ei ole merkittävä.

Vuoden viimeisellä neljänneksellä kivihiilen kulutustiedot täsmäytetään kuukausitasolla vastaamaan lopullisia vuosikulutustietoja, jotka lasketaan useiden tilastotietolähteiden pohjalta. Osa tiedoista tarkentuu harvemmin kuin vuosittain. Julkaistuja tietoja voidaan myös korjata takautuvasti, jos tietolähteissä tai laskentamalleissa todetaan tapahtuneen merkittäviä muutoksia.

Virhelähteenä voi myös olla uuden toiminnanharjoittajan kivihiilen käyttö, joka jää huomioimatta tilastossa. Tämä virhe poistuu takautuvasti viimeistään kyseistä vuotta koskevia lopullisia tietoja laadittaessa.

#### 4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Tilasto julkaistaan neljä kertaa vuodessa: huhti-, elo-, loka- ja tammikuussa. Kullakin kerralla julkaistaan uutena tietona edellisen vuosineljänneksen kuukausikulutukset ja koko vuoden kumulatiivinen kulutus.

Ennakolliset kuukausitiedot saattavat tarkentua vuoden kuluessa, ja koko vuoden kumulatiivinen kulutus tarkentuu kyseistä vuotta koskevan vuositilaston valmistuessa. Julkaisujankohdat löytyvät tilaston kotisivulla olevasta [julkistamiskalenterista](#).

#### 5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilaston tiedot julkaistaan Tilastokeskuksen verkkosivuilla tilaston [kotisivulla](#).

#### 6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Vuodesta 2005 eteenpäin tilaston kuukausitiedot eivät ole täysin yhtenäisiä aikaisempien vuosien kanssa. Tämä johtuu siitä, että tilaston tiedot tuotettiin aiemmin kauppaja- ja teollisuusministeriössä Energia-alan keskusliitto ry:n Hiilenkäyttövaliokunnan keräämien tietojen pohjalta hieman nykyisestä poikkeavalla menetelmällä.

Tiedot ovat vertailukelpoisia muiden energia-aihealueen tilastojen kanssa.

#### 7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Tilaston käsitteet ovat yhtenäisiä muiden Tilastokeskuksen energia-aihealueen tilastojen käsitteiden kanssa.

### Lisätietoja

Aira Hast 029 551 3394  
Vastaava osastopäällikkö:  
Katri Kaaja

energia@stat.fi  
www.stat.fi  
Lähde: Kivihiilen kulutus, Tilastokeskus

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