

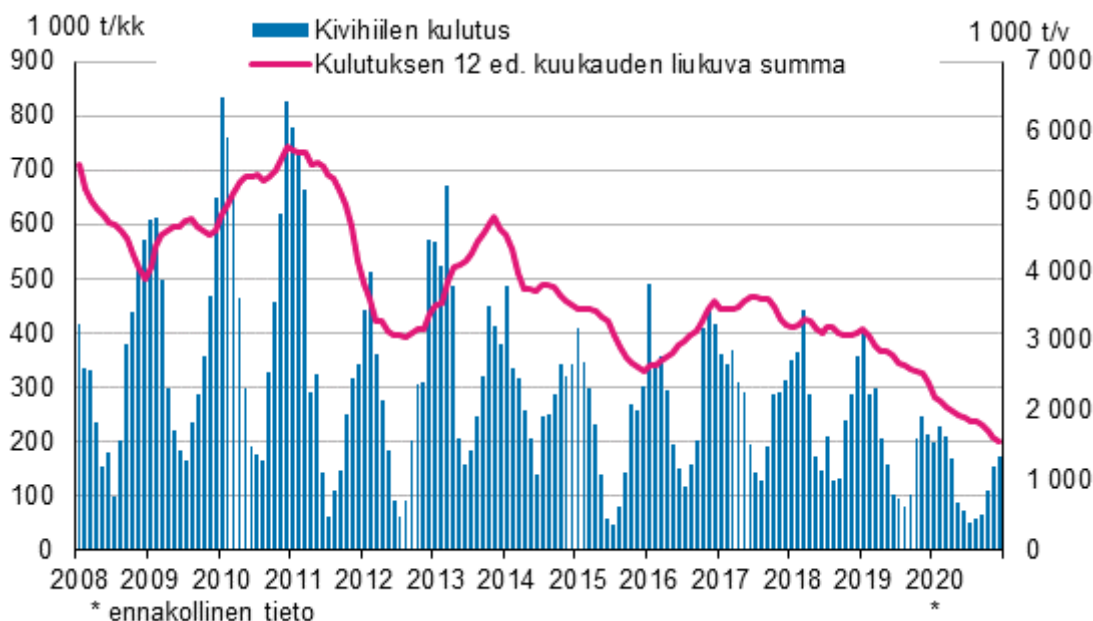
# Kivihiilen kulutus

2020, 4. vuosineljännes

## Kivihiilen kulutus väheni 35 prosenttia vuonna 2020

Tilastokeskuksen ennakkotiedon mukaan kivihiilen kulutus väheni viime vuonna 35 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Kivihiiltä käytettiin sähkön ja lämmön tuotannon polttoaineena 1,56 miljoonaa tonnia, joka vastasi energiasisällöltään 40 petajoulea. Vuonna 2020 kivihiiltä kului 64 prosenttia vähemmän kuin tällä vuosituhanella keskimäärin.

### Kivihiilen kulutus, 1 000 tonnia



Kivihiilen käyttö väheni eniten kolmannella vuosineljänneksellä, jolloin kulutus oli 38 prosenttia matalampi edellisvuoteen verrattuna. Vuoden viimeisellä neljänneksellä kivihiiltä kulutettiin 35 prosenttia vähemmän kuin viime vuonna vastaavana ajankohtana. Kulutus väheni melko tasaisesti kaikilla vuoden vuosineljänneksillä. Vuoden takaiseen verrattuna kulutus väheni eniten tammikuussa. Vähenneminen oli pienintä huhti- ja joulukuussa. Kivihiilen kulutus väheni erityisesti sähköä ja lämpöä päätoimisesti tuottavissa laitoksissa. Viime vuosina kivihiilen käytöstä on luovuttu kokonaan joidenkin laitosten kattiloissa. Kivihiilen kulutuksen vähenemiseen vaikuttaa kivihiilen energiakäyttöä koskeva kielto, joka

astuu voimaan vuonna 2029. Myös lämmin sää vuonna 2020 on vaikuttanut osaltaan kulutuksen vähenemiseen.

Energian kulutus Suomessa vaihtelee tyypillisesti kausittain. Osa myös 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.

Kivihiilivarastot olivat joulukuun lopussa 2,0 miljoonaa tonnia. Vuoden takaiseen verrattuna varastot olivat 12 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	2019	2020*	Vuosi muutos-%
	Määrä (1 000 t)	Määrä (1 000 t)	
Tammikuu	403	198	-51
Helmikuu	285	226	-21
Maaliskuu	296	208	-30
Huhtikuu	206	167	-19
Toukokuu	157	87	-44
Kesäkuu	100	70	-30
Heinäkuu	95	48	-49
Elokuu	78	56	-28
Syyskuu	100	65	-35
Lokakuu	204	108	-47
Marraskuu	247	154	-38
Joulukuu	213	172	-19
<b>VUOSI YHTEENSÄ</b>	<b>2 383</b>	<b>1 560</b>	<b>-35</b>
1. Vuosineljännes	983	632	-36
2. Vuosineljännes	463	324	-30
3. Vuosineljännes	272	169	-38
4. Vuosineljännes	665	434	-35
Tammi-maaliskuu kumulatiivinen	983	632	-36
Tammi-kesäkuu kumulatiivinen	1 446	956	-34
Tammi-syyskuu kumulatiivinen	1 718	1 126	-35
Tammi-joulukuu kumulatiivinen	2 383	1 560	-35

1) \*ennakollinen

## Liitetaulukko 2. Kivihiilen varasto kuukauden lopussa

Jakso	2019	2020	Vuosi muutos-%
	Määrä (1 000 t)	Määrä (1 000 t)	
Tammikuu	2 251	2 190	-3
Helmikuu	2 096	2 042	-3
Maaliskuu	1 913	1 903	-1
Huhtikuu	1 879	1 864	-1
Toukokuu	1 831	1 849	1
Kesäkuu	1 922	1 879	-2
Heinäkuu	2 046	1 954	-5
Elokuu	2 218	2 013	-9
Syyskuu	2 263	2 026	-11
Lokakuu	2 209	2 075	-6
Marraskuu	2 274	2 042	-10
Joulukuu	2 241	1 984	-12

# 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 9.2.2021 (%)	
I-IV/2019	-25	-23	2
I/2019	-14	-15	-1
II/2019	-25	-23	2
III/2019	-43	-42	1
IV/2019	-25	-24	1
I/2020	-36	-36	0
II/2020	-29	-30	-1
III/2020	-35	-38	-3
IV/2020	.	-35	.

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 koskevissa 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@tilastokeskus.fi  
www.stat.fi  
Lähde: Kivihiilen kulutus, Tilastokeskus

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