



Euroopan unionin  
neuvosto

Bryssel, 17. marraskuuta 2022  
(OR. en)

14817/22

**ENER 595**  
**ENV 1174**  
**CLIMA 607**

**SAATE**

---

Lähtettäjä:	Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ
Saapunut:	15. joulukuuta 2022
Vastaanottaja:	Thérèse BLANCHET, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri
Kom:n asiak. nro:	COM(2022) 642 final
Asia:	KOMISSIION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE Vuoden 2022 kertomus energiatauista EU:ssa

---

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja COM(2022) 642 final.

Liite: COM(2022) 642 final



Bryssel 15.11.2022  
COM(2022) 642 final

**KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE**

**Vuoden 2022 kertomus energiasta EU:ssa**

# Energiaunionin tilaa koskevaan katsaukseen liittyvä komission kertomus – Energiatuet EU:ssa

## 1. Johdanto ja tärkeimmät havainnot

Tämä on kolmas vuosikatsaus, jossa seurataan jäsenvaltioiden edistymistä energiaturkien lakkauttamisessa asteittain erityisesti fossiilisilta polttoaineilta EU:ssa. Näiden tukien asteittaista lakkauttamista edellytetään energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta annetussa asetuksessa<sup>1</sup>. Tämä kertomus perustuu kahteen aiempaan tukia koskevaan katsaukseen<sup>2</sup>, jotka Euroopan komissio on julkaissut energiaunionin tilaa koskevan katsauksen liitteinä vuosina 2020 ja 2021.

Kaksi ensimmäistä katsausta perustuivat pääasiassa suoraan kansallisilta viranomaisilta kerättyihin tietoihin ja paljastivat joitakin merkittäviä tietovajeita vuoden 2020 kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissa. Tiedonkeruun jatkuminen vuosittain parantaa kuitenkin tietojen laatua kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevissa edistymisraporteissa, jotka on määrä toimittaa vuonna 2023.

Euroopan unionin tavoitteena on vähentää vuoteen 2030 mennessä kasvihuonekaasupäästöjään vähintään 55 prosenttia vuoteen 1990 verrattuna ja tulla ilmastoneutraaliksi vuoteen 2050 mennessä. Tämä tarkoittaa sitä, että fossiilisten polttoaineiden tukeminen on lopetettava ja samalla on luotava suotuisat olosuhteet energiatehokkuudelle ja uusiutuville energialähteille ja otettava energiisiirtymässä huomioon heikossa asemassa olevien asiakkaiden tarpeet.

Marraskuussa 2021 tehdyn Glasgow'n ilmastopöytäkirjan<sup>3</sup> mukaan on nopeutettava toimia, joilla luovutaan asteittain sellaisesta hiilivoimasta, jonka tuotannossa ei sovelleta päästövähennystoimia, ja ajetaan alas tehottomat fossiilisten polttoaineiden tuet. Samalla on annettava kohdennettua tukea köyhimmille ja heikoimmassa asemassa oleville kansallisten olosuhteiden mukaisesti ja otettava huomioon tarve tukea oikeudenmukaista siirtymää.<sup>4</sup>

Venäjän Ukrainaan kohdistama sotilaallinen hyökkäys on johtanut Euroopan unionissa uusiin lyhyen aikavälin politiikkatoimiin. Vuoden 2022 maaliskuussa julkaistussa REPowerEU-tiedonannossa ja toukokuussa julkaistussa REPowerEU-suunnitelmassa<sup>5</sup> lähinnä lujitettiin puhtaaseen energiaan siirtymistä koskevia tavoitteita, jotka vahvistetaan Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa ja jotka on kirjattu EU:n ilmastolainsäädäntöön. Koska fossiilisten polttoaineiden tuontia Venäjältä vähennetään asteittain, fossiilisilla polttoaineilla tuotetun energian tuissa tapahtuu kuitenkin tulevaisuudessa todennäköisesti aiempaa merkittävämpiä muutoksia. Myös kansalliset toimet, joilla otetaan jälleen käyttöön hiili- ja öljypohjaista sähköntuotantoa, tulevat vaikuttamaan väliaikaisesti.

<sup>1</sup> Energiaunionin hallintoa koskevan asetuksen (2018/1999/EU), jäljempänä 'hallintoasetus', 35 artiklan n alakohta.

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/annex\\_to\\_the\\_state\\_of\\_the\\_energy\\_union\\_report\\_on\\_energy\\_subsidies\\_in\\_the\\_eu.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/default/files/annex_to_the_state_of_the_energy_union_report_on_energy_subsidies_in_the_eu.pdf), jäljempänä 'komission aiemmat tukia koskevat tutkimukset (2020 ja 2021)'.

<sup>3</sup> [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021\\_10\\_add1\\_adv.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf)

<sup>4</sup> Lisäksi oikeudenmukaisesta siirtymästä ilmastoneutraaliuteen annetussa neuvoston suosituksessa (2022/C 243/04) painotetaan seuraavaa: "Veroetusjärjestelmien ja sosiaaliturvajärjestelmien koostumusta olisi tarkasteltava vihreästä siirtymästä johtuvien erityistarpeiden perusteella. Tässä otetaan huomioon myös aiheuttamisperiaate ja se, että liitännäistoimissa ei oteta käyttöön fossiilisten polttoaineiden kulutustukia, että kuluttajia ei sidota tiettyyn tekniikkaan ja että rakennusten peruskorjaamiseen, lämpöenergiajärjestelmien korvaamiseen ja yleensäkin energiatehokkuustoimenpiteisiin saatavia kannustimia ei vähennetä."

<sup>5</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fi/IP\\_22\\_3131](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fi/IP_22_3131)

Lisäksi kesäkuussa 2021 annettiin komission delegoitu asetus kestäviä investointeja koskevasta EU:n luokitusjärjestelmästä<sup>6</sup>. Siinä vahvistetaan tekniset arviointikriteerit, joilla määritetään, millä edellytyksillä taloudellista toimintaa pidetään ilmastomuutoksen hillintää tai ilmastomuutokseen sopeutumista merkittävästi edistävänä, ja varmistetaan samalla, että kyseinen taloudellinen toiminta ei aiheuta merkittävää haittaa millekään muulle EU:n ympäristötavoitteelle. Asetusta täydennettiin toisella delegoidulla asetuksella<sup>7</sup>, joka annettiin maaliskuussa 2022 ja joka koskee tiettyjen energia-alojen taloudellisia toimintoja eli tiettyjä maakaasuun ja ydinenergiaan liittyviä toimintoja.

Tämän kertomuksen laatimista varten komissio toteutti tutkimuksen<sup>8</sup>, jolla kerättiin tietoja jäsenvaltioista ja laajennettiin ja/tai oikaistiin aiempia tietojoukkoja, jotka sisälsivät epätäydellisiä tuloksia vuosilta 2020 ja 2021<sup>9</sup>. Kun komission tutkimus valmistui (heinäkuussa 2022), vuoden 2021 tiedot eivät olleet täydellisiä. Sen vuoksi moni tässä kertomuksessa esitetyistä vuoden 2021 luvuista perustuu arvioon, ja niihin tulisikin siksi suhtautua varauksellisesti.<sup>10</sup> Tietojen laadukkuuden varmistamiseksi jäsenvaltioita pyydettiin tekemään uuden tietokannan ristiintarkastus. Komission tutkimuksessa myös arvioitiin alustavasti, kuinka hyvin energiatuet sopivat yhteen kestävyysluokituskriteerien kanssa.

Edellä mainitun tutkimuksen tulokset vahvistavat, että fossiilisille polttoaineille on maksettu viime vuosina merkittävä määrä tukia – tosin määrä on ollut hieman laskussa. Tämä tarkoittaa sitä, että EU:n ja sen jäsenvaltioiden on tehostettava toimiaan täyttääkseen fossiilisten polttoaineiden tukia koskevat kansainväliset sitoumuksensa ja saavuttaakseen ilmastonutraaliuden vuoteen 2050 mennessä. Vuonna 2020 energiatukien kokonaismäärä oli EU:ssa 173 miljardia euroa. Tukimäärä kasvoi 7 prosenttia eli 14 miljardia euroa vuosina 2015–2020. Tänä aikana eli vuosina 2015–2020 uusiutuvan energian tuet nousivat 15 prosenttia ja olivat 81 miljardia euroa vuonna 2020 ja energiatehokkuustuet kasvoivat 20 prosenttia (15 miljardiin euroon vuonna 2020). Tämä myönteinen kehitys auttaa EU:ta saavuttamaan puhtaaseen energiaan siirtymistä koskevat tavoitteensa.

Vuonna 2021 kaikentyyppisen energian (fossiiliset polttoaineet, ydinenergia ja uusiutuva energia) tukien kokonaismäärä jatkoi kasvuaan. Tämä johtui energian kasvaneesta kysynnästä, kun talouden elpyminen jatkui covid-19-pandemiaan liittyvien rajoitusten hallitseman vuoden 2020 jälkeen. Kuten vuotta 2021 koskevat arviot osoittavat, energiatukien kokonaismäärä nousi 11 miljardia euroa vuonna 2021 vuoteen 2020 verrattuna eli 184 miljardiin euroon. Näistä energiatuista energian kysyntään liittyvät tuet<sup>11</sup> nousivat 65 miljardiin euroon vuonna 2021, eli määrä oli noin 8 miljardia euroa (+14 %) suurempi kuin vuonna 2020, ja energiatehokkuustuet nousivat 19 miljardiin euroon, eli määrä oli noin

<sup>6</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R2139&from=FI>

<sup>7</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R1214&from=FI>

<sup>8</sup> Study on energy subsidies and other government interventions in the EU, 2022, jäljempänä 'komission tutkimus', <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/34a55767-55a1-11ed-92ed-01aa75ed71a1>

<sup>9</sup> Sekä aiempien vuosien tukikartoituksen uudelleenarvioinnin että rahaperusteiden muutoksen vuoksi (tässä kertomuksessa 'ilmaistuna vuoden 2021 euroina') tämän kertomuksen kaavioissa esitetyt kokonaismäärät voivat poiketa edellisten, vuonna 2021 tai aiemmin julkaistujen, energiatukikatsausten määristä.

<sup>10</sup> Joidenkin tukikohteiden osalta vuoden 2020 arvoja käytettiin vuoden 2021 arvioina, jos vuoden 2021 arvot eivät olleet saatavilla. Useimmissa tapauksissa tässä kertomuksessa viitataan vuoden 2021 tietoihin, mutta jos ainoastaan vuoden 2020 tiedot ovat riittävän aukottomia analyysia varten, niiden katsotaan olevan viimeisimmät saatavilla olevat tiedot.

<sup>11</sup> Energian kysyntään liittyvillä tuilla tuetaan talouden eri alojen energiankulutusta esimerkiksi i) energiankulutuksen veronhuojennuksilla tai -palautuksilla, ii) tiettyjen alojen hintasääntelyllä ja iii) suorilla tuilla, joilla pyritään keventämään energiakustannusten kuluttajille aiheuttamia rasitteita. Osalla energian kysynnän tuista on sosiaalisia vaikutuksia, jotka ovat merkityksellisempiä kuin puhtaasti taloudelliset näkökohdat. Kun energian hinnat ovat korkeita, tukia koskevilla poliittisilla päätöksillä olisi otettava huomioon erityisesti heikossa asemassa olevat kuluttajat.

3 miljardia euroa suurempi (+29 %) kuin vuonna 2020. Uusiutuvan energian tuet laskivat samaan aikaan lähes 3 miljardia euroa (–3,5 prosenttia) edellisvuoteen verrattuna (eli ne laskivat 78 miljardiin euroon vuonna 2021). Tämä johtui nousevista sähkön tukkuhinnoista, jotka johtivat alhaisempiin syöttöpreemioihin.

Fossiilisten polttoaineiden tuet, jotka olivat 50 miljardia euroa vuonna 2020, laskivat 1,5 prosenttia (–0,7 miljardia euroa) vuosina 2015–2020 seuraavien seikkojen vaikutuksesta: i) muiden kuin polttoainekohtaisten tukien väheneminen (–1,4 miljardia euroa), ii) hiilitukien väheneminen (–0,9 miljardia euroa), iii) kaasutukien kasvu (+0,5 miljardia euroa) sekä iv) öljyn ja öljytuotteiden tukien kasvu (+1,2 miljardia euroa). Fossiilisten polttoaineiden tuet vähenivät useimmissa jäsenvaltioissa tänä ajanjaksona. Joissakin maissa, kuten Alankomaissa, Belgiassa, Bulgariassa, Puolassa, Ranskassa, Slovakiassa ja Suomessa, fossiilisten polttoaineiden tuet nousivat kuitenkin merkittävästi vuosina 2015–2020. EU:n tasolla fossiilisten polttoaineiden tukien osuus bruttokansantuotteesta pysyi käytännöllisesti katsoen muuttumattomana vuosina 2015–2020.

Liikennealalla fossiilisten polttoaineiden tuet (pääasiassa öljytuotteiden tuet) kasvoivat jyrkästi (29 % eli 3,1 miljardia euroa) vuosina 2015–2019 ja laskivat 3 miljardia euroa vuonna 2020. Vaikka liikenne vilkastui covid-19-rajoitusten päättymisen jälkeen, fossiilisten polttoaineiden tuet pysyivät kaiken kaikkiaan ennallaan vuonna 2021 vuoteen 2020 verrattuna, sillä fossiilisten polttoaineiden tuet laskivat muilla talouden aloilla, kuten energia-alalla.

Fossiilisten polttoaineiden tuet kasvoivat myös maataloudessa vuosina 2015–2020 (13 % eli +0,7 miljardia euroa). Huomattava määrä tuesta oli polttoaineiden kulutukseen kohdistuvaa tukea (kuten polttoaineverojen huojennuksia tai vapautuksia polttoaineveroista).

Kotitalouksien saamat fossiilisten polttoaineiden tuet kasvoivat samalla ajanjaksolla 15 prosenttia (0,4 miljardia euroa), pääasiassa lämmitysöljyn ja maakaasun kulutukseen kohdistuvien tukien muodossa. Vuonna 2021 kotitalouksien saamat fossiilisten polttoaineiden tuet kasvoivat edelleen vuoden 2020 tasosta.

Maakaasun tuet kasvoivat 6 prosenttia (0,5 miljardia euroa) vuosina 2015–2020, ja niiden osuus oli noin 19 prosenttia fossiilisten polttoaineiden tuista. Vuonna 2021 maakaasun tuet kasvoivat edelleen arviolta 0,7 miljardia euroa (+10 %) vuoteen 2020 verrattuna. Kivi- ja ruskohiilen tuet, joiden osuus oli 18 prosenttia fossiilisten polttoaineiden tukien kokonaismäärästä, laskivat EU:ssa 9 prosenttia (–0,9 miljardia euroa) vuosina 2015–2020 mutta kasvoivat jälleen arviolta 6 prosenttia (0,6 miljardia euroa) vuonna 2021.

Kun otetaan huomioon hiilen lisääntyvän käytön todennäköinen vaikutus, kivihiilituet saattavat kasvaa energia-alalla tulevina vuosina. Keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä odotettavissa oleva kaasun käytön väheneminen taas ennakoi kaasutukien vähenemistä tulevaisuudessa, vaikka nykyiset korkeat kaasun hinnat saattavat merkitä kasvavia kaasutukia lyhyellä aikavälillä. Ydinenergian tuet, joita maksettiin korvaukseksi ydinvoimaloiden varhaisesta sulkemisesta tai varhaisesta käytöstä poistamisesta (pääasiassa Saksassa ja Ranskassa) kasvoivat suunniteltujen sulkemisten vuoksi edelleen vuonna 2021. Uusiutuvan energian tuet riippuvat merkittävästi energian tukkuhinnoista, mutta korkeampien hintojen

voidaan odottaa merkitsevän pienempiä syöttöpremioiden tai hinnanerosopimusten välityksellä saatavia tukia.<sup>12</sup>

## 2. Energiatuet ja fossiilisten polttoaineiden tuet EU:ssa

### 2.1. Energiatuet EU:ssa

Tässä kertomuksessa tuet on määritelty Maailman kauppajärjestön (WTO) menetelmän<sup>13</sup> mukaisesti. Menetelmää on käytetty myös komission tutkimuksessa<sup>14</sup> ja edellisissä kahdessa energiakatsauksessa (2020 ja 2021). Menetelmässä tuet jaetaan neljään ryhmään: i) valtion toimenpiteet, jotka käsittävät suoraa varainsiirtoja, ii) valtion menettämät tulot (perimättä jäävät maksut), iii) valtion tarjoamat hyödykkeet tai palvelut taikka valtion ostamat hyödykkeet sekä iv) hinta- ja tulotuet.

Energiatukia tutkitaan kertomuksessa myös muista näkökulmista, joita ovat esimerkiksi i) päämäärä, jota tuilla pyritään edistämään (tuotanto, kulutus/kysyntä, infrastruktuuri tai energiatehokkuus), ii) polttoainetyyppi (fossiiliset polttoaineet, uusiutuvat energialähteet tai ydinenergia), iii) talouden alat (esimerkiksi energia-ala, liikenne, teollisuus, maatalous<sup>15</sup>, asuminen tai palvelut) tai iv) tukien määräämiseen käytetyt välineet (esimerkiksi verohelpotukset, avustukset tai hinta- ja tulotuet).

Tarkasteltaessa energiakatsauksien muutoksia EU:ssa havaitaan, että rahoitustuen kokonaismäärä oli 173 miljardia euroa vuonna 2020, mikä on 7 prosenttia (+14 miljardia euroa) enemmän kuin vuonna 2015. Energiatuotannon tuet kasvoivat 11 prosenttia (+9 miljardia euroa) samana ajanjaksona, mikä johtui pääasiassa uusiutuvan energian tuotantotuista (81 miljardia euroa vuonna 2020), kun taas energiatehokkuustoimenpiteiden tuet kasvoivat 20 prosenttia (+2,5 miljardia euroa samana ajanjaksona, yhteensä 15 miljardia euroa vuonna 2020).

Helpottuva pandemiatilanne ja rajoittamistoimenpiteiden pysyvä lieventäminen antoivat vuonna 2021 EU:n taloudelle mahdollisuuden elpyä. Kyseisenä vuonna EU:n talous elpyi alun perin odotettua nopeammin. Elpymisen kasvatti myös energiankulutusta ja energiatuotteiden tukia. Arvoitujen tietojen perusteella energiakatsaukset nousivat EU:ssa 184 miljardiin euroon vuonna 2021 (12 miljardia euroa eli 7 % lisäystä vuoteen 2020 verrattuna). Energian kysyntään liittyvät tuet<sup>16</sup> nousivat 14 prosenttia (+8 miljardia euroa) vuonna 2021 vuoteen 2020 verrattuna, mikä johtui pääasiassa energiankulutuksen kasvusta talouden elpymässä. Tämä osoittaa, että energian kysyntään liittyvät tuet laskivat vuonna 2020 vain väliaikaisesti. Korkeiden energian hintojen vuoksi jäsenvaltiot alkoivat toteuttaa vuoden 2021 jälkipuoliskolla – vaikkakin vain tilapäisesti – yritysten ja kansalaisten tukemiseksi toimenpiteitä, joiden vaikutukset ovat jo nähtävissä tänä aikana myönnettyjen energian kysyntään liittyvien tukien kasvuna. Tarkat määrälliset tiedot voidaan kuitenkin esittää vasta seuraavassa energiakatsauksessa.

<sup>12</sup> Lisätietoja muun muassa käsitteistä, määritelmistä, käyttötarkoituksista, toimialoista, tukivälineistä ja polttoainetyypeistä on komission tutkimuksen liitteessä 5.

<sup>13</sup> Maailman kauppajärjestön (WTO) tukia ja tasoitustulleja koskeva sopimus. [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/scm\\_e/scm\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/scm_e/scm_e.htm)

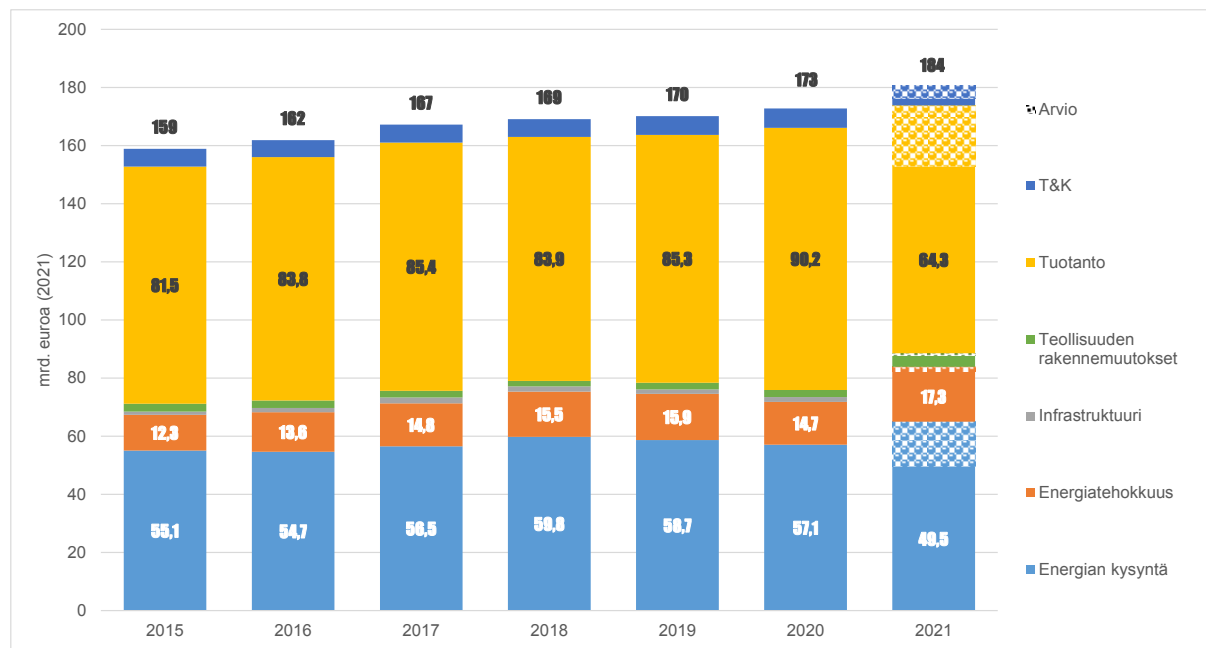
<sup>14</sup> Lisätietoja energiakatsauksista on komission tutkimuksessa.

<sup>15</sup> Tämä kattaa tässä kertomuksessa myös kalastusta koskevat tuet.

<sup>16</sup> Energian kysyntään liittyvät tuet tukevat talouden eri alojen energiankulutusta esimerkiksi i) energiankulutuksen veronhuojennuksilla tai -palautuksilla, ii) tiettyjen alojen säännellyillä hinnoilla ja iii) suorilla tuilla, joilla pyritään keventämään energiakustannusten kuluttajille aiheuttamia rasitteita. Osalla energian kysynnän tuista on sosiaalisia vaikutuksia, jotka ovat merkityksellisempiä kuin puhtaasti taloudelliset näkökohdat. Kun energian hinnat ovat korkeita, tukia koskevissa poliittisissa päätöksissä olisi otettava huomioon erityisesti heikossa asemassa olevat kuluttajat.

Energiatehokkuustoimenpiteiden tuet nousivat jälleen vuonna 2021 vuonna 2020 tapahtuneen tilapäisen laskun jälkeen ja olivat 19 miljardia euroa. Vuoteen 2015 verrattuna kasvua on 54 prosenttia (+6,5 miljardia euroa). Lisäksi teollisuuden rakennemuutostukien arvioitu määrä nousi 4,6 miljardiin euroon vuonna 2021 (kun se oli 2,3–2,4 miljardia euroa kumpanakin kahtena edellisellä vuonna), mikä johtui pääasiassa kivihii- ja ruskohiilikaivosten käytöstä poistamiselle ja siihen liittyville talouden rakennemuutostoimenpiteille myönnetyn taloudellisen tuen lisääntymisestä. Sen sijaan energiantuotannon tuet laskivat 5 prosenttia (–5 miljardia euroa), koska uusiutuvan energian (pääasiassa aurinkoenergian) tuet laskivat huomattavasti sähkön tukumarkkinahintojen ollessa korkeampia, mikä vaikutti syöttöpremio- ja hinnanerosopimustyyppisiin tukijärjestelmiin.

**Kaavio 1 – EU:n energiatuet käyttötarkoituksen mukaan**



Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022. Tämän asiakirjan kaavioissa palloilla kuvioituidut palkit osoittavat, että kyseiset vuoden 2021 tiedot perustuvat arvioihin. Jokainen luokka olisi tulkittava siten, että palloilla kuvioitua palkkia (arviot) ja tasaväristä palkkia (varmennetut tiedot) verrataan yhdessä aiempiin vuosiin.

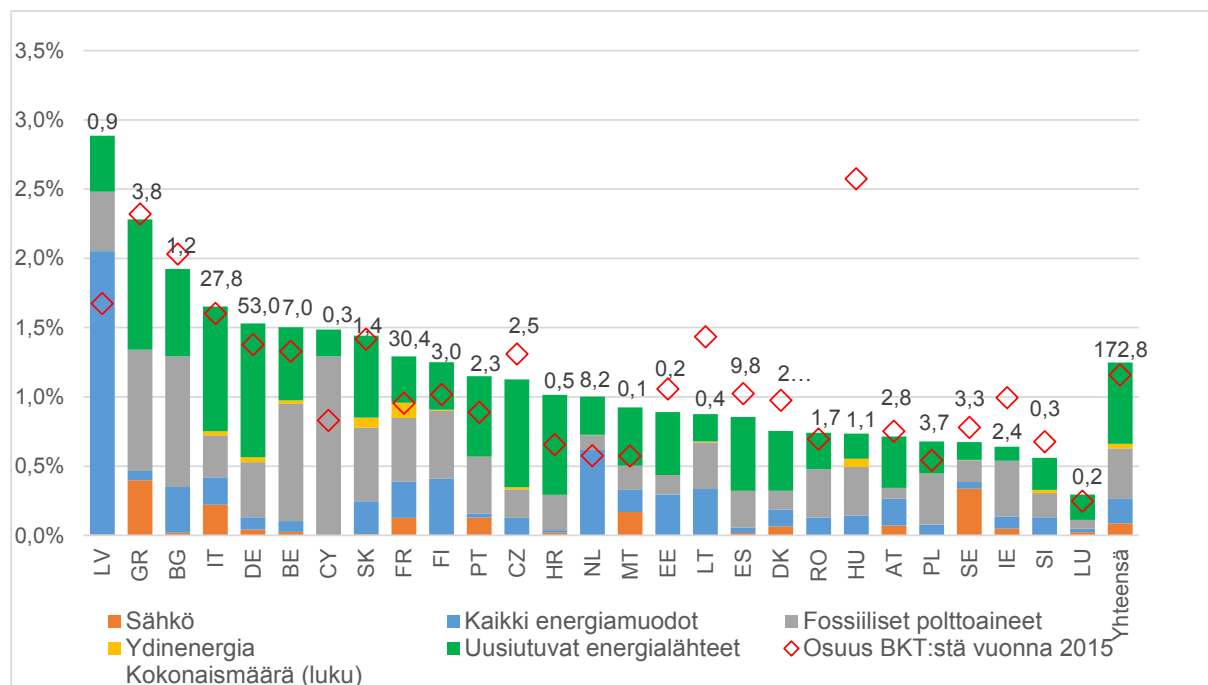
EU:n jäsenvaltioiden talouden energiatuki-intensiteetin indikaattorina voidaan käyttää energiatukia suhteessa bruttokansantuotteeseen, jotta maita voidaan vertailla keskenään. Tämä on tarpeen, koska absoluuttiset tukimäärät ovat riippuvaisia myös kunkin maan talouden koosta. Bruttokansantuotteeseen suhteutetuissa energiatuissa oli vuonna 2020 edelleen merkittäviä eroja jäsenvaltioiden välillä: suurimmillaan niiden osuus oli Latviassa, jossa niiden osuus bruttokansantuotteesta oli 2,9 prosenttia, kun Luxemburgissa osuus oli ainoastaan 0,3 prosenttia. Keskimäärin energiatukien osuus bruttokansantuotteesta vuonna 2020 oli EU:ssa 1,2 prosenttia. Osuus on pysynyt vuosina 2015–2020 hyvin vakaana koko EU:n tasolla ja myös useimmissa jäsenvaltioissa.

Analyysi osoittaa lisäksi, että eri maat käyttävät tukia erilaisiin politiikkoihin ja toimenpiteisiin, jotka vaikuttavat EU:n puhtaaseen energiaan siirtymistä koskeviin tavoitteisiin eri tavalla. Esimerkiksi Latvia käytti 2 prosenttia bruttokansantuotteestaan

energiatohokkuustoimenpiteiden<sup>17</sup> tukemiseen vuonna 2020 (ja 0,4 % bruttokansantuotteestaan sekä fossiilisten polttoaineiden että uusiutuvien energialähteiden tukemiseen), kun taas Saksa, Italia ja Kreikka käyttivät noin 1 prosentin bruttokansantuotteestaan uusiutuvien energialähteiden tukemiseen. Saksa käytti 0,4 prosenttia ja Italia 0,3 prosenttia bruttokansantuotteestaan fossiilisten polttoaineiden tukemiseen.

Samaan aikaan muut maat käyttävät edelleen enemmän rahaa fossiilisiin polttoaineisiin<sup>18</sup> kuin puhtaaseen siirtymään kannustaviin toimenpiteisiin. Vuonna 2020 Kypros käytti noin 1,3 prosenttia bruttokansantuotteestaan fossiilisten polttoaineiden tukemiseen (ja vain 0,2 % uusiutuvien energialähteiden tukiin), ja Kreikassa ja Belgiassa osuus oli lähes 1 prosenttia, mikä ei edistä puhtaaseen energiaan siirtymistä. Toisaalta Kreikka käytti 0,9 prosenttia ja Belgia 0,5 prosenttia bruttokansantuotteestaan uusiutuvien energialähteiden tukemiseen. Vuonna 2021 energiatukien prosenttiosuus bruttokansantuotteesta pysyi useimmissa EU:n jäsenvaltioissa ennallaan (tai pieneni hieman vuoteen 2020 verrattuna).

**Kaavio 2 – Eri energiamuotojen tuet prosenttiosuutena BKT:stä vuosina 2015 ja 2020 sekä miljardeina euroina vuonna 2020**



Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022. Kaaviossa ”sähkö” viittaa sähkölle teknologiasta riippumatta annettavaan yleiseen tukeen, kun taas ”kaikki energiamuodot” käsittää tuet, joita ei voida suoraan liittää energiankantajiin tai polttoaineisiin (esimerkiksi energiatohokkuustoimenpiteet, energiankantajasta riippumattomat energian kysynnän/kulutuksen kannustimet, investointiavustukset sekä tietyt tutkimus- ja kehityskustannukset). Tarkempia tietoja on komission tutkimuksessa.

**Uusiutuvan energian** tuet, joiden osuus on ollut viime vuosina noin 44 prosenttia energiatukien kokonaisarvosta, kasvoivat 7 prosenttia (+5,5 miljardia euroa) vuonna 2020 vuoteen 2019 verrattuna. Vuonna 2021 nämä tuet kuitenkin laskivat arvioitujen lukujen perusteella 3 prosenttia (–2,8 miljardia euroa korkeampien energian tukkuhintojen ja siksi

<sup>17</sup> Nämä toimenpiteet liittyivät pääasiassa Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) ohjelmiin kaudella 2014–2020. Toimilla pyrittiin edistämään siirtymää kohti vähähiilistä kehitystä talouden kaikilla aloilla. Alustavat tiedot osoittivat, että nämä EAKR:n toimenpiteet olivat päättyneet, mikä pienensi tukien kokonaismäärää vuodesta 2021 lähtien.

<sup>18</sup> Yleisesti ottaen useimmilla fossiilisten polttoaineiden tuilla pyritään yhä tukemaan kulutusta ja/tai tällaisiin polttoaineisiin perustuvaa energiantuotantoa, kun taas fossiilisten polttoaineista irtautumista edistävien tukien osuus on erittäin pieni.

alhaisempien syöttöpreemioiden tai hinnanerosopimusten vaikutuksesta). Toisaalta fossiilisten polttoaineiden tuet, joiden osuus on ollut viime vuosina 31 prosenttia energiaturvien kokonaisarvosta, laskivat 5,5 prosenttia (-2,9 miljardia euroa) vuonna 2020 ja pysyivät käytännöllisesti katsoen ennallaan vuonna 2021. Vaikka polttoaineiden kulutus liikennealalla elpyi, fossiilisten polttoaineiden tuet kokonaisuudessaan eivät kasvaneet vuonna 2021 toisin kuin muilla talouden aloilla, kuten energia-alalla. Päinvastoin, fossiilisten polttoaineiden tuet laskivat liikennealalla.

**Sähkön** tuet<sup>19</sup> laskivat hieman vuosina 2015–2020, kun taas ”kaikkien energiamuotojen” (useita energialähteitä tai toimenpiteitä, jotka eivät liity suoraan energiaturteisiin) tuet nousivat 20 miljardista eurosta 26 miljardiin euroon (+30 %). Vuonna 2021 sekä sähkön että ”kaikkien energiamuotojen” tuet kasvoivat, mikä viittaa kasvuun energiaturteiden verotuissa, joita ei voida liittää tiettyyn energiankantajaan (ja jotka liittyvät energian kysynnän tukemiseen).

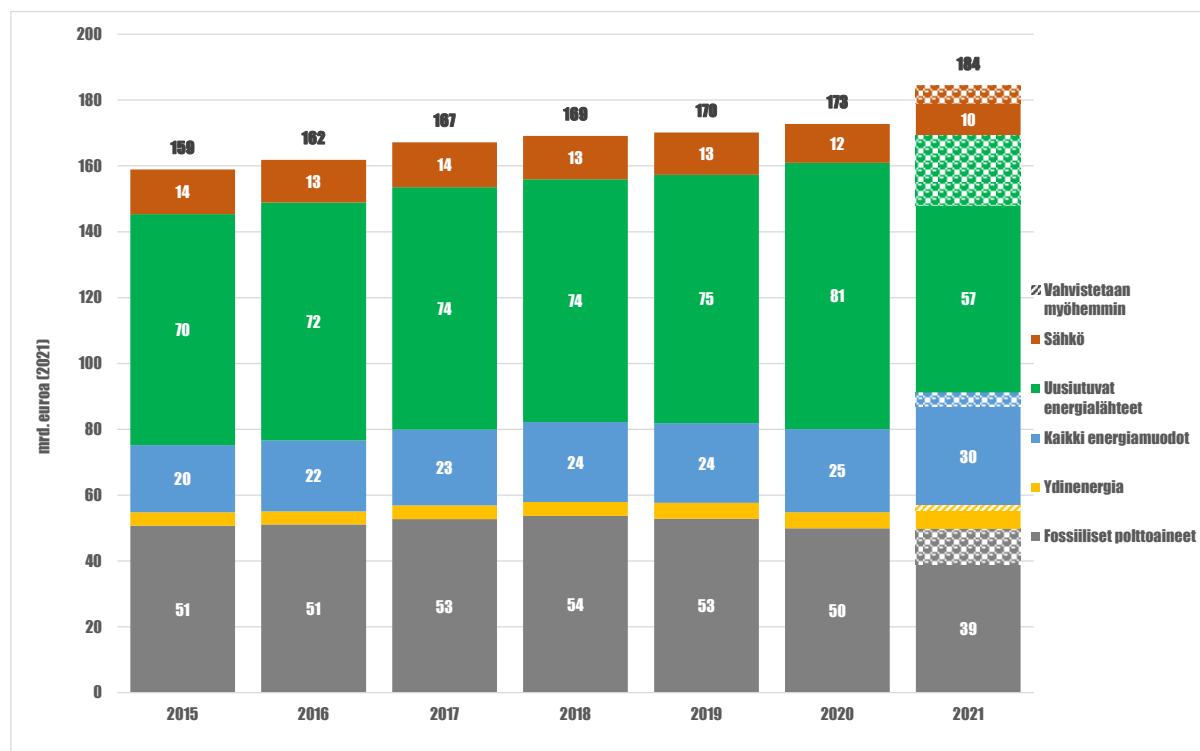
**Ydinenergian** tuet, jotka ovat pysyneet vakaina useita vuosia vuodesta 2015 (keskimäärin 4,2 miljardia euroa), nousivat lähes 5 miljardiin euroon sekä vuonna 2019 että vuonna 2020. Vuonna 2021 ne nousivat kuitenkin edelleen 7,2 miljardiin euroon. Tosin vielä tämänkin nousun jälkeen ydinenergian tukien osuus on yhä vain 4 prosenttia EU:n kaikista energiaturista. Nousu liittyi lähinnä rahoitusvälineisiin, joilla maksetaan korvauksia ydinlaitosten varhaisesta sulkemisesta ja käytöstä poistamisesta pääasiassa Saksassa ja Ranskassa. Korvausjärjestelmissä korvauksia maksetaan pääasiassa (varhaisen sulkemisen vuoksi) tuottamatta jäävästä sähköstä tai arvottomista omaisuuseristä<sup>20</sup>. Saksassa maksettiin 2,4 miljardin euron korvaus marraskuussa 2021, mikä vaikutti huomattavasti ydinenergian tukien kokonaismäärään Euroopassa.

---

<sup>19</sup> Sähkönkulutuksen tukimäärät on kohdennettu uudelleen sähköntuotantoon käytettyihin energialähteisiin (kuten fossiilisiin polttoaineisiin, ydinenergiaan ja uusiutuviin energialähteisiin) kansallisten energiaturteiden perusteella.

<sup>20</sup> Arvottomat omaisuuserät ovat omaisuuseriä, joihin on kohdistunut odottamattomia tai ennenaikaisia arvonalennuksia tai -heikennyksiä tai jotka ovat muuttuneet rasitteiksi.

Kaavio 3 – EU:n energiatuet polttoainetyypin mukaan



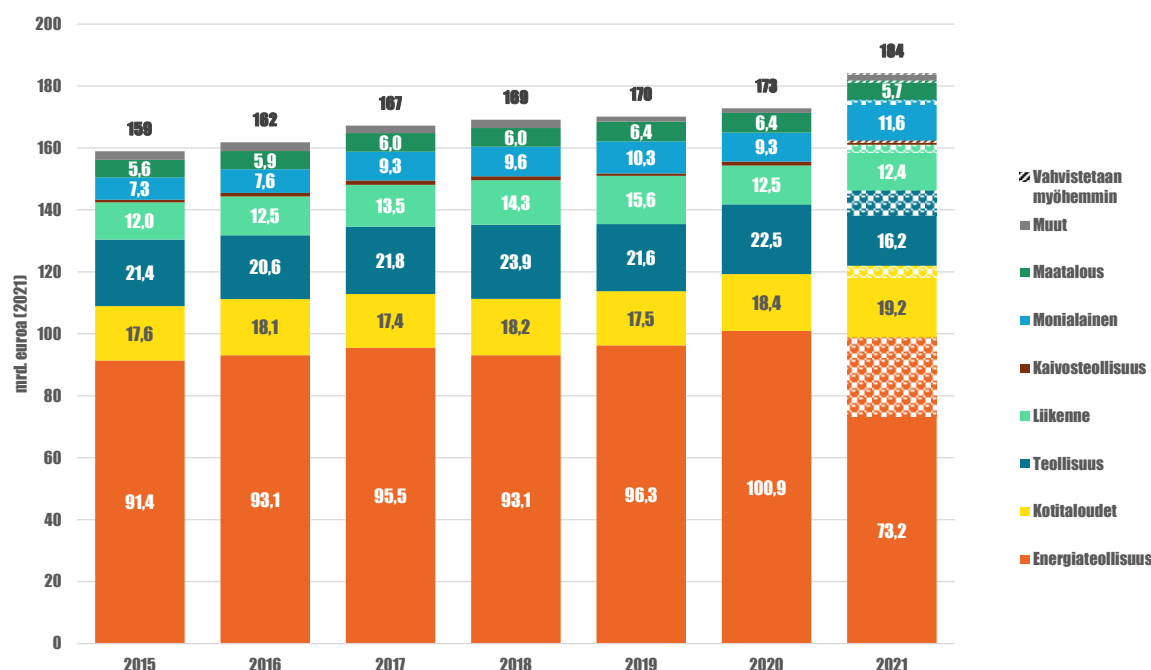
Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022. ”Kaikki energiamuodot” käsittää tuet, joita ei voida suoraan liittää energiankantajiin tai polttoaineisiin (esimerkiksi energiatehokkuustoimenpiteet, joiden osuus ”kaikkien energiamuotojen” tuista vuonna 2021 oli noin 55 %, energiankantajasta riippumattomat energian kysynnän/kulutuksen kannustimet, investointiavustukset sekä tietyt tutkimus- ja kehityskustannukset).

Osuus, joka energiatuista voitiin yhdistää suoraan **energia-alaan**<sup>21</sup> (eli sähköntuotantoon, hiilikaivostoiminnan harjoittajiin sekä öljy- ja kaasuyhtiöihin), oli noin 56–58 prosenttia vuosina 2019 ja 2020, kun taas vuonna 2021 osuus pieneni 54 prosenttiin. Samaan aikaan kotitalouksille maksettujen energiatukien osuus kasvoi ja oli noin 12–13 prosenttia, kun taas teollisuuden osuus oli hieman yli 10 prosenttia ja liikenteen osuus hieman alle 10 prosenttia. Vuosina 2015–2020 tuet nousivat lähes 10 miljardia euroa energia-alalla (+10 %), ja myös muut kuin alakohtaiset energiatuet kasvoivat samana ajanjaksona 2,7 miljardia euroa. Samaan aikaan energiatuet vähenivät kaupallisella alalla 1 miljardin euron verran.

Vuonna 2021 kotitalouksille maksetut energiatuet kasvoivat arviolta 5 miljardia euroa (+26 %) vuoteen 2020 verrattuna, koska valtiot alkoivat antaa korkeiden energian hintojen vuoksi aiempaa enemmän taloudellista tukea kotitalouksille. Teollisuudessa energiatuet kasvoivat 1,7 miljardia euroa (+8 %), kun taas energia-alalla ne laskivat 2,1 miljardia euroa (–2 %).

<sup>21</sup> Lisätietoja muun muassa määritelmistä, käyttötarkoituksista, toimialoista, tukivälineistä ja polttoainetyypeistä on komission tutkimuksen liitteessä 5.

**Kaavio 4 – EU:n energiatuet talouden alan mukaan**



Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022.

Valtaosa (noin 90 %) kaikista **uusiutuvan energian tuista** (81 miljardia euroa vuonna 2020) kohdistui EU:ssa energia-alalle. Vuonna 2020 maksetuista uusiutuvan energian tuista noin 38 prosenttia voidaan liittää aurinkoenergiaan, kun taas tuulivoiman osuus uusiutuvan energian tuista oli noin 27 prosenttia ja biomassasta saatavan energian osuus noin 22 prosenttia. Näin ollen muut uusiutuvat energiamuodot, kuten vesivoima ja maalämpö, saivat vain pienen osuuden (13 %) ja tuista. Vuonna 2021 aurinkoenergian osuus uusiutuvan energian tuista pieneni 34 prosenttiin, kun taas tuulivoiman osuus ja biomassasta saatavan energian osuus olivat kumpikin noin 24 prosenttia.

EU:n jäsenvaltioiden merkittävimpiä **uusiutuvan energian tukivälineitä** olivat syöttötariffit<sup>22</sup> (54 miljardia euroa eli 67 % kaikista uusiutuvan energian tuista vuonna 2020). Syöttötariffit ovat tukia, jotka perustuvat enimmäkseen yli kymmenen vuotta sitten tehtyihin pitkäaikaisiin sopimuksiin, sillä viimeaikaisissa sopimuksissa ei enää tarjota syöttötariffeja muille kuin joillekin pientuottajille. Syöttöpremioiden ja uusiutuvan energian kiintiöihin liittyvien kaupattavien sertifikaattien osuudet olivat pienempiä (8 miljardia euroa eli 10 % ja 7 miljardia euroa eli 8 % vuonna 2020). Verohelpotusvälineet (lähinnä veronhuojennusten ja -vapautusten muodossa) taas lisäsivät uusiutuvan energian tukien kokonaismäärää noin 6 miljardia euroa (7 %).

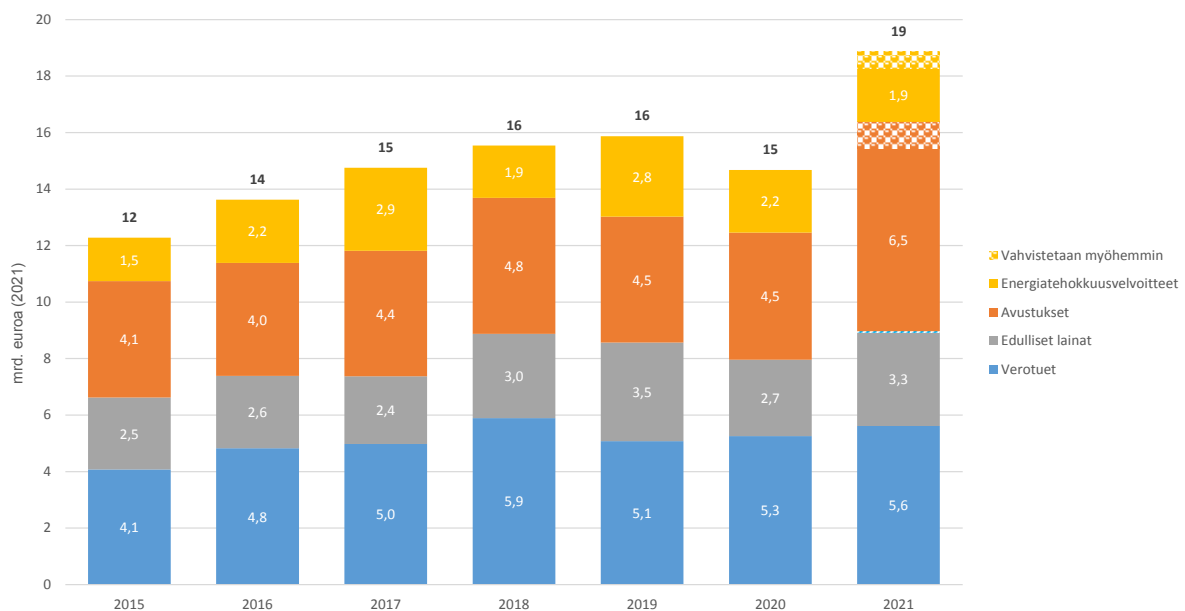
**Energiatehokkuustuet** kasvoivat EU:ssa vuosina 2015–2019. Sen sijaan vuonna 2020 ne laskivat hieman (6 % eli 1 miljardia euroa) ja olivat 15 miljardia euroa, mikä on kuitenkin yhä lähes 20 prosenttia enemmän kuin vuonna 2015. Vuonna 2021 energiatehokkuustuet kääntyivät kasvuun ja nousivat arviolta 19 miljardiin euroon (+29 % vuoteen 2020 verrattuna). Varsinkin kotitalouksien (+1,3 miljardia euroa) ja teollisuuden (+0,5 miljardia euroa) tuet kasvoivat. Erityisen merkittäviä olivat avustukset, joiden osuus kaikista energiatehokkuustuista oli noin 39 prosenttia vuosina 2020 ja 2021. Seuraavaksi

<sup>22</sup> Lisätietoja käsitteistä ja eri tukivälineiden roolista on komission tutkimuksessa.

merkittävimpiä energiatehokkuustukien luokkia olivat verotuet (30 %), edulliset lainat (18 %) ja energiatehokkuusvelvoitteet (13 %). Vuonna 2021 monet EU:n jäsenvaltiot alkoivat panna täytäntöön elpymissuunnitelmia<sup>23</sup>, joista tuli merkittävä energiatehokkuusinvestointien lähde. Energiatehokkuuden tukemisen kasvu on vuosina 2020–2021 johtunut suurelta osin rakennusalaista.

Energiatehokkuustukien lisääminen on EU:n energiapolitiikan energiatehokkuus etusijalle -periaatteen mukaista, ja tuet ovat myös laskeneet osaltaan EU:n talouden energiantensiteettiä. Talouden ollessa taantumassa vuonna 2020 EU:n bruttokansantuote kasvoi vain 2,6 prosenttia vuoteen 2015 verrattuna, vaikka EU:n energian loppukulutus oli laskenut 5 prosenttia saman viisivuotiskauden aikana. Tämä tarkoittaa, että EU:n talouden energiantensiteetti laski 7,4 prosenttia tänä ajanjaksona. Vaikka EU:n bruttokansantuote kasvoi 5,3 prosenttia vuonna 2021, on epätodennäköistä, että energiantensiteetin laskusuuntaus olisi kääntynyt. Jatkamalla siirtymistä energiankulutusta tukevista tuista energiatehokkuustoimenpiteiden tukiin voitaisiin auttaa ylläpitämään tätä laskusuuntausta.

**Kaavio 5 – Energiatehokkuustuet EU:ssa**



Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022.

Muiden alojen osalta **kotitaloudet** saivat vuonna 2020 noin 11 prosenttia talouden eri aloille kohdistettujen energiatukien kokonaismäärästä. Yli puolet kotitalouksien saamista tuista ei liity suoraan energiankantajiin (esimerkiksi energiatehokkuustoimenpiteiden tuet). Myös sähkönkulutuksen ja fossiilisten polttoaineiden (kuten lämmitysöljyn, kaasun ja hiilen) kulutuksen tukien osuudet olivat merkittäviä (26 % ja 17 %)<sup>24</sup>. Teollisuuden saamista tuista useimmat liittyivät suoraan sähköön, kaasuun, öljytuotteisiin ja uusiutuviin energialähteisiin, kun taas liikennealalla tuet liittyivät pääasiassa öljytuotteisiin.

<sup>23</sup> Kansalliset elpymis- ja palautumissuunnitelmat laadittiin ja hyväksyttiin vuonna 2021. Niiden vaikutukset tulevat todennäköisesti esiin vasta tulevina vuosina. Suunnitelmassa kohdennetaan merkittäviä rahanmääriä paitsi energiatehokkuuteen myös muihin tarkoituksiin, kuten uusiutuvaan energiaan.

<sup>24</sup> Pääosin alennettuina arvonlisäveroina. Heikoimmassa asemassa oleville kotitalouksille on kohdennettava erityisiä taloudellisen tuen muotoja, joissa huomioidaan muitakin kuin energiamarkkinoiden näkökohtia. Tässä tukia koskevassa kertomuksessa ja sen perustana olevassa tutkimuksessa esitetään kuitenkin tietoja kotitalouksista vain yleisellä tasolla, koska tarkempaa sosioekonomista erittelyä (esimerkiksi tulotaso, ikä ja kotitalouden koostumus) ei ole saatavilla.

Kuluttajapuolen **hintasääntelyn** (kuluttajien hintatakuut) merkitys väheni vuosina 2015–2020. Vuonna 2021 takuukustannukset nousivat kuitenkin yli 5 miljardiin euroon, kun ne vuonna 2020 olivat vain 1,8 miljardia euroa. Tämä johtui todennäköisesti siitä, että kotitalouksien ja teollisuuden saamat energian hintatuet kasvoivat energian hintojen noustessa. Samaan aikaan tuottajapuolen tuet (tuottajien hintatakuut, kuten ostosopimukset ja polttoainekustannustakuut) ovat viime vuosina pysyneet EU:ssa 4–5 miljardissa eurossa.

**Kapasiteettimaksuina annetut tuet** ovat olleet merkittävän vakaita vuosina 2015–2020. Ne olivat tänä ajanjaksona keskimäärin noin 2,1 miljardia euroa vuodessa, ja vuonna 2021 ne nousivat arviolta 2,6 miljardiin euroon. Kapasiteettimekanismeilla maksettiin tänä ajanjaksona enimmäkseen tukea fossiilisiin polttoaineisiin perustuvalla sähköntuotannolle.

**Vetyä** koskevat tuet ovat lisääntyneet huomattavasti viime vuosina: ne olivat 195 miljoonaa euroa vuonna 2015 ja 329 miljoonaa euroa vuonna 2021. Vuonna 2021 kaksi kolmasosaa tuesta oli tukea tutkimus- ja kehitysmenoihin ja loppuosa koostui pääasiassa suorista varainsiirroista<sup>25</sup>. Vetyä koskevien tukien määrän odotetaan kasvavan tulevina vuosina, mikä käy myös jo ilmi alustavista tiedoista.

Eri **tukiluokilla** saatetaan edistää eri energiateknologioita. Aina ei kuitenkaan ole mahdollista määrittää, mitkä tukiluokat ovat tyypillisimpiä kullekin energiaryhmälle. Kuten taulukosta 1 käy ilmi, verotuet (kuten vapautukset ja huojennukset) ovat merkittäviä fossiilisten polttoaineiden luokassa, sillä niiden osuus on noin kaksi kolmasosaa fossiilisten polttoaineiden tuista. Sitä vastoin tulo- ja hintatukien (esimerkiksi syöttötariffit/-premiot) osuus on 85 prosenttia kaikista uusiutuvan energian tuista (ja uusiutuvan energian tulo- ja hintatukien osuus on 41 % kaikista energiатуista). Verotuet ovat merkittäviä myös luokissa ”sähkö” (86 %) ja ”kaikki energiamuodot” (40 %) (”kaikki energiamuodot” sisältää myös energiatehokkuustuet), kun taas ”kaikkien energiamuotojen” osalta myös suorina varainsiirtoina myönnettävät tuet ovat tärkeässä asemassa (noin kolmasosa kaikista luokan ”kaikki energiamuodot” tuista).

**Taulukko 1 – Tukien jakautuminen eri energiankantajien ja tukivälineiden kesken**

Tukiluokka	Kaikki energiamuodot	Sähkö	Fossiiliset polttoaineet	Ydinenergia	Uusiutuvat energialähteet	Yhteensä
Suorat varainsiirrot	5%	0%	3%	1%	2%	11%
Verotuet	6%	6%	20%	1%	4%	36%
Tulo- tai hintatuet	1%	1%	6%	0%	41%	49%
T&K-määrärahat	2%	0%	0%	1%	1%	4%
<b>Yhteensä</b>	<b>15%</b>	<b>7%</b>	<b>29%</b>	<b>3%</b>	<b>47%</b>	<b>100%</b>

Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022.

## 2.2 Fossiilisten polttoaineiden tuet EU:ssa

**Fossiilisten polttoaineiden tuet** laskivat EU:ssa 1,5 prosenttia vuoden 2015 jälkeisinä viitenä vuonna ja olivat 50 miljardia euroa vuonna 2020<sup>26</sup>. Vuonna 2020 fossiilisten

<sup>25</sup> Eri vedyn tuotantomenetelmistä ja lähteistä (esimerkiksi uusiutuvat energialähteet tai fossiiliset polttoaineet) ei ole saatavilla eriteltyjä tietoja.

<sup>26</sup> Jotta eri jäsenvaltioiden, energiankantajien, alojen ja tukivälineiden osalta voitaisiin noudattaa yhdenmukaista menetelmää, eräitä muissa lähteissä tueksi määriteltyjä kohteita ei laskettu mukaan komission tutkimuksen kokonaislukuun. Monet jäsenvaltiot soveltavat esimerkiksi erilaisia valmisteverokantoja bensiinille ja dieselille, jolloin näiden tuet voivat olla merkittäviä. EU:n ulkopuolinen kansainvälinen lento- ja

polttoaineiden tukien määrä oli 3 miljardia euroa pienempi kuin vuonna 2019, mikä johtui pääasiassa liikenteen vähentymisestä. Vuoden 2021 arvioitujen tietojen mukaan fossiilisten polttoaineiden tukien kokonaismäärä ei kuitenkaan noussut EU:ssa jyrkästi talouden vahvistuessa vaan pysyi lähellä vuoden 2020 tasoa. Tämä johtui eroista fossiilisten polttoaineiden tuissa talouden eri aloilla, kuten seuraavissa kappaleissa esitetään.

Fossiilisten polttoaineiden tuet laskivat **energia-alalla** 1,9 miljardia euroa (-11 %) vuosina 2015–2020 pääasiassa useita fossiilisia polttoaineita kattavien tukien ja muiden kuin polttoainekohtaisten tukien vähenemisen vuoksi, kun taas erityisesti kivi- ja ruskohiilelle sekä maakaasulle osoitetut tuet pysyivät käytännöllisesti katsoen ennallaan. Kaiken kaikkiaan fossiilisten polttoaineiden tukemisen väheneminen energian tuotannossa on myönteinen kehityssuunta EU:n ilmastotavoitteiden ja kansainvälisten sitoumusten kannalta. Vuonna 2021 fossiilisten polttoaineiden tuet vähenivät edelleen energia-alalla ja niiden määrä oli 25 prosenttia pienempi kuin vuonna 2015.

**Liikennealalla** fossiilisten polttoaineiden tuet (pääasiassa öljytuotteiden tuet) lisääntyivät jyrkästi (+29 % eli 3,1 miljardia euroa) vuosina 2015–2019, laskivat sitten 3 miljardia euroa vuonna 2020 (lähinnä öljytuotteiden vähentyneen kulutuksen vuoksi) ja kasvoivat jälleen 0,9 miljardia euroa (+9 % vuoteen 2020 verrattuna) vuonna 2021. Tutkimuksen yhteydessä tehtyjen arvioiden mukaan lentopetrolin kulutus lentoliikenteessä oli vuonna 2021 edelleen vähäisempää kuin vuonna 2019.

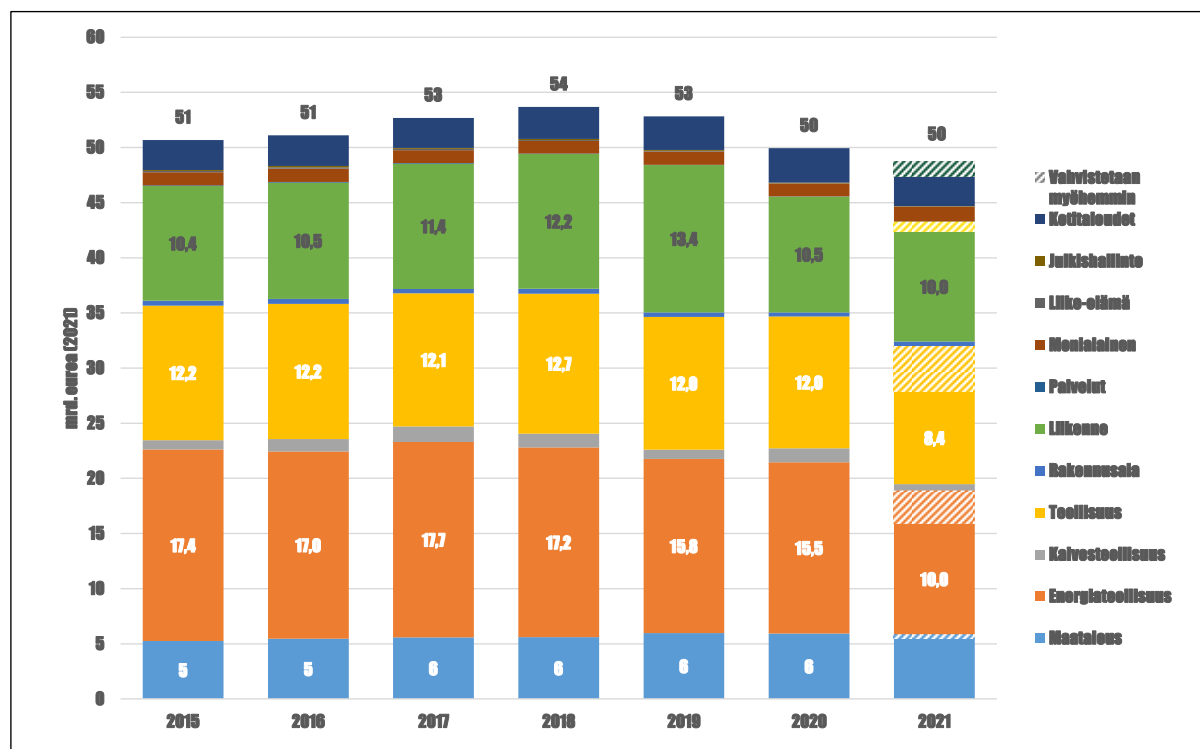
Fossiilisten polttoaineiden tuet kasvoivat myös **maataloudessa** vuosina 2015–2020 (13 % eli +0,7 miljardia euroa). Ala sai huomattavan määrän tukea öljytuotteiden kulutukseen kohdistuvan tuen muodossa (kuten polttoaineverojen huojennuksina tai vapautuksina). **Kotitalouksien** saamat fossiilisten polttoaineiden tuet kasvoivat samalla ajanjaksolla 15 prosenttia (0,4 miljardia euroa), ja ne olivat pääasiassa lämmitysöljyn ja maakaasun kulutukseen kohdistuvia tukia. Vuonna 2021 kotitalouksien saamat fossiilisten polttoaineiden tuet kasvoivat edelleen vuoden 2020 tasosta.

Sitä vastoin **teollisuuden** fossiilisten polttoaineiden tuet, joita myönnettiin pääasiassa energiankäytön veronhuojennuksina ja -vapautuksina, vähenivät 0,2 miljardia euroa (-2 %) vuosina 2015–2020. Hiilituet vähenivät 1,4 miljardia euroa, kun taas kaasun tuet kasvoivat 0,5 miljardia euroa ja öljyn tuet 1,1 miljardia euroa saman viisivuotiskauden aikana.

---

meriliikenne eivät myöskään sisälly tutkimukseen. Koska valtion pääomapanostukset tai hankinnat eivät sisälly komission tutkimukseen, osa fossiilisia polttoaineita käyttäville yrityksille myönnettävästä taloudellisesta tuesta (esimerkiksi lentoyhtiöille myönnettävät talouden pelastuspaketit) ei myöskään sisälly fossiilisten polttoaineiden tukiin. Tietokanta ei myöskään sisällä tietoja siitä, sovelletaanko tuetuissa fossiilisiin polttoaineisiin perustuvissa energiantuotantoteknologioissa päästövähennystoimia vai ei.

Kaavio 6 – Fossiilisten polttoaineiden tuet eri talouden aloilla EU:ssa



Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022.

**Öljyn ja öljytuotteiden** tuet, joiden osuus kaikista EU:n fossiilisten polttoaineiden tuista on yli puolet, kasvoivat 6 prosenttia (+1,2 miljardia euroa) vuosina 2015–2020, vaikka nämä tuet laskivatkin 3,1 miljardia euroa vuonna 2020 covid-19-pandemiaan liittyvien sulkutoimien vuoksi. Dieselpolttoaineen tuet kasvoivat EU:ssa 44 prosenttia (+3,4 miljardia euroa) vuosina 2015–2020, eniten Belgiassa (+1,8 miljardia euroa, eli tuet yli kolminkertaistuivat) ja Ranskassa (+1,2 miljardia euroa eli +74 %). Öljyn ja öljytuotteiden tuet kasvoivat vuonna 2021 arviolta 0,8 miljardia euroa vuoteen 2020 verrattuna.

**Kivi- ja ruskohiilen** tuet laskivat EU:ssa 9 prosenttia (–0,9 miljardia euroa) vuosina 2015–2020, mikä johtui kiinteiden polttoaineiden käytön vähenemisestä useilla talouden aloilla, kuten teollisuudessa. Sähköntuotannossa hiilituet eivät kuitenkaan muuttuneet merkittävästi tänä viisivuotiskautena. Tulevaisuudessa kivihiilialan tuet saattavat nousta vähäksi aikaa, sillä hiilen osuuden odotetaan kasvavan sähköntuotantolähteiden yhdistelmissä lyhyellä aikavälillä, ja useissa jäsenvaltioissa on suunniteltu kivihiili- ja ruskohiililaitosten sulkemista koskevia korvausjärjestelmiä. Näihin korvausjärjestelmiin liittyviin suunnitelmiin saattaa kuitenkin tulla muutoksia energiaturvallisuutta ja -huoltoa koskevien nykyisten haasteiden vuoksi. Eniten kiinteiden polttoaineiden tuet vähenivät tänä viisivuotiskautena Saksassa (–11 % eli –0,8 miljardia euroa), kun taas Puolassa hiilituet kasvoivat 65 prosenttia (+0,6 miljardia euroa). Hiilituet kasvoivat koko EU:ssa vuonna 2021 arviolta 0,6 miljardia euroa vuoteen 2020 verrattuna.

**Maakaasun** tuet kasvoivat 6 prosenttia (0,5 miljardia euroa) vuosina 2015–2020, ja niiden osuus oli noin 19 prosenttia fossiilisten polttoaineiden tuista. Osuus on hieman suurempi kuin kivi- ja ruskohiilen tukien osuus (18 %). Kaasutuet kasvoivat tänä ajanjaksona teollisuudessa, kun taas sähköntuotannossa tuet pysyivät ennallaan. Maakaasun tuet kasvoivat tänä aikana

noin 0,5 miljardia euroa sekä Saksassa (+9 %) että Ranskassa (+113 %), kun taas EU:n muissa jäsenvaltioissa tukimuutokset olivat vaihtelevia vuosina 2015–2020.

Kaasun hinnat olivat erittäin korkeita, mutta nousevat hiilen hinnat vaikeuttivat kaasun korvaamista hiilellä monien EU-jäsenvaltioiden energiavalikoimassa. Toisaalta tämä kannustaa korvaamaan kaasua edullisemmilla uusiutuvilla energialähteillä. EU on ottanut nykyisen geopoliittisen tilanteen vuoksi käyttöön kaksi aloitetta. Ensimmäinen aloite on REPowerEU-suunnitelma, jolla pyritään vähentämään riippuvuutta kaasun kulutuksesta (ja jonka päätavoitteina on i) monipuolistaa kaasutoimituksia hankkimalla kaasua muualta kuin Venäjältä, ii) lisätä energiatehokkuutta ja energiansäästöjä ja iii) nopeuttaa uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa). Toinen aloite on Kaasua säästöön talven varalle -suunnitelma, jolla pyritään vähentämään kaasun kulutusta talvella 2022–2023.<sup>27</sup> Nämä kaksi aloitetta vaikuttavat todennäköisesti tulevaisuudessa maakaasun tukiin<sup>28</sup>. Kaasutuet kasvoivat koko EU:ssa arviolta 0,7 miljardia euroa (+10 %) vuonna 2021 vuoteen 2020 verrattuna.

Fossiilisten polttoaineiden tukien **merkitys vaihtelee EU:n jäsenvaltioittain** bruttokansantuotteen suuruuden mukaan. Vuonna 2020 Kypros käytti 1,3 prosenttia bruttokansantuotteestaan fossiilisten polttoaineiden tukiin (pääasiassa öljytuotteiden tukiin). Bulgariakin käytti 0,9 prosenttia bruttokansantuotteestaan fossiilisten polttoaineiden tukiin kyseisenä vuonna (pääasiassa toimenpiteisiin, jotka eivät liittyneet tiettyihin polttoaineisiin). Toisaalta Luxemburgissa ja Itävallassa fossiilisten polttoaineiden tukien osuus oli alle 0,1 prosenttia bruttokansantuotteesta vuonna 2020, kun taas EU:n keskiarvo oli 0,3 prosenttia bruttokansantuotteesta. Kyproksen jälkeen seuraavaksi eniten öljytuotteiden tukiin käyttivät Belgia ja Kreikka (0,7 % ja 0,5 % bruttokansantuotteestaan), kun taas Slovakia ja Puola käyttivät 0,3 prosenttia bruttokansantuotteestaan hiilitukiin.

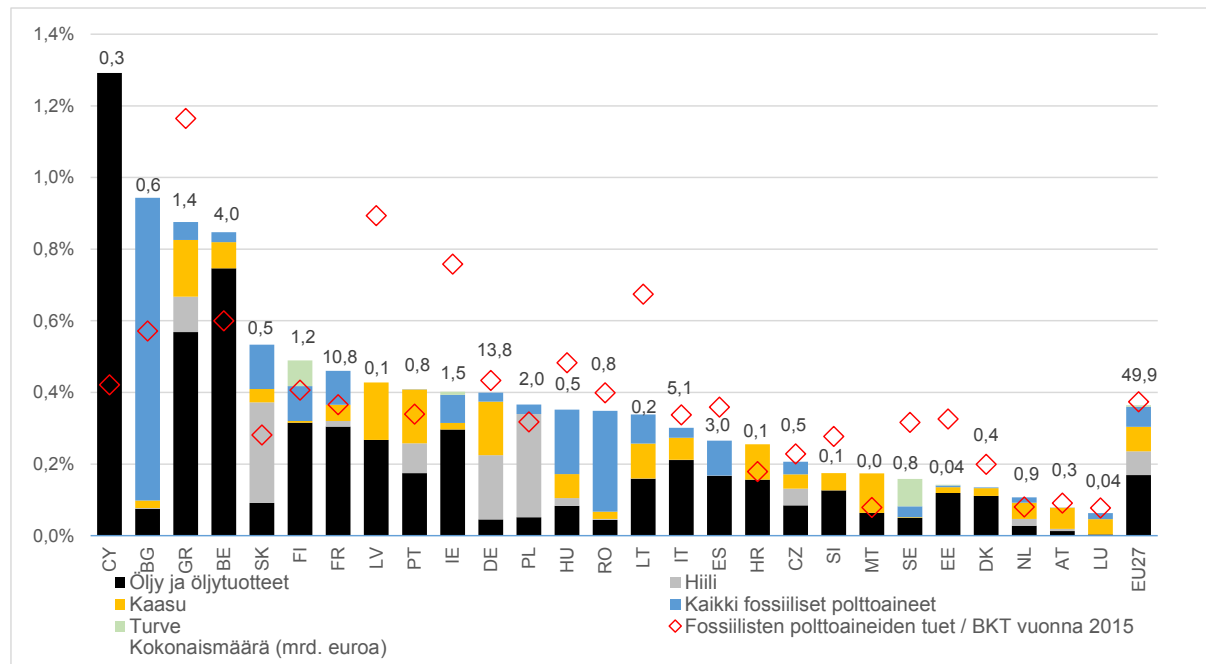
Vuoteen 2015 verrattuna fossiilisten polttoaineiden tukien intensiteetti (fossiilisten polttoaineiden tukiin käytetty määrä bruttokansantuotteen euroa kohden) nousi vuonna 2020 Kyproksessa 0,9 prosenttia ja Bulgariassa 0,4 prosenttia, kun taas Latviassa se laski 0,5 prosenttia sekä Liettuassa ja Irlannissa yli 0,3 prosenttia. EU:n tasolla fossiilisten polttoaineiden tukien intensiteetti pysyi käytännöllisesti katsoen muuttumattomana vuosina 2015–2020. Vuonna 2021 fossiilisten polttoaineiden tukien intensiteetti laski hieman useimmissa jäsenvaltioissa verrattuna vuoteen 2020.

---

<sup>27</sup> Näiden aloitteiden lisäksi EU:ssa on hyväksytty muita tärkeitä säädöksiä, jotka vaikuttavat kaasun kulutukseen ja tukiin, kuten kaasun kysynnän vähentämistä koskeva asetus ja kaasun varastointia koskeva asetus.

<sup>28</sup> Kaasun tuilla tarkoitetaan vain kaasun ja kaasulla tuotettavan energian tuotantoon ja kulutukseen kohdistuvia tukia. Kaasun tukiin eivät sisälly mahdolliset infrastruktuurin kehittämishankkeet, kuten Euroopan kaasuverkon parantaminen kaasun siirron tehostamiseksi, uusien LNG:n uudelleenkaasutusterminaalien rakentaminen tai nykyisten terminaalien laajentaminen.

**Kaavio 7 – Fossiilisten polttoaineiden tuet EU:n jäsenvaltioissa, prosenttiosuutena BKT:stä ja miljardeina euroina vuonna 2020, verrattuna prosenttiosuutena BKT:stä ilmaistuihin fossiilisten polttoaineiden tukiin vuonna 2015**



Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022.

### 3. Eri energiatukien yhdenmukaisuus energiamuotojen kestävyysluokituksen kanssa

EU:n kestävyysluokitusjärjestelmä saattaa vaikuttaa tukiin tulevaisuudessa, koska järjestelmä antaa välineitä kestävien toimintojen määrittämiseen. Järjestelmä voisi helpottaa EU:n ja kansallisten toimien kohdentamista toimintoihin, jotka edistävät merkittävästi ilmastonmuutoksen hillintää tai ilmastonmuutokseen sopeutumista aiheuttamatta merkittävää haittaa muille ympäristötavoitteille. Komission tutkimuksessa arvioitiin ensimmäistä kertaa, kuinka yhdenmukaisia energiatuet ovat luokitusjärjestelmässä<sup>29</sup> määriteltyjen taloudellisten toimintojen kanssa.

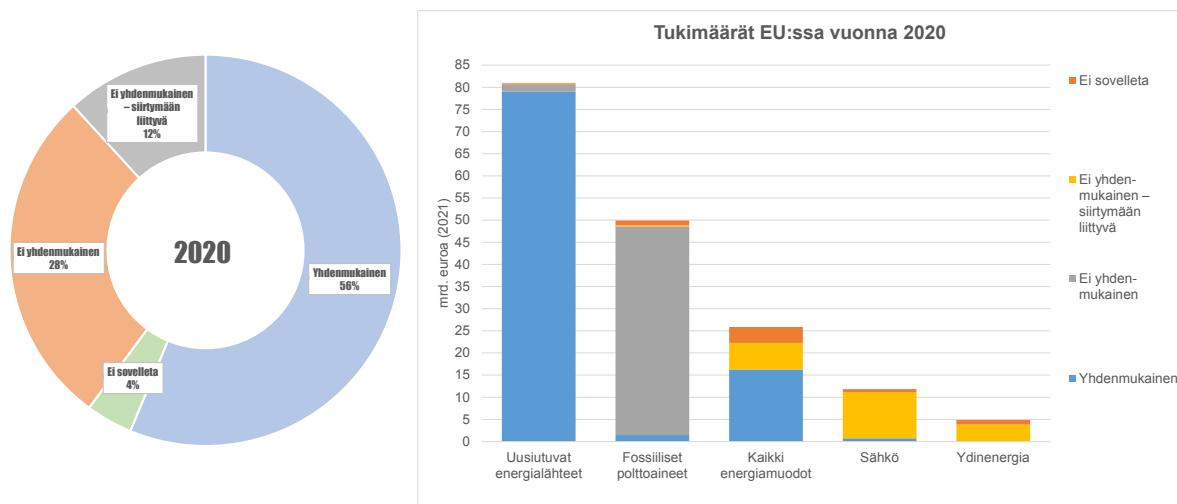
Komission tutkimuksessa tuet luokiteltiin neljään luokkaan<sup>30</sup>. Ensimmäinen luokka on ”yhdenmukainen”. Sitä voidaan soveltaa tapauksissa, joissa tuet hyödyttävät toimintoja, joita kutsutaan ”luokitusjärjestelmäkelpoisiksi taloudellisiksi toiminnoiksi”, kuten uusiutuvia energialähteitä tai energiatehokkuutta yleensä. Toinen luokka on ”ei yhdenmukainen – siirtymään liittyvä”. Siihen kuuluvat tuet hyödyttävät toimintoja, jotka eivät ole EU:n luokitusjärjestelmäkelpoisia, mutta saattavat myös edistää energiasiirtymää, kuten fossiilisiin polttoaineisiin liittyvän omaisuuden käytöstä poistamista. Kolmas luokka on ”ei yhdenmukainen”. Se käsittää kaikki tuet, joilla tuetaan suoraan tai välillisesti fossiilisten polttoaineiden tuotantoa tai kulutusta. Neljäs luokka on ”ei sovelleta”. Siihen kuuluvat tuet, joita ei voida luokitella edellä mainittuihin luokkiin, kuten markkinamekanismit (esimerkiksi kapasiteettimarkkinat tai varmuusvarastot).

<sup>29</sup> On tärkeää pitää mielessä, että komission tutkimuksen laatimisen ajankohtana Euroopan komissio oli jo antanut ehdotuksen ilmasto- ja energiapolitiikan kestävyysluokitusjärjestelmää täydentävästä delegoidusta säädöksestä, jossa käsitellään ydin- ja kaasuenergia-alan toimintoja, mutta lainsäädäntövalvan käyttäjät eivät olleet vielä saattaneet hyväksymisprosessia päätökseen eikä delegoitu säädös ollut vielä tullut voimaan.

<sup>30</sup> Kunkin luokan yksityiskohtainen kuvaus esitetään komission tutkimuksen 5.1.2 luvussa, joka koskee EU:n kestävyysluokitusjärjestelmää.

Kuten komission tutkimuksen tiedoista käy ilmi, valtaosa uusiutuvan energian tuista (79 miljardia euroa 81 miljardin euron kokonaismäärästä vuonna 2020) kuuluu luokkaan ”yhdenmukainen” (lopun 2 miljardia euroa jakautuvat luokkien ”ei yhdenmukainen” ja ”ei sovelleta” kesken ja käsittävät lähinnä verohuojennuksia tai lisämaksujen alennuksia, joita myönnetään uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähkön osalta joillekin toimialoille). Sitä vastoin useimmat fossiilisten polttoaineiden tuet kuuluvat luokkaan ”ei yhdenmukainen”. Kahteen muuhun luokkaan (”ei yhdenmukainen – siirtymään liittyvä” ja ”ei sovelleta”) sisältyvät muun muassa hiilikaivosten rakennemuutostuet ja sosiaalisesti kestävä siirtymän varmistamiseksi kaivosalan työntekijöille maksettavat etuudet. Näiden kahden luokan osuus oli 2,8 miljardia euroa fossiilisten polttoaineiden tukien 50 miljardin euron kokonaismäärästä vuonna 2020. Luokassa ”kaikki energiamuodot” noin 63 prosenttia vuoden 2020 tukien 26 miljardin euron kokonaismäärästä luokiteltiin luokkaan ”yhdenmukainen”, kun taas muut toimenpiteet (kuten energiaa koskevat verohuojennukset sekä tietyille toiminnoille ja investoinneille myönnettyt avustukset) luokiteltiin muihin kolmeen luokkaan. Sekä sähkön että ydinenergian tuotannon osalta valtaosa vuoden 2020 tuista (yli 80 %) kuului luokkaan ”ei yhdenmukainen – siirtymään liittyvä”.

**Kaavio 9 – Vuoden 2020 tukien luokittelu EU:n kestävyysluokitusjärjestelmän mukaisuuden perusteella**



Lähde: Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union, 2022.

#### 4. Päätelmät

Viime aikojen geopoliittinen kehitys ja nousseet energian hinnat ovat edellyttäneet Euroopan unionissa uusia politiikka-aloitteita. Uudet aloitteet ovat luonteeltaan poikkeuksellisia mutta saattavat vaikuttaa olennaisesti energiamarkkinoihin ja -infrastruktuuriin. Energiankulutuksen vähentäminen ja vähittäinen fossiilisista polttoaineista irtautuminen asumisen, sähköntuotannon, liikenteen ja teollisuuden aloilla auttavat vähentämään fossiilisten polttoaineiden tuontia, mikä nopeuttaa puhtaaseen energiaan siirtymistä ja vahvistaa energian toimitusvarmuutta EU:ssa. Tämä merkitsee fossiilisiin polttoaineisiin liittyvien tukien vähenemistä, joten resursseja voidaan ohjata uusiutuviin energialähteisiin ja energiatehokkuuteen näiden tavoitteiden ja EU:n ilmastopolitiikan tavoitteiden saavuttamiseksi. Kaasun kulutuksen merkittävä väheneminen keskipitkällä aikavälillä johtaa hyvin todennäköisesti kaasutukien vähenemiseen. Nykyiset korkeat kaasun hinnat ja odotettavissa oleva kivihiileen perustuvan sähköntuotannon tilapäinen kasvu eivät saisi johtaa merkittävästi suurempiin fossiilisten polttoaineiden tukiin. Tulevina vuosina politiikassa on

samaan aikaan otettava huomioon myös kohtuuhintaisuuteen liittyviä näkökohtia. Kivi- ja ruskohiilivoimalat – samoin kuin jotkin ydinvoimalat – jäävät todennäköisesti osaksi EU:n joidenkin jäsenvaltioiden sähköntuotantojärjestelmää aiemmin ennakoitua pidemmäksi aikaa.

Jotta voidaan siirtyä puhtaaseen energiaan, välttää lukkiutumista fossiilisia polttoaineita käyttäviin teknologioihin ja niihin liittyviä arvottomia omaisuuseriä sekä minimoida fossiilisen energian käyttö, tarvitaan lisäinvestointeja uusiutuviin energialähteisiin ja energiatehokkuuteen. Tämä edellyttää todennäköisesti energiatukien painopisteen siirtämistä uusiutuviin energialähteisiin ja energiatehokkuuteen, myös kysyntäjousto. Uusista teknologioista, kuten uusiutuvasta vedystä, tulee entistä tärkeämpiä, mikä merkitsee korkeampia tukia. Energiatehokkuus on keskeisessä asemassa toteutettaessa REPowerEU- ja Kaasua säästöön talven varalle -suunnitelmien tavoitteita. Näihin ohjelmiin tarvittavat investoinnit saattavat johtaa siihen, että energiatehokkuuteen kohdistetaan aiempaa enemmän rahallista tukea lisäämällä energiatukia.

Samaan aikaan EU:n jäsenvaltiot ovat toteuttaneet toimenpiteitä, joilla pyritään vähentämään energian korkeiden vähittäishintojen vaikutuksia. On todennäköistä, että nämä toimenpiteet näkyvät energian kysyntään liittyvien, kotitalouksille ja yrityksille myönnettävien tukien kasvuna ainakin lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä.

Komissio julkaisee tuista teettämänsä tutkimuksen tarkemmat tulokset yhdessä tämän kertomuksen kanssa antaakseen tilanteesta kattavamman kuvan.