

Energian hintojen vaikutus kotitalouksiin

- Sähkön hinta Pohjoismaisessa sähköpörssissä nousi merkittävästi loppuvuodesta 2021. Pörs-sihinnan nousun vaikutukset yksittäisille kotitalouksille riippuvat solmitusta sähkö Sopimuk-sesta. Kiinteiden sähkö sopimusten vuoksi vaikutus kotitalouksien sähkön keskimääräiseen hintaan on ollut Suomessa suhteellisen maltillinen. Sähkön futuurihinnat viittaavat siihen, että sähkön hinnan nousu näyttäisi olevan pääasiassa väliaikainen ilmiö.
- Liikennepolttoaineiden hinnat ovat nousseet vuoden 2021 aikana etenkin raakaöljyn kallis-tumisen, biopolttoaineiden jakeluvelvoitteen kiristymisen ja biopolttoaineiden hintojen nou-sun myötä. Futuurien perusteella liikennepolttoaineiden hintoihin ei ole odotettavissa alentu-mista vuoden 2021 lopun tasoista ja alkuvuoden aikana hinnat ovat vuoden 2021 loppua korkeammalla. Pidemmällä aikavälillä biopolttoaineiden jakeluvelvoitteen velvoitetason ki-ristyminen lisää nousupainetta polttoaineiden hintoihin.
- Energiakustannusten suhde käytettävissä oleviin tuloihin oli vuonna 2016 keskimäärin noin 6 prosenttia. Jos energian kuluttajahinnat jäisivät joulukuun 2021 tasolle, energiakustannus-ten suhde käytettävissä oleviin tuloihin kasvaisi keskimäärin noin 0,4-0,7 prosenttiyksikköä vuodesta 2019.
- Käytettävissä oleviin tuloihin suhteutettuna energian hintojen vaikutus on suhteellisen tasai-nen eri tulokymmenyksille lukuun ottamatta ylintä tulokymmenystä, jossa vaikutus on vä-häisempi.
- Käytettävissä oleviin tuloihin suhteutettuna energian hintojen nousun vaikutus on suurempi maaseutumaisissa kunnissa kuin kaupunkimaisissa kunnissa. Tähän vaikuttaa osaltaan se, että kaupunkimaisissa kunnissa omakotitaloasuminen on harvinaisempaa, vuokra-asuminen yleisempää ja liikennepolttoaineiden kulutus vähäisempää.
- Sosiaalietuudet ja erilaiset energiatuet pienentävät vaikutuksia kotitalouksille.

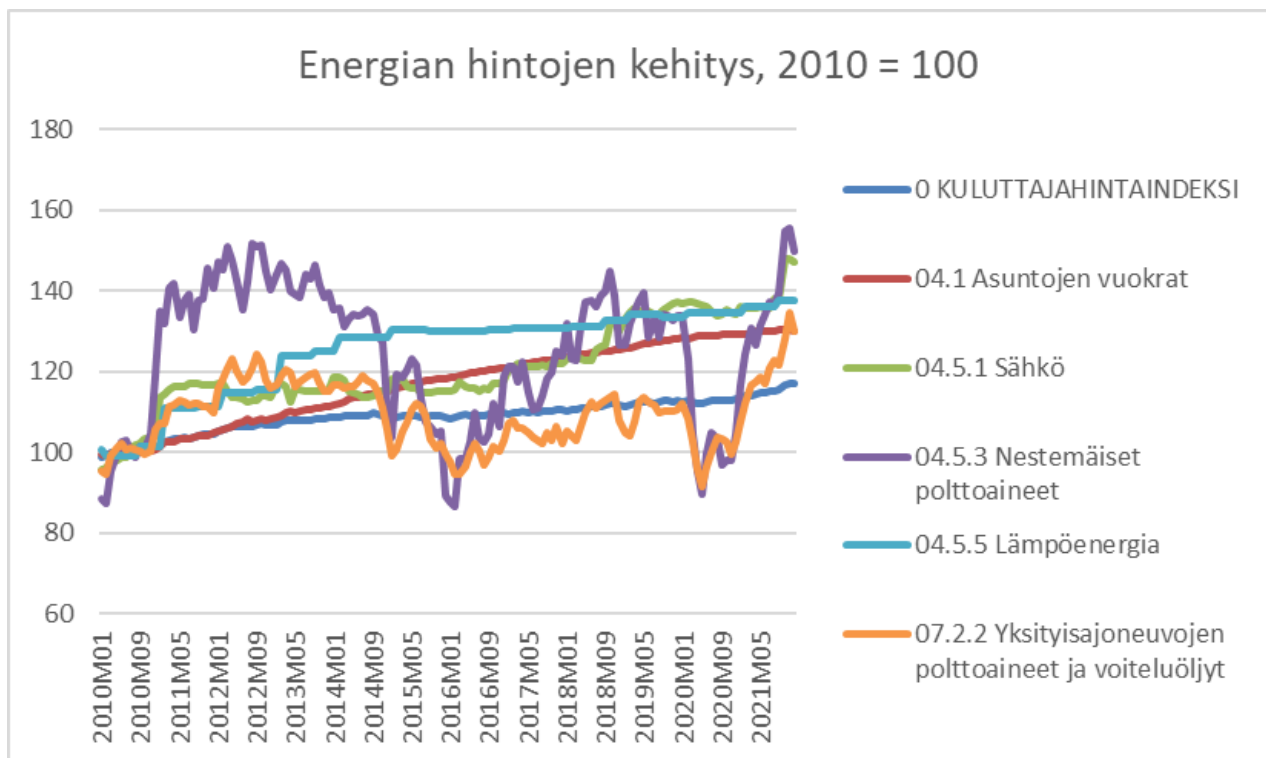
Energia kuluttajahintaindeksissä

Taulukossa 1 on esitetty energiakustannusten painoarvo kuluttajahintaindeksissä vuonna 2021. Energian suora painoarvo kuluttajahintakorissa oli noin 7,8 prosenttia vuonna 2021. Suora paino-arvo kuitenkin jossain määrin aliarvioi energian merkitystä kulutuskorissa, koska energiakustannuk-set vaikuttavat kotitalouksiin välillisesti myös muiden tuotteiden ja palveluiden kautta. Merkittävin yksittäinen välillinen vaikutus on asunto-osakeyhtiöiden energiakustannuksilla, erityisesti lämpö-energialla, jotka kohdistuvat kotitalouksille asunto-osakeyhtiöiden hoitovastikkeiden kautta. Tämä energiakustannusten välillinen paino hoitovastikkeiden kautta on arviolta noin 0,6 %.¹

	Paino vuoden 2021 indeksissä
Energia yhteensä	7,75%
Sähkö	2,86%
Nestemäiset polttoaineet	0,28%
Lämpöenergia	1,60%
Liikennepolttoaineet	3,01%

¹ Asunto-osakeyhtiöiden energiakulujen suhde asunto-osakeyhtiöiden hoitovastikkeisiin oli vuonna 2020 noin 29 prosenttia ja hoitovastikkeiden paino kuluttajahintaindeksissä oli noin 2,2 %. Energiakustannukset eivät todennäköisesti merkittävästi heijastu markkinavuokriin sillä markkinavuokrat eivät määräydy kustannusperusteisesti. Siltä osin kuin vuokrat määräytyvät kustannusperusteisesti, kuten korkotuetuissa vuokra-asunnoissa, hoitovastikkeiden nousu voi hei-jastua vuokriin.

Kuviossa 1 on esitetty kuluttajahintaindeksin mukainen energian hintojen kehitys vuodesta 2010 joulukuuhun 2021. Vertailun vuoksi kuvioon on lisätty myös koko kuluttajahintaindeksin kehitys sekä asuntojen vuokrien kehitys. Kuten kuviosta huomataan, erityisesti polttoaineiden hintoihin on liittynyt paljon vaihtelua maailman markkinahintojen seurauksena.² Liikennepolttoaineiden kuluttajahintoihin on viimeisen kahden vuoden aikana vaikuttanut raakaöljyn hintakehityksen lisäksi erityisesti biopolttoaineiden jakeluvelvoitteen kiristymisen ja biopolttoaineiden hintojen nousu sekä jossain määrin myös liikennepolttoaineiden veronkorotukset.³ Sähkön ja lämpöenergian (kaukolämmön) keskimääräisissä kuluttajahinnoissa muutokset ovat olleet tasaisempia.



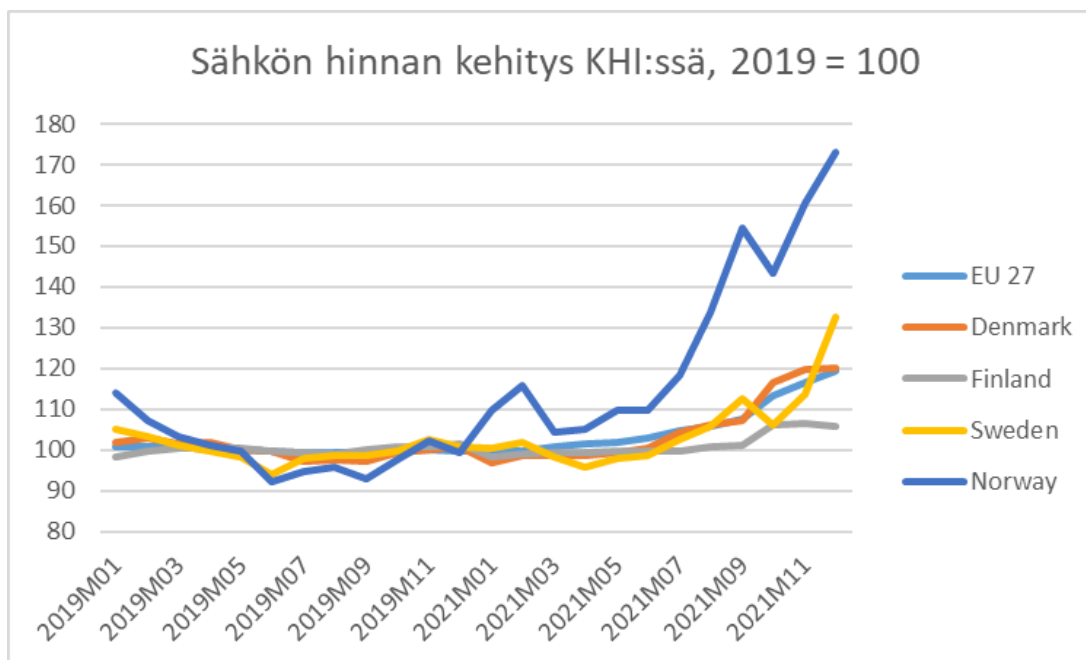
Kuva 1

Kuviossa 2 on kuluttajahintaindeksin mukainen sähkön hinnan kehitys Suomessa, muissa Pohjoismaissa (pl. Islanti) sekä EU:ssa vuodesta 2019. Kuten kuviosta huomataan, Suomessa sähkön hinnan suhteellinen nousu jäi kuluttajahintaindeksin mukaan viime vuonna muita pohjoismaita ja EU:ta alhaisemmaksi.⁴ Eroja pohjoismaiden välillä saattaa selittää erilaiset sähkösovimukset.

² Liikennepolttoaineiden hintojen pitkän aikavälin hintakehityksen osalta on syytä huomioida, että dieselin verotusta korotettiin vuonna 2012, mutta tämä kompensoitiin kuluttajille alentamalla käyttövoimaveroa,

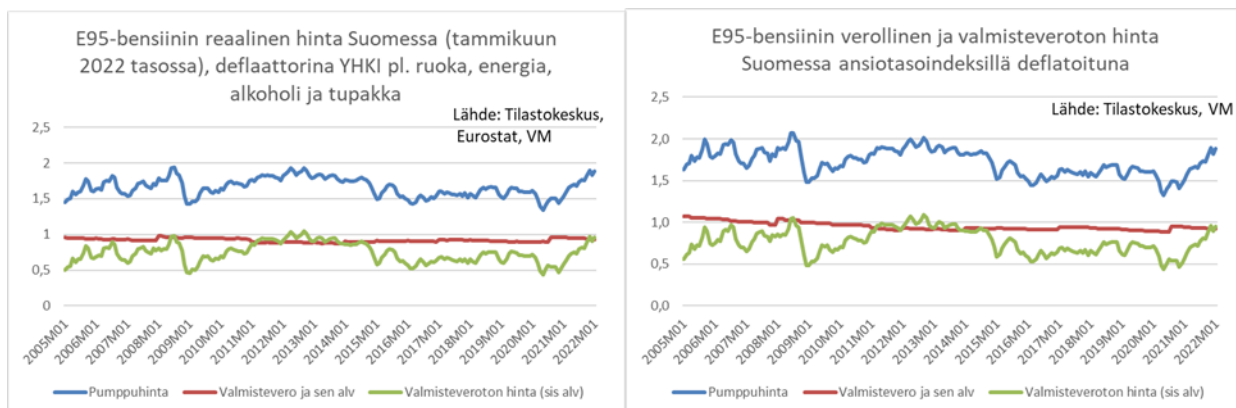
³ Liikennepolttoaineiden vuoden 2020 veronkorotusten vaikutus polttoaineiden litrahintaan oli noin 6 senttiä, ja parafinisen dieselin asteittaisen verotuen poiston vaikutus 2021-2022 on noin 2,5 senttiä dieselin hintaan. Vuosina 2020-2022 tapahtuneen biopolttoaineiden jakeluvelvoitteen kiristymisen ja biopolttoaineiden hintojen nousun vaikutus on arviolta noin 15-20 senttiä litralta huomioiden sen alentava vaikutus dieselin keskimääräiseen valmisteverotasoon.

⁴ Ennen vuotta 2019 sähkön kokonaishintaa Suomessa on nostanut myös sähkön siirtohintojen nousu. Vuoden 2022 aikana sähkön keskimääräinen siirtohintaa voi laskea sähkön jakeluverkkotoiminnan valvontamenetelmiin tehtyjen muutosten seurauksena. Energiaviraston mukaan ”valvontamenetelmien muutosten kokonaisvaikutus laskee nykyisiin menetelmiin verrattuna sähkön jakeluverkkotoiminnan kohtuullista tuottoa noin 290 miljoonaa euroa vuonna 2022 ja ker-



Kuva 2

Kuviossa 3 on esitetty bensiinin hinnan kehitys vuodesta 2005 tammikuuhun 2022 deflaatioituna pohjainflaatiolla ja ansiotasoindeksillä. Kuten kuvioista nähdään bensiinin hinta vuoden 2022 alussa suhteutettuna hinta- ja tulokehitykseen ei ole historiallisesti mitenkään poikkeuksellisen korkealla tasolla.



Kuva 3

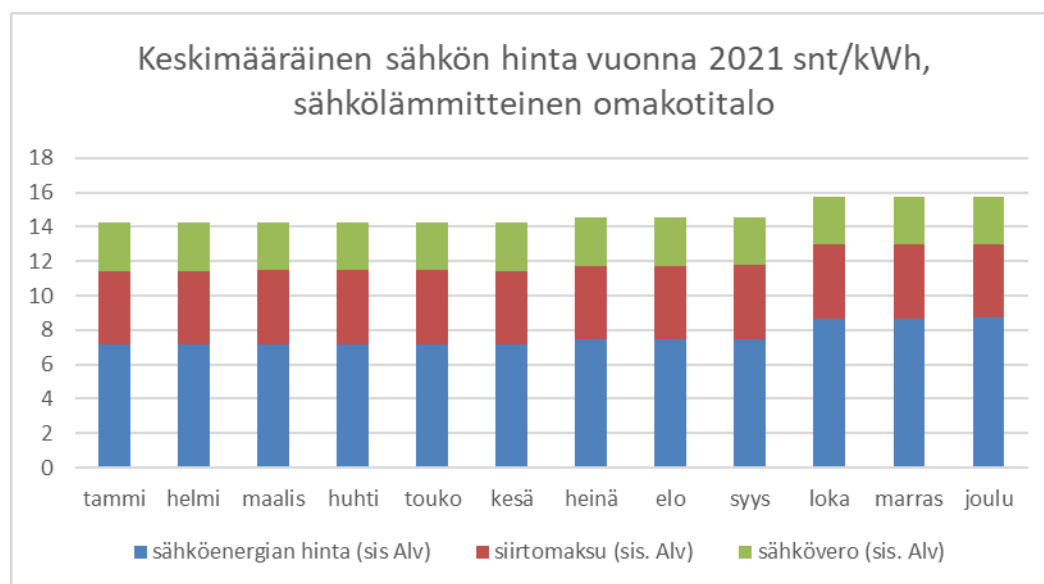
Sähkön hinnan nousun vaikutukset

Kuviossa 4 on esitetty sähkön kokonaishinnan kehitys keskimäärin eri kuukausina vuonna 2021 sähkölämmitteiselle omakotitaloasunnolle, jonka sähkönkulutus vuodessa on 20 MWh

tyneet alijäämät huomioiden vaikutukset hinnoittelussa tulevat näkymään ensimmäisenä kaupunkimaisissa jakeluverkoyhtiöissä.” <https://energiavirasto.fi/documents/11120570/13008633/Energiavirasto+me-diainfo+20012022.pdf/b83136e5-180f-9083-d5d1-a2ca08df18ee/Energiavirasto+me-diainfo+20012022.pdf?t=1642765981569>

(20 000kWh). Nämä keskimääräiset hinnat pitävät sisällään sähkönmyyjien keskimääräiset sähköenergian toimitusvelvollisuushinnat, keskimääräiset siirtohinnat ja sähköveron. Vuoden sisällä tämän sähkölämmitteisen omakotitalon keskimääräinen sähköenergian hinta nousi noin 22 prosenttia ja sähkön kokonaishinta nousi noin 11%. Vertailun vuoksi sähköenergian pörssihinta nousi vuoden sisällä 277 prosenttia.

Jos sähkön hinta jäisi joulukuun 2021 tasolle, sähköllä lämmittävän omakotitaloasunnon 20 megawattitunnin vuotuisella kulutuksella vuotuinen sähkölasku olisi noin 300 euroa korkeampi kuin tammikuun 2021 hinnoilla.⁵ Ei-sähkölämmitteisen kerrostaloasunnon, jonka sähkön kulutus on noin 2 MWh, vastaava sähkön hinnannousun vaikutus olisi noin 30 euroa vuodessa.



Kuva 4

Energiaviraston tietojen mukaan vuonna 2020 noin 8 prosentilla sähkön kuluttajista oli dynaaminen sähkö sopimus eli nk. pörssisähkön sidottu sähkö sopimus.⁶ Noin 52 prosentilla oli määräaikainen sähkö sopimus ja 40 prosentilla toistaiseksi voimassa oleva sähkö sopimus.

Alla olevassa taulukossa on esitetty sähkön hinnan toteutunut kehitys sekä sähkön systeemihintojen futuureja. Sähkön hinta pörssissä oli joulukuussa 2021 huomattavasti keskimääräistä korkeampi ja vuoden 2022 ensimmäisellä neljänneksellä sähkön systeemihinta olisi toteutuneen kehityksen ja futuurien perusteella noin kaksinkertainen vuoden 2021 ensimmäiseen neljännekseen ja tavanomaiseen nähden. Futuurien perusteella sähkön hinta olisi palautumassa vuoden kolmannella neljänneksellä lähelle vuosien 2008-2019 keskiarvoa. Vuoden neljännellä neljänneksellä sähkön systeemihinta olisi futuurien perusteella jonkin verran keskiarvoa korkeammalla. Futuurihintojen perusteella sähkön pörssihinnan nousu vaikuttaa olevan siten pääasiassa väliaikaista.

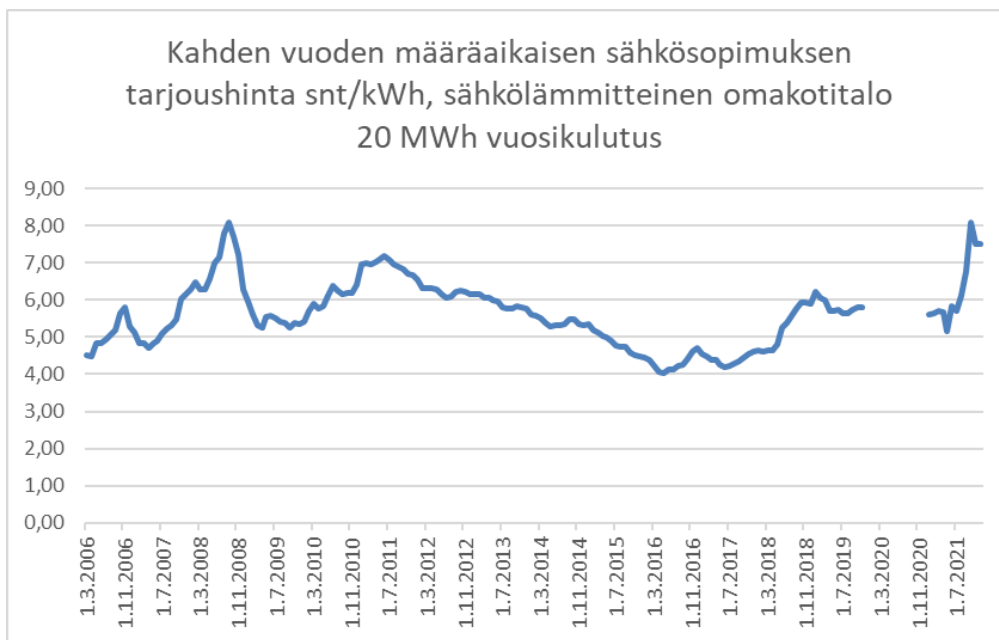
⁵ Asuntokunnista noin kaksi viidesosaa asuu omakoti- tai paritalossa ja näistä pientaloista noin kaksi viidesosaa on sähkölämmitteisiä.

⁶ Energiaviraston julkaisu: <https://energiavirasto.fi/documents/11120570/13026619/National+Report+2021+Finland+2490-480-2021.pdf/76654dd9-d77f-afbf-529e-01a1db278e92/National+Report+2021+Finland+2490-480-2021.pdf?t=1626089398976>

	Systeemihinta, €/MWh	Suomen hinta, €/MWh
Q1 keskiarvo 2008-2019	40	43
Q2 keskiarvo 2008-2019	33	37
Q3 keskiarvo 2008-2019	34	42
Q4 keskiarvo 2008-2019	38	42
2021Q1	42	49
2021Q2	42	46
2021Q3	68,5	79
2021Q4	96	115
Joulukuu 2021	147	193
Tammikuu 2022	93	107
Helmikuu 2022, futuuri	88	
Maaliskuu 2022, futuuri	77	
2022Q2, futuuri	54	
2022Q3, futuuri	38	
2022Q4, futuuri	53	
2023Q1, futuuri	63	
2023Q2, futuuri	puuttuu	
2023Q3, futuuri	34	
2023Q4, futuuri	38	

Sähkön pörssihinnan väliaikaisen hinnannousun vaikutukset voivat erota merkittävästi kotitalouksien välillä riippuen sähkösopimuksen tyypistä ja sähkön kulutuksesta. Toistaiseksi voimassa olevassa ei-dynaamisessa sopimuksessa sähkön hinta voi muuttua kuukausittain tai muutamia kertoja vuodessa sähkön futuurihintojen mukaan, kun taas määräaikaisissa sopimuksissa sähkön hinnat määräytyvät ennalta koko sopimuskaudelle. Siten hetkelliset odottamattomat muutokset sähkön pörssihinnassa voivat vaikuttaa suhteellisen harvaan kuluttajajoukkoon. Sen sijaan, jos pörssisähkön hinnan arvioidaan jäävän pysyvästi korkeammalle tasolle, välittyy tämä hinnannousu myös muihin sähkösopimuksiin ajan myötä.

Kuviossa 5 on esitetty uusien kahden vuoden määräaikaisten sähkösopimusten tarjoushintojen kehitys sähkölämmitteisen omakotitalon tyyppikäyttäjällä. Uusien määräaikaisten sähkösopimusten hinta oli joulukuussa 2021 noin 1,9 senttiä kilowattitunnilta korkeampi kuin tammikuussa 2021. Sähkölämmitteisen omakotitalon käyttäjälle tämä hinnannousu tarkoittaisi noin 380 euroa vuodessa. Määräaikaisten sopimusten kallistumisen taustalla lienee osaltaan odotetut korkeammat sähkön hinnat alkuvuoden osalta, mutta myös epävarmuus tulevasta sähkön pörssihinnan kehityksestä ja vaihtelusta, mikä nostaa sähkön myyjien riskiä kiinteähintaisista sopimuksista.



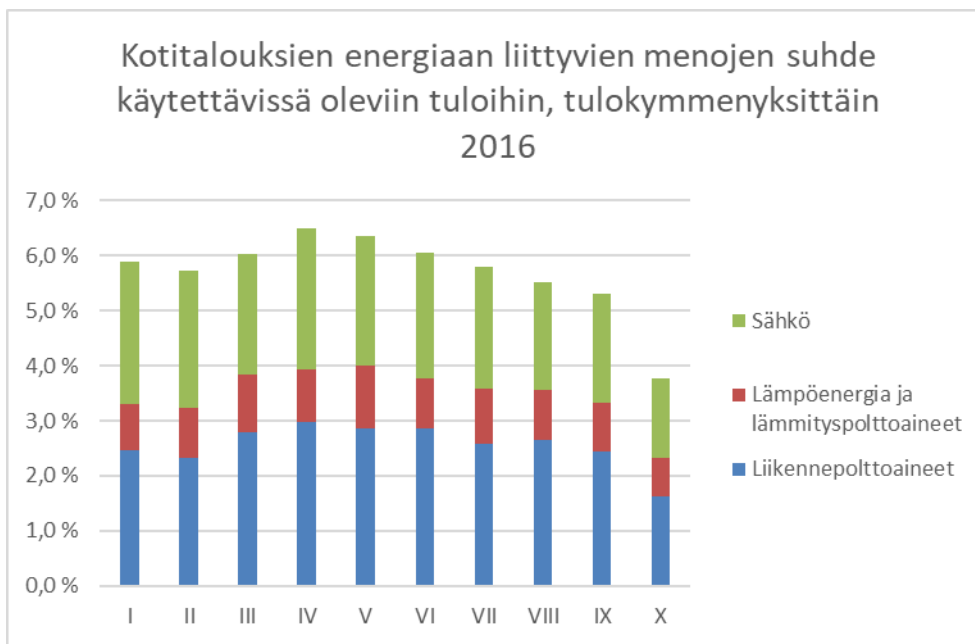
Kuva 5

Niissä toistaiseksi voimassa olevissa sähkösopimuksissa, joissa sähkön hinta vaihtelee kuukausittain, sähkön hinnat ovat tämän vuoden tammikuussa ja helmikuussa selvästi korkeammat vuoden takaiseen nähden. Toistaiseksi voimassa olevissa sähkösopimuksissa, joissa sähkön hinta päivittyy kuukausittain, hinta lienee korkeimmillaan helmikuussa, koska helmikuun futuurihinta oli korkealla erityisesti aikana, jolta helmikuun sähkön hinta määräytyy (joulukuun puolivälistä tammikuun puoliväliin).

Energian hintojen nousun vaikutukset tulokymmenyksittäin

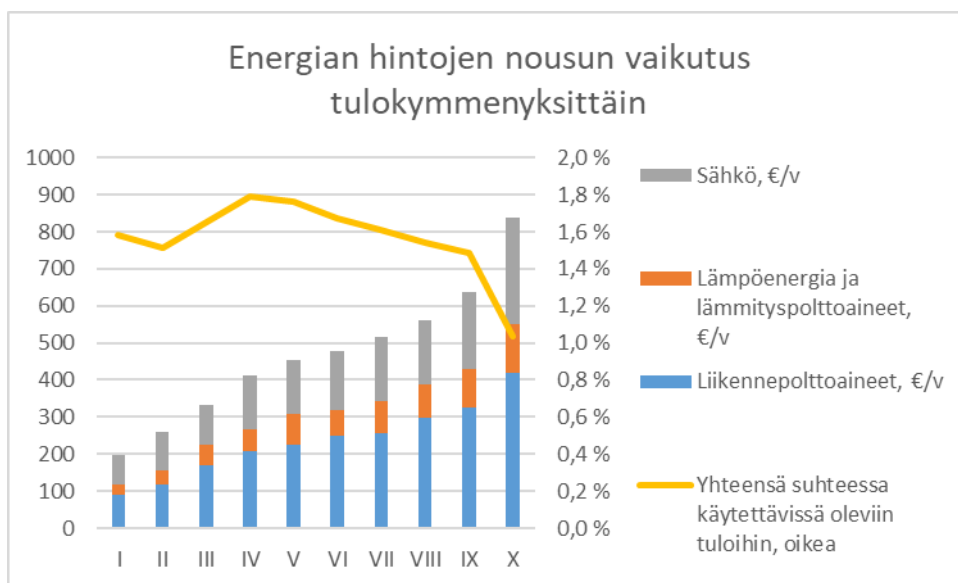
Kuviossa 6 on esitetty sähkön, kaukolämmön ja lämmityspolttoaineiden sekä liikennepolttoaineiden menot suhteessa tuloihin tulokymmenyksittäin vuonna 2016 Tilastokeskuksen kulutustutkimuksen perustuvien tietoihin perustuen.⁷ Keskimäärin energiakustannusten suhde käytettävissä oleviin tuloihin oli noin 6 prosenttia. Energiakustannusten osuus on alhaisin ylimmässä tulokymmenyksessä ja suurin neljännessä tulokymmenyksessä. Lämpöenergian alhaista suhdetta käytettävissä oleviin tuloihin selittää osaltaan se, että vuokra-asuntojen lämmitysenergian kustannuksia ei ole huomioitu, koska niiden välittyminen vuokriin ei ole selvää.

⁷ Kuviossa on huomioituna myös hoitovastikkeiden kautta tapahtuva vaikutus.



Kuva 6

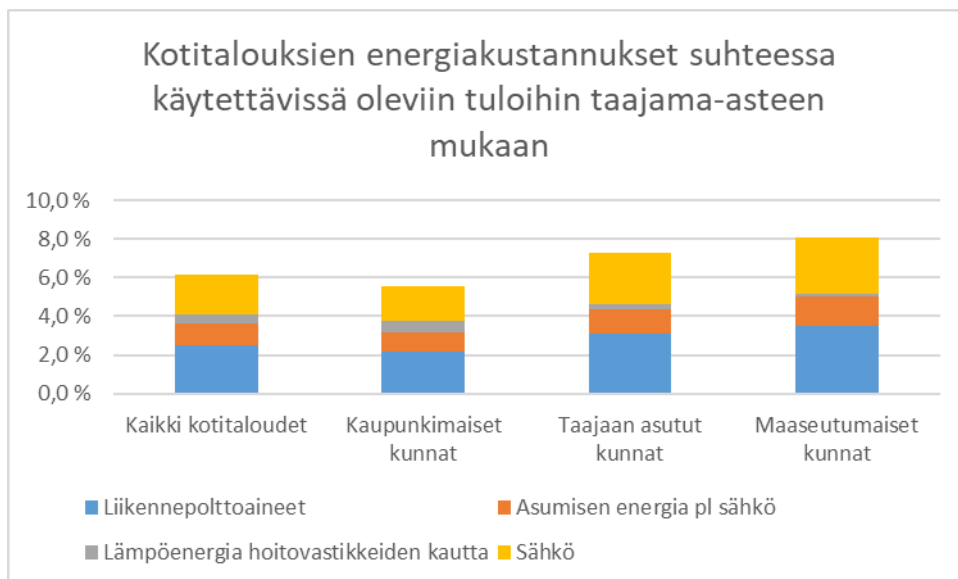
Kuviossa 7 on esitetty energiakustannusten muutos vuodesta 2016 tulokymmenyksittäin, kun energian kulutusten määrät oletetaan olevan vuoden 2016 tasolla ja huomioidaan kuviossa 1 esitetty kulluttajahintojen muutos vuodesta 2016 lähtien. Jos energian hinnat jäisivät joulukuun 2021 tasolle, energiakustannusten nousu olisi tulokymmenyksestä riippuen noin 200-800 euroa siten, että kustannusten nousu olisi korkeampaa parempituloisia kotitalouksilla. Suhteessa vuoden 2021 käytettävissä oleviin tuloihin muutos olisi tulokymmenyksestä riippuen noin 1,0-1,8 prosenttiyksikköä ollen pienin suurituloisilla kymmenyksellä ja suurin neljännessä tulokymmenyksessä. Vuonna 2016 energian hinnat olivat historiallisesti suhteellisen alhaisella tasolla (kts kuva 1). Jos verrataan energiakustannusten muutosta suhteessa vuoteen 2019, energiakustannukset nousivat noin 0,8-1,0 prosenttia vuoden 2021 käytettävissä oleviin tuloihin. Tämä tarkastelu ei ota huomioon muutoksia kotitalouksien energiankulutuksessa, kuten energiatehokkuuden kehittymistä ja sitä, että myös kotitalouksien tulotaso on kasvanut. Mikäli huomioidaan tulotason nousu ansiotasoindeksin mukaisena vuoteen 2021, energiakustannusten suhde käytettävissä oleviin tuloihin nousisi vuodesta 2016 noin 0,7-1,3 prosenttiyksikköä ja vuodesta 2019 noin 0,4-0,7 prosenttiyksikköä. Staattisena laskelmana, laskelma ei huomioi kotitalouksien käyttäytymisvaikutuksia energiakustannusten supistamiseksi (energian kulutuksen optimoiminen).



Kuva 7 Energian hintojen nousun vaikutus vuodesta 2016 joulukuuhun 2021 tulokymmenyksittäin

Energian hinnan nousun vaikutukset kotitalouksien taajama-asteen mukaan

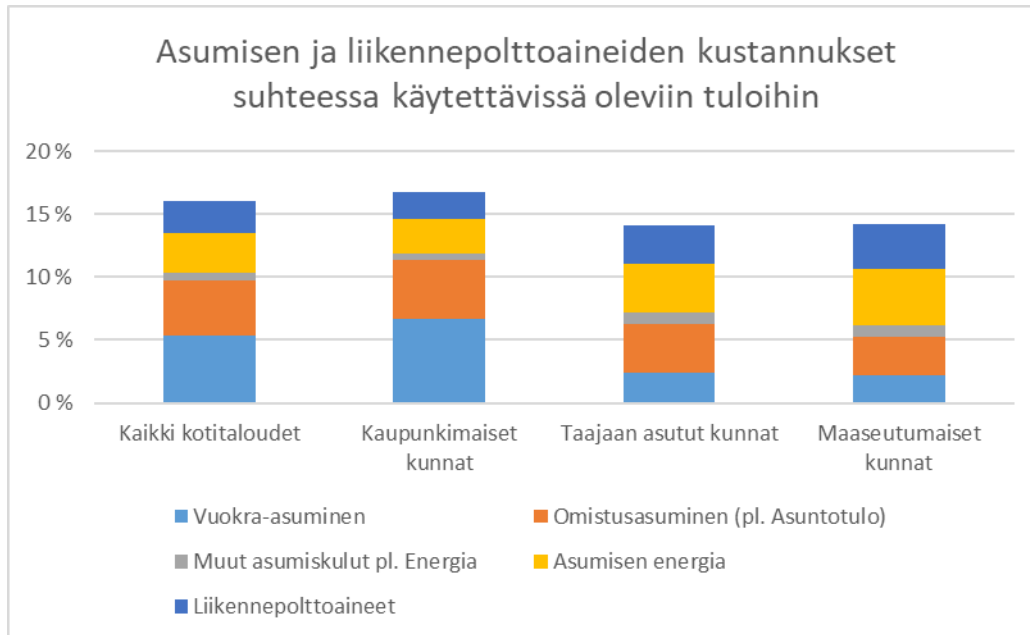
Kuviossa 8 on esitetty energiakustannusten suhde käytettävissä oleviin tuloihin eri taajama-asteen kunnissa vuonna 2016. Suhteessa tuloihin energiakustannukset ovat suurimmat maaseutumisissa kunnissa ja alhaisimmat kaupunkimaisissa kunnissa. Merkittävimmät erot kuntien välillä syntyvät sähköstä ja liikennepolttoaineista. Sähkön osalta eroja selittänee se, että sähkölämmitys on yleisempää omakotitaloissa ja kaupunkimaisissa kunnissa omakotitalojen osuus on pienempi.



Kuva 8

Kaupunkimaisten kuntien energiakustannusten alhaisempaa suhdetta käytettävissä oleviin tuloihin selittää osaltaan myös se, että vuokra-asuminen on yleisempää kaupunkimaisissa kotitalouksissa kuin maaseutumisissa kotitalouksissa ja vuokra-asuntojen energiakustannuksia ei ole kohdistettu

kotitalouksille. Kun otetaan huomioon energian lisäksi myös muut asumiskustannukset (pl. asuntotulo), ovat käytettävissä oleviin tuloihin suhteutetut asumisen ja liikennepolttoaineiden kustannukset suurimmat kaupunkimaisissa kunnissa.



Kuva 9

Jos energian hintojen nousu olisi tasaista kaikilla alueilla, vaikuttaa tämä keskimäärin enemmän maaseutumaisissa kunnissa asuviin kuin kaupunkimaisissa kunnissa asuviin kotitalouksiin, koska kaupunkimaisissa kunnissa vuokra-asumisen osuus on korkeampi ja omakotiasuntojen osuus on pienempi sekä liikennepolttoaineiden osuus alhaisempi. Energian hinnoissa on kuitenkin todennäköisesti myös kunnittaisia eroja eriävän sähkön siirtohintakehityksen ja kaukolämmön hintakehityksen vuoksi. Kaukolämmön hinta on noussut erityisesti niissä kaupungeissa, jossa maakaasun ja kivihiilen osuus lämmöntuotannosta on suuri. Esimerkiksi Helsingissä kaukolämmön hinta on noussut huomattavasti polttoaineiden markkinahintojen, päästöoikeuden hinnan ja veronkorotusten yhteisvaikutuksena, kun taas alueilla, joissa biomassan osuus kaukolämmöntuotannosta on merkittävä, kaukolämmön hinta ei ole todennäköisesti noussut.

Sosiaalietuudet ja erilaiset energiatuet pienentävät vaikutuksia kotitalouksiin

Suomen sosiaaliturvajärjestelmä reagoi jo nykyisellään energian hinnan muutoksiin mm. siltä osin kun sosiaalietuuksien vuosittaiset indeksikorotukset huomioivat hintojen nousun. Kansaneläkeindeksiin sidotut etuudet (mm. perusturvaetuudet) nousevat täysimääräisesti hintojen mukaan ja työeläkeindeksi lasketaan hintojen ja ansiotason muutosten yhdistelmänä. Indeksikorotuksissa hintojen nousu huomioidaan kuitenkin viiveellä. Esimerkiksi kansaneläkeindeksi lasketaan heinä-syyskuun keskimääräisten hintojen perusteella. Pienituloisten kotitalouksien osalta energian hintojen nousua kompensoidaan myös suoraan yleisessä asumistuessa ja toimeentulotuessa. Yleisessä asumistuessa hyväksyttäviin asumismenoihin sisältyy asunnon lämmityskustannukset. Toimeentulotuessa asumismenoina voidaan huomioida lämmityskustannusten lisäksi myös taloussähkö (sähkön siirto- ja kulutusmenot sekä perusmaksu).

Sosiaaliturvan lisäksi kotitalouksien energiakustannuksiin vaikuttaa pienentävästi öljylämmityksen luopumiselle ja energiatehokkuuden parantamiseksi maksettavat suorat tuet, korotettu kotitalousvähen-
nys öljylämmityksestä luopumiselle, sähköautojen hankintatuet sekä työmatkakuluvähennys.
Tämän lisäksi esimerkiksi pienituloisille ja vähävaraisille iäkkäille tai vammaisille on olemassa kor-
jausavustuksia oman asunnon korjaamiseen, mikäli se parantaa mahdollisuuksia asua kotona.