

KOTITALOUSSÄHKÖN SIIRTOHINTOJEN KOHTUULLISTAMISEN VAIKUTUKSET KANSANTALOUTEEN

MUISTIO 3.2. 2021

Juha Honkatukia
Merit Economics

Tausta

Suomen sähkökäyttäjät ry:n Bastiat Consultingilla teettämän arvion mukaan sähkön siirtohintoihin sisältyy Suomessa huomattava voittomarginaali. Arvion mukaan tästä koituu sähkökäyttäjille 480 - 705 miljoonan ylimääräinen lasku vuosittain. Tässä muistiossa arvioidaan, millaisia vaikutuksia siirtohinnoittelun kohtuullistamisella voisi olla. Arviointi on toteutettu Suomen kansantaloutta kuvaavan laskennallisen mallin avulla. Arvio on tehty Omakotiliiton ja Suomen sähkökäyttäjät ry:n toimeksiannosta.

Menetelmä

Kansantaloudellisten vaikutusten arvioinnin pohjana on käytetty laskennallista tasapainomallia FINAGE (ent. VATTAGE)¹. Tällaista lähestymistapaa on käytetty jo pitkään kansantalouden pitkän aikavälin kehityksen arviointiin. Malli kuvaa talouden kehityksen taloudellisten toimijoiden päätöksistä seuraavina, taloudellisina toimina. FINAGE-mallin skenaariot ja niiden väliset kytkennät ulottuvat sekä vuosissa taaksepäin, että vuosissa eteenpäin. Talousteoria luo sen kehikon, jolla historiaa tulkitaan, kun taas historiasta kumpuavat taloudelliset trendit ja muun muassa ennakoitu väestönkasvu luovat ne raamit, joissa taloudelliset toimijat tekevät päätöksiään. Työn tarjontaa kuvataan tässä samaan tapaan kuin EU:n kestävyyslaskennassa, jossa tarjonta joustaa jonkin verran talouden kasvuedellytysten muuttuessa. Ennakointi perustuu siis useisiin skenaarioihin. Historiaskenaarioissa käytetään kansantalouden toteutuneita tietoja tilastoista yms. talouden trendien tunnistamiseen ja laskentamallin kalibroimiseen historian kanssa konsistentiksi. Tulevien vuosien skenaarioiden pohjalla ovat osaltaan historialliset trendit - muun muassa tuottavuuskasvun tai maailmanmarkkinoiden muutosten reunaehtojen kehitystä koskevat oletukset sekä tietyt, ennustettavat politiikkatoimet. Tässä tutkimuksessa käytetty perusskenaario nojaa Honkatukian, Kohlin ja Lehtomaan ja Lehmuksen (2018) tutkimuksen pohjalta pitkän aikavälin ilmasto-ohjelmaa varten vuonna 2020 päivitettyyn ilmastopolitiikan perusskenaarioon (WEM-skenaario), ja se käsittää muun muassa EU-maiden sopiman päästöjen rajoittamisen tavoitetason vuoteen 2030. Tätä tarkastelua varten sähkön siirtohinnoittelun tietoja on vielä täydennetty kanta- ja alempien jakeluverkkojen osalta muun muassa tilinpäätöstietoja hyödyntäen. Siirtohintojen kate on kuvattu Roger Wessmanin arvioimalle tasolle, ja sitä oletetaan tässä kohtuullistettavan 600 miljoonalla.

¹ <http://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/images/stories/kak/kak12009/kak12009honkatukia.pdf>

Sähkön siirtohinnoittelun kohtuullistaminen

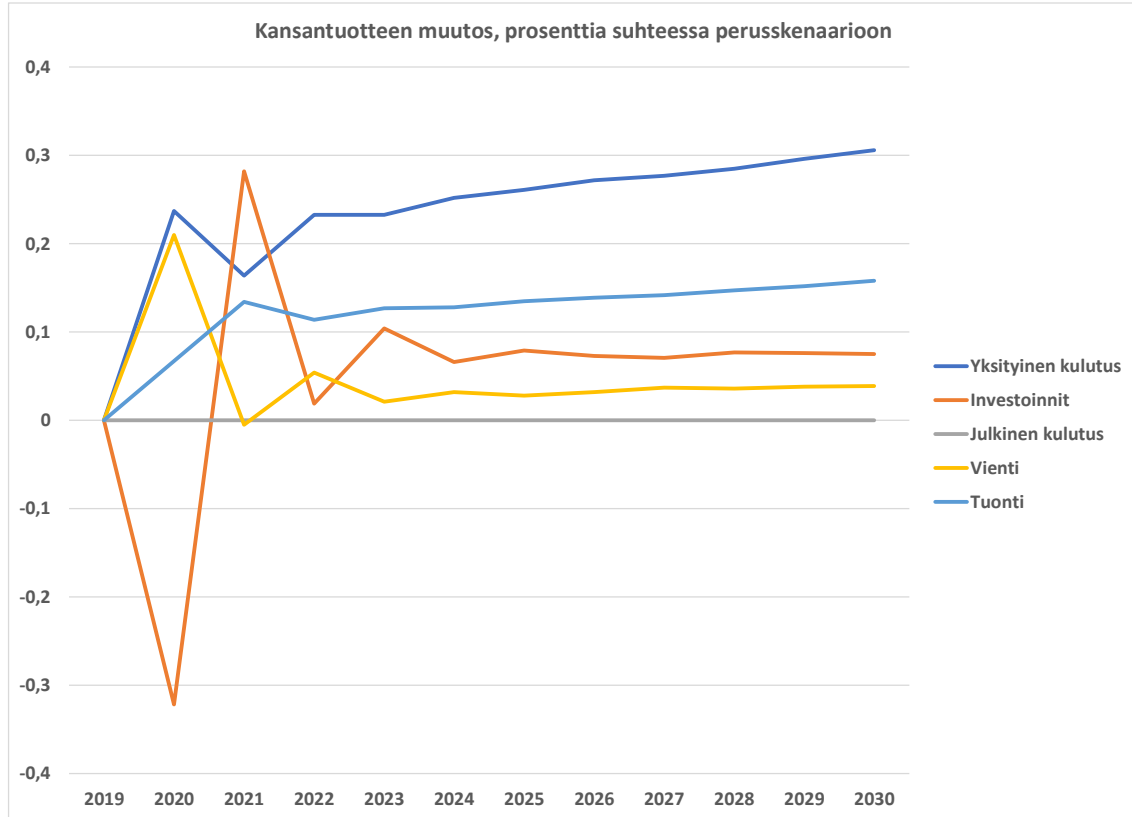
Tutkimuksessa sähkön siirtohintojen kohtuullistamista alemman jakeluverkoston ja kotitalousasiakkaiden osalta. Skenaariossa oletetaan, että kotitalousasiakkaiden siirtohintaa kohtuullistetaan 600 miljoonalla vuonna 2020. Tämä leikkaa siirtohintojen katetta mutta ei vaikuta sähkön siirtopalvelun tuottamiseen. Skenaariossa oletetaan myös, ettei vaikutus kanavoidu kotitaloussähkön kysyntään, vaan muiden tuotteiden ja vapaa-ajan kysyntään sekä säästämiseen. Kotitalouksia tarkastellaan lähtökohtaisesti tulodesiileittäin, mutta tarkastelu kattaa myös sosioekonomisen aseman ja asuinpaikan.

Vaikutus kansantuotteeseen syntyy ennen kaikkea kotitalouksien ostovoiman kasvusta. **Kuvioon 1** on kuvattu vaikutuksia kansantuotteeseen 2020-luvulla. Yksityinen kulutus kasvaa aluksi noin 0,2 prosentilla perusskenaarioon verrattuna, mutta ero perusskenaarioon lisääntyy vuosikymmenen mittaan vielä noin prosentin kymmenyksellä ja on lähes 0,3 prosenttia vuonna 2030. Kulutuskysynnän lisääntyminen syrjäyttää aluksi muuta kotimaista kysyntää, ennen kaikkea investointeja, mutta kysynnän kasvu vetää investoinnitkin mukaansa seuraavina vuosina.

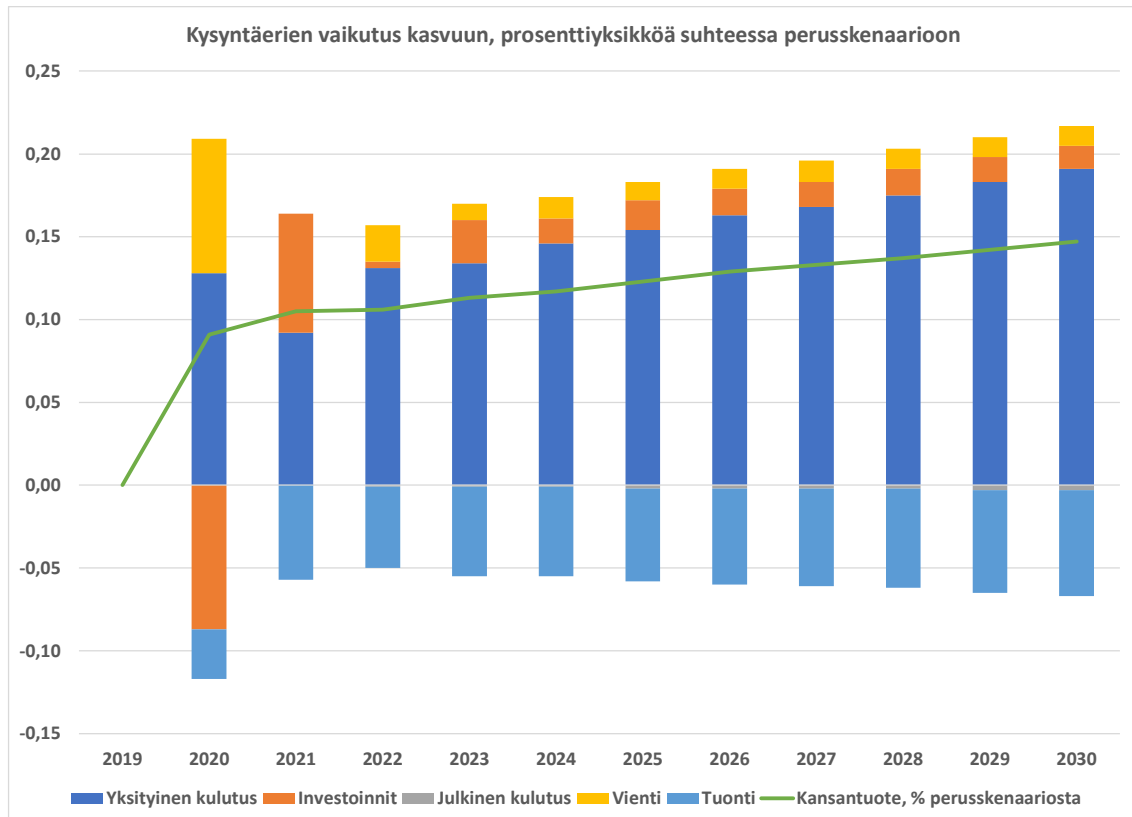
Kuluttajien ostovoima kasvaa lähes 480 miljoonalla eurolla. Osa tästä kasvusta kanavoituu säästämiseen ja vapaa-aikaan, ja kulutukseen ohjautuu noin 330 miljoonaa. Ostovoiman kasvu syntyy sähkön hinnan alenemisen vaikutuksesta kuluttajahintoihin, jotka laskevat suhteessa perusskenaarioon. Tämä vaikuttaa taloudessa muuhunkin. Tarkastelussa oletetaan, että reaali-palkat sopeutuvat toimintaympäristön muutoksiin vähitellen, ja tällöin kuluttajahintojen lasku hidastaa myös nimellispalkkojen kasvua. Tämä taas kanavoituu työvoimavaltaisten vientialojen vientikilpailukyvyn parantumiseksi, mikä näkyy kuviossa 1 viennin kasvuna. Tämä etu katoaa ajan mittaan, kun palveluiden kasvanut kysyntä alkaa näkyä kotimarkkinoiden hintatasossa.

Kuvioon 2 on kuvattu kysyntäerien kasvuvaihtelu (kansantuoteosuuksilla painotettu kysyntäerien muutos). Kulutuskysynnän vaikutus kasvuun on noin 0,13 prosenttiyksikköä vuonna 2020, kun taas investointien vaikutus vajaa -0,1 prosenttiyksikköä ja viennin 0,1 prosenttiyksikköä. 2020-luvun mittaan investointien vaikutusalkaa kasvaa ja viennin pienentyä talouden rakenteen muuttuessa palveluvaltaisemmaksi. Kotitalouksien kulutus kasvattaa kansantuotetta noin 452 miljoonalla vuoteen 2030 mennessä.

Kuvio 1

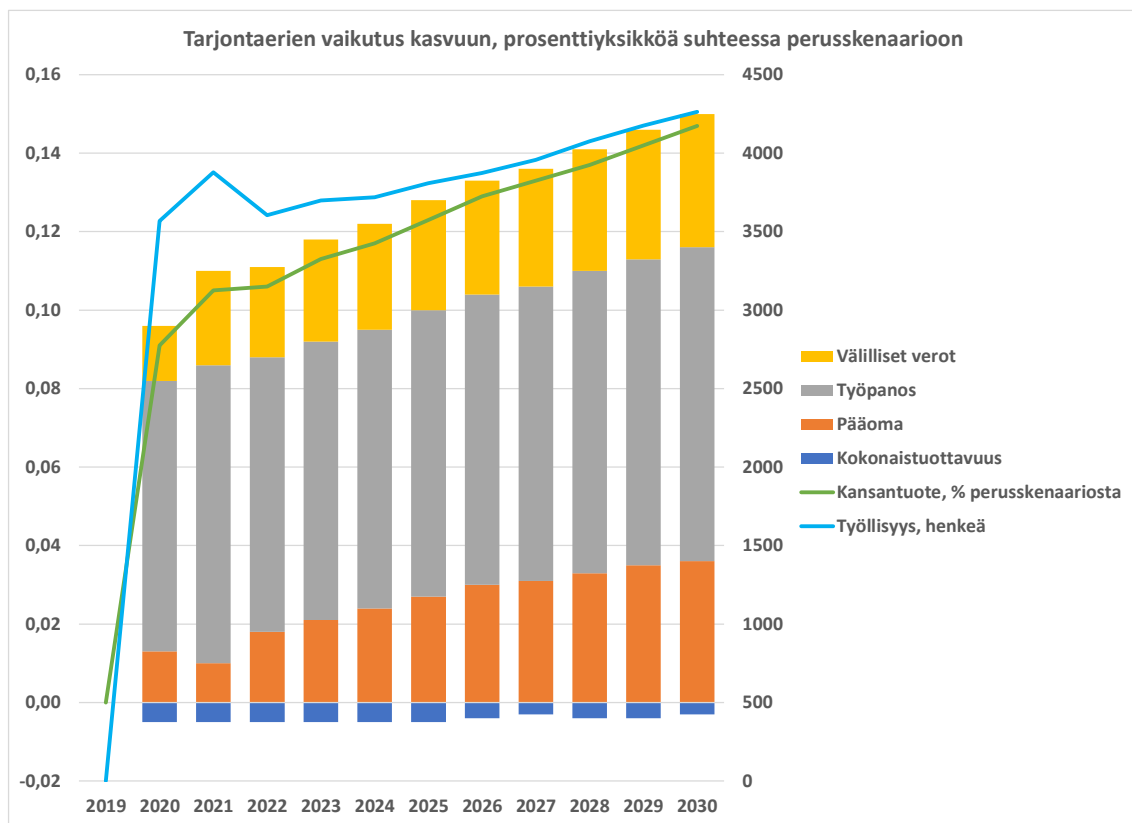


Kuvio 2



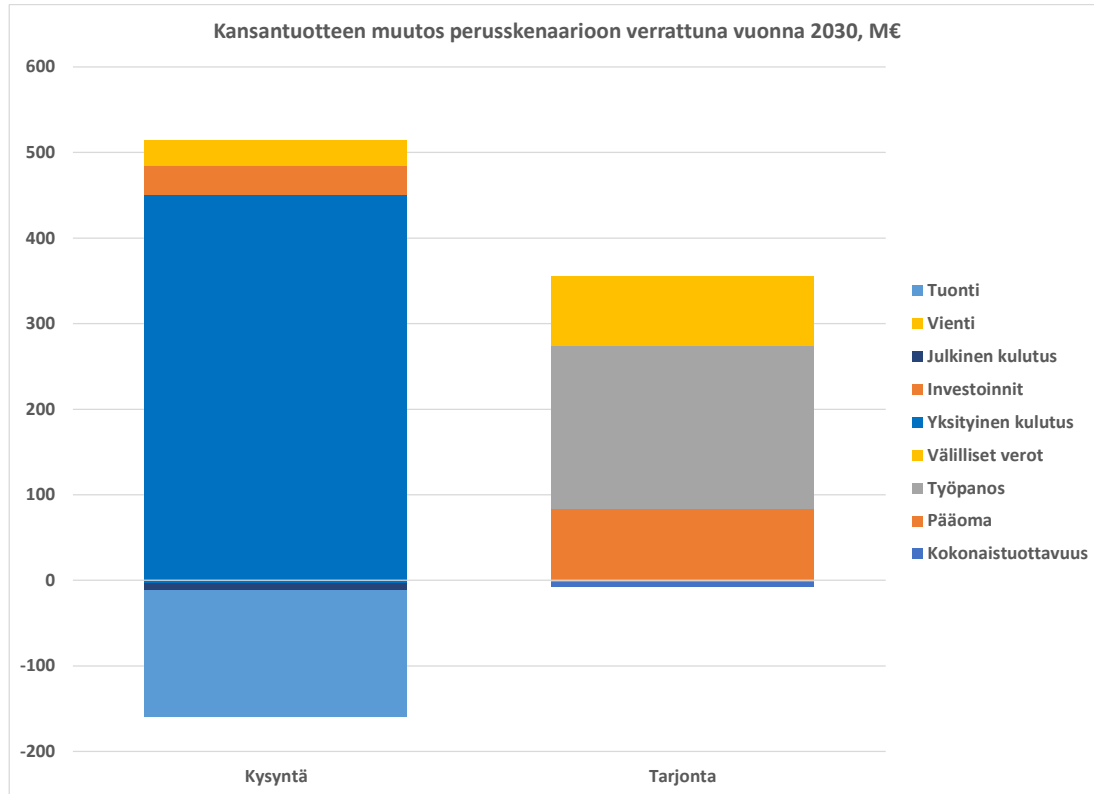
Kuvioon 3 on kuvattu tarjontaerien kasvuhajotelma. Koko kansantalouden tasolla merkittävin muutos syntyy työn kysynnän kasvusta, jonka reaali-palkkojen hidas sopeutuminen mahdollistaa, kun työllisyyden paraneminen ei heti johda palkankorotuksiin, jolloin työllisyysaste on perusskenaariota korkeampi. Vuoteen 2025 työllisyyden kasvu on noin 3800 ja vuonna 2030 noin 4300. Työllisyyden kasvu näkyy työtuntien kautta saatuna kasvusysäyksenä, joka vetää myös investoinnit mukaansa. Kuviossa näkyy, että kasvu generoi myös verotuloja, jotka kasvattavat kansantuotetta välillisten verojen kertymän kautta. Vaikutus tuottavuuteen on kahtalainen: sähkömarkkinoiden tehostuminen lisää kansantalouden tehokkuutta, kun monopolihinnoitteluun verrattava tehottomuus hellittää, mutta talouden kasvu suuntautuu palvelualoille, joilla tuottavuuden kasvu on teollisuutta hitaampaa.

Kuvio 3



Kuvioon 4 on koottu vaikutukset kansantuotteen tarjonta- ja kysyntäeriin vuonna 2030 euromääräisinä. Kulutuskysynnän kautta syntyvä lisäkasvu on nykyrahassa noin 452 M€, ja investointien kautta syntyy noin 33 M€:n edestä kasvua. Sekä kulutuskysynnän että investointien kasvu vetää tuonnin kasvuun, ja nettovienti supistaakin siksi kansantuotetta toistasataa miljoonaa. Tarjontaeristä työpanoksen kautta syntyvän lisäkasvun arvo on noin 190 M€ ja pääomapanoksen kautta syntyvän kasvun noin 85 M€.

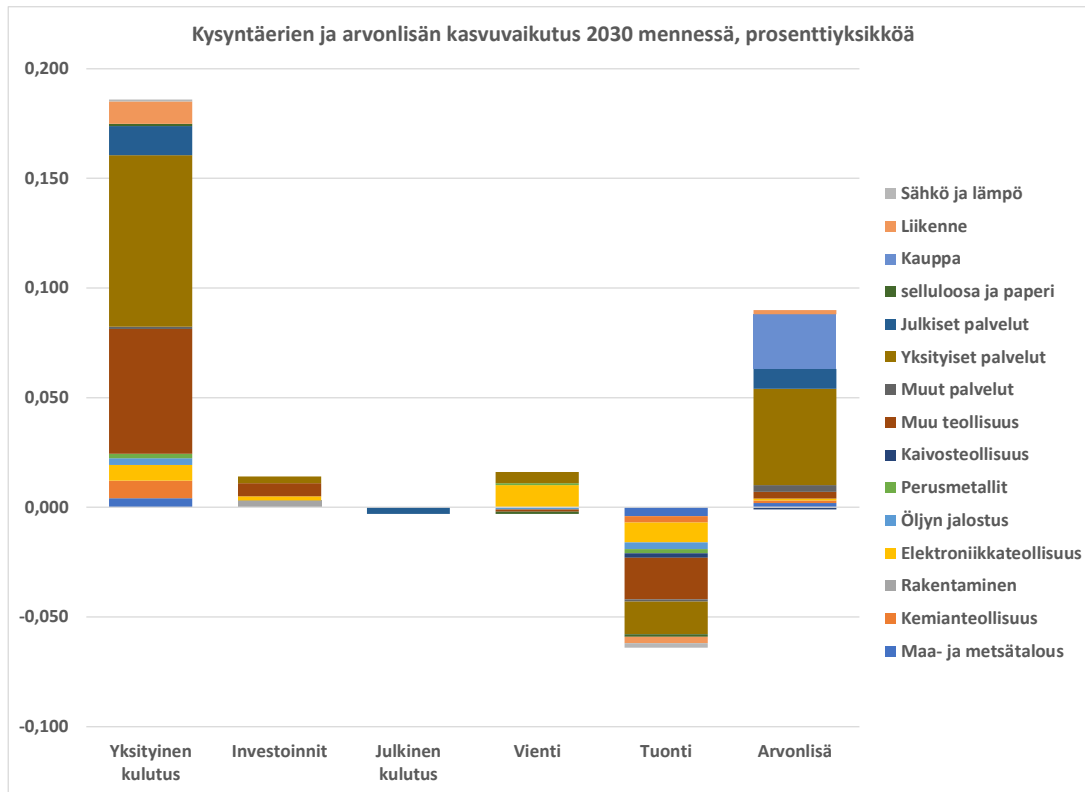
Kuvio 4



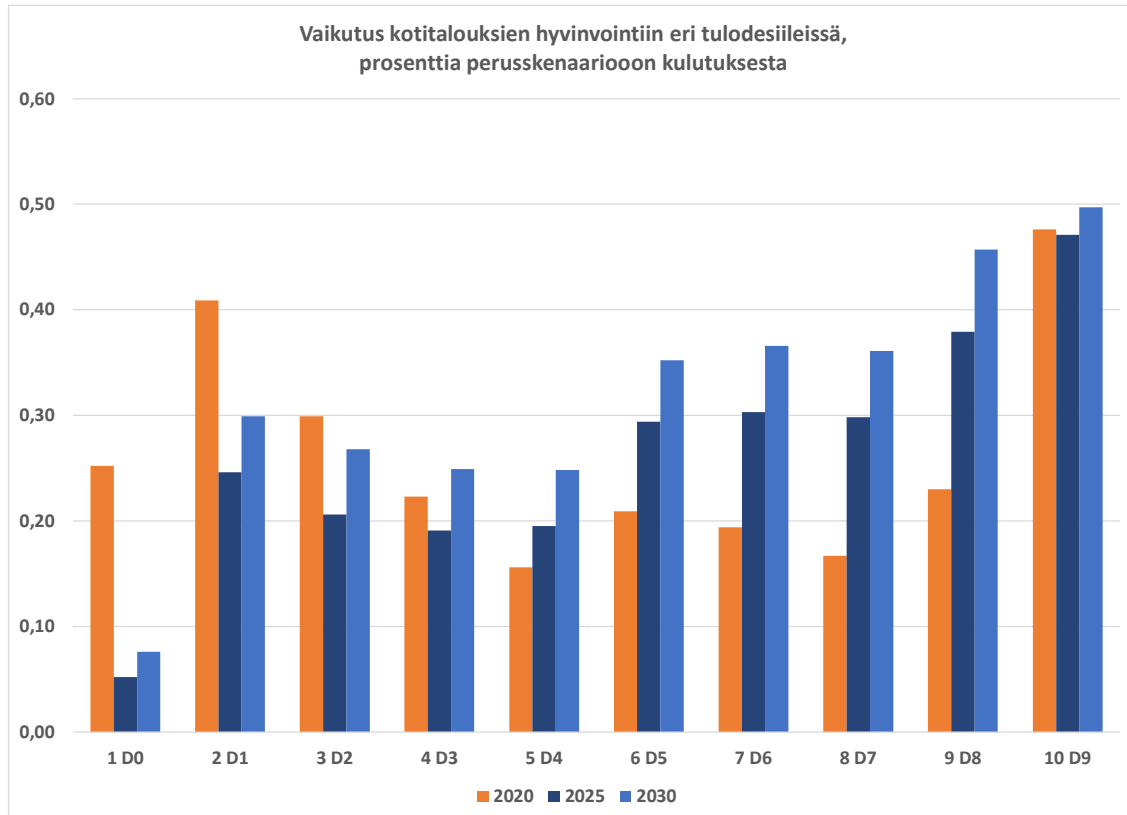
Kuvioon 5 on koottu vuoteen 2030 mennessä kertyneen kasvun hajotelma. Kuviosta näkyy, että kasvu ohjautuu selvästi ennen kaikkea kotitalouksien kulutukseen, jossa se kasvattaa kansantuotetta ennen kaikkea yksityisiin palveluihin tässä luetun asumisen kasvun kautta. Kansantalouteen syntyy muidenkin palvelujen kysynnän kasvun kautta lisäkasvua. Osa kysynnän kasvusta suuntautuu myös kulutustavaroihin, ennen kaikkea “Muun teollisuuden” tuotteiden koneisiin ja laitteisiin.

Kuviossa 6 tarkastellaan kotitalouksien hyvinvointia tulodesiilien kulutuksen muutoksina perusskenaarioon nähden. Vaikutukset ovat suhteellisesti suurempia niissä desiileissä, joiden sähkönkulutus muodostaa suuren osan kulutuskorista. Tällaisia kotitalouksia on eniten keski- ja suurituloisissa kotitalouksissa, joiden sähkönkulutus koostuu suurelta osin asuntojen - ja vapaa-ajanasuntojen lämmityksestä. Alemmissa tulodesiileissä tällainen kulutus on suhteellisesti pienempää, ja vaikutus jää siksi pienemmäksi.

Kuvio 5



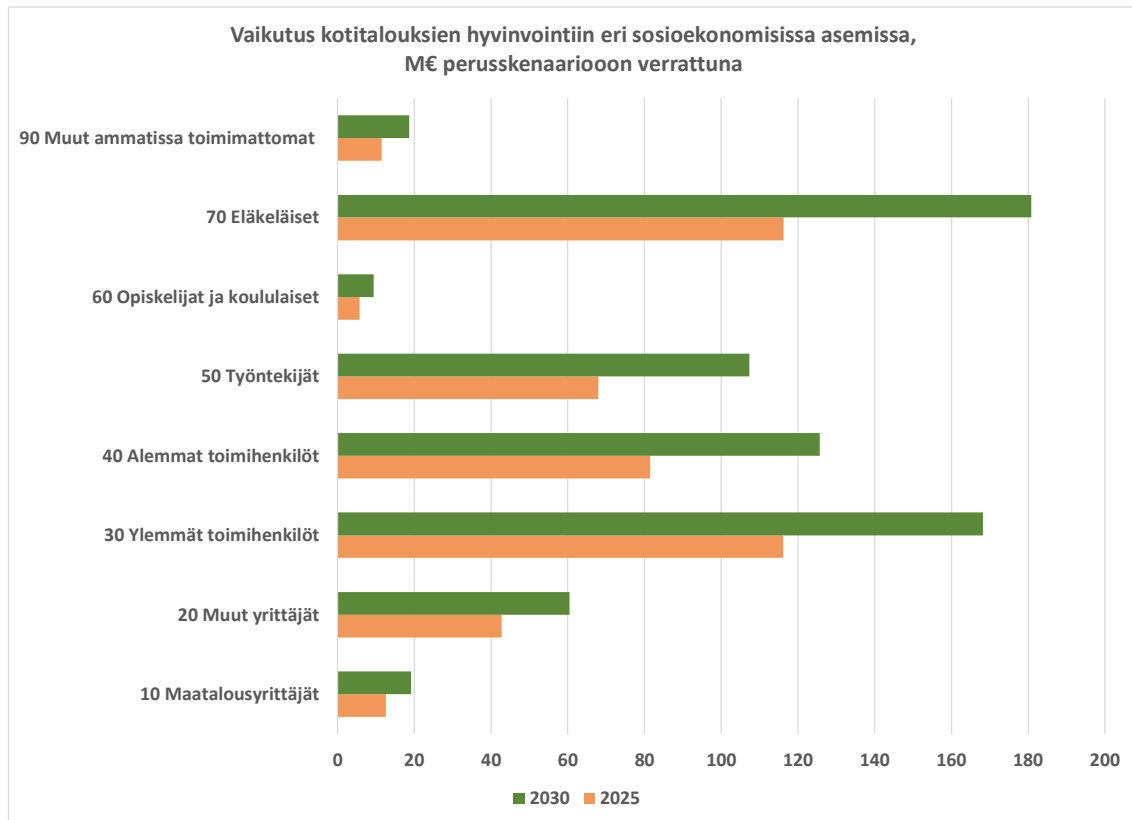
Kuvio 6



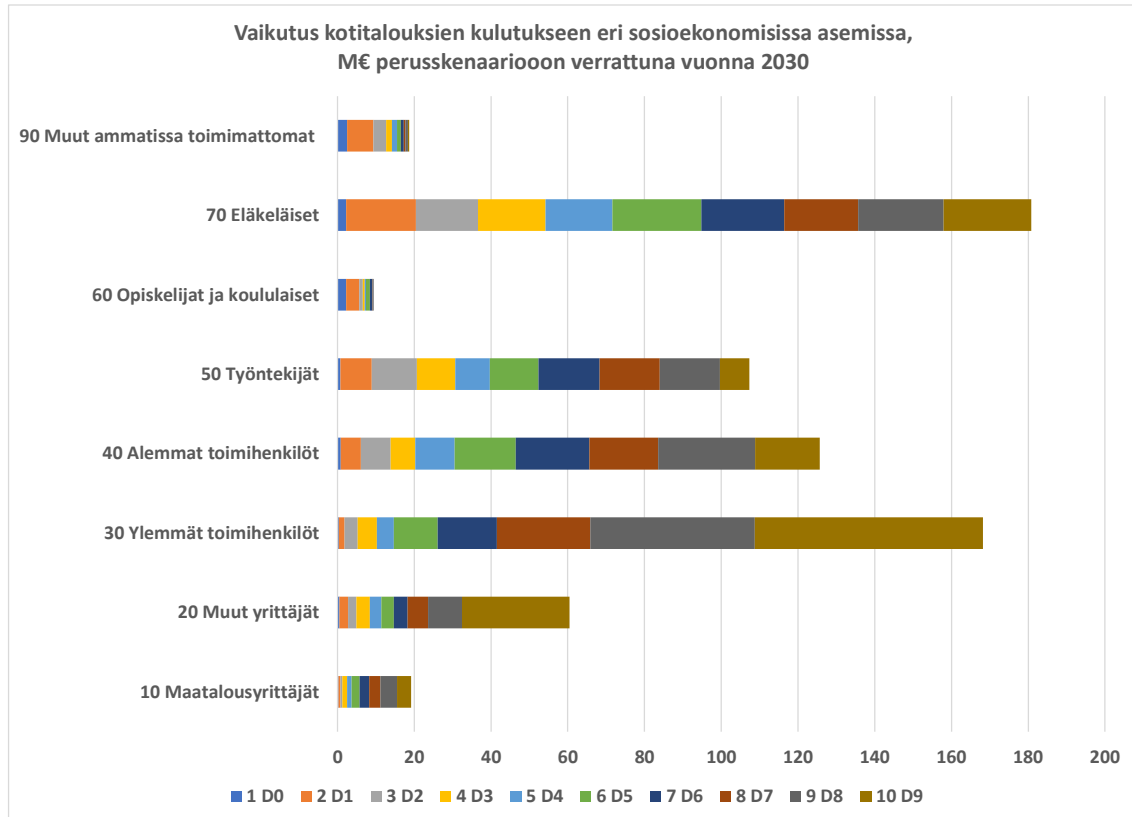
Kuviossa 7 kuvataan vaikutuksia kotitalouksiin sosioekonomisen mukaan. Tämä vaikutus kohdistuu selvimmin eläkeläiskotitalouksiin, joiden ostovoima kasvaa lähes 180 M€:lla vuoteen 2030 mennessä. Vaikutukset muihin kotitaloustyyppeihin ovat selvästi pienempiä, pitkälti siksi, että sähkön kulutus koostuu lähinnä kotitaloussähköstä. Toki myös sosioekonomisen ryhmän koko vaikuttaa tuloksiin.

Kuviossa 8 vaikutus sosioekonomisiin asemiin on vielä kuvattu myös tulodesiileittäin. Vaikutukset ovat varsinkin toimihenkilö- ja yrittäjäkotitalouksissa suurempia korkeammissa tulodesiileissä, joissa sähkönkulutus on suurempaa kuin muissa tulodesiileissä muun muassa asumisväljyyden vuoksi.

Kuvio 7

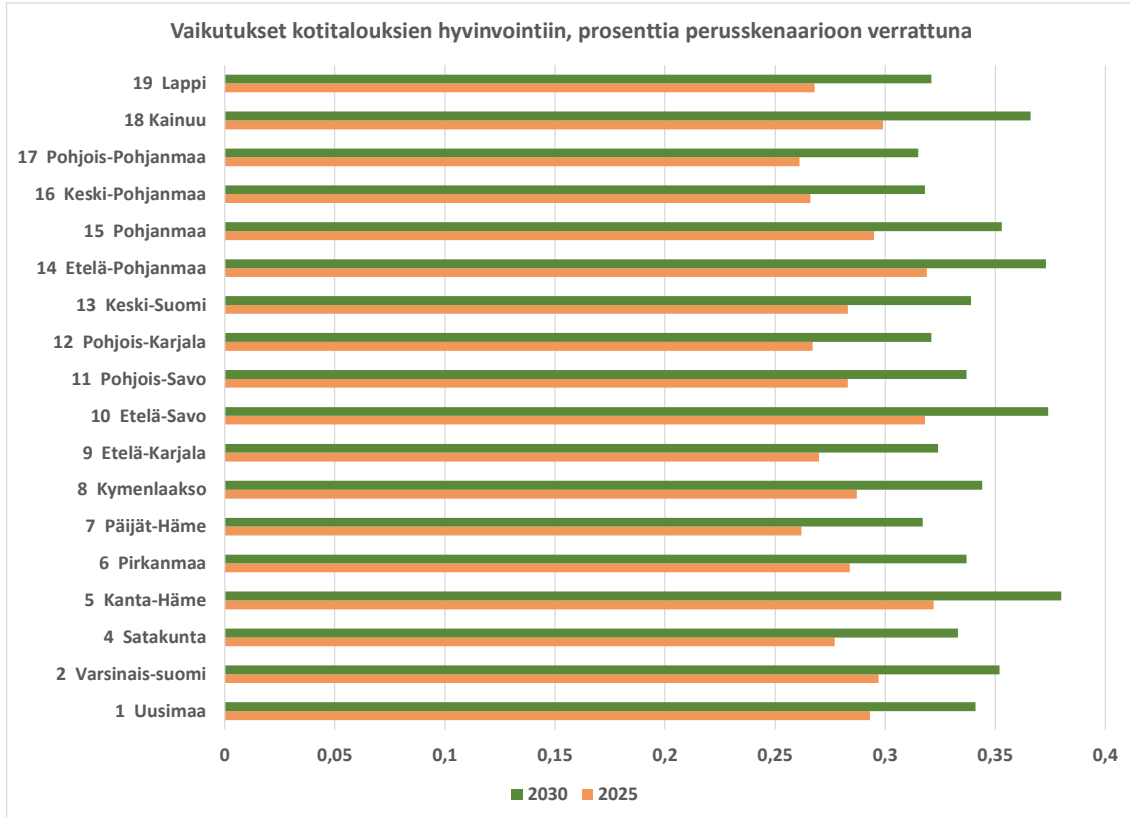


Kuvio 8

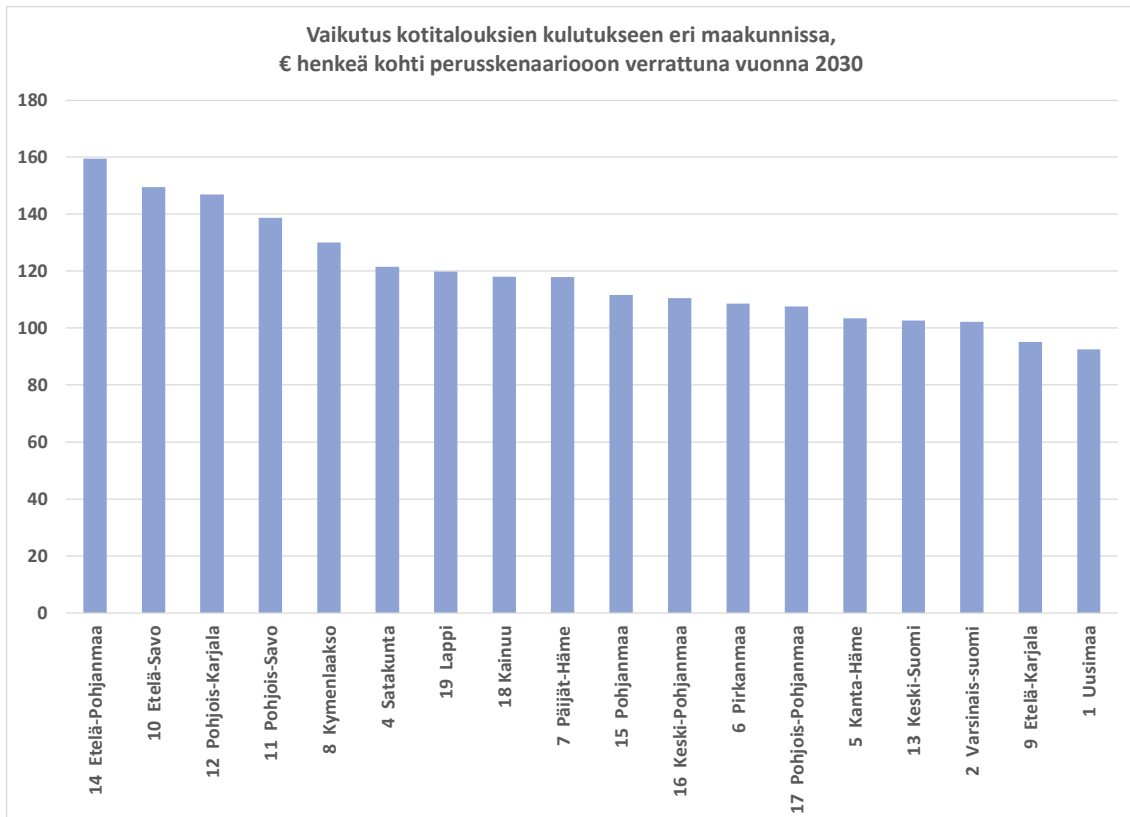


Kuvioon 9 on koottu prosentuaaliset vaikutukset kotitalouksiin maakunnittain. Kovin suuria eroja maakuntien välille ei tässä suhteessa synny, vaikka vaikutukset tiiviimmin rakennetussa Ruuhka-Suomessa ovat hieman pienempiä, mahdollisesti keskittyneemmän asumisen ja lämmönjakelun vuoksi. Tämä näkyy ehkä vielä selvemmin **kuviossa 10**, joka kuvaa vaikutuksia maakunnissa henkeä kohti laskettuna. Ne vaihtelevat Uudenmaan 93 eurosta Etelä-Pohjanmaan 159 euroon.

Kuvio 9



Kuvio 10



Johtopäätökset

Tässä muistiossa on arvioitu sähkön siirtohintojen kohtuullistamista Bastiat Consultingin arvion perusteella, jonka mukaan siirron tuotto on 480 – 705 miljoonaa liian korkea. Tässä on valittu arvion keskivaiheilta 600 miljoonan arvoinen kotitaloussähkön siirtohintojen alennus.

Vaikutus kohdentuu kotitalouksien ostovoimaan, jolloin sekä kulutus että säästäminen kasvavat. Kasvu kohdistuu kaikkeen kulutukseen, ja kulutusrakenne muuttuu perusskenaariossa ennakoitua palveluvaltaisemmaksi. Vuoteen 2030 mennessä kulutuksesta kertyy noin 450 miljoonan euron lisäkasvu kansantuotteeseen.

Kotitalouksia tarkastellaan useista näkökulmista:

- Tulodesiilit – vaikutus kohdentuu desiileihin sähkön kulutuksen mukaan ja on siksi suurempi keski- ja suurituloisilla kotitalouksilla, muun muassa suuremman asumisväljyyden vuoksi
- Sosioekonominen asema – vaikutukset suurimmat eläkeläiskotitalouksilla, joiden ostovoima kasvaa 2030 mennessä noin 450 miljoonalla eurolla
- Maakunnat – suhteelliset vaikutukset eivät eroa paljon, mutta euromääräisissä vaikutuksissa henkeä kohden on selviä eroja, ja väestötiheydeltään suuremmille alueille kohdentuu henkeä kohden pienempi ostovoiman lisäys kuin harvemmin asutuille

Koko kansantalouden tasolla ostovoiman kasvu näyttäytyy myös rakennemuutoksena, joka suuntaa taloutta työvoimavaltaisten palvelujen suuntaan. Taloudesta tulee kilpailun lisääntymisen (ylivoittojen kohtuullistamisen) myötä tehokkaampi, ja työpaikkoja voi vuoteen 2030 mennessä syntyä noin 4300.

Lähteet

Roger Wessman (2020): Lausunto sähköverkkoyhtiöiden sallitusta tuotosta. Bastiat Consulting, Helsinki.

Energia- ja ilmastostrategian vaikutusarviot: Yhteenvetoraportti. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 21/2017.

Honkatukia, J., Kohl, J. ja Lehtomaa, J. (2018). Uutta, vanhaa ja sinivalkoista – Suomi 2040. VTT Technology 327. <https://www.vtt.fi/inf/pdf/technology/2018/T327.pdf>