

18.11.2013

Raportti

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta "Laajakaista kaikille 2015" – hankkeessa

LVM/1665/13/2013

Asiakas

Liikenne- ja viestintäministeriö, Viestintäpolitiikan osasto

Toimittaja

NAG Oy (Y-2411484-6)

NAG

Bulevardi 6 A 3
FI-00120 HELSINKI
Puh: (09) 3157 6550

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

Sisällys

1. Yhteenveto.....	3
Tilaaajohdon ja vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kokonaiskustannukset	3
Keskeiset vaikutukset valtion tuen määrään.....	4
2. Hankkeen tausta ja tavoitteet.....	8
2.1 Tausta	8
2.2 Hankkeen tavoitteet ja tehtävien kuvaus.....	8
2.3 Toteutustapa ja lähdeaineisto	9
3. Tilaaajohdon sisällyttämisen kustannusvaikutukset	10
3.1 Taustaa haja-asutusalueiden laajakaistatuella sekä nykyinen tukipolitiikka ...	11
3.2 Keskeiset oletukset ja valitun arviointitavan perustelut	11
3.3. Tilaaajohdon sisällyttämisen kokonaiskustannukset	13
3.4 Tilaaajohdon sisällyttämisen vaikutukset valtion tukiosuudelle	13
4. Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen vaikutukset.....	16
4.1. Keskeiset oletukset ja valitun arviointitavan perustelut	17
4.2. Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kokonaiskustannukset	18
4.3. Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen vaikutukset valtion tukitarpeelle	19
4.4. Yhteenveto keskeisistä vaikutuksista valtion tuelle.....	21
5. Johtopäätökset ja suositukset.....	24
5.1 Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksien tilaaajohdon sisällyttämisestä tukikelpoisiin kustannuksiin	24
5.2. Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksien vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisestä tukikelpoisiin kustannuksiin	24
5.3. Suositukset operatiivisiin kehityskohtiin	25

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

1. Yhteenveto

”Laajakaista kaikille 2015” –hankkeesta on meneillään toinen väliarviointi. Nykyisten tukisääntöjen mukaan alle 2 km pituinen tilaajajohto eivät vapaa-ajan asunnot kuulu haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin. Toista väliarviointia varten laaditun keskustelumuioston lausuntokierroksella saatiin runsaasti palautetta, jossa esitettiin tilaajajohdon ja vapaa-ajan asuntojen sisällyttämistä tuen piiriin.

Tämä selvitys on laadittu hankkeen toisen väliarvioinnin perusteella tehtävien päätösten pohjaksi. Selvityksen keskeisinä tavoitteina oli arvioida ja käsitellä vaikutukset Laajakaista-2015 hankkeen kustannuksiin ja kannattavuuteen

1. Mikäli viimeisen kahden kilometrin tilaajajohto sisällytetään haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin ja
2. Mikäli vapaa-ajan asunnot sisällytetään haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin.

Lisäksi arvioitiin vaikutukset valtion myöntämän tuen määrälle sekä laajakaistahankkeen ydintavoitteiden toteutumiselle. Selvitys toteutettiin arvioimalla jo toteutettuja ja suunniteltuja hankkeita. Lähdeaineiston ja haastatteluiden perusteella NAG muodosti arvion kokonaiskustannuksista, kustannuksien valtion osuudesta sekä muista mahdollisista vaikutuksista nykyiselle tai tulevalle vastaavalle hankkeelle.

Tilaajajohdon ja vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kokonaiskustannukset

Nykyisenlaajuisesti toteutettavan Laajakaista-2015 hankkeen tilaajajohtoinvestoinnit olisivat noin 100-120 miljoonaa euroa. Tällä summalla saavutettaisiin nykyisillä hankealueilla reilun 60 000 asunnon tilaajamäärä. Käytännössä toteutuvan penetraation ollessa tätä selkeästi alhaisempi (50-70%) realistiset todelliset kustannukset tilaajajohdoille olisivat arviolta noin 60-80 miljoonaa euroa.

Mikäli vapaa-ajan asunnot olisi sisällytetty Laajakaista-2015 hankkeen tukikelpoiseen liittymäkustannuksiin, ja ne olisi toteutettu täysimääräisesti, olisivat kokonaiskustannukset noin 300 miljoonaa euroa suuremmat. Tällä summalla saavutettaisiin alueen piirissä olevat reilut 80 000 vapaa-ajan asuntoa. Todellisen tilaajapenetraation todennäköisesti muodostuessa tätä selkeästi alhaisemmaksi (10-20%) realistiset kokonaiskustannukset vapaa-ajan asuntojen kuiduttamisesta olisivat noin 30-60 miljoonaa euroa.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

Keskeiset vaikutukset valtion tuen määrään

Mikäli Laajakaista-2015 hanke käynnistettäisiin nyt ja tilaajajohto sisällytettäisiin tukikelpoisten kustannusten piiriin tukipolitiikan ja nykyisen valtionosuuden pysyessä ennallaan lisäisi tämä valtion tuen tarvetta noin 20 miljoonaa euroa. Mikäli tällä tukimäärällä saavutettaisiin 70%:n keskimääräinen penetraatio hankealueiden piirissä, se tarkoittaisi yhteensä noin 43 000 liitettyä kiinteistöä. Mikäli penetraatio olisi 50%, valtion tuen osuudeksi muodostuisi noin 14 miljoonaa euroa. Vaadittava valtion tuen määrä per liitetty kiinteistö tämän tasoisella liittymäpenetraatiolla olisi noin 450 euroa. Mikäli saavutettava penetraatio jäisi merkittävästi pienemmäksi, olisi vastaavasti kustannus per kiinteistö korkeampi.

Mikäli tilaajajohto päätettäisiin sisällyttää tukikelpoisiin kustannuksiin nykyisen laajakaistahankkeen osalta, jäljellä olevien rakentamattomien hankkeiden tukitarve lisääntyisi noin 11 miljoonaa euroa. 70%:n liittymäpenetraatiolla tämä tarkoittaisi noin 21 000 uutta kiinteistöä nykyisten hankesuunnitelmien piirissä vielä rakentamatta olevista kiinteistöistä (koko hankkeen 2015 arvioitu kattavuus sisältäen rakennetut ja tulevat budjetoidut hankkeet on noin 60 000 kiinteistöä, joissa noin 30 000 on vielä liittymän saatavuus toteuttamatta). Vaadittava valtion tuen määrä per liitetty kiinteistö tämän tasoisella liittymäpenetraatiolla olisi noin 500 euroa. Mikäli saavutettava penetraatio jäisi merkittävästi pienemmäksi, olisi vastaavasti kustannus per kiinteistö korkeampi.

Tilaajajohdon sisällyttäminen tukikelpoisten kustannusten piiriin edistäisi hankkeen ydintavoitteiden toteutusta kokonaiskustannuksiin nähden merkittäväällä tavalla. Lisäksi se yksinkertaistaisi tukipolitiikkaa ja sen käytännön toteutusta. Tällä olisi selkeästi myönteinen vaikutus tilaajien määrään rakennettavan runkoverkon osalta, mikä edistäisi siten Laajakaista 2015 -hankkeen ydintavoitetta. Tukipäätöksiä varten vaadittavan verkkosuunnitelman laadinta helpottuisi merkittävästi, mikäli tilaajajohto sisällytettäisiin tukikelpoisiin kustannuksiin. Myös Viestintäviraston tekemän verkostanalyysin suorittaminen yksinkertaistuisi, mikä sujuvoittaisi hakemusten käsittelyä ja nopeuttaisi hankkeiden toteutumista. Haastattelujen perusteella viimeisen kahden kilometrin sisällyttäminen tukikelpoisten kustannusten piiriin lisäisi myös paikallista sitoutumista hankkeiden eteenpäin viemiseksi.

Yllä mainituista syistä näkemyksemme mukaan viimeisen kahden kilometrin tilaajajohdon sisällyttäminen haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin on kokonaistaloudellisesti järkevä ratkaisu ainakin mahdollisten tulevien vastaavantyyppisten hankkeiden osalta. EU:n vaatimusten johdosta nykyiseen ohjelmaan tukea voisi myöntää vain hankkeisiin joita ei ole kilpailutettu ennen muutoksen edellyttämää lakimuutosta. Muutos on myös notifiotava komissiolle. Muutoksen mahdollisesti tullessa voimaan, koskisi se enää vain muutamia hankkeita. Siksi muutosta ei kannattane tehdä enää tähän hankkeeseen.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta "Laajakaista kaikille 2015"-hankkeessa

Mikäli Laajakaista-2015 hanke käynnistettäisiin nyt ja vapaa-ajanasunnot sisällytettäisiin tukikelpoisten kustannusten piiriin tukipolitiikan ja nykyisen valtionosuuden pysyessä ennallaan, vaikuttaisi tämä valtion tuen määrään lisäävästi noin 18 miljoonaa euroa. Tällä tukimäärällä saavutettaisiin noin 20%:n keskimääräinen penetraatio hankealueiden piirissä, mikä tarkoittaisi noin 43 000 liitettyä vapaa-ajan kiinteistöä. Mikäli saavutettava penetraatio olisi vain 10%, valtiotuen kokonaiskustannuksiksi muodostuisi noin 9 miljoonaa lisäeuroa kun taas 50% penetraatio tietäisi valtiotuen kokonaiskustannuksiksi noin 45 miljoonaa lisäeuroa.

Mikäli vapaa-ajanasunnot päätettäisiin sisällyttää tukikelpoisiin kustannuksiin nykyisen laajakaistahankkeen osalta, jäljellä olevien rakentamattomien hankkeiden tukitarve lisääntyisi noin 16 miljoonaa euroa. Tällä tukimäärällä saavutettaisiin 20%:n liittymäpenetraatio. Tämä tarkoittaisi noin 15 000 vapaa-ajan kiinteistöä nykyisten hankkeiden piirissä vielä rakentamatta olevista kiinteistöistä (koko hankkeen 2015 arvioitu kattavuus sisältäen rakennetut ja tulevat budjetoidut hankkeet on noin 87 000 vapaa-ajan kiinteistöä, joista noin 80 000 on liittymä rakentamatta). Vastaavasti, mikäli saavutettava penetraatio olisi 50%, tarkoittaen 40 000 uutta vapaa-ajan kiinteistöä, olisi lisäys valtion tukitaakassa noin 42 miljoonaa euroa. Vaadittava valtion tuen määrä per liitetty kiinteistö 20-30%:n tasoisella liittymäpenetraatiolla olisi noin 1050 euroa.

Vapaa-ajan asuntojen sisällyttäminen tukikelpoisten kustannusten piiriin ei mittaviin kustannuksiin nähden merkittävällä tavalla edistä hankkeen ydintavoitteiden toteutumista. Nopeita kuituyhteyksiä vapaa-ajanasuntoihin ei voida enää perustella yhteiskunnallisista syistä, vaan ne olisivat lähinnä elinkeinopoliittisia panostuksia (mm. matkailun tukeminen), eivätkä siten kuulu hankkeen piiriin asetettujen tavoitteiden osalta. Laajakaista-2015 hankkeen ydintavoitteena olevan kansalaisten sähköisen saavutettavuuden parantamisen ei voida katsoa edistyvän vapaa-ajanasuntojen laajakaistan avulla. Tukipolitiikan kokonaistaloudellista tarkoituksenmukaisuutta heikentää myös vapaa-ajan asuntojen yleisesti syrjäisempi sijainti vakituisiin asuntoihin nähden. Syrjäisempi sijainti vaikuttaa kiinteistöjen ja kaavoitetun runkoverkon väliseen etäisyyteen, mikä onkin keskimäärin noin tuplasti kiinteitä asuntoja pidempi. Vähäisemmästä tarpeesta johtuen merkittävän penetraation saavuttaminen vapaa-ajanasuntojen kohdalla vaatisi myöskin vakituisia asuntoja pienemmän liittymismaksun/omavastuuosuuden, mikä entisestään lisäisi vaadittavan julkisen tuen tarvetta. Vapaa-ajanasuntojen mukaan ottaminen hidastaisi Laajakaista-2015 hankkeen etenemistä entistä laajemmän suunnittelu- ja kaavoitustarpeen kautta. Yllä mainittuihin syihin perustuen näkemyksemme mukaan vapaa-ajan asuntojen sisällyttäminen julkisen tuen piiriin ei tavoitteisiin nähden ole kokonaistaloudellisesti järkevä ratkaisu. Vapaa-ajan asuntojen oma-aloitteista liittymistä tulee kuitenkin erilaisin kannustimin edistää siltä osin kuin loma-asuntokeskittymiä sijaitseen runkoverkon ja muun asutuksen läheltä.

Näkemyksemme mukaan useimmiten langattomat verkot ovat kustannustehokkain tapa tuoda riittävä palvelutaso vapaa-ajan asunnoille. Rakennetut runkoverkot tukevat osittain

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

tällaista rakennetta. Tavoitetta tukevat hyvin mm. 800MHz verkon toimilupiin liitetyt 97-99% peittoaluevelvoitteet, joihin ei sisälly lainkaan tukitarvetta. Mikäli puutteita tarjonnassa edelleen tulevaisuudessa havaitaan, vastaavia tarkennettuja velvoitteita voidaan tarvittaessa asettaa myös tuleviin toimilupiin, mm. 700 MHz toimiluvat 2017 alkaen.

Alla oleva taulukko tiivistää kahden muutosmomentin keskeisimpiä vaikutuksia valtion tukitaakalle. Kustannukset noudattavat haastatteluiden perusteella muodostettua käsitystä todennäköisistä kustannuksista. Vakituisten asuntojen tilaajajohdon metrikustannuksena on käytetty 9 euroa ja vapaa-ajanasuntojen kohdalla 11 euroa.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta "Laajakaista kaikille 2015"-hankkeessa

Kokonaishankkeen osa	Saavutettu peittoalue	Valtion tuen määrä	Tuki per peitetty kiinteistö
Tilaajajohdon sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 50%:n penetraatio	30 000 kiinteistöä	~14 m€	~450 €
Tilaajajohdon sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 70%:n penetraatio	43 000 kiinteistöä	~20 m€	~450 €
Tilaajajohdon sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 50%:n penetraatio	~15 000 kiinteistöä	~8 m€	~500 €
Tilaajajohdon sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 70%:n penetraatio	~21 000 kiinteistöä	~11 m€	~500 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 20%:n penetraatio	17 000 kiinteistöä	~18 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 10%:n penetraatio	8 500 kiinteistöä	~9 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 50%:n penetraatio	43 000 kiinteistöä	~45 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 20%:n penetraatio	~15 000 kiinteistöä	~16 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 10%:n penetraatio	~7 500 kiinteistöä	~8 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 50%:n penetraatio	~40 000 kiinteistöä	~42 m€	~1050 €

Kuva 1: Ehdotettujen muutosmomenttien keskeisimmät vaikutukset valtion tukitaakalle

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

2. Hankkeen tausta ja tavoitteet

Tässä kappaleessa on kuvattu tehdyn selvityksen tavoitteet, keskeiset tehtävät, työskentelytapa sekä vaikutusarvioiden taustalla oleva lähdeaineisto.

2.1 Tausta

”Laajakaista kaikille 2015” – hankkeesta on meneillään toinen väliarviointi. Nykyisten tukisääntöjen mukaan eivät enintään 2 km pituinen tilaajajohto eivätkä vapaa-ajan asunnot kuulu haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin. Toista väliarviointia varten laaditun keskustelumuiston lausuntokierroksella saatiin runsaasti palautetta, jossa esitettiin tilaajajohdon ja vapaa-ajan asuntojen sisällyttämistä tuen piiriin.

Tämä selvitys on laadittu hankkeen toisen väliarvioinnin perusteella tehtävien päätösten pohjaksi arvioimaan yllä määriteltyjen kahden vaihtoehdon vaikutukset Laajakaista-2015 hankkeen kustannuksiin ja kannattavuuteen.

2.2 Hankkeen tavoitteet ja tehtävien kuvaus

Tässä selvityksessä on arvioitu ”Laajakaista kaikille 2015” – hankkeeseen liittyen seuraavat asiat:

A. Vaikutukset, mikäli tilaajajohto sisällytetään haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin huomioiden erityisesti;

- Muutokset hankkeen kokonaiskustannuksiin,
- Muutokset valtion tuen määrälle ja hankkeiden kannattavuuteen,
- Implikaatiot hankkeen ydintavoitteiden toteutumiselle
- Implikaatiot tukimenettelyihin ja hankkeiden edistymiseen

B. Vaikutukset, mikäli vapaa-ajan asunnot sisällytetään haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin huomioiden erityisesti;

- Muutokset hankkeen kokonaiskustannuksiin,
- Muutokset valtion tuen määrälle ja hankkeiden kannattavuuteen,
- Implikaatiot hankkeen ydintavoitteiden toteutumiselle
- Implikaatiot tukimenettelyihin ja hankkeiden edistymiseen

Yllä mainittuja vaikutuksia on arvioitu suhteessa käynnistettyihin ja kaavoitettuihin haja-asutusalueiden laajakaistatukihankkeisiin. Arviointi ei siten sisällä koko maan kattavaa absoluuttista markkinaa tai toteutustilanteen arviointia, siltä osin kuin se ei ole hankkeiden tausta-aineistoissa (esim. Maakuntien markkinaselvitykset ja Ficoran arviot) kuvattu.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

2.3 Toteutustapa ja lähdeaineisto

Arviot edellä määriteltyjen kahden muutosmomentin kustannusvaikutuksista muodostettiin tutustumalla tämän selvityksen mukaisen laajuusmääritelmän puitteissa toteutettuihin ja kaavoitettuihin laajakaistahankkeisiin (yhteensä 216 kpl). Toteutettujen ja kaavoitettujen hankkeiden osalta keskeisinä tavoitteina oli identifioida mm. seuraavat asiat;

Hankealueiden piirissä olevat kiinteistöt, tilaajamäärät ja näiden arvioitu kehitys;

- Tämänhetkiset tilaajat alueella – kytkeytyneet kiinteistöt
- Valokuidun saatavuus alueella – runkoverkon ylettyminen (rakennettu ja kaavoitettu)
- Potentiaalinen tilaajamäärä – hankealueiden piirissä olevat kiinteistöt kokonaisuudessaan
- Nykyinen tilaajamäärä (kpl) vs. potentiaaliset kiinteistöt (kpl) – tämän hetkinen penetraatio
- Ennustettu kehitys

Rakennettujen ja kaavoitettujen verkkojen peitto

- Rakennettu runkoverkko kokonaisuudessaan alueella
- Muut rakennetut verkonosat alueella
- Kaavoitettu verkko kokonaisuudessa
- Toteutetut/kaavoitetut ”kaivot” ja runkoverkon suunnitellut liityntäkohdat alueella
- Keskimääräinen etäisyys hankealueiden kiinteistöistä rakennettuun/kaavoitettuun verkkoon
- Rakennettujen yhteyksien etäisyydet lähimmistä kaupallisesti rakennetuista / kaupallisesti rakennettavista rakennuksista

Toteutuneiden hankkeiden toteutuskustannukset, per metri ja per kytketty kiinteistö

- Rakennetun runkoverkon vetämisen metrikustannukset
- Rakennettujen tilaajajohtojen metrikustannukset
- Erot metrikustannuksissa eri toteutustapojen välillä – itse kaivettu vs. teleyrityksen/kuituosuuskunnan kaivama
- Kaivojen ja muiden runkoverkon liityntäkohtien rakennuskustannukset
- Kiinteistöjen liittämisen suunnittelu- ja asennuskustannukset

Tilaajaliittymien hinnat

- Kotitalouksien laajakaistan keskimääräiset liittymähinnat alueella
- Korkeimmat liittymähinnat alueella – missä menee kipupiste?
- Liityntäteknologian ja liittymätarjoajan vaikutus hintatasoon erityyppisillä alueilla
- Palveluiden toteuttamisen kustannus ja tämän vaikutus hintatasoon

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

Vaihe toteutettiin analysoimalla jo tehtyjä aineistoja (Ficora, Maakuntaliitot), saatuja lausuntoja (n. 100 kpl) sekä muutamilla täsmähaastatteluilla. Haastatteluiden kohteina olivat valittujen maakuntaliittojen edustajat (Esa Huurreoksa / Pohjois-Karjalan Maakuntaliitto), Ficora (Päivi Peltola-Ojala), LVM ja valitut operaattorit.

Seuraavassa vaiheessa arvioitiin edellisen vaiheen tuloksena syntyneen kvantifioidun kustannusarvion vaikutuksia valtion tuen määrälle, sekä vaikutuksia Laajakaista-2015 hankkeen ydintavoitteiden toteutumiseksi. Tämä vaihe toteutettiin NAG:n suorittamana desk-top tutkimuksena analysoimalla ja soveltamalla vaiheessa yksi kerättyä lähdeaineistoa. Tuloksia verifioitiin muutamilla täsmähaastatteluilla. Vaiheen lopputuloksena syntyi arvio tukipolitiikan muuttamisen vaikutuksista valtion tukitaakkaan sekä implikaatiot hankkeen ydintavoitteiden toteutumiseksi ja etenemiselle. Lisäksi luotiin alustava näkemys keskeisistä operatiivisista pullonkauloista, parhaista käytännöistä sekä kehittämiskohdista.

Hankkeen viimeisessä vaiheessa keskityttiin kirkastamaan toisen vaiheen vaikutusten johtopäätöksiä sekä toimenpide-ehdotuksia tukipolitiikan muuttamisesta. Lisäksi keskeiset vaikutusarviot, johtopäätökset ja toimenpidesuosituksien dokumentointiin ja tuloksia verifioitiin täsmähaastatteluilla.

Tämän raportin taustalla tehdyn selvityksen lähdeaineista koostui pääasiallisesti seuraavista kirjallisista ja suullisista primäärilähteistä;

Kirjalliset;

- Maakuntaliittojen antamat lausunnot Laajakaista-2015 hankkeen väliarviontiin
- Ficoran antama lausunto ja sen taustalla tehty selvitys laajakaistahankkeiden tilasta ja etenemisestä syyskuuhun 2013 mennessä
- Pohjois-Karjalan liiton Esa Huurreoksan kokoama taulukko toteutetuista ja kaavoitetuista laajakaistahankkeista päivätty 23.9.2013
- LVM:n ohjeistus tukihakemusten laatimiselle sekä LVM:n muu yleinen materiaali Laajakaista-2015 hankkeesta
- LVM:n ja Ficoran relevantit hankesivustot internetissä

Suulliset:

- Pohjois-Karjalan liitto, Esa Huurreoksa
- Lapin Liitto, Maiju Hyry
- Viestintävirasto, Päivi Peltola-Ojala
- Petri Makkonen, Ficora

3. Tilaajajohdon sisällyttämisen kustannusvaikutukset

Tässä kappaleessa on kuvattu arvio tilaajajohdon sisällyttämisen kustannusvaikutuksista ja siitä seuraavat vaikutukset valtion tukitaakalle. Lisäksi selvennetään arvioinnissa käytettyjä keskeisiä oletuksia ja perusteluja.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeesta

3.1 Taustaa haja-asutusalueiden laajakaistatuella sekä nykyinen tukipolitiikka

Valtioneuvosto teki 4.12.2008 periaatepäätöksen valtakunnallisesta laajakaistahankkeesta. Tavoitteena oli, että vuoden 2015 loppuun mennessä lähes kaikki (yli 99 prosenttia väestöstä) vakinaiset asunnot sekä yritysten ja julkishallinnon organisaatioiden vakinaiset toimipaikat ovat enintään kahden kilometrin etäisyydellä nopeudella 100 Mbit/s toimivan yhteyden mahdollistavasta valokuitu- tai kaapeliverkosta. Nopean kuitupohjaisen laajakaistan väestöpeiton nostamiseen 95 prosentista 99 prosenttiin päätettiin myöntää julkista tukea haja-asutusalueiden laajakaistahankkeille.

Laajakaistahankkeille myönnettäviin julkisiin tukiin on ollut käytettävissä yhteensä noin 130 miljoonaa euroa (valtio 66 miljoonaa euroa, EU:n Manner-Suomen maaseutuohjelma 25 miljoonaa euroa ja kunnat noin 40 miljoonaa euroa). Tämän lisäksi on rahoitukseen käytetty yksityistä rahoitusta, minkä on ollut tarkoitus kattaa noin kolmanneksen rahoitusosuuden. Maakuntien liitot ovat laatineet ohjelmat niistä haja-asutusalueiden hankkeista, joihin valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti käytetään julkista tukea.

Kunnan osuus kustannuksista on 8, 22 tai 33 prosenttia riippuen kunnan taloudellisesta kantokyvystä, väestötiheydestä, laajakaistahankkeen laajuudesta ja teknisestä toteutustavasta sekä asukasta kohden lasketuista kustannuksista. Siitä, mihin maksuluokkaan kukin kunta kuuluu, on säädetty valtioneuvoston asetuksella. Valituilla kohdealueilla 41 kunnassa maksuosuus on 8 prosenttia ja 59 kunnassa 22 prosenttia. Lopuissa 242 kunnassa kunta maksaa 33 prosenttia kustannuksista. Julkinen tuki maksetaan hankkeen toteuttavalle teleyritykselle. Hankkeisiin, jotka sijaitsevat 8 prosentin tai 33 prosentin kunnissa, tukea haetaan Viestintävirastolta. Hankkeisiin, jotka sijaitsevat 22 prosentin kunnissa, tukea haetaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksilta (ELY). Hankkeelle varatut varat ovat melkein kokonaan sidottu kaavoitettuihin hankkeisiin 10/2013 mennessä.

Edellä mainittuja vaikutuksia arvioidaan käynnistettyjen ja kaavoitettujen haja-asutusalueiden laajakaistatukihankkeiden osalta (yhteensä 216 kpl). Hankealueiden piirissä olevat kiinteistöt ja ennustettu väestöpeitto on kuvattu tarkemmin seuraavassa kappaleessa.

Seuraavassa käsiteltävät vaikutusarviot käsittävät tukipolitiikan muutokset, mikäli tilaajohto sisällytettäisiin haja-asutusalueiden laajakaistatuen piiriin.

3.2 Keskeiset oletukset ja valitun arviointitavan perustelut

Alla olevassa taulukossa on kuvattu jo toteutuneiden sekä kaavoitettujen laajakaistahankkeiden kokonaisuus. Yhteenvedo toteutuneista ja kaavoitetuista hankkeista heijastaa tilannetta 23.9.2013 ja perustuu Pohjois-Karjalan liiton Esa Huurreoksen useista hankkeista kokoamiin tietoihin sekä Ficoran arvioihin (Petri Makkonen, Päivi Peltola-Ojala).

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

Taustatiedot ja keskeiset oletukset	
Hankealueiden piirissä olevat asunnot	60,573 kpl
Valokuiden saatavuus (4.10.2013)	~30,000 kpl
Penetraatio – Tilaajajohdot	~15,000 kpl
Hankealueiden puitteessa olevat kiinteistöt joilla ei ole saavutettavuutta valokuituun	~30,000 kpl
Keskimääräinen etäisyys kiinteistöistä kavoitettuun verkkoon – Tilaajajohdon pituus	150-200 m
Keskimääräinen metrihinta tilaajajohdolle	~ 9 EUR

Tämän selvityksen fokus

Kuva 2: Tilaajajohdon sisällyttämisen taustatiedot ja keskeiset oletukset

Kaavoitettujen runkoverkkohankkeiden piirissä sijaitsee kokonaisuudessaan reilut 60 000 asuntoa. Hankealueiden piirissä sijaitsevien reilun 60 000 asunnon joukosta noin puolella eli noin 30 000 asunnolla ei ole tällä hetkellä saavutettavuutta nopean valokuidun runkoverkkoon. Tämä hankkeen fokus keskittyy arvioimaan nimenomaan näiden kiinteistöjen liittämisen kustannuksia. Runkoverkot on suunniteltu rakennettavaksi hyvin lähelle potentiaalisia tilaajia. Kaavoitettujen hankkeiden piirissä olevien asuntojen etäisyys runkoverkosta kiinteistön rajalle on siten hyvin alhainen ja se vaihtelee 90 prosenttia asuntojen kohdalla sadan ja kolmensadan metrin välillä. Alueellisia eroja huomioiva painotettu keskiarvo etäisyydelle on noin 150 metriä. Tämä keskiarvo ei huomioi viimeistä vajaata kymmentä prosenttia kiinteistöistä, joiden kohdalla etäisyys runkoverkosta kiinteistön rajalle on ajoittain jopa kymmenkertainen. Arvio etäisyydestä perustuu tilastotietoihin toteutuneiden hankkeiden osalta sekä kaavoitettujen hankkeiden osalta hankesuunnitelmien yhteydessä tehtyihin tilaajakartoituksiin. Tietojen keskeisinä lähteinä ovat Laajakaista-2015 hankkeen väliarviointia varten annetut lausunnot sekä asiantuntijahaastattelut.

Tilaajajohdon metrihinta toteutuneissa hankkeissa on ollut keskimäärin vajaat yhdeksän euroa. Topografisista ja demografisista muuttujista johtuvaa alueellista hajontaa on noin 20-30% josta metrihinnan vaihteluväliksi saadaan noin 7-11 euroa. Koska toteutuneita hankkeita löytyy suhteellisen tasaisesti ympäri kaikkia Laajakaista-2015 hankkeen piirissä olevia haja-asutusalueita, sovellamme laskelmissa yhdeksän euron keskimääräistä metrihintaa. Tilaajajohdon sisällyttämisen kokonaiskustannukset on kuitenkin laskettu myös laajemmalla metrikustannusten vaihteluvälillä (8-14 euroa) antamaan osiittaa kustannusten suuruudesta, mikäli kohden kaivauskustannukset nousisivat tulevaisuudesta merkittävästi nykyisestä rakenteellisten erojen tai yleisen kustannusnousun ansiosta. Asiantuntijahaastatteluiden perusteella pidämme kuitenkin todennäköisenä että metrihinta pysyttelee kymmenen euron tietämillä myöskin tulevien kaavoitettujen hankkeiden osalta.

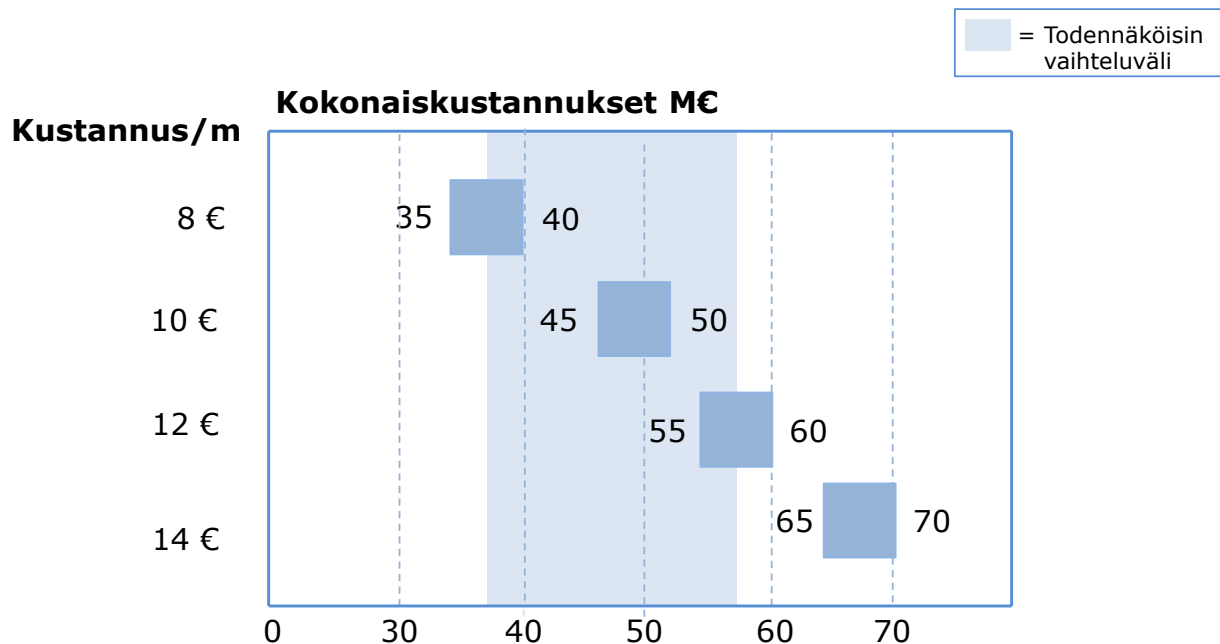
Olenaisena muuttujana metrikustannuksissa on erityisesti tilaajajohdon rakentamisen toteutustapa. Hankkeissa missä tilaaja tai joukko tilaajia ovat itse olleet vastuussa

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

tilaajajohdon vetämisestä, on keskimääräinen metrihinta ollut jopa alle puolet verrattuna siihen, että hankkeen toteuttajana on ollut paikallinen teleyritys tai kuituosuuskunta. Tätä merkittävää poikkeavuutta tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida tilaajajohdon tuen myöntämisperusteissa ja kohdentamisessa.

3.3. Tilaajajohdon sisällyttämisen kokonaiskustannukset

Alla olevassa kuvassa esitetään tilaajajohdon sisällyttämisen kokonaiskustannuksia kohdassa 2.1. kuvattujen keskeisten oletusten mukaisesti. Kokonaiskustannukset on laskettu neljälle eri metrihinnalle vaihteluvälillä 8-14 euroa per metri. Asiantuntijahaastatteluiden perusteella todennäköisin vaihteluväli metrikustannukselle on 8-10 euroa. Tällä metrihinnalla kokonaiskustannuksiksi muodostuu noin 40-55 miljoonaa euroa. Kokonaiskustannuksiin sisältyy kaikki tilaajajohdon vetämisestä aiheutuvat suunnittelu-, kaavoitus- ja rakennuskustannukset. Tilaajajohdon liityntäkustannukset on huomioitu siltä osin kuin johto liitetään kiinteistöön, eli liittämistä runkoverkkoon ei ole huomioitu. Lähtökohtaoletuksena laskelmassa on, että runkoverkon liityntäkohdat on jo kaavoitettu ja niistä seuraavat kustannukset jo budjetoitu. Tilaajajohdon sisällyttämisestä ei siten kohdistu uusia kustannuksia kokonaishankkeelle.



Kuva 3: Tilaajajohdon sisällyttämisen kokonaiskustannukset

3.4 Tilaajajohdon sisällyttämisen vaikutukset valtion tukiosuudelle

Seuraavassa taulukossa on esitetty tilaajajohdon sisällyttämisen vaikutukset valtion maksaman tuen määrälle. Kustannusvaikutukset on laskettu kolmen eri saavutettavan

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

penetraation suhteen (50%, 70% ja 90%). Laskelmissa on oletettu tuen myöntämismekanismien säilyvän ennallaan sekä valtion tukiprosentin pysyvän muuttumattomana. Valtion tuki määräytyy ennalta päätetyn tukiprosentin mukaisesti ja tuki ohjautuu hanketta toteuttavalle teleyritykselle tai kuituosuuskunnalle, joka puolestaan kerää liittymismaksun tilaajilta. Kunnan osuus hankkeen kokonaiskustannuksista määräytyy yksilöidysti kolmen maksuluokan mukaan kunkin kunnan maksukyvyyn mukaan.

Valtion nykyisellä tukiprosentilla (33%) tilaajajohdon sisällyttäminen tietäisi noin 9-12 miljoonan euron lisäkustannuksia (70% penetraatio) valtiolle kohdassa 2.1. määritettyjen rajausten puitteissa. Mikäli myös valtion tukiprosenttia muutettaisiin laskemalla se esimerkiksi 25 prosenttiin, olisi vaikutus valtion tuen määrälle noin 6-8 miljoonaa euroa (70% penetraatio). Useat maakuntaliittojen edustajat ovat esittäneet huolensa siitä, että etenkin korkeimman maksuluokan kunnat suhtautuvat hyvin vastahakoisesti samansuuruiseen osallistumiseen tilaajajohdon kustannuksiin kuin nykyinen maksuluokka edellyttää. Valtion tukiprosentin nostaminen esimerkiksi 40 prosenttiin lisäisi valtion tuen kokonaismäärää 10-15 miljoonaan euroon (70% penetraatio). Valtion tuen määrä per uusi peitetty kiinteistö on noin 500 euroa.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta "Laajakaista kaikille 2015"-hankkeessa

		Saavutettu penetraatio 50%				
		Valtion tukiprosentti (%)				
Kokonais-		25%	30%	33%	35%	40%
kulut (m€)						
Hinta/m (€)	8	4,5	5,4	5,9	6,3	7,2
	10	5,6	6,7	7,4	7,9	9,0
	12	6,7	8,1	8,9	9,4	10,8
	14	7,9	9,4	10,4	11,1	12,6

= Nykyinen tukiprosentti

		Saavutettu penetraatio 70%				
		Valtion tukiprosentti (%)				
Kokonais-		25%	30%	33%	35%	40%
kulut (m€)						
Hinta/m (€)	8	6,3	7,6	8,3	8,8	10,1
	10	7,9	9,5	10,4	11,1	12,6
	12	9,5	11,3	12,5	13,2	15,1
	14	11,1	13,2	14,6	15,5	17,6

		Saavutettu penetraatio 90%				
		Valtion tukiprosentti (%)				
Kokonais-		25%	30%	33%	35%	40%
kulut (m€)						
Hinta/m (€)	8	8,1	9,7	10,7	11,3	13,0
	10	10,2	12,2	13,4	14,2	16,2
	12	12,2	14,6	16,0	17,0	19,4
	14	14,2	17,0	18,7	19,9	22,7

Kuva 4: Tilaaajohdon sisällyttämisen vaikutukset valtion tukitaakalle

Kuvassa 5 on esitetty vaihtoehtoinen mekanismi valtion tuen kohdentamiselle. Kustannusvaikutukset valtion tuelle on laskettu 70%:n saavutettavalle penetraatiolle. Kuvattu vaihtoehtoinen malli tarkoittaisi tuen kohdentamista teleyritysten ja

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

kuituosuuskuntien sijaan suoraan liittymien tilaajille. On todennäköistä, että tilaajille ohjautuva tuki lisäisi tilaajien mielenkiintoa ja parantaisi paikallista sitoutumista hankkeisiin. Haastatteluiden perusteella tavoitellun penetraation saavuttamisen yläraja omavastuussa on noin 800-1000€, vaikka myös isompia maksuja on sovellettu. Suuremmilla teleoperaattoreilla omavastuu on usein välillä 1500-2000€. Omavastuusta riippuen valtion tuen määrä tällä tukimekanismilla asettuisi noin 10-20 miljoonaan euroon. Mikäli omavastuun jälkeen jäljellä jääviä kustannuksia jaettaisi puoliksi valtion ja kuntien välillä niin, valtion tuen kokonaiskustannuksiksi tulisi noin 5-10 miljoonaa euroa. Nämä summat vastaavat hyvin lähellä nykyisen tukimallin mukaisia kokonaiskustannuksia tilaajajohdon sisällyttämisen osalta. Keskeisimpänä haasteena tässä mallissa olisi nykykäytäntöön verrattuna erilaisen valvonta ja hallintamallin rakentaminen.

		Case1: Valtio ainoa tukija						Case2 : Valtio/kunnat 50-50			
		Tilaajan omavastuu (€)						Tilaajan omavastuu (€)			
Kokonais-tuki (m€)		700	800	1000	1200	Kokonais-tuki* (m€)		700	800	1000	1200
Hinta/m (€)	8	15	12	6	0	Hinta/m (€)	8	7,5	6	3	0
	10	24	21	15	9		10	12	10,5	7,5	4,5
	12	33	30	24	18		12	16,5	15	12	9
	14	42	39	33	27		14	21	19,5	16,5	13,5

Kuva 5: Vaihtoehtoisen kohdentamismallin tuoma tukitarve valtiolle

4. Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen vaikutukset

Tässä kappaleessa on kuvattu taloudellinen arvio vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kustannusvaikutuksista ja edelleen vaikutukset valtion tukitarpeelle. Lisäksi arvion taustalta löytyviä keskeisiä oletuksia ja perusteluita on selvennetty. Kaikilta muulta osin tukirakenteiden on arvioissa oletettu pysyvän muuttumattomana.

Yllä mainittuja vaikutuksia arvioidaan käynnistettyjen ja kaavoitettujen haja-asutusalueiden laajakaistatukihankkeiden osalta. Hankealueiden piirissä olevat kiinteistöt ja ennustettu väestöpeitto on kuvattu tarkemmin seuraavassa kappaleessa.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

4.1. Keskeiset oletukset ja valitun arviointitavan perustelut

Taulukossa 6 on kuvattu toteutuneet ja kaavoitetut laajakaistahankkeet kokonaisuudessa. Laajakaista-2015 hankkeeseen varatut budjettivarat on miltei kokonaan sidottu kyseisiin hankkeisiin tarkoittaen sitä, että nämä hankkeet vastaavat hyvin pitkälle saavutettavaa peittoaluetta kokonaisuudessaan. Yhteenvedo toteutuneista ja kaavoitetuista hankkeista heijastaa tilannetta 23.9.2013 ja perustuu Pohjois-Karjalan liiton Esa Huurreoksen kokoomiin tietoihin. Näitä tietoja on verifioitu asiantuntijahaastatteluilla sekä käyty läpi asiakkaan kanssa hankkeen toisessa työpalaverissa.

Taustatiedot ja keskeiset oletukset		
Kaavoitettujen hankealueiden piirissä olevat vapaa-ajanasunnot	86,615 kpl	
Vapaa-ajanasuntojen penetraatio – Tilaajayhteydet yhteensä (9/2013)	<5%	
Ilman tilaajajohtoa olevat vapaa-ajankiinteistöt (4.10.2013)	~80,000 kpl	Tämän selvityksen fokus
Keskimääräinen etäisyys vapaa-ajankiinteistöistä runkoverkkoon – Tilaajajohdon pituus	~300-400 m	
Keskimääräinen metrihinta tilaajajohdolle	~ 12 EUR	

Kuva 6: Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen taustatiedot ja keskeiset oletukset

Kaavoitettujen hankkeiden piirissä sijaitsee kokonaisuudessaan vajaat 87 000 vapaa-ajanasunnoksi luokiteltua kiinteistöä. Vapaa-ajankiinteistöistä hyvin pienellä osuudella on tällä hetkellä tilaajayhteys rakennettu tai rakentamista suunniteltu, arviomme mukaan selvästi alle 5%. Tämä tarkoittaa että Laajakaista-2015 hankkeen piirissä olevilla hankealueilla sijaitsee reilut 80 000 vapaa-ajanasuntoa vailla rakennettua tai suunniteltua tilaajajohtoa. Tämä tarkastelu keskittyy arvioimaan nimenomaan näiden kiinteistöjen liittämisen kokonaiskustannuksia sekä vaikutuksia Laajakaista-2015 -hankkeen kannattavuuteen ja valtion tukitaakkaan.

Kaavoitettujen hankkeiden piirissä olevien vapaa-ajanasuntojen etäisyys runkoverkosta kiinteistön rajalle vaihtelee 90 prosenttia kiinteistöjen kohdalla sadan ja viidensadan metrin välillä. Alueellisia eroja huomioiva painotettu keskiarvo etäisyydelle on noin 300 metriä. Tämä keskiarvo ei huomioi viimeistä vajaata kymmentä prosenttia kiinteistöistä joissa etäisyys voi olla jopa kymmenkertainen. Arvio etäisyydestä perustuu kerättyihin tilastotietoihin toteutuneiden hankkeiden osalta sekä kaavoitettujen hankkeiden osalta hankesuunnitelmien yhteydessä tehtyihin tilaajakartoituksiin. Tietojen keskeisinä lähteinä ovat Laajakaista-2015 hankkeen väliarviointia varten annetut lausunnot sekä asiantuntijahaastattelut.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

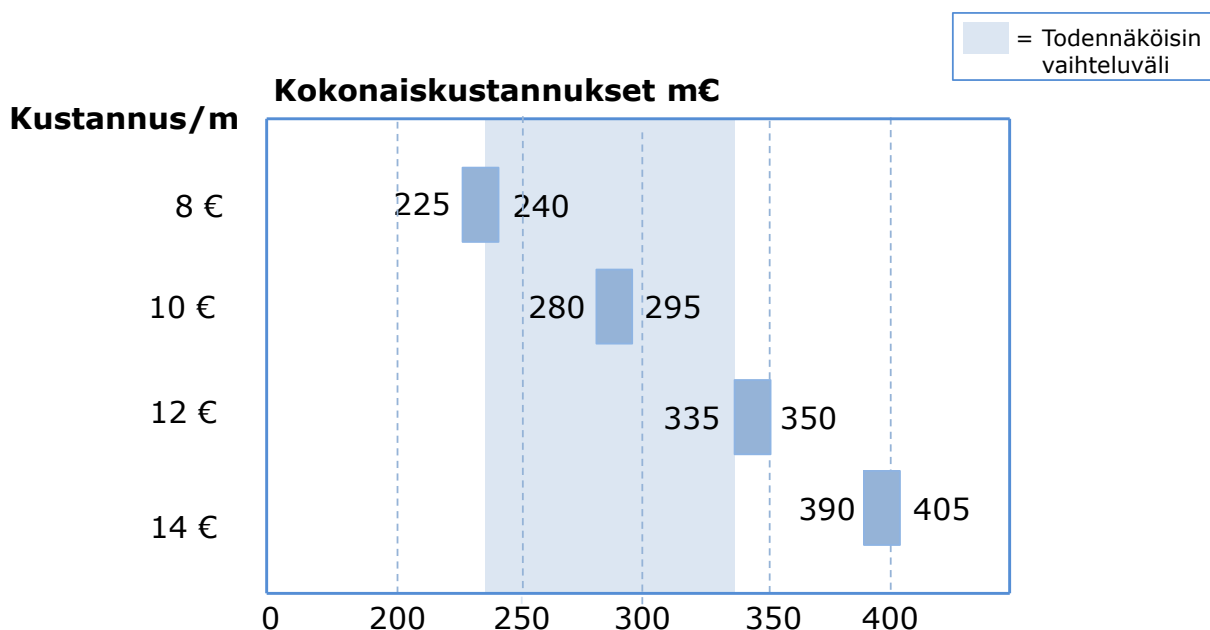
Tilaajajohdon keskimääräinen metrihinta vapaa-ajanasuntojen kohdalla on vakituisia asuntoja korkeampi yleisesti syrjäisemmän sijainnin ja vaikeampikulkuisen topografian johdosta. Metrihinnan keskiarvo asettuu vapaa-ajanasuntojen kohdalla noin 12 euroon. Myös vapaa-ajanasuntojen kohdalla tilaajajohdon vetämisen toteutustapa vaikuttaa ratkaisevalla tavalla metrikustannuksiin. Hankkeissa missä tilaaja tai joukko tilaajia on itse ollut vastuussa tilaajajohdin vetämisestä, on keskimääräinen metrihinta ollut jopa alle puolet siitä, jos hankkeiden toteuttajana on ollut paikallinen teleyritys tai kuituosuuskunta. Tätä merkittävää poikkeavuutta tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida tuen myöntämisperusteissa ja kohdentamisessa.

4.2. Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kokonaiskustannukset

Alla oleva kuva esittää vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kokonaiskustannuksia edellä määriteltyjen kriteerien ja oletusten mukaisesti. Kokonaiskustannuksia on laskettu neljälle eri metrihinnalle vaihteluvälissä 8-14 euroa per metri. Asiantuntijahaastatteluiden perusteella todennäköisin vaihteluväli metrikustannukselle on 8-10 euroa. Tällä metrihinnalla kokonaiskustannuksiksi muodostuu noin 270-320 miljoonaa euroa. Kokonaiskustannuksiin sisältyy kaikki vapaa-ajanasuntojen verkkojen vetämisestä aiheutuvat suunnittelu, kaavoitus ja rakennuskustannukset. Liityntäkustannukset on huomioitu siltä osin kuin tilaajajohto liitetään vapaa-ajankiinteistöön mutta ei liittämistä jo kaavoitettuun ja/tai rakennettuun runkoverkkoon. Runkoverkon liityntäkohdat on jo kaavoitettu ja niistä seuraavat kustannukset jo budjetoitu jolloin, vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisestä ei niiltä osin kohdistu uusia kustannuksia kokonaishankkeelle.

Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kokonaiskustannukset ovat Laajakaista-2015 hankkeen tähän mennessä toteutuneisiin kustannuksiin nähden hyvin mittavat.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta "Laajakaista kaikille 2015"-hankkeessa



Kuva 7: Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen kokonaiskustannukset

4.3. Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen vaikutukset valtion tukitarpeelle

Seuraavalla sivulla olevissa taulukoissa on laskettu vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen vaikutukset valtion maksaman tuen määrälle edellä esiteltyjen kokonaiskustannusten perusteella. Valtion tuen kokonaisvaikutukset on laskettu kolmelle eri penetraatioasteille (10%, 20% ja 50%). Laskelmissa on oletettu tuen myöntämismekanismien säilyvän ennallaan sekä valtion tukiprosentin pysyvän muuttumattomana vakituisiin asuntoihin nähden. Tämän mallin mukaisessa tukimekanismissa valtion tuki määräytyy ennalta päätetyn tukiprosentin mukaisesti ja tuki ohjautuu hanketta toteuttavalle teleyritykselle tai kuituosuuskunnalle, joka puolestaan kerää liittymismaksun tilaajilta. Kunnan osuus hankkeen kokonaiskustannuksista määräytyy yksilöidysti kolmen maksuluokan mukaan kunkin kunnan maksukyvyn mukaan.

Valtion nykyisellä tukiprosentilla (33%) vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen tietäisi esimerkiksi 10%:n penetraatiolla noin 8-1 miljoonan euron lisäkustannuksia valtiolle kohdassa 2.1. määritettyjen rajausten puitteissa. Mikäli valtion tukiprosenttia muutettaisiin laskemalla se esimerkiksi 25 prosenttiin olisi vaikutus valtion tuen määrälle noin 7-9 miljoonaa euroa (10% penetraatio). On kuitenkin huomioitava että useat maakuntaliittojen edustajat ovat esittäneet huolensa siitä, että eteenkin korkeimman maksuluokan kunnat suhtautuvat hyvin vastahakoisesti samansuuruiseen osallistumiseen vapaa-ajanasuntojen kuiduttamiseen kuin nykyinen maksuluokka edellyttää. Valtion tukiprosentin nostaminen esimerkiksi 40 prosenttiin lisäisi tähän liittyvän valtion tuen kokonaismäärää 11-14 miljoonaan euroon (10% penetraatio).

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta "Laajakaista kaikille 2015"-hankkeessa

		Saavutettu penetraatio 10%				
		Valtion tukiprosentti (%)				
Kokonais-		25%	30%	33%	35%	40%
kulut (m€)						
Hinta/m (€)	8	5,6	6,7	7,4	7,8	8,9
	10	6,3	7,5	8,3	8,8	10
	12	8,4	10,1	11,1	11,8	13,4
	14	9,8	11,8	12,9	13,7	15,7

= Nykyinen tukiprosentti

		Saavutettu penetraatio 20%				
		Valtion tukiprosentti (%)				
Kokonais-		25%	30%	33%	35%	40%
kulut (m€)						
Hinta/m (€)	8	11,2	13,4	14,8	15,6	17,8
	10	12,6	15	16,6	17,6	20
	12	16,8	20,2	22,2	23,6	26,8
	14	19,6	23,6	25,8	27,4	31,4

		Saavutettu penetraatio 50%				
		Valtion tukiprosentti (%)				
Kokonais-		25%	30%	33%	35%	40%
kulut (m€)						
Hinta/m (€)	8	28	33,5	37	39	44,5
	10	31,5	37,5	41,5	44	50
	12	42	50,5	55,5	59	67
	14	49	118	64,5	68,5	78,5

Kuva 8: Vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisen vaikutukset valtion tukitaakkaan

Kuvassa 9 on esitetty vaihtoehtoinen mekanismi valtion tuen kohdentamiselle. Laskelmissa on käytetty 50%:n saavutettavaa penetraatiota oletuksena. Useat toteutuneiden hankkeiden

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

piirissä toimineet maakuntaliittojen edustajat ovat nostaneet esiin aiheellisuuden tuen kohdentamisperiaatteiden muuttamista hankkeiden sujuvoittamiseksi, tilaajien mukaan saannin helpottamiseksi ja tavoitellun penetraation saavuttamisen nopeuttamiseksi. NAG:n tässä kuvaama vaihtoehtoinen malli tarkoittaisi tuen kohdentamista teleyritysten ja kuituosuuskuntien sijaan liittymien tilaajille. On todennäköistä että tilaajille ohjautuva tuki lisäisi tilaajien mielenkiintoa ja parantaisi paikallista sitoutumista hankkeisiin. Eteenkin vapaa-ajanasuntojen kohdalla tulisi huomioida pitkien etäisyyksien ja vaikeakulkuisen topografian asettamat rajoitteet operaattoreiden mielenkiinnolle. Tätä tausta vasten tilaajakeskeinen tukimalli voidaan olettaa tukevan hankkeen ydintavoitteiden toteutumista merkittävästi paremmin. Haastatteluiden perusteella tavoitellun penetraation saavuttamisen yläraja omavastuussa on noin 1500-2000€. Omavastuusta riippuen valtion tuen määrä tällä tukimekanismilla asettuisi noin 150-200 miljoonaa euroon. Mikäli omavastuun jälkeen jäljellä jääviä kustannuksia jaettaisiin puoliksi valtion ja kuntien välillä niin, valtion tuen kokonaiskustannuksiksi tulisi noin 75-100 miljoonaa euroa. Vaihtoehdon arvioinnissa tulee lisäksi huomioida se, että vapaa-ajanasunnot ovat operaattoreiden kannalta huomattavan epäkiinnostavia kohteita. Tämä johtuu sekä palveluiden vähäisemmästä käytöstä että suurista operatiivisista kustannuksista. Poikkeuksena ovat suuret kaupallisesti toimivat loma-yritykset, mutta ne ovatkin jo lähtökohtaisesti tämän rahoituksenmallin ulkopuolella.

Kokonais- kulut (m€)		Tilaajan omavastuu (€)			
		1000	1500	2000	2500
Hinta/m (€)	8	144	104	64	24
	10	200	160	120	80
	12	256	216	176	131
	14	312	272	232	182

= Nykyinen tukiprosentti

Kuva 9: Valtion tuen määrä vaihtoehtoisella tukimallilla

4.4. Yhteenveto keskeisistä vaikutuksista valtion tuelle

Mikäli Laajakaista-2015 hanke käynnistettäisiin nyt ja tilaajajohto sisällytettäisiin tukikelpoisten kustannusten piiriin tukipolitiikan ja nykyisen valtionosuuden pysyessä ennallaan vaikuttaisi tämä valtion tuen tarpeeseen lisäävästi noin 20 miljoonaa euroa. Mikäli tällä tukimäärällä saavutettaisiin 70%:n keskimääräinen penetraatio hankealueiden piirissä, se tarkoittaisi yhteensä noin 43 000 liitettävää kiinteistöä. Mikäli penetraatio olisi 50%, valtion tuen osuudeksi muodostuisi noin 14 miljoonaa euroa. Vaadittava valtion tuen määrä per liitetty kiinteistö tämän tasoisella liittymäpenetraatiolla olisi noin 450 euroa. Mikäli

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

saavutettava penetraatio jäisi merkittävästi pienemmäksi, olisi vastaavasti kustannus per kiinteistö korkeampi.

Mikäli tilaajajohto päätettäisiin sisällyttää tukikelpoiisiin kustannuksiin nykyisen laajakaistahankkeen osalta, jäljellä olevien rakentamattomien hankkeiden tukitarve lisääntyisi noin 11 miljoonalla euroalla. 70%:n liittymäpenetraatiolla tämä tarkoittaisi noin 21 000 uutta kiinteistöä nykyisten hankesuunnitelmien piirissä vielä rakentamatta olevista kiinteistöistä (koko hankkeen 2015 arvioitu kattavuus sisältäen rakennetut ja tulevat budjetoidut hankkeet on noin 60 000 kiinteistöä, joissa noin 30 000 on vielä liittymä rakentamatta). Vaadittava valtion tuen määrä per liitetty kiinteistö tämän tasoisella liittymäpenetraatiolla olisi noin 500 euroa. Mikäli saavutettava penetraatio jäisi merkittävästi pienemmäksi, olisi vastaavasti kustannus per kiinteistö korkeampi.

Mikäli Laajakaista-2015 hanke käynnistettäisiin nyt ja vapaa-ajan asunnot sisällytettäisiin tukikelpoisten kustannusten piiriin tukipolitiikan ja nykyisen valtionosuuden pysyessä ennallaan, vaikuttaisi tämä valtion tuen määrään lisäävästi noin 18 miljoonaa euroa. Tällä tukimäärällä saavutettaisiin noin 20%:n keskimääräinen penetraatio hankealueiden piirissä, mikä tarkoittaisi noin 43 000 liitettyä vapaa-ajan kiinteistöä. Mikäli saavutettava penetraatio olisi 10%, valtiotuen kokonaiskustannuksiksi muodostuisi noin 9 miljoonaa lisäeuroa, millä saavutettaisiin noin 22 000 liittymää.

Mikäli vapaa-ajanasunnot päätettäisiin sisällyttää tukikelpoiisiin kustannuksiin nykyisen laajakaistahankkeen osalta, jäljellä olevien rakentamattomien hankkeiden tukitarve lisääntyisi noin 16 miljoonaa euroa. Tällä tukimäärällä saavutettaisiin 20%:n liittymäpenetraatio, joka tarkoittaisi noin 15 000 vapaa-ajan kiinteistöä nykyisistä, mutta vielä rakentamatta olevista kiinteistöistä (koko hankkeen 2015 arvioitu kattavuus sisältäen rakennetut ja tulevat budjetoidut hankkeet on noin 87 000 vapaa-ajan kiinteistöä, joista noin 80 000 on liittymä rakentamatta). Vastaavasti, mikäli saavutettava penetraatio olisi 50%, tarkoittaen 40 000 uutta vapaa-ajan kiinteistöä, olisi lisäys valtion tukitaakassa noin 42 miljoonaa euroa. Vaadittava valtion tuen määrä per liitetty kiinteistö 20-30%:n tasoisella liittymäpenetraatiolla olisi noin 1050 euroa.

Alla oleva taulokko tiivistää kahden muutosmomentin keskeisimpiä vaikutuksia valtion tukitaakalle. Kustannukset noudattavat haastatteluiden perusteella muodostettua käsitystä todennäköisistä kustannuksista. Vakituisten asuntojen tilaajajohdon metrikustannuksena on käytetty 9 euroa ja vapaa-ajanasuntojen kohdalla 11 euroa.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta "Laajakaista kaikille 2015"-hankkeessa

Kokonaishankkeen osa	Saavutettu peittoalue	Valtion tuen määrä	Tuki per peitetty kiinteistö
Tilaajajohdon sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 50%:n penetraatio	30 000 kiinteistöä	~14 m€	~450 €
Tilaajajohdon sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 70%:n penetraatio	43 000 kiinteistöä	~20 m€	~450 €
Tilaajajohdon sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 50%:n penetraatio	~15 000 kiinteistöä	~8 m€	~500 €
Tilaajajohdon sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 70%:n penetraatio	~21 000 kiinteistöä	~11 m€	~500 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 20%:n penetraatio	17 000 kiinteistöä	~18 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 10%:n penetraatio	8 500 kiinteistöä	~9 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen Laajakaista-2015 hankkeen alusta – 50%:n penetraatio	43 000 kiinteistöä	~45 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 20%:n penetraatio	~15 000 kiinteistöä	~16 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 10%:n penetraatio	~7 500 kiinteistöä	~8 m€	~1050 €
Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen rakentamattomissa hankkeissa – 50%:n penetraatio	~40 000 kiinteistöä	~42 m€	~1050 €

Kuva 10: Ehdotettujen muutosmomenttien keskeisimmät vaikutukset valtion tukitaakalle

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

5. Johtopäätökset ja suositukset

5.1 Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksset tilaajajohdon sisällyttämisestä tukikelpoisiin kustannuksiin

Arviomme mukaan viimeisen kahden kilometrin tilaajajohdon sisällyttäminen tukikelpoisten kustannusten piiriin edistää hankkeen ydintavoitteiden toteutusta suhteellisiin kustannuksiin nähden merkittäväällä tavalla. Tilaajajohdon sisällyttäminen tukikelpoisten kustannusten piiriin yksinkertaistaisi tukipolitiikkaa ja käytäntöjä. Lisäksi tukikelpoisuuden seurauksena olevalla kotitalouksien maksamien liittymäkustannuksien laskulla olisi selkeä myönteinen vaikutus tilaajamääriin. Näin edistettäisiin tehokkaasti Laajakaista 2015 -hankkeen ydintavoitteena olevaa nopean laajakaistan penetraatiota. Tukipäätöksiä varten vaadittavan verkkosuunnitelman laatiminen helpottuisi myös merkittävästi, mikäli tilaajajohto sisällytettäisiin tukikelpoisiin kustannuksiin. Tämä vaikuttaisi myönteisesti myös yksinkertaistamalla Viestintäviraston hankekohtaisia analyysyjä ja päätöksentekoa. Tämä puolestaan sujuvoittaisi hakemusten käsittelyä ja nopeuttaisi hankkeiden toteutumista. Viimeisen kahden kilometrin sisällyttäminen tukikelpoisten kustannusten piiriin lisäisi myös paikallista sitoutumista ja intoa hankkeiden eteenpäin viemisessä nopeuttaen koko Laajakaista-2015 hankkeen edistymistä ja nopean kuituverkon peittoalueen laajenemista. Yllä mainittuihin syihin pohjautuen näkemyksemme mukaan viimeisen kahden kilometrin tilaajajohdon sisällyttäminen tukikelpoisiin kustannuksiin olisi kokonaistaloudellisesti perusteltu ratkaisu, jos hanketta käynnistettäisiin nyt.

5.2. Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksset vapaa-ajanasuntojen sisällyttämisestä tukikelpoisiin kustannuksiin

Vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen tukikelpoisten kustannusten piiriin ei erittäin mittaviin kustannuksiin nähden merkittäväällä tavalla edistä hankkeen ydintavoitteiden toteutumista. Nopeita kuituyhteyksiä vapaa-ajanasuntoihin ei voida perustella yhteiskunnallisin syin. Laajakaista-2015 hankkeen ydintavoitteena olevan kansalaisten sähköisen saavutettavuuden parantumisen ei voida katsoa edistyvän vapaa-ajan asuntojen kasvavan penetraation kautta. Tukipolitiikan kokonaistaloudellista tarkoituksenmukaisuutta heikentää myös vapaa-ajan asuntojen yleisesti syrjäisempi sijainti ja vaikeakulkuisempi topografia vakituisiin asuntoihin nähden. Syrjäisempi sijainti vaikuttaa kiinteistöjen ja kaavoitetun runkoverkon etäisyyteen, joka onkin keskimäärin noin tuplasti pitempi verrattuna alueen vakinaisiin asuntoihin. Merkittävän penetraation saavuttaminen vapaa-ajanasuntojen kohdalla vaatisi vakituisia asuntoja pienemmän liittymismaksun/omavastuuosuuden, mikä entisestään lisäisi vaadittavan julkisen tuen määrää. Vapaa-ajanasuntojen mukaan ottaminen hidastaisi myöskin Laajakaista-2015 hankkeen etenemistä laajemman suunnittelu- ja kaavoitustarpeen kautta. Yllä mainittuihin syihin pohjautuen näkemyksemme mukaan vapaa-ajanasuntojen sisällyttäminen julkisen tuen piiriin ei tavoitteisiin nähden ole kokonaistaloudellisesti järkevä ratkaisu.

Selvitys valtion tukisääntöjen muuttamisen kustannusvaikutuksesta ”Laajakaista kaikille 2015”-hankkeessa

Vapaa-ajanasuntojen oma-aloitteista liittymistä tulee kuitenkin erilaisin ei-fiskaalisten kannustimien edistää siltä osin kuin loma-asuntokeskittymiä sijaitsee runkoverkon lähellä. Tällainen aloitteellinen omarahoitteisesti toteutettu hanke tulee olla helposti liitettävissä tuettuun verkkoon, eikä liittymisen siten voi olla tuetun verkkohankkeen este muilta osin.

5.3. Suositukset operatiivisiin kehityskohtiin

Seuraavassa on tuotu esiin keskeisiä pullonkauloja, parhaita käytäntöjä sekä muita operatiivisia kehityskohtia laajakaistahankkeiden suunnittelussa, kaavoituksessa ja toteutuksessa. Tukipolitiikan muuttamisen yhteydessä on tarkoituksenmukaista arvioida sitä, miltä osin näitä kehityskohtia on mahdollista ottaa huomioon sujuvoittamaan hankkeen etenemistä ja nopeuttamaan ydintavoitteiden toteutumista.

Keskeisimpänä esille tulleena haasteena etenkin pienempien teleyritysten ja kuituosuuskuntien kohdalla on vallitseva yleinen epätietoisuus ja epävarmuus tukimenettelyistä, hakemuksiin vaadittavasta kaavoituksesta sekä toteutuksen eri vaiheiden organisoimisesta. Tähän haasteeseen vastaamiseksi tarvitaan konkreettinen ja käytännönläheinen projektimanuaali tai vastaavaa helposti saatavilla olevaa ohjeistusta. Projektimanuaalin tulisi sisältää ohjeita mm. seuraavien vaiheiden ja elementtien suorittamiseen:

- Julkiseen tukeen vaadittavien hakemusten laadinta sekä taustaselvitykset ja kaavoitukset
- Yksityisen ulkoisen pääoman hakeminen ja vaadittavien rahoituslaskelmien laadinta
- Toteutushankkeen organisointi, johtaminen sekä osaavan projektitiimin kokoaminen -
– teknillinen ymmärrys yhdistettynä paikalliseen vaikuttamiseen
- Paikallisten asukkaiden kiinnostuksen selvittäminen sekä aktiivinen liittymien akvisiitio

Muita keskeisiä esille tulleita kehittämistarpeita ovat mm. tarve tukihakemuskriteerien yksinkertaistamiseen ja Viestintäviraston käsittelymenettelyiden sujuvoittamiseen.

Teleyritysten ja kuituosuuskuntien edustajat ovat nostaneet hakemuskäsittelyiden viivästymisen ongelmaksi yksityisen sijoituspääoman saannissa. Tämä puolestaan luo haasteen koko hankkeen etenemiselle. Nykyiset varsin monimutkaiset tukikriteerit yhdistettynä vallitsevaan yleiseen epätietoisuuteen lienevät syy pitkittyneisiin hakuprosesseihin. Tilaajajohdon sisällyttäminen tukikelpoihin kustannuksiin yksinkertaistaisi tuntuvasti tukikriteereitä, mikä näin ollen lievittäisi ongelmaa.