

PTT työpapereita 188
PTT Working Papers 188

Infrajärjestelmien yhteistyö haja-asutusalueilla

Tapani Yrjölä ja Lauri Vuori

Helsinki 2017

PTT työpapereita 188
PTT Working Papers 188
ISBN 978-952-224-199-3 (pdf)
ISSN 1796-4784 (pdf)

Pellervon taloustutkimus PTT
Pellervo Economic Research PTT

Helsinki 2017

Yrjölä, T. & Vuori, L 2017. Infrajärjestelmien yhteistyö haja-asutusalueilla. PTT työpapereita 188.

Tiivistelmä: Yhteiskunnan infrastruktuuri eli perusrakenne muodostuu niistä palveluista ja rakenteista, jotka mahdollistavat yhteiskunnan toiminnan. Infrastruktuuri jakautuu sosiaaliseen ja tekniseen infrastruktuuriin. Sosiaalinen infrastruktuuri sisältää julkiset ja yksityiset palvelut. Teknisen infran piiriin kuuluvat mm. liikenneverkot, energihuollon verkostot, jätehuolto, vesihuolto ja tietoliikenneverkot. Tässä työpaperissa raportoidaan kyselytutkimuksen tulokset. Kyselyn tavoitteena oli testata eri yhteistyömallien kiinnostavuutta, niiden tuomia mahdollisuuksia sekä niiden toimivuutta sidosryhmien näkökulmasta. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä kyselytutkimuksena. Tutkimusaineisto kerättiin sähköisellä tutkimuslomakkeella. Aineistoa analysoitiin tilastollisin menetelmin pyrkien kuvailevaan analyysiin. Infrajärjestelmien välinen yhteistyö on hyvä vaihtoehto haja-asutusalueiden infrajärjestelmien kehittämiseen. Yhteistyön vahvistamiseksi infrajärjestelmien hoito olisi viisasta antaa asiantuntijoiden huolehdittavaksi. Yhteistyötä kahlitsee kuitenkin asiantuntijuusvaje. Infrajärjestelmien osaajien koulutus-tarve onkin ilmeinen. Lisää asiantuntemusta tarvitaan erityisesti infrajärjestelmien rakentamiseen ja perustamiseen. Infrajärjestelmien välisen yhteistyön uskotaan luovan maaseudulle työpaikkoja. Mitään yhteistyömallia ei koettu kokonaisuutena selvästi paremmaksi kuin muut. Kaikissa maaleissa infrajärjestelmät pysyvät paremmassa kunnossa, koska niitä hoidetaan ammattimaisesti.

Asiasanat: *maaseutu, infra, infrajärjestelmät, yhteistyö*

Yrjölä, T. & Vuori, L. 2017. Co-operation between elements of rural infrastructure. PTT Working Papers 188

Abstract: Infrastructure of a society consists of services and structures that enable functions of the society. Infrastructure can be divided into social and technical infrastructure. Social infrastructure includes public and private services, whereas technical infrastructure consists of e.g. traffic networks, energy networks, waste management, water supply and data networks. This working paper reports the results of a survey. Aim of the survey was to clarify the attractiveness of different models for co-operation, their possibilities and functionality from the point of view of different stake holders. A quantitative survey was conducted as a computer aided web interview. The data was analyzed with descriptive statistical methods. Co-operation between different elements of infrastructure is a good alternative for developing infrastructure in rural areas. In order to strengthen the co-operation, experts should be used to take care of the elements of the infrastructure. However, co-operation is hampered by lack of expertise. The need for educating experts for this purpose is imminent. In particular, additional expertise is needed in building and founding of infrastructure. Increasing co-operation between the elements of infrastructure create employment in rural areas. Any model of co-operation was not considered better than other models. All models contribute to the better condition of the elements of infrastructure as a consequence of professional management.

Keywords: *rural, infrastructure, elements of infrastructure, co-operation*

Sisällys

1	Johdanto	5
2	Tutkimuksen menetelmä ja aineisto.....	5
3	Vastaajien taustatiedot	6
4	Infrajärjestelmien toiminta.....	6
4.1	Asukkaiden rooli infran järjestämisessä	7
4.2	Infrajärjestelmiin liittyvä asiantuntijuus.....	8
4.3	Infrajärjestelmien rahoitus	9
4.4	Infrajärjestelmien välinen yhteistyö	11
5	Infrajärjestelmien yhteistyömallien vertailu.....	12
5.1	Infraosuuskunnan hyödyllisyys ja kiinnostavuus.....	13
5.2	Infrapalveluyrityksen hyödyllisyys ja kiinnostavuus	14
5.3	Infraisännöitsijämallin hyödyllisyys ja kiinnostavuus	16
5.4	Yhteistyömallien väliset erot	18
6	Johtopäätökset.....	19
	Liitteet	21

1 Johdanto

Yhteiskunnan infrastruktuuri eli perusrakenne muodostuu niistä palveluista ja rakenteista, jotka mahdollistavat yhteiskunnan toiminnan. Infrastruktuuri jakautuu sosiaaliin ja tekniseen infrastruktuuriin. Sosiaalinen infrastruktuuri sisältää julkiset ja yksityiset palvelut. Teknisen infran piiriin kuuluvat liikenneverkot, energiahuollon verkostot, jätehuolto, vesihuolto (vedenotto, -puhdistus ja -jakelu, sade- ja jätevesiviemärit sekä jäteveden puhdistus), tietoliikenneverkot sekä niin sanottu sinivihreä infrastruktuuri eli viher- ja vesialueet. Lisäksi infrastruktuuriin kuuluvat rakennukset, satamat, lentokentät sekä nykyiset sähköiset ohjelmistot ja palvelut ja näiden yhdessä muodostamat verkostot. Infrastruktuurin omistus ja ylläpito voi olla yksityistä tai julkisen vallan käsissä.

Tämä työpaperi on osa tutkimus- ja kehittämishanketta, jossa tarkastellaan liikenne- ja energiahuollon verkkoa sekä vesi- ja jätehuoltoa maaseudulla. Hankkeen pääpaino on siinä, miten niiden järjestäminen (so. infran rakentaminen, ylläpito ja hallinto) organisoidaan. Tällöin siirrytään teknisen infran järjestämisestä pääosin sosiaalisen infran järjestämiseen. Tällä hetkellä tekninen ja sosiaalinen infra ovat pääosin samassa organisaatiossa (esim. vesihuolto-osuuskunta), mutta jatkossa, etenkin kun mietitään eri toimialojen synergiaetujen hakemista, toimintamalli voi löytyä sosiaalisen infran puolelta.

Hankkeen päätavoitteena on rakentaa toimiva malli maaseudun infrajärjestelmien yhteistyöhön. Tässä työpaperissa raportoidaan hankkeessa tehdyn kyselytutkimuksen tulokset. Kyselyn tavoitteena oli testata eri yhteistyömallien kiinnostavuutta, niiden tuomia mahdollisuuksia sekä niiden toimivuutta sidosryhmien näkökulmasta.

2 Tutkimuksen menetelmä ja aineisto

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä kyselytutkimuksena. Tutkimusaineisto kerättiin sähköisellä tutkimuslomakkeella 15.3.-14.4.2016. Tutkimuksen kohderyhmä olivat merkittävimmät infrajärjestelmien sidosryhmät, eli suomalaisten kuntien teknisen toimen johtajat, tieisännöitsijät, vesiosuuskuntien, tiekuntien ja laajakaistaosuuskuntien hallintohenkilöt. Kutsu kyselyyn lähetettiin yhteensä 842 henkilölle (310 kuntaa, 227 tiekuntaa, 182 tieisännöitsijää, 100 vesiosuuskuntaa ja 23 laajakaistaosuuskuntaa). Kyselyyn vastasi 265 henkilöä, joten vastausprosentiksi muodostui 31.

Kyselyn suunniteluun osallistui tutkijoita Pellervon taloustutkimuksesta sekä asiantuntijoita Pellervo-Seurasta ja Suomen tieyhdistyksestä. Kyselylomake koostui strukturoiduista kysymyksistä annettuine vastausvaihtoehtoineen. Aineistoa analysoitiin tilastollisin menetelmin pyrkien kuvailevaan analyysiin. Kuvailevalla tilastoanalyysillä pyritään kuvaamaan muuttujien jakaumia ja yhteisvaihtelua. Aineiston jakaumia ja riippuvuuksia tarkasteltiin luokitteluilla ja ristiintaulukoinnilla. Riippuvuuksia tutkittaessa tarkasteltavana ovat selitettävän muuttujan jakaumat selittävien muuttujien eri luokissa.

Koska otos oli pieni, ei tuloksia voi kaikissa luokissa yleistää koko perusjoukkoa koske-
vaksi.

3 Vastaajien taustatiedot

Vastaajien yhteys infra-asioihin tuli useimmin tieasioiden kautta. Vastaajista 39 % oli tie-
kuntien edustajia ja 29 % tieisännöitsijöitä. Yhteensä siis useampi kuin kaksi kolmesta
vastaajasta oli perehtynyt ensisijaisesti tieasioihin. Viidennes vastaajista työskenteli kun-
tasektorilla infra-asioden parissa. Muut yhteydet koostuvat mm. vesiosuuskuntien edus-
tajista, laajakaistaosuuskuntien edustajista ja muulla tavalla infra-asioden kanssa yhteyk-
sissä olevista.

Vastaajien keski-ikä oli 57,8 vuotta ja iät vaihtelivat 30 ja 82 vuoden välillä. Alle 45-vuo-
tiaita vastaajista oli 13 %, 46-55-vuotiaita 25 %, 56-65-vuotiaita 36 % ja yli 65-vuotiaita 25
%. Vastaajista 84 % oli miehiä ja 16 % naisia.

Suurin osuus vastaajista oli suorittanut opistotason ammatillisen koulutuksen. Heitä oli
35 % vastaajista. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita oli 21 % vastaajista. 19 %
vastaajista oli suorittanut korkeakoulututkinnon. Lopuilla vastaajilla (25 %) oli toisen as-
teen tai alempi tutkinto. Heistä suurin osa, eli 19 % vastaajista oli käynyt ammattikoulun.

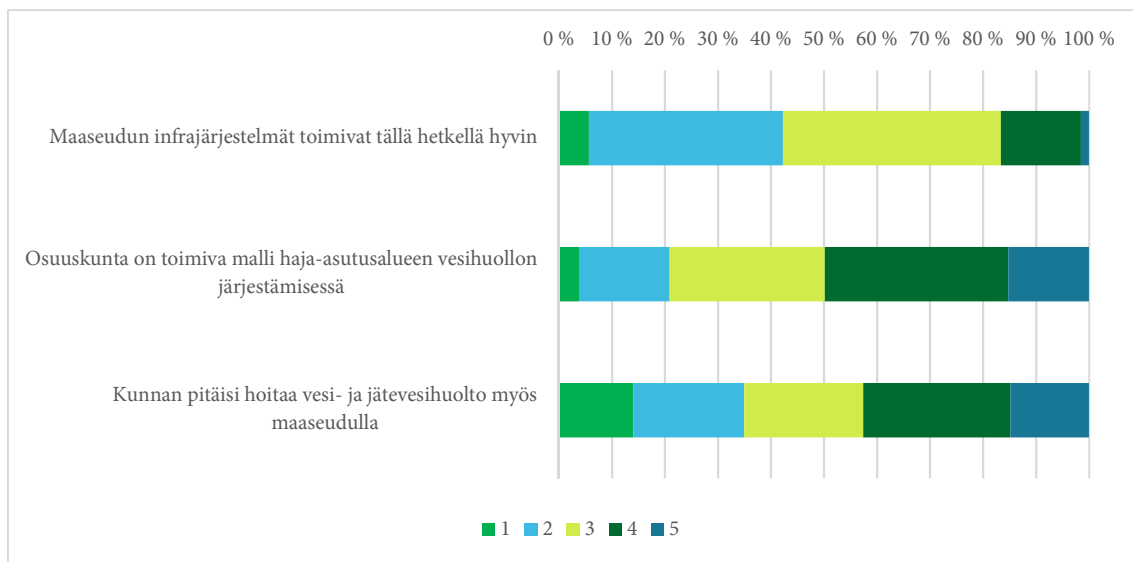
4 Infrajärjestelmien toiminta

Lomakkeella esitettiin väittämiä, jotka liittyvät infrajärjestelmiin ja niiden toteuttamiseen.
Tässä kappaleessa kuvataan niihin saatuja vastauksia. Väittämiin vastattiin asteikolla 1-5,
jossa 1 oli ei ollenkaan samaa mieltä ja 5 oli täysin samaa mieltä.

Väittämän ”Maaseudun infrajärjestelmät toimivat tällä hetkellä hyvin” kanssa vähintään
jossain määrin samaa mieltä oli 17 % vastaajista. Vastaavasti 42 % vastaajista oli väittämän
kanssa vähintään jossain määrin eri mieltä. Nuorimpien vastaajien (30-45-vuotiaat), kun-
tien työntekijöiden ja korkeakoulutettujen mielestä infrat toimivat paremmin kuin keski-
määräisen vastaajan. Toisaalta 46-55-vuotiaat, vähiten kouluttautuneet sekä tieisännöit-
sijät olivat keskimääräistä hieman harvemmin tyytyväisiä maaseudun infrajärjestelmien
nykytilaan.

Vastaajat pitivät osuuskuntaa keskimäärin hieman useammin hyvänä mallina haja-asu-
tusalueen vesihuollon hoitamisessa kuin kunnan velvollisuutta huolehtia siitä. 50 % vas-
taajista oli vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että osuuskunnat soveltuvat vesi-
huollosta huolehtimiseen, kun vastaava osuus kuntien osalta oli 43 %. Tiekuntien edusta-
jat olivat jonkin verran kriittisempiä vesiosuuskuntaa kohtaan. Kuntien velvollisuus hoi-
taa vesi- ja jätevesihuolto myös maaseudulla puolestaan koettiin kuntasektorilla työsken-

televien sekä korkeakoulutuksen saaneiden vastaajien parissa selvästi huonommaksi ajatuksiksi kuin keskimäärin. Toisaalta, opistotason koulutuksen saaneet olivat keskimääräisät useammin vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että kuntien tulisi huolehtia vesi- ja jätevesihuollosta myös maaseudulla.



Kuvio 1. Infrajärjestelmien toiminta. (1=ei ollenkaan samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

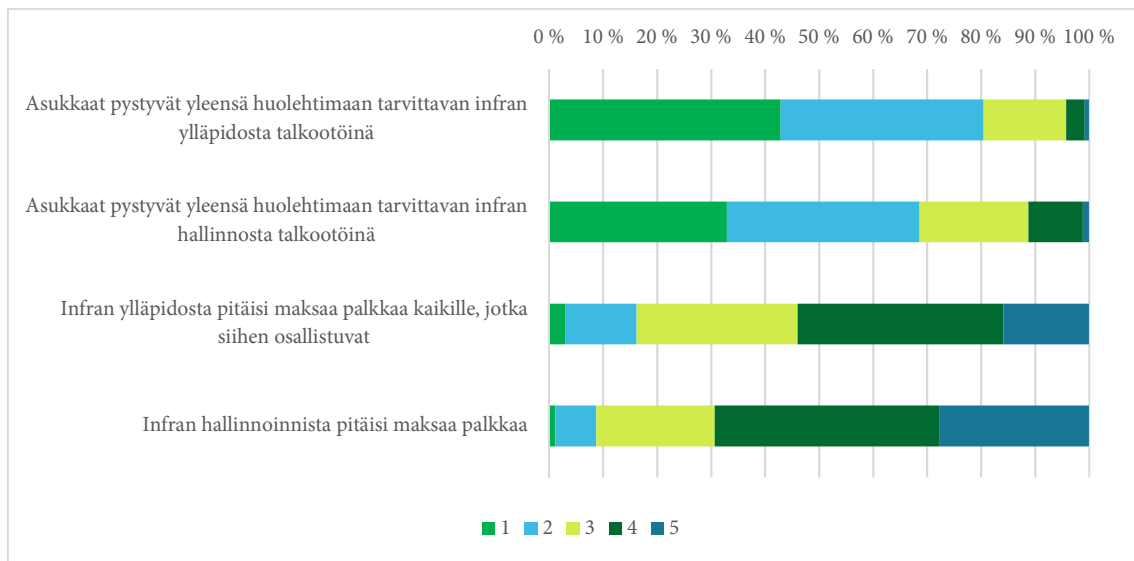
4.1 Asukkaiden rooli infran järjestämisessä

Kyselyyn vastanneiden mielestä asukkaiden kyky huolehtia infraan liittyvistä töistä on varsin rajallinen. Kaikista vastaajista 11 % oli vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että asukkaat pystyvät huolehtimaan tarvittavan infran hallinnosta talkootöitä. Vähintään jossain määrin eri mieltä väittämän kanssa oli 69 %. Vastaavat osuudet infran ylläpidosta talkootöinä olivat vielä selkeämmät. Ainoastaan 4 % vastaajista oli vähintään melko samaa mieltä siitä, että asukkaat pystyvät huolehtimaan infran ylläpidosta talkootöinä. Vähintään jossain määrin eri mieltä olevien osuus oli 80 % kaikista vastaajista. Ylläpidon onnistuminen talkootöinä oli siis vastaajien mielestä käytännössä lähes mahdotonta.

Korkeakoulutetut, kunta-alalla työskentelevät ja nuorimmat vastaajat olivat jonkin verran myönteisempiä talkootöillä onnistumisen suhteen kuin keskimääräiset vastaajat. Vastavasti tieisännöitsijät ja opistotason tutkinnon suorittaneet olivat hieman keskimääräistä kielteisempiä talkootöiden suhteen.

Kysyttäessä tarpeesta maksaa palkkioita infran ylläpidosta ja hallinnoinnista, erityisesti hallinnollisten tehtävien tekemisestä koettiin tarpeelliseksi maksaa palkkaa. Vastaajista 69 % oli vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että hallinnollisista töistä pitäisi aina maksaa palkkaa niiden tekijöille. Ylläpitotöiden osalta vastaava osuus oli selvästi pie-

nempi, mutta kuitenkin merkittävä, nimittäin 54 %. Hallinnollisista töistä palkan maksamista ei pitänyt ainakin jossain määrin tarpeellisenä ainoastaan 9 % vastaajista, vastaavan osuuden ylläpitotöiden osalta ollessa 16 %.



Kuvio 2. Aukkaiden rooli infran järjestämisessä. (1=ei ollenkaan samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

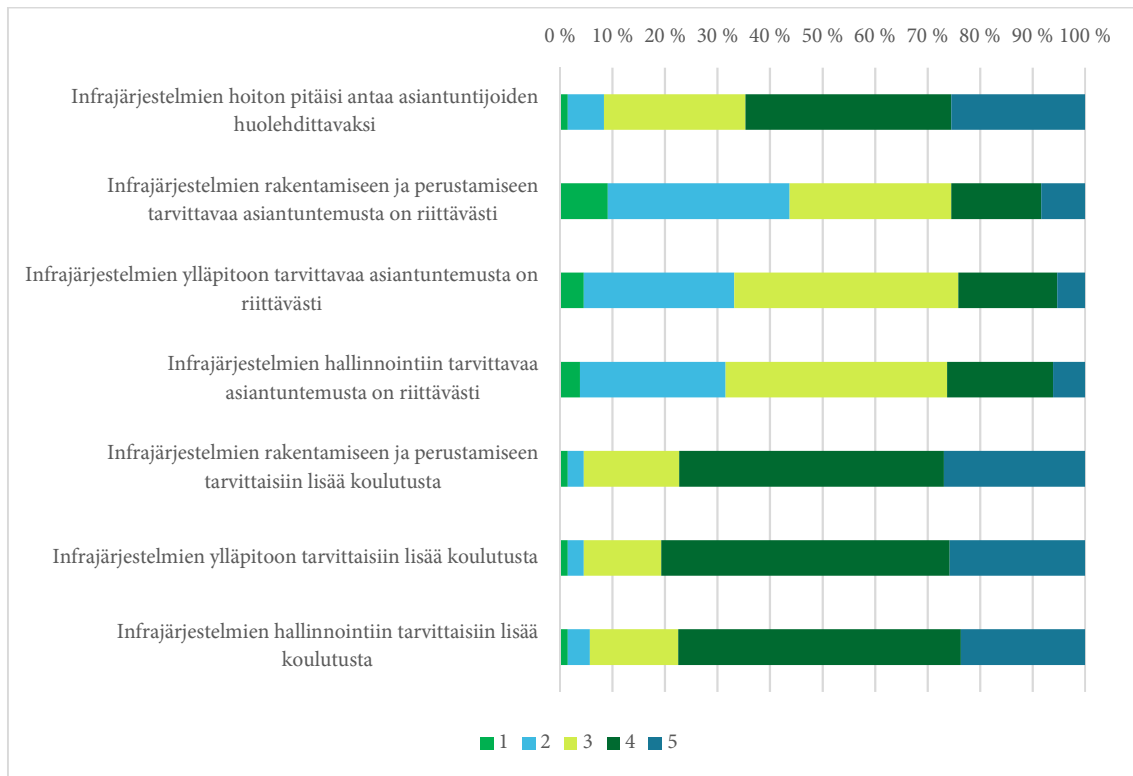
Palkanmaksua infrajärjestelmiin liittyvistä tehtävistä pitivät muita useammin tärkeänä tieisännöitsijät. Vastaavasti korkeakoulututkinnon suorittaneet sekä kuntasektorin työntekijät ja tiekuntien edustajat olivat muita useammin sitä mieltä, ettei palkanmaksu ole välttämätöntä kaikissa tilanteissa.

4.2 Infrajärjestelmiin liittyvä asiantuntijuus

Vastaajista pääosa, 65 %, oli vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että infrajärjestelmien hoito pitäisi antaa asiantuntijoiden huolehdittavaksi. Ainoastaan 8 % oli tästä vähintään jossain määrin eri mieltä. Voimakkaimmin asiantuntijoiden käyttöä puolsivat tieisännöitsijät ja kuntien työntekijät. Kriittisimpiä asiantuntijoiden tarpeen suhteen olivat tiekuntien edustajat ja enintään toisen asteen tutkinnon suorittaneet.

Lisää asiantuntemusta kaivattiin erityisesti infrajärjestelmien rakentamiseen ja perustamiseen. 44 % vastaajista oli vähintään jossain määrin eri mieltä siitä, että rakentamiseen ja perustamiseen liittyvää asiantuntijuutta on riittävästi. Vastaava osuus infrajärjestelmien hallinnointiin liittyen oli 32 % ja ylläpitoon liittyen 33 %. Muita suurempi osuus vähiten koulutetuista vastaajista oli sitä mieltä, että asiantuntijuus riittää. Vastaavasti korkeakoulutettujen mielestä asiantuntijuudesta on pulaa ylläpidossa sekä rakentamisessa ja perustamisessa. Nuorimmat vastaajat olivat muita useammin sitä mieltä, että rakentamiseen ja perustamiseen liittyvää asiantuntijuutta on riittävästi.

Vastaajien mielestä koulutustarve infrajärjestelmien suhteen on ilmeinen. 81 % oli vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että infrajärjestelmien ylläpitoon tarvitaan lisää koulutusta. Vastaava osuus perustamiseen ja rakentamiseen liittyen oli 77 % ja hallinnointiin liittyen 76 %. Erot eri vastaajaryhmien välillä olivat koulutustarpeeseen liittyen varsin vähäisiä. Koulutetuimmat vastaajat olivat kuitenkin hieman muita harvemmin sitä mieltä, että hallinnointiin tarvittaisiin lisää koulutusta.



Kuvio 3. Infrajärjestelmiin liittyvä asiantuntemus. (1=ei ollenkaan samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

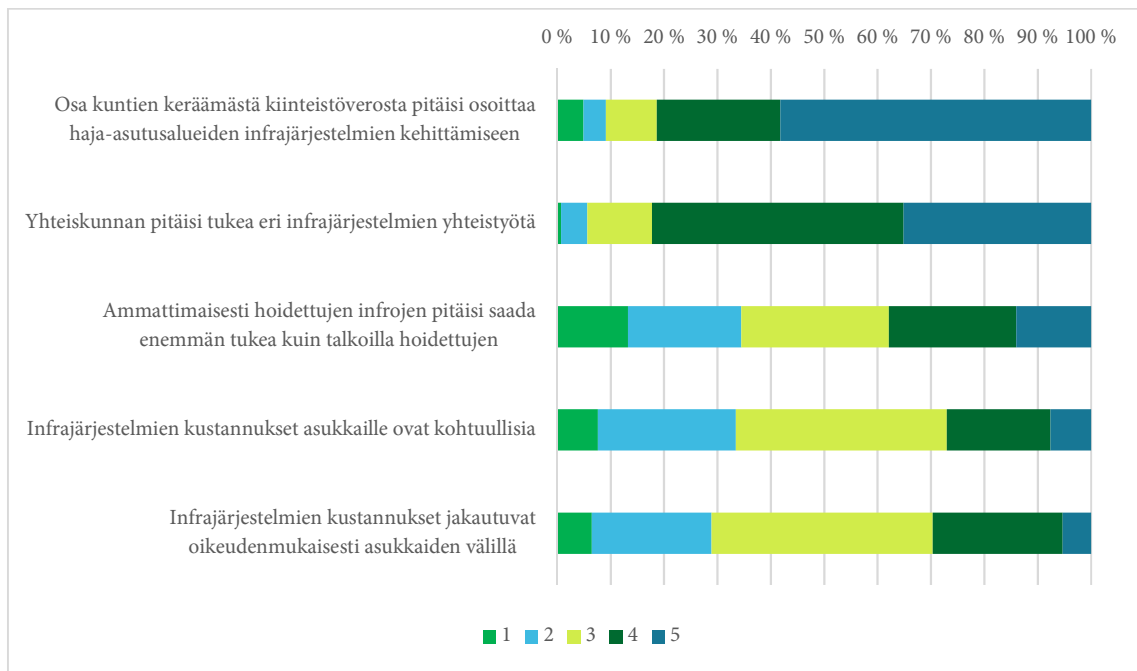
4.3 Infrajärjestelmien rahoitus

Vastaajien mielestä yhteiskunnan tulisi tukea haja-asutusalueiden infrajärjestelmiä nykyistä enemmän. 82 % vastaajista on vähintään jossain määrin sitä mieltä, että kuntien keräämästä kiinteistöverosta osa pitäisi korvamerkitä haja-asutusalueiden infrajärjestelmien kehittämiseen. Lähes yhtä suuri osa, eli 81 %, vastaajista on vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että yhteiskunnan tulisi tukea infrajärjestelmien yhteistyötä.

Erityisesti kiinteistöveron korvamerkinnän suhteen näkemykset kuitenkin eroavat eri vastaajaryhmien välillä jonkin verran. Koko kyselyn suurin eroavaisuus keskiarvoon on kunta-alalla työskentelevien näkemyksessä kiinteistöveron osan osoittamisesta infran kehittämiseen. Kuntatyöntekijät ovat, odotusten mukaisesti, selvästi muita vähemmän korvamerkityn kiinteistöveron kannalla. Myös koulutustausta vaikuttaa asenteisiin julkisten varojen käyttöön. Korkeakoulutetut eivät vaadi yhteiskunnan tukea yhtä voimakkaasti

kuin muut. Vastaavasti vähiten koulutettujen mielestä julkisten varojen saaminen infrajärjestelmiin haja-asutusalueilla on keskimääräistä vastaajaa tärkeämpää.

Väittämä ”Ammattimaisesti hoidettujen infrojen pitäisi saada enemmän tukea kuin talloilla hoidettujen” suhteen vastaukset jakautuivat varsin tasaisesti. Huomionarvoisa oli kuitenkin se, että, jälleen odotusten mukaisesti, tieisännöitsijät olivat muita useammin samaa mieltä väittämästä. Vastaavasti tiekuntien edustajat olivat väittämän suhteen muita kriittisempiä.



Kuvio 4. Infrajärjestelmien rahoitus. (1=ei ollenkaan samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

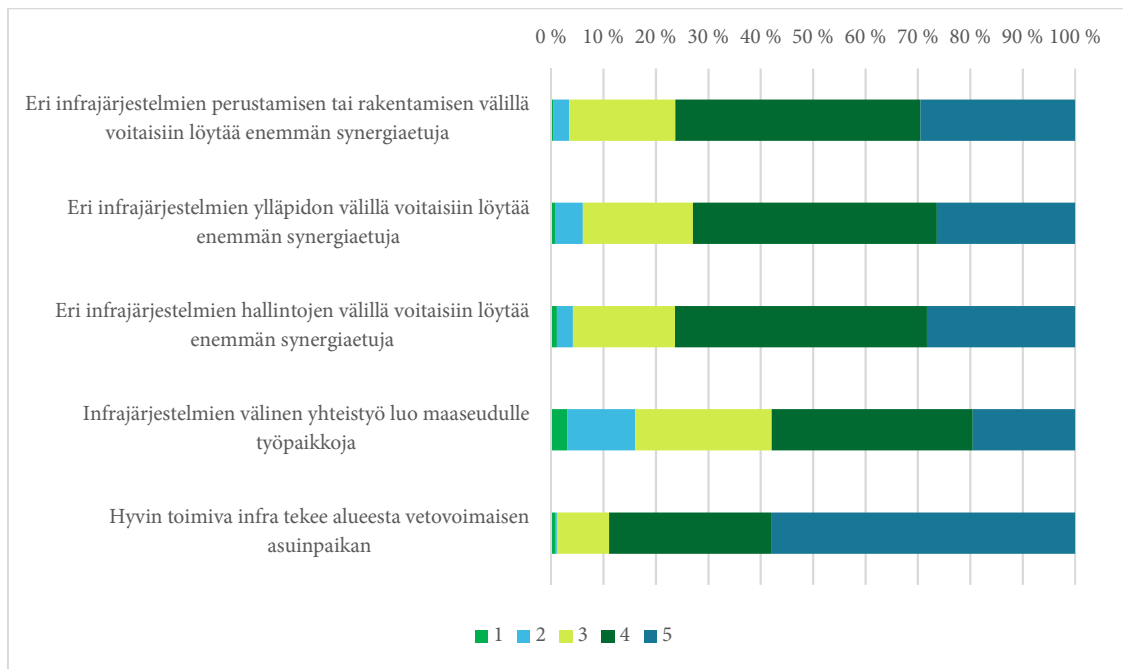
Kun kysyttiin näkemyksiä siitä, ovatko infrajärjestelmien kustannukset asukkaille kohtuullisia, hieman suurempi osuus oli sitä mieltä, että eivät ole. Selkeää painotusta kummallekään puolelle ei kuitenkaan havaittu. Toisaalta suurempi osuus vastaajista oli sitä mieltä, että infrajärjestelmien kustannukset jakautuvat oikeudenmukaisesti, kuin sitä mieltä, että ne eivät jakaudu oikeudenmukaisesti. Myös näissä väittämissä kunta-alalla työskentelevät ja koulutetummat vastaajat näkivät asiat myönteisemmässä valossa kuin vastaajat keskimäärin. Vastaavasti vähiten koulutetut ja tiekuntien edustajat olivat keskimääräistä kriittisempiä.

Väittämän ”Infrajärjestelmien liittymismaksun pitää olla sama jokaiselle samaan osuuskuntaan liittyvälle jäsenelle” kanssa vähintään jossain määrin samaa mieltä oli 60 % vastaajista. Toisaalta 21 % vastaajista oli väittämän kanssa vähintään jossain määrin eri mieltä. Saman suuruista liittymismaksua kannattivat muita useammin enintään toisen asteen tutkinnon suorittaneet sekä tieisännöitsijät. Vähiten samaa mieltä väittämän kanssa olivat kunta-alalla työskentelevät sekä nuorin ikäluokka, ei enintään 45-vuotiaat.

4.4 Infrajärjestelmien välinen yhteistyö

Vastaajista 49 % on vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että yksityistiekunnat pitäisi yhdistää isommiksi usean tien hoitokunniksi. Toisaalta 30 % vastaajista on väittämän kanssa vähintään jossain määrin eri mieltä. Muita kriittisemmin tiekuntien yhdistämiseen suhtautuvat tiekuntien edustajat. Myönteisimmin tiekuntien yhdistämiseen suhtautuvat nuorimmat sekä kuntasektorilla työskentelevät vastaajat.

Kyselyyn vastanneista 54 % on vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että tiekuntien ja vesiosuuskuntien pitäisi tehdä nykyistä enemmän yhteistyötä. Vähintään jossain määrin eri mieltä väittämästä on 21 % vastaajista. Tiekuntien ja vesiosuuskuntien yhteistyö miellyttää erityisesti 46-55-vuotiaita sekä kuntasektorilla työskenteleviä. Muita kriittisemmin tiekuntien ja vesiosuuskuntien yhteistyöhön suhtautuvat vähiten koulututtuneet sekä tiekuntien edustajat.



Kuvio 5. Infrajärjestelmien välinen yhteistyö. (1=ei ollenkaan samaa mieltä, 5=täysin samaa mieltä)

Merkittävä osuus vastaajista näki olevan mahdollista, että eri infrajärjestelmien välisellä yhteistyöllä saavutetaan synergiaetuja. 76 % vastaajista oli vähintään jokseenkin samaa mieltä siitä, että niin hallinnossa kuin perustamisessa ja rakentamisessakin infrajärjestelmien välisellä yhteistyöllä voitaisiin saavuttaa synergiaetuja. Vastaava osuus ylläpidon suhteen oli lähes yhtä suuri, eli 72 %. Vastaja ryhmien välillä ei ollut suuria eroja. Tieisännöitsijät olivat hieman keskimääräistä myönteisempiä ja tiekuntien edustajat hieman keskimääräistä kriittisempi yhteistyön tuomia synergiaetuja kohtaa.

Vain 1 % vastaajista oli edes jossain määrin eri mieltä siitä, että toimiva infra tekee alueesta vetovoimaisen asuinpaikan. Vähintään jossain määrin samaa mieltä oli 89 % vastaajista. Korkeimmin koulutetut olivat hieman muita epäileväisempiä ja amk-tutkinnon suorittaneet hieman muita myönteisempiä sen suhteen, että infra tekee asuinpaikasta houkuttelevamman.

Vastaajista 58 % oli vähintään jossain määrin samaa mieltä siitä, että infrajärjestelmien välinen yhteistyö luo maaseudulle työpaikkoja. Vähintään jossain määrin eri mieltä tästä oli 16 % vastaajista. Tiekuntien edustajat olivat myös tässä hieman kuntasektorin ihmisiä ja tieisännöitsijöitä kriittisempiä.

5 Infrajärjestelmien yhteistyömallien vertailu

Seuraavaksi vastaajilta kysyttiin heidän näkemyksiään eri infrayhteistyömallien tuomista hyödyistä ja niihin liittyvistä rajoitteista, mallien kiinnostavuutta eri toimijoiden näkökulmasta sekä hyödyllisyyttä eri näkökulmista. Mallit, joita pyydettiin arvioimaan, olivat:

1. Infraosuuskunta

Yhteen infraosuuskuntaan kootaan useampia kylän infrajärjestelmiä eli esim. vesi- ja jätevesihuolto, yksityistiet, muu jätehuolto, laajakaista hallintaan liittyvät tehtävät.

Infraosuuskuntaan tulevat jäseniksi kaikki ao. palveluita käyttävät. Yksityistielaki määrää, että tien varrella asuvan on osallistuttava tien hoitoon, mutta muiden infrajärjestelmien osalta vastaavaa velvoitetta ei ole. Käytännössä osuuskuntaan tulisi erilaiset jyvitykset (ja erilaiset osuusmaksut) eri järjestelmien osalta.

Osuuskunta vastaisi kaikkien järjestelmien hoidosta ja hallinnoinnista.

2. Infrapalveluyritys

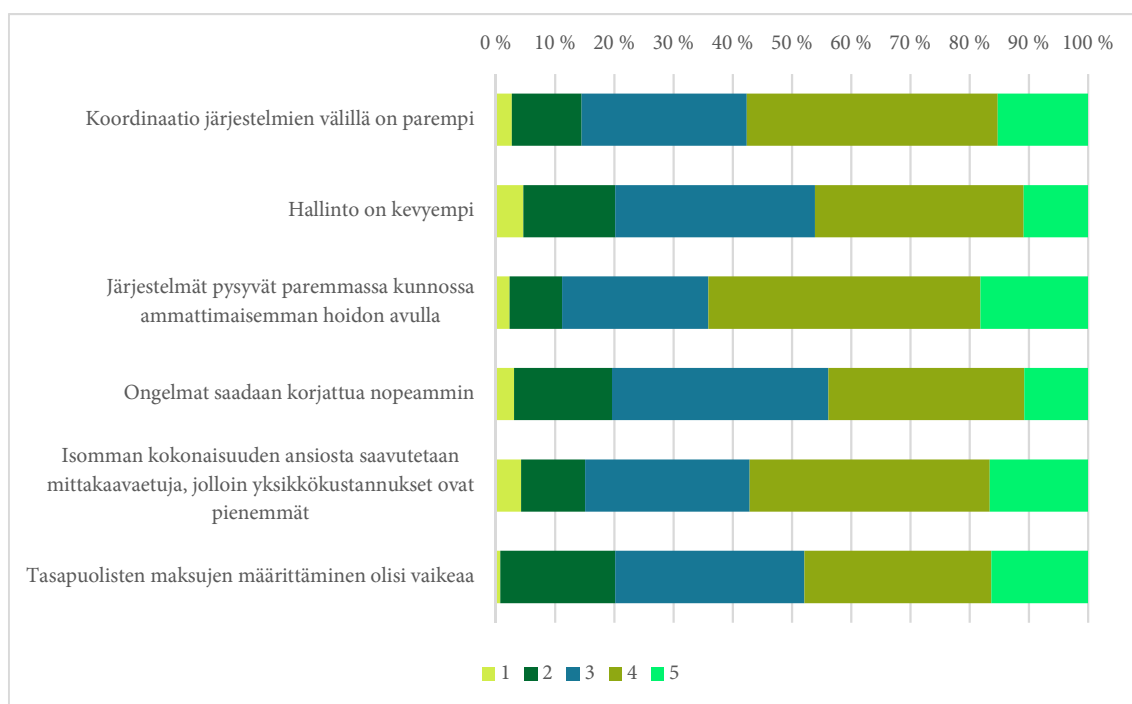
Tässä vaihtoehdossa eri infrajärjestelmät (so. vesiosuuskunta, tiekunnat, jne.) säilyisivät itsenäisinä, mutta ne perustaisivat yhteisen yrityksen (esim. osk-muotoisena), jonka tehtävänä olisi hoitaa ao. järjestelmiä joko palkkaamalla itse tarvittava henkilöstö tai teettämällä tarvittavat työt ostopalveluna.

3. Infraisännöitsijä (tai infraisännöintiyritys)

Infraisännöitsijämalli olisi muutoin samantyyppinen kuin edellä infrapalveluyritys kuitenkin sillä erotuksella, että tämä olisi itsenäinen, kylällä olevista infrajärjestelmistä riippumaton liikeyritys.

5.1 Infraosuuskunnan hyödyllisyys ja kiinnostavuus

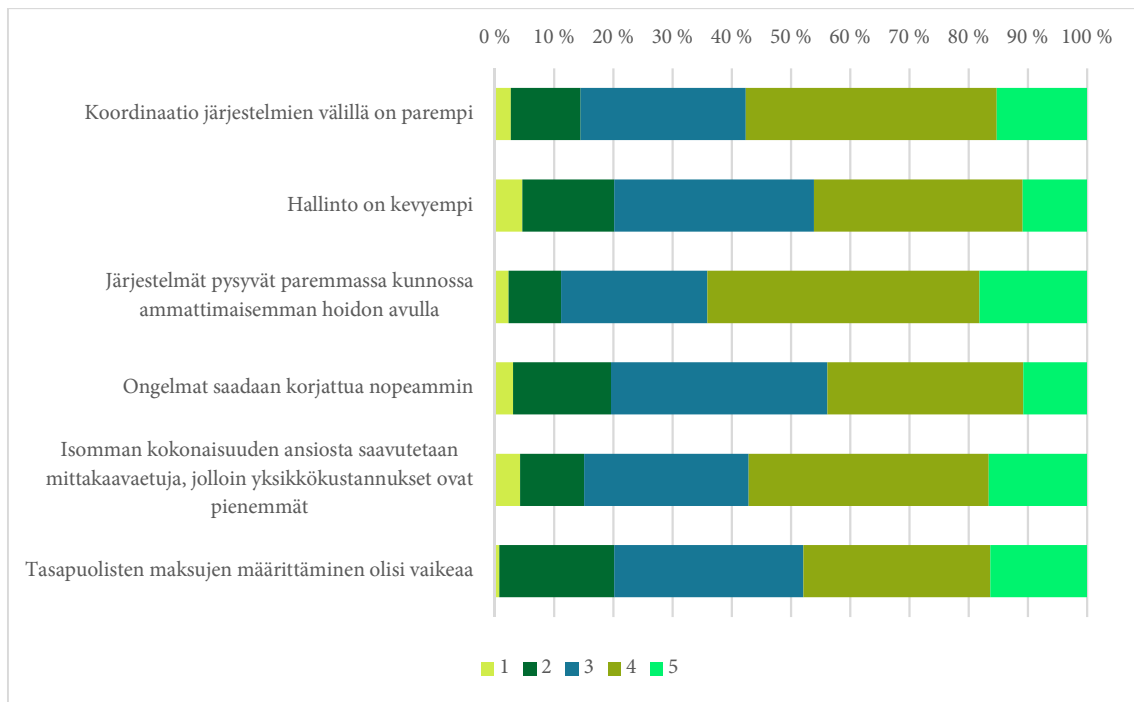
Infraosuuskunnan merkittävimmät hyödyt ovat järjestelmien pysyminen paremmassa kunnossa ammattimaisemman hoidon ansiosta, järjestelmien välisen koordinaation parantuminen sekä isomman kokonaisuuden tuomien mittakaavaetujen myötä saavutetut pienemmät yksikkökustannukset. Nuoremmat vastaajat kokivat infraosuuskunnan tuomat hyödyt suuremmiksi kuin vanhemmat vastaajat. Yleisesti opisto- ja amk-tutkinnon suorittaneet kokivat hyödyt suuremmiksi kuin eniten ja vähiten koulutetut vastaajat. Kunta-alan työntekijät kokivat yhteistyön hyödyt suuremmiksi kuin muut vastaajaryhmät. Tieisännöitsijät kuitenkin ulkoivat ammattimaisemman hoidon auttavat järjestelmiä pysymään paremmassa kunnossa muita vastaajia useammin.



Kuvio 6. Infrayhteistyömallin hyödyt (1 = Ei ollenkaan hyödyllinen, 5 = Erittäin hyödyllinen)

Infraosuuskuntien nähdään myös erityisesti helpottavan suuruuden etujen saavuttamista, lisäävän infrajärjestelmien vaikuttavuutta ja parantavan niiden kannattavuutta.

Suurimpina ongelmina infraosuuskunnissa pidettiin sitä, ettei ole olemassa sellaista tahoa, jolla olisi asiantuntijuutta kaikkien infrajärjestelmien isännöintiin. Toiseksi suurimpana rajoitteena infraosuuskunnissa pidettiin hallinnollisen työn lisääntymistä. Hallinnollisen työn lisääntymistä pitivät erityisen ongelmallisena vanhimmat ja vähiten koulutetut vastaajat ja vähiten ongelmallisena tieisännöitsijät.



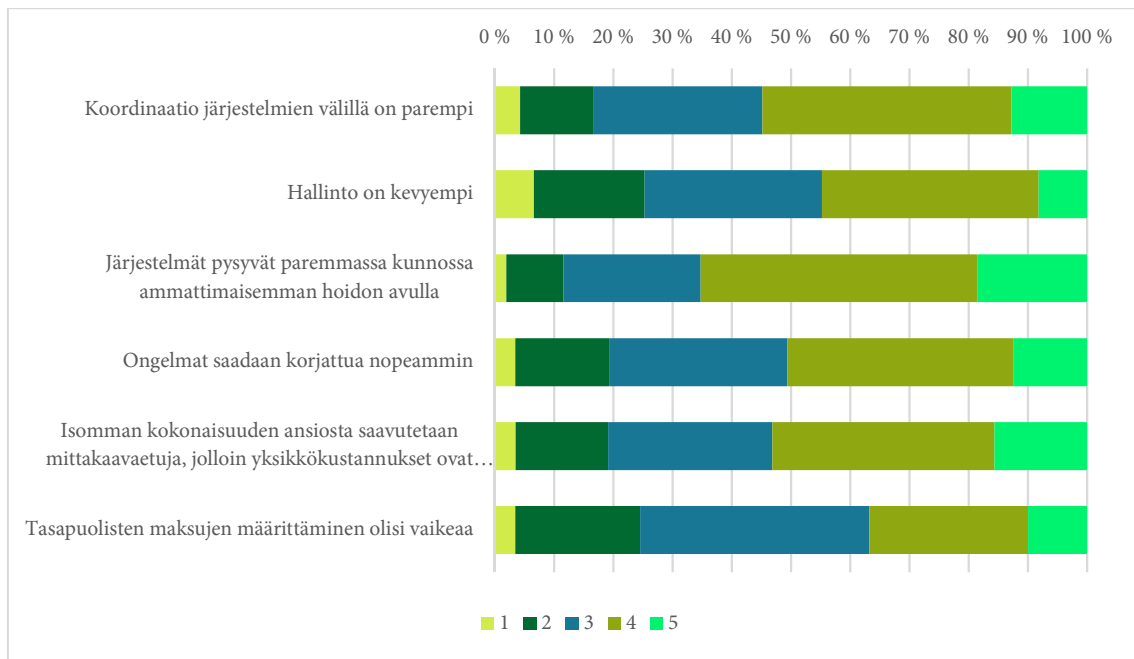
Kuvio 7. Infraosuuskuntien rajoitteet (1 = Ei ollenkaan merkittävä, 5 = Erittäin merkittävä)

Infraosuuskuntia pidettiin kiinnostavimpana infrapalveluita tuottavien yritysten sekä asukkaiden, vesiosuuskuntien ja kyläyhdistysten näkökulmasta. Erot kiinnostavuudessa muiden ryhmien kuin infrapalveluja tuottavien yritysten välillä olivat kuitenkin melko pieniä.

5.2 Infrapalveluyrityksen hyödyllisyys ja kiinnostavuus

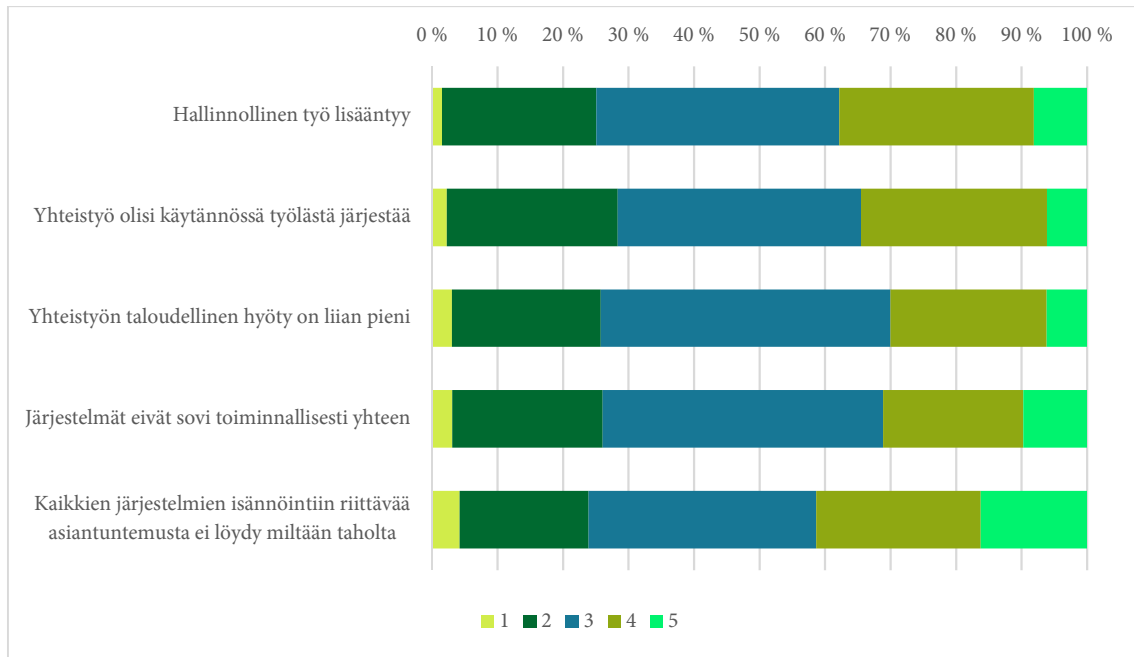
Infrapalveluyrityksen merkittävimmät hyödyt ovat järjestelmien pysyminen paremmassa kunnossa ammattimaisemman hoidon ansiosta, järjestelmien välisen koordinaation parantuminen sekä isomman kokonaisuuden tuomien mittakaavaetujen myötä saavutetut pienemmät yksikkökustannukset. Nuoremmat vastaajat kokivat infrapalveluyrityksen parantavan infrojen pysymistä kunnossa sekä nopeuttavan ongelmakohtien selvittämistä vanhempia vastaajia enemmän. Yleisesti opistoasteen käyneet kokivat hyödyt suuremmiksi kuin eniten ja varsinkin vähiten koulutetut vastaajat. Tiesännöitsijät kokivat yhteistyön hyödyt suuremmiksi kuin muut vastaajaryhmät.

Infrapalveluyritysten nähdään myös erityisesti helpottavan suuruuden etujen saavuttamista ja riskienhallintaa sekä tasapuolistavan työnjakoa.



Kuvio 8. Infrapalveluyritysten hyödyt (1 = Ei ollenkaan hyödyllinen, 5 = Erittäin hyödyllinen)

Suurimpina ongelmina infrapalveluyrityksissä pidettiin sitä, ettei ole olemassa sellaista tahoa, jolla olisi asiantuntijuutta kaikkien infrajärjestelmien isännöintiin. Toiseksi suurimpana rajoitteena infraosuuskunnissa pidettiin hallinnollisen työn lisääntymistä. Hallinnollisen työn lisääntymistä pitivät erityisen ongelmallisena vanhimmat vastaajat. Kunta-alalla työskentelevät kokivat infrapalveluyritysten rajoitteet vähäisemmiksi kuin muut vastaajat.

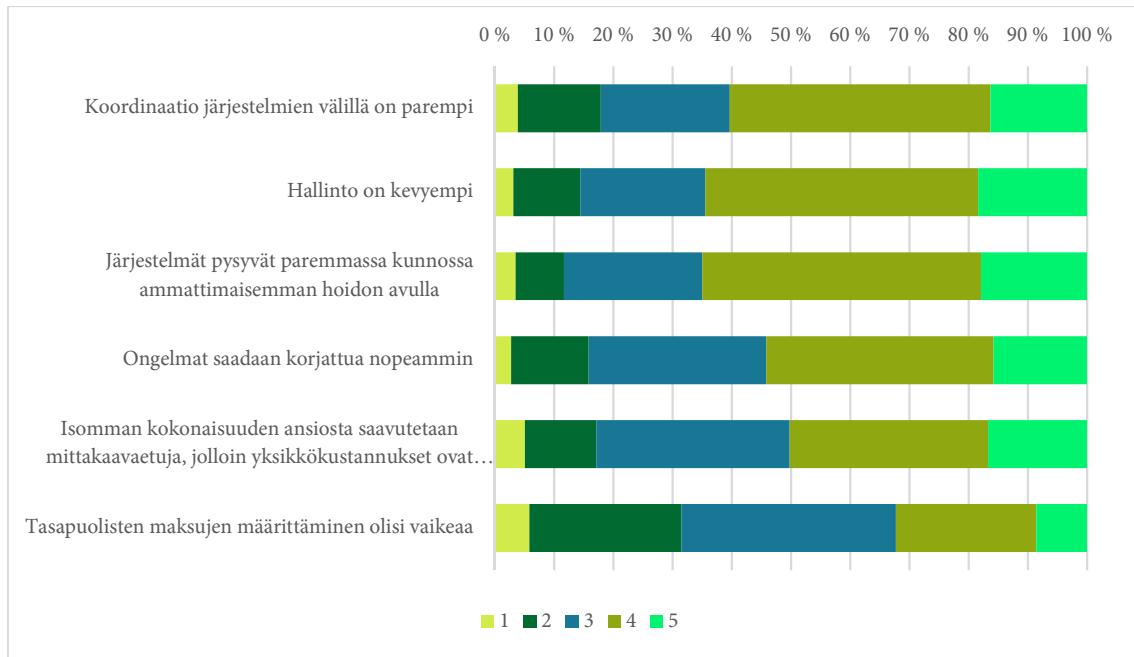


Kuvio 9. Infrapalveluyritysten rajoitteet (1 = Ei ollenkaan merkittävä, 5 = Erittäin merkittävä)

Infrapalveluyrityksiä pidettiin kiinnostavimpana infrapalveluita tuottavien yritysten sekä asukkaiden, vesiosuuskuntien ja alueella toimivien muiden yritysten kuin maatilayritysten näkökulmasta. Erot kiinnostavuudessa muiden ryhmien kuin infrapalveluita tuottavien yritysten näkökulmasta olivat kuitenkin melko pieniä. Infrapalveluita tuottavien yritysten näkökulmasta koulutetummat pitivät infrapalveluyritystä kiinnostavampana kuin vähemmän koulutetut. Myös kuntasektorilla työskentelevät uskoivat infrapalveluyrityksen olevan erityisen kiinnostava infrapalveluita tuottavien yritysten näkökulmasta.

5.3 Infraisännöitsijämallin hyödyllisyys ja kiinnostavuus

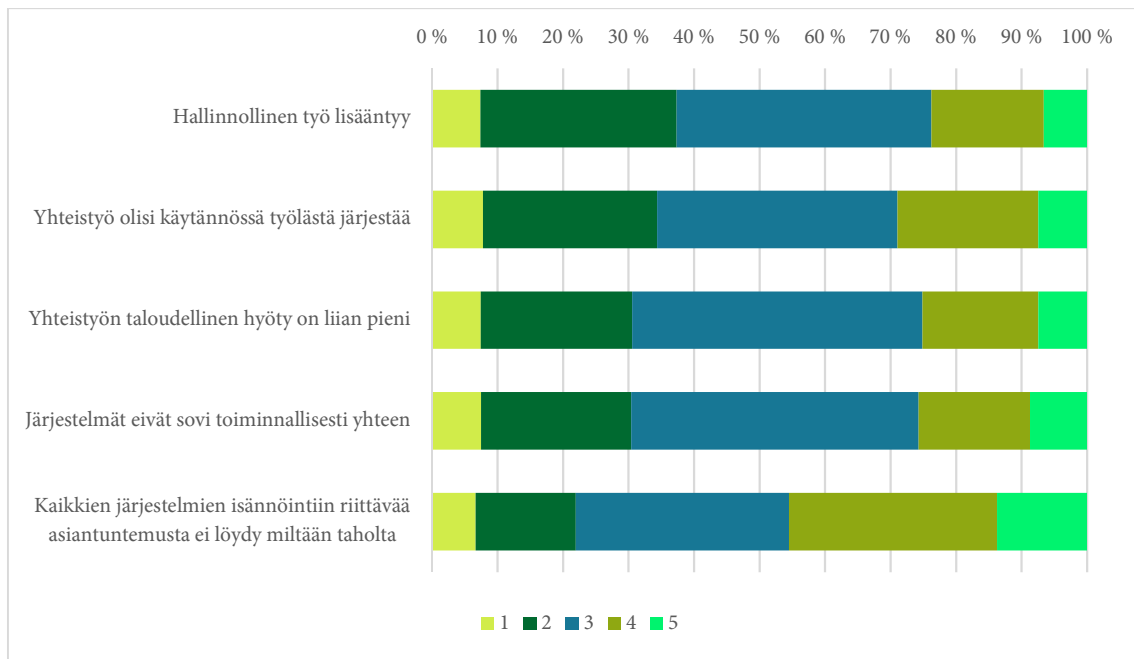
Infraisännöitsijämallin merkittävimmät hyödyt ovat järjestelmien pysyminen paremmassa kunnossa ammattimaisemman hoidon ansiosta ja hallinnon keventyminen. Nuoremmat vastaajat kokivat infraisännöitsijämallin tuomat hyödyt suuremmiksi kuin vanhemmat vastaajat. Yleisesti opisto- ja amk-tutkinnon suorittaneet kokivat hyödyt suuremmiksi kuin eniten ja vähiten koulutetut vastaajat. Tieisännöitsijät pitivät infraisännöitsijämallin tuomia hyötyjä merkittävämpinä kuin muut vastaajat.



Kuvio 10. Infrasisäntösisijämallin hyödyt (1 = Ei ollenkaan hyödyllinen, 5 = Erittäin hyödyllinen)

Infrasisäntösisijämallin nähdään myös tasaavan työnjakoa ja lisäävän tasapuolisuutta sekä parantavan niiden riskinhallintaa ja kannattavuutta.

Suurimpina ongelmina infrasisäntösisijämallissa pidettiin sitä, ettei ole olemassa sellaista tahoa, jolla olisi asiantuntijuutta kaikkien infrajärjestelmien isäntöintiin. Pienimpänä rajoitteena infrasisäntösisijämallissa pidettiin hallinnollisen työn lisääntymistä. Erot muiden rajoitteiden kuin asiantuntijuusvajeen välillä olivat kuitenkin varsin pieniä.



Kuvio 11. Infrasisäntöisijämallin rajoitteet (1 = Ei ollenkaan merkittävä, 5 = Erittäin merkittävä)

Infrasisäntöisijämallia pidettiin kiinnostavimpana infrapalveluita tuottavien yritysten sekä asukkaiden, vesiosuuskuntien ja tiekuntien näkökulmasta. Nämä kolme erottuivat muista jonkin verran kiinnostavuuden suhteen. Erot kiinnostavuudessa muiden ryhmien näkökulmasta olivat melko pieniä. Nuorimmat vastaajat ja kuntasektorin työntekijät pitivät infrasisäntöisijämallia erityisen kiinnostavana tiekuntien ja vesiosuuskuntien näkökulmasta. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden mielestä infrasisäntöisijä malli oli kaikkien toimijoiden näkökulmasta kiinnostavampi kuin vastaajien keskimäärin.

5.4 Yhteistyömallien väliset erot

Infraosuuskuntaa pidettiin hyödyllisempänä tasapuolisten maksujen määrittäminen kannalta kuin infrapalveluyritystä. Hallinnollisen työn sekä järjestelmien toiminnallisuuden ja asiantuntijuuden perusteella infraosuuskunnassa enemmän rajoitteita kuin infrapalveluyrityksessä. Infraosuuskuntaa pidettiin kiinnostavimpana kyläyhdistysten, asukkaiden, mökkiläisten sekä infrapalveluita järjestävän yrityksen kannalta kuin infrapalveluyritystä.

Hallinnon keveys ja nopea reagointi koettiin hyödyllisemmäksi infrasisäntöisijämallissa kuin infraosuuskunnassa. Isäntöisijämallissa vastausten perusteella olisi vähemmän rajoitteita liittyen hallintoon, järjestelmiin ja yhteistyön järjestämiseen kuin infraosuuskunnassa. Tasapuolisten maksujen määrittämisen osalta infraosuuskunta kuitenkin hyödyllisempi kuin infrasisäntöisijämalli. Toisaalta infraosuuskuntamalli olisi kiinnostavampi

kyläyhdistyksille, asukkaille ja mökkiläisille kuin infraisännöitsijämalli. Työnjaon, tasapuolisuuden ja käytännön toteutettavuuden kannalta infraisännöitsijämalli olisi hyödyllisempi kuin osuuskuntamalli. Osuuskuntamalli puolestaan olisi vaikuttavuudessa hyödyllisempi kuin isännöitsijä.

Hallinnon keveys koettiin selvästi hyödyllisemmäksi isännöitsijämallissa kuin palveluyritysmallissa. Hallinnollisessa työssä sekä järjestelmien yhteensovittamisessa koettiin olevan rajoitteita yhtä lailla infraisännöitsijämallissa kuin infrapalveluyritysmallissakin. Infraisännöitsijämallin vastattiin olevan kiinnostavampi tiekunnille ja infrapalveluita tuottaville yrityksille kuin palveluyritysmalli. Infraisännöitsijämallin tasapuolisuus, työjako sekä käytännön toteutettavuus koettiin hyödyllisemmäksi kuin infrapalveluyritysmallin

6 Johtopäätökset

Haja-asutusalueiden infrajärjestelmien uudistamiselle ja yhteistyölle on selkeä tarve. Kyselyyn vastanneista pääosa oli sitä mieltä, että maaseudun infrajärjestelmät eivät tällä hetkellä toimi riittävän hyvin. Siitä huolimatta infrajärjestelmien aiheuttamat kustannukset haja-asutusalueiden asukkaille koettiin usein melko koviksi. Toisaalta oltiin varsin voimakkaasti sitä mieltä, että toimiva infra tekee alueesta vetovoimaisen asuinpaikan.

Asukkaiden omia mahdollisuuksia huolehtia infrajärjestelmien perustamisesta ja rakentamisesta, ylläpidosta sekä hallinnosta pidettiin varsin rajallisina. Toisaalta ei ole yksiselitteistä, että infrasta huolehtiminen haja-asutusalueilla on kunnan velvollisuus. Siitä huolimatta yhteiskunnan tuki infrajärjestelmiä tuottaville tahoille koettiin tarpeelliseksi.

Infrajärjestelmien välistä yhteistyötä pidettiin hyvänä vaihtoehtona haja-asutusalueiden infrajärjestelmien kehittämiseen. Merkittävä osuus vastaajista näki olevan mahdollista, että yhteistyöllä saavutetaan synergiaetuja.

Yhteistyön vahvistamiseksi infrajärjestelmien hoito olisi viisasta antaa asiantuntijoiden huolehdittavaksi. Yhteistyötä kahlitsee kuitenkin asiantuntijuusvaje. Eri infrajärjestelmiin liittyvien tehtävien hoitamiseen tarvitaan laaja kirjo asiantuntijuutta. Asiantuntijoita, joilla on riittävän kattava asiantuntijuus eri infrajärjestelmistä, on varsin vähän. Infrajärjestelmien osaajien koulutustarve onkin ilmeinen. Lisää asiantuntemusta kaivattiin erityisesti infrajärjestelmien rakentamiseen ja perustamiseen.

Infrajärjestelmien välisen yhteistyön uskotaan luovan maaseudulle työpaikkoja. Infrajärjestelmiä ei pystytä järjestämään talkootyönä, joten niiden tarjoamisesta pitää maksaa riittävästi palkkaa.

Mitään yhteistyömallia ei koettu kokonaisuutena selvästi paremmaksi kuin muut. Kaikissa malleissa infrajärjestelmät pysyvät paremmassa kunnossa, koska niitä hoidetaan ammattimaisesti. Erityisesti infraosuuskuntien ja infrapalveluyritysten kautta pystytään

pienentämään ylläpidon ja perusparannusten yksikkökustannuksia hyödyntämällä skaalaita. Vastaavasti isännöitsijämallissa hallinto keventyy.

Liitteet

Infra-hankkeen kysely

Taustatiedot:

Alue

1. Jäsenyys/osakkuus infrajärjestelmissä

Oletteko

- Kunnan toimihenkilö
- Tieisännöitsijä
- Tiekunnan edustaja
- Vesiosuuskunnan edustaja
- Laajakaistaosuuskunnan edustaja
- Kylätoimija/kyläaktiivi
- Etujärjestön edustaja

2. Ikä _____ v

3. Sukupuoli

- Nainen
- Mies

4. Koulutus

- Peruskoulu
- Ammattikoulu tai -kurssi
- Lukio tai ylioppilas
- Opistotason ammatillinen koulutus
- Ammattikorkeakoulu
- Korkeakoulu, alemman asteen tutkinto
- Korkeakoulu, ylemmän asteen tutkinto
- Korkeakoulu, tutkijakoulutus

6. Seuraavaksi esitämme väittämiä, jotka liittyvät infrajärjestelmiin ja niiden toteuttamiseen.

Arvioi väittämiä asteikolla 1-5, jossa 1 on täysin samaa mieltä ja 5 ei ollenkaan samaa mieltä.

Maaseudun infrajärjestelmät toimivat tällä hetkellä hyvin

Osuuskunta on toimiva malli haja-asutusalueen vesihuollon järjestämisessä

Kunnan pitäisi hoitaa vesi- ja jätevesihuollon myös maaseudulla

Yksitystiekunnat pitäisi yhdistää isommiksi usean tien hoitokunniksi

Tiekuntien ja vesiosuuskuntien pitäisi tehdä nykyistä enemmän yhteistyötä

Infrajärjestelmien, kuten vesiosuuskuntien, liittymismaksun pitää olla sama jokaiselle samaan osuuskuntaan liittyvälle jäsenelle

Asukkaat pystyvät yleensä huolehtimaan tarvittavan infran ylläpidosta talkootöinä

Asukkaat pystyvät yleensä huolehtimaan tarvittavan infran hallinnosta talkootöinä

Infran ylläpidosta pitäisi maksaa palkkaa kaikille, jotka siihen osallistuvat

Infran hallinnoinnista pitäisi maksaa palkkaa

Infrajärjestelmien hoito pitäisi antaa asiantuntijoiden huolehdittavaksi

Infrajärjestelmien rakentamiseen ja perustamiseen tarvittavaa asiantuntemusta on riittävästi

Infrajärjestelmien ylläpitoon tarvittavaa asiantuntemusta on riittävästi

Infrajärjestelmien hallinnointiin tarvittavaa asiantuntemusta on riittävästi

Infrajärjestelmien rakentamiseen ja perustamiseen tarvittaisiin lisää koulutusta

Infrajärjestelmien ylläpitoon tarvittaisiin lisää koulutusta

Infrajärjestelmien hallinnointiin tarvittaisiin lisää koulutusta

Osa kuntien keräämästä kiinteistöverosta pitäisi osoittaa haja-asutusalueiden infrajärjestelmien kehittämiseen

Yhteiskunnan pitäisi tukea eri infrajärjestelmien yhteistyötä

Ammattimaisesti hoidettujen infrojen pitäisi saada enemmän tukea kuin talkoilla hoidettujen

Infrajärjestelmien kustannukset asukkaille ovat kohtuullisia

Infrajärjestelmien kustannukset jakautuvat oikeudenmukaisesti asukkaiden välillä

Eri infrajärjestelmien perustamisen tai rakentamisen välillä voitaisiin löytää enemmän synergiaetuja

Eri infrajärjestelmien ylläpidon välillä voitaisiin löytää enemmän synergiaetuja

Eri infrajärjestelmien hallintojen välillä voitaisiin löytää enemmän synergiaetuja

Infrajärjestelmien välinen yhteistyö luo maaseudulle työpaikkoja

Hyvin toimiva infra tekee alueesta vetovoimaisen asuinpaikan

Seuraavaksi kuvailemme kolme vaihtoehtoista mallia, joiden avulla eri infrajärjestelmien välisiä synergiaetuja voidaan tavoitella. Arvioi jokaista mallia erikseen vertaamalla niitä vallitsevaan tilanteeseen.

1. Infraosuuskunta

Yhteen infraosuuskuntaan kootaan useampia kylän infrajärjestelmiä eli esim. vesi- ja jätevesihuolto, yksityistiet, muu jätehuolto, laajakaista hallintaan liittyvät tehtävät.

Infraosuuskuntaan tulevat jäseniksi kaikki ao. palveluita käyttävät. Yksityistielaki määrää, että tien varrella asuvan on osallistuttava tien hoitoon, mutta muiden infrajärjestelmien osalta vastaavaa veloitetta ei ole.

Käytännössä osuuskuntaan tulisi erilaiset jyvitykset (ja erilaiset osuusmaksut) eri järjestelmien osalta.

Osuuskunta vastaisi kaikkien järjestelmien hoidosta ja hallinnoinnista.

2. Infrapalveluyritys

Tässä vaihtoehdossa eri infrajärjestelmät (so. vesiosuuskunta, tiekunnat, jne.) säilyisivät itsenäisinä, mutta ne perustaisivat yhteisen yrityksen (esim. osk-muotoisena), jonka tehtävänä olisi hoitaa ao. järjestelmiä joko palkkaamalla itse tarvittava henkilöstö tai teettämällä tarvittavat työt ostopalveluna.

3. Infraisännöitsijä (tai infraisännöintiyritys)

Infraisännöitsijämalli olisi muutoin samantyyppinen kuin edellä infrapalveluyritys kuitenkin sillä erotuksella, että tämä olisi itsenäinen, kylällä olevista infrajärjestelmistä riippumaton liikeyritys.

A1. Arvioi yhteistyömallin seuraavien hyötyjen merkitystä asteikolla 1-5, jossa 1 on erittäin hyödyllinen ja 5 ei ollenkaan hyödyllinen.

Koordinaatio järjestelmien välillä on parempi

Hallinto on kevyempi

Järjestelmät pysyvät paremmassa kunnossa ammattimaisemman hoidon avulla

Ongelmat saadaan korjattua nopeammin

Isomman kokonaisuuden ansiosta saavutetaan mittakaavaetuja, jolloin yksikkökustannukset ovat pienemmät

A2. Arvioi yhteistyömallin seuraavien rajoitteiden merkitystä asteikolla 1-5, jolla 1 on ei ollenkaan merkittävä rajoite ja 5 erittäin merkittävä rajoite

Tasapuolisten maksujen määrittäminen olisi vaikeaa

Hallinnollinen työ lisääntyy

Yhteistyö olisi käytännössä työlästä järjestää

Yhteistyön taloudellinen hyöty on liian pieni

Järjestelmät eivät sovi toiminnallisesti yhteen

Kaikkien järjestelmien isännöintiin riittävää asiantuntemusta ei löydy milään taholta

A3. Arvioi yhteistyömallin kiinnostavuutta eri tahojen näkökulmasta asteikolla 1-5, jolla 1 on erittäin kiinnostava ja 5 ei yhtään kiinnostava

Tiekunnat

Vesiosuuskunnat
Kunnat
Kyläyhdistykset
Infrapalveluita tuottavat yritykset
Maatilat
Muut yritykset, jotka toimivat järjestelmän alueella
Asukkaat
Mökkiläiset
Vanhukset ???
Lapsiperheet ???

A4. Arvioi yhteistyömallin hyödyllisyyttä seuraavista näkökulmista asteikolla 1-5, jolla 1 on erittäin hyödyllinen ja 5 ei ollenkaan hyödyllinen:

Kannattavuus
Riskinhallinta
Työnjako
Tasapuolisuus
Jäsenkunnan yhtenäisyys
Investointiasteen järkevyys
Suuruuden etujen saavuttaminen
Vaikuttavuus
Toteutettavuus käytännössä

PTT Julkaisuja, PTT Publikationer, PTT Publications

23. Arovuori, K. 2015. Political effectiveness of agricultural policies – an empirical analysis.
22. Karikallio, H. 2010. Dynamic dividend behaviour of Finnish firms and dividend decision under dual income taxation.
21. Nivalainen, S. 2010. Essays on family migration and geographical mobility in Finland.
20. Latvala, T. 2009. Information, risk and trust in the food chain: ex-ante valuation of consumer willingness to pay for beef quality information using the contingent valuation method.
19. Pyykkönen, P. 2006. Factors affecting farmland prices in Finland.

PTT Raportteja, PTT Rapportier, PTT Reports

254. Forsström-Tuominen, H. 2016. Asunto-osuuskunta – uusi yhteisöllinen rakentamisen ja asumisen malli.
253. Rämö, A-K., Hietala, J., Haltia, E., Horne, P., Kniivilä, M. 2016. Maaseutu Suomen biotalousstrategian tukipilarina – raaka-aineiden tarjonnan edistäminen metsissä.
252. Busk, H., Härmälä, V. 2016. Katsaus kauppamerenkulun tilanteeseen Suomessa.
251. Hietala, M., Huovari, J., Kaleva, H., Lahtinen, M., Niemi, J., Ronikonmäki, N-M., Vainio, T. 2015. Asuinrakennusten korjaustarve.
250. Noro, K., Lahtinen, M. 2015. Pohjoismainen asuntomarkkinaselvitys.

PTT Työpapereita, PTT Diskussionsunderlag, PTT Working Papers

181. Arovuori, K ja Yrjölä, T. 2016. Kansainvälisen elintarvikekaupan ja elintarviketurvallisuuden vuorovaikutussuhteet.
180. Määttä, K. 2016. Biokaasu, metsähake ja puupolttoaineet. Eräiden uusiutuvien energianlähteiden sääntelystä ja sääntelyn kehittämistarpeista.
179. Andersson, A., Tähtinen, T. 2016. Katsaus eurooppalaiseen asumisoikeusjärjestelmään.
178. Määttä, K., Hietala, J. 2016. Puun tarjonnan verokannustimet – vallitseva oikeus-tila ja sen kehittämisvaihtoehdot.
177. Määttä, K., Hietala, J., Jutila, K. 2016. Puurakentaminen: sääntelyn kapeikot ja kehittämisvaihtoehdot.