



Ville Paatsola  
Pasi Pennanen

# Kiinteistönmuodostuksen tilanne ja konsultoinnin näkymät Suomessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (YAMK)

Maanmittaustekniikka

Insinööriyö

4.3.2023

## Tiivistelmä

Tekijä:	Ville Paatsola, Pasi Pennanen
Otsikko:	Kiinteistönmuodostuksen tilanne ja konsultoinnin näkymät Suomessa
Sivumäärä:	53 sivua + 1 liite
Aika:	4.3.2023
Tutkinto:	Insinööri (YAMK)
Tutkinto-ohjelma:	Maanmittaustekniikka
Ohjaajat:	Yliopettaja Aune Rummukainen Toimitusjohtaja Kimmo Sulonen

---

Insinööriyön tarkoituksena oli selvittää, mikä on julkisen kiinteistönmuodostustoiminnan tilanne Suomessa ja voidaanko sitä edistää konsultoinnin avulla.

Kiinteistönmuodostus Suomessa on ollut pitkään viranomaistoimintaa, ja se on pääosin hoidettu julkisrahoitteisesti sekä julkisten viranhaltijoiden toimesta. Julkisen sektorin resurssien, kuten taloudellisten ja henkilöresurssien vähentymisen johdosta tilanteeseen tarvitaan ratkaisuja. Julkisen talouden haasteiden lisääntyessä on paineita löytää aiemmista toimintamalleista poikkeavia ratkaisuja.

Tutkimuksessa hyödynnettiin kuntakentän kiinteistönmuodostustoimijoille tehtyä kyselyä, jonka tarkoitus oli kerryttää empiirisiä havaintoja aiheesta. Kyselyn tuloksista ilmeni, että resurssitilanne vaihteli kunnittain. Tilanne koettiin joko hyvänä, kohtuullisena tai haastavana. Tilanteen haastavuuteen vaikutti se, oliko kunta joutunut rekrytoimaan uutta työvoimaa ja miten siinä oli onnistuttu. Keskeinen tekijä oli ammattitaito sekä suorat työaikaresurssit.

Tärkeimpinä konsultin käytön mahdollisuuksia rajoittavina tekijöinä nähtiin tiukka lainsäädäntö sekä merkittävilta osin se, ettei maanmittausalalle ole muodostunut käytäntöjä konsultin käytöstä. Konsultin käyttö nähtiin kuitenkin tarkoituksenmukaisena valmistelutyössä, uusien työntekijöiden kouluttamisessa ja kiinteistönmuodostuksen asiakkaan tukena. Kaiken kaikkiaan tulosten perusteella näyttää siltä, että kunnat joutuvat pohtimaan uusia tapoja toteuttaa kiinteistönmuodostusta.

Avainsanat: Kiinteistönmuodostus. Kiinteistörekisteri. Konsultointi

## Abstract

Author: Ville Paatsola, Pasi Pennanen  
Title: Finnish Land Registration and Prospects of Consulting  
Number of Pages: 53 pages + 1 appendix  
Date: 4 March 2023

Degree: Master of Engineering  
Degree Programme: Land Surveying  
Supervisors: Aune Rummukainen, Principal Lecturer  
Kimmo Sulonen, Managing Director

---

The purpose of this thesis was to establish the state of land registration in Finland and whether it would be possible to advance it with consulting.

The final year project included a survey gathering empirical observations from municipal land registration operators. The results of the survey showed that the resource situations varied between municipalities. The situation was perceived as either good, reasonable or challenging. The perception was influenced by whether the municipality had had to recruit new employees and how successful it had been. The key factor was professionalism and working time resources.

The most important factors hindering the use of a consultant were seen to be strict legislation and, to a significant extent, the fact that there are no practices in the land surveying industry regarding the use of a consultant. However, the use of a consultant was seen as appropriate for preparatory work, training new employees and as support for the clients of land registration. All in all, based on the results, it seems that municipalities have to think about new ways to implement land registration development.

Keywords: land registration, land register, consulting

## Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Työn tausta	1
1.2	Työn tavoite	2
1.3	Työn rajaus	2
2	Tutkimuksen rakenne ja tutkimusmenetelmät	3
3	Tilanteen kuvaus	4
3.1	Kiinteistönmuodostus Suomessa	4
3.2	Kiinteistötietojärjestelmä	4
3.3	Toimintaan liittyvä lainsäädäntöympäristö	6
3.4	Yleisimpiä toimituslajeja	12
3.5	Kiinteistönmuodostustoiminnan rahoitus	14
3.6	Rekisterinpidon pelisäännöt	14
3.7	Kuntien yhteistyö	15
4	Kiinteistönmuodostustoiminta Euroopassa	17
4.1	Kiinteistönmuodostustoiminnan jakautuminen Euroopassa	18
4.2	Tulevaisuuden suunnat Euroopassa	20
5	Kyselytutkimus kunnille	22
5.1	Kyselytutkimuksen toteuttaminen	22
5.2	Kaikkien kuntien vastaukset	24
5.3	Kuntien vastaukset asukasluvun mukaan	32
5.8	Kuntien vastaukset niiden sijaintialueen mukaan	42
6	Yhteenveto	44
6.1	Kiinteistönmuodostamisen toimintaympäristö Suomessa	44
6.2	Kiinteistönmuodostamisen toimintaympäristön haasteet	46
6.3	Toimintaympäristön tulevaisuus ja mahdollisia ratkaisumalleja haasteisiin	47
6.4	Konsultoinnin mahdollisuudet	47
6.5	Mahdollisia jatkotutkimusaiheita	49
	Liitteet	54



# 1 Johdanto

## 1.1 Työn tausta

Julkinen sektori on ollut 2000-luvulla suuressa murroksessa Euroopassa. Sektorin resurssit ovat vähentyneet, vaikka tarve tuottaa monipuolisempaa ja asiakaslähtöistä palvelua korostuvat. Toimintojen tehokkuuden ja kestävyysparantaminen herättää keskustelua laajasti. (Sulonen & Vastamäki 2021.)

Suomessa kiinteistönmuodostus toteutetaan julkisena palveluna valtion ja kaupunkien virkamiesten toimesta. Suomen lainsäädäntö ei mahdollista yksityisten yritysten tai henkilöiden suorittaa kiinteistönmuodostamista, mutta mahdollisuus erilaisiin valmisteleviin ja toiminnassa avustaviin tehtäviin on kuitenkin olemassa. (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554 § 5.) Maailmalla on myös vaihtelevia malleja kiinteistönmuodostukseen.

Viime vuosien kehitys lainsäädännössä on tuonut uusia mahdollisuuksia kiinteistönmuodostukseen, ja tässä insinööriyössä selvitetään muutosten tuomia mahdollisuuksia asiantuntijapalveluiden käyttöön. Esimerkiksi kiinteistönmuodostamislain tuoreimman muutoksen (2021/989) tarkoituksena on ollut mahdollistaa selviin ja riidattomiin sopimukseen perustuvien kiinteistötoimitusten suorittaminen kirjallisessa menettelyssä sekä toimituskokouksiin osallistumisen etäyhteydellä. (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554: § 3, 172a.)

Kiinteistönmuodostuksen konsultointia on tutkittu tai muuten selvitetty hyvin vähän Suomessa. Insinööriyön tutkimuksessa toteutetaan kysely asiantuntijapalveluiden tarpeesta kiinteistörekisteriä pitävillä kunnilla. Tutkimuksessa vertaillaan eri kokoisten ja eri alueilla sijaitsevien kuntien haasteita ja tarpeita kiinteistönmuodostuksessa.

## 1.2 Työn tavoite

Tämä YAMK-insinööri työ tehdään Lexcell Oy:lle, joka on kiinteistöihin ja paikkatiedon konsultointiin keskittynyt yritys. Maanmittausalalla on tällä hetkellä valtakunnallisesti näkyvissä resurssipulaa työntekijöistä, ja tutkimuksen tarkoituksena on selvittää alueellista tilannetta, tarvetta ja mahdollisuutta asiantuntijapalveluiden käyttöön kiinteistönmuodostamisen palvelualueilla.

Insinööri työ tavoite on vastata siihen, onko Suomessa tarvetta ja mahdollisuutta kiinteistönmuodostuksen konsultoinnille. Toimintaa tarkastellaan erityisesti kuntasektorin näkökulmasta.

Työn tavoitteet tarkemmin jaoteltuna ovat seuraavat:

1. Minkälainen toimintaympäristö kiinteistönmuodostuksessa on?
2. Minkälainen on julkisen sektorin toimintaympäristö kiinteistönmuodostuksessa erityisesti kuntasektorilla ja mitä haasteita siihen liittyy?
3. Miten haasteet vaikuttavat toimintaan ja miten konsultointi voisi edesauttaa näiden ratkaisua?

## 1.3 Työn rajaus

Tutkimuksessa käsitellään kiinteistönmuodostuksen nykytilannetta Suomessa ja Euroopassa. Työssä käydään läpi Suomen kiinteistötietojärjestelmää ja kiinteistönmuodostukseen kuuluvaa lainsäädäntöä. Lisäksi kuvataan yleisimpiä kiinteistönmuodostamiseen liittyviä toimituslajeja.

Kyselytutkimus rajataan Suomen kiinteistörekisteriä pitäviin kuntiin. Kyselyssä aihe on rajattu kiinteistönmuodostuksen nykyiseen toimintaympäristöön, henkilöstöresursseihin ja konsulttipalveluiden käytön mahdollisuuksiin.

## 2 Tutkimuksen rakenne ja tutkimusmenetelmät

Tutkimustyö rakentui kirjallisuusselvityksestä, kyselyistä ja niiden analyysistä. Tutkimuksessa käytettiin kahta eri aineistolähdettä luotettavuuden ja ajantasaisuuden parantamiseksi.

Luonteeltaan tutkimus oli laadullinen, ja aineiston analysoinnissa hyödynnettiin laadullisia menetelmiä. Tähän menetelmään päädyttiin, koska laadullisen tutkimuksen voidaan ajatella olevan hypoteesiton, mikä tarkoittaa, että tutkimus pyritään tekemään vähin ennakko-oletuksin (Eskola & Suoranta 1998: 13, 19). Kokonaisuutena tutkimusaineisto käsittää kirjallista (ns. kirjallisuusselvitys) ja tekstimuotoon tuotettua aineistoa (kyselyhaastattelu). Tässä laadullisen aineiston analysoinnissa käytettiin sisällönanalyysin menetelmiä, jossa etsitään samankaltaisuuksia tai eroavaisuuksia aineistosta (Tuomi & Sarajärvi 2009: 110).

Kirjalliset kyselyt lähetettiin haasteltaville tekstimuodossa sähköpostilla. Kyselyssä kysymysten muotoilu ja järjestys olivat kaikille vastaajille samat. Kysymykset on esitetty liitteessä 1.



## 3 Tilanteen kuvaus

### 3.1 Kiinteistönmuodostus Suomessa

Suomessa kiinteistö muodostetaan kiinteistönmuodostamislainsäädäntöön perustuvalla kiinteistötoimituksella. Kiinteistörekisterin ylläpitotoimintona tehtävä kiinteistönmuodostus on vahvasti viranomaisohjattua toimintaa. Kiinteistönmuodostamislainsäädännössä (1995/554) kiinteistöllä tarkoitetaan itsenäistä maaomaisuuden yksikköä, joka merkitään kiinteistörekisteriin. (Sulonen 2020; Niukkanen 2014; Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554: § 2.)

Kiinteistönmuodostamisen toimituslajeja ovat mm. lohkominen, yleisen alueen lohkominen, halkominen ja kiinteistörekisterin pitäjän päätös (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554). Kiinteistörekisteriä pitävät kunnat ovat pääasiassa vastuussa kiinteistönmuodostamisesta asemakaavoitetulla sitovan tonttijaon alueella. Sitovan tonttijaon ulkopuolella kiinteistörekisteriä ylläpitää Maanmittauslaitos. (Kiinteistörekisterinpidon yhteiset pelisäännöt kiinteistötietojärjestelmässä 2016: 12-13.)

### 3.2 Kiinteistötietojärjestelmä

Suomessa kiinteistörekisteri on yksi yhteiskunnan perusrekistereistä. Tätä rekisteriä pidetään kiinteistöistä sekä muista maa- ja vesialueista. Rekisterissä on ominaisuus- ja sijaintitietoja, joista ominaisuustiedoilla tarkoitetaan tekstitietoja ja sijaintitiedoilla kiinteistörekisterikarttaa sekä kolmiulotteisen kiinteistön mallia. (Ohjeet kiinteistörekisterin pitämisestä 2022: 6-7.)

Kiinteistörekisteriä ylläpitävät Maanmittauslaitos ja kuntien kiinteistöinsinöörit. Rekisterinpidon vastuualueesta on säädetty kiinteistörekisterilain (1985/992) 5 §:ssä. Tästä on myös laadittu Kiinteistörekisterinpidon yhteiset pelisäännöt kiinteistötietojärjestelmässä -niminen asiakirja, jossa kunnat ja Maanmittauslaitos ovat sopineet vastuun ja alueiden jakamisesta tarkemmin (Ohjeet kiinteistörekisterin pitämisestä 2022: 7).

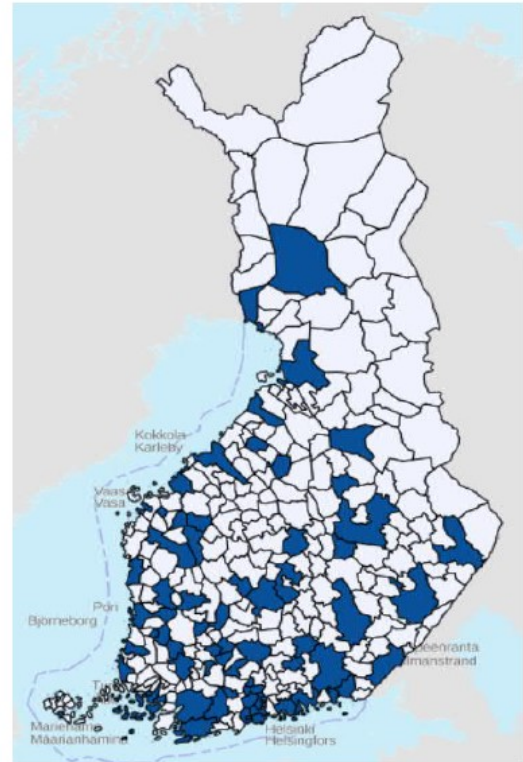
Kiinteistötietojärjestelmä koostuu kiinteistöosasta ja kirjaamisosasta. Kiinteistöosa koostuu kiinteistörekisteristä sekä joukosta muiden kuin kiinteistöviranomaisten tuottamia, aikaisemmin kiinteistörekisteriin kuuluneita tietoja. Kirjaamisoosa koostuu lainhuuto- ja kiinnitysrekisteristä. (Ohjeet kiinteistörekisterin pitämisestä 2022: 7.)

Kiinteistörekisteriä pidetään ohjeiden mukaan Maanmittauslaitoksen hallinnoimassa kiinteistötietojärjestelmässä (KTJ). Tiedot siihen tuotetaan KTJkii-tietojärjestelmässä Maanmittauslaitoksen JAKOkii-tuotantosovelluksella sekä KTJkii-rekisterinpitäsovelluksella ja kuntajärjestelmillä. (Ohjeet kiinteistörekisterin pitämisestä 2022: 7.)

Tietojen tallentamisesta kiinteistötietojärjestelmään säädetään laissa. Sen mukaan viranomaisella, jonka vastuulla on kiinteistötietojärjestelmän tietosisältöön kuuluvan tiedon tuottaminen, on velvollisuus huolehtia tällaisen tiedon tallentamisesta kiinteistötietojärjestelmään ja sen pitämisestä ajan tasalla (Laki kiinteistötietojärjestelmästä ja siitä tuotettavasta tietopalvelusta 2002/453: § 4). Käytännössä nykyisin edellä mainitun tiedon tallentaa joko Maanmittauslaitos tai kiinteistörekisteriä ylläpitävä kunta (Kiinteistörekisterinpidon yhteiset pelisäännöt kiinteistötietojärjestelmässä 2022: 11).

Kuvassa 1 on esitetty kartalla ja luettelomuodossa Suomessa kiinteistörekisteriä pitävät kunnat.

Akaa	Kokkola	Rauma
Espoo	Kotka	Riihimäki
Forssa	Kouvola	Rovaniemi
Haapajärvi	Kristiinankaupunki	Salo
Hamina	Kuopio	Savonlinna
Hanko	Kurikka	Seinäjoki
Harjavalta	Lahti	Suonenjoki
Heinola	Lappeenranta	Tampere
Helsinki	Lapua	Tornio
Huittinen	Lohja	Turku
Hyvinkää	Loimaa	Tuusula
Hämeenlinna	Loviisa	Uusikaarlepyy
Iisalmi	Maarianhamina	Uusikaupunki
Ikaalinen	Mikkeli	Vaasa
Joensuu	Mänttä-Vilppula	Valkeakoski
Jyväskylä	Naantali	Vantaa
Jämsä	Nokia	Ylivieska
Järvenpää	Nurmijärvi	Äänekoski
Kaarina	Oulu	
Kajaani	Parainen	
Kankaanpää	Pietarsaari	
Karkkila	Pori	
Kauniainen	Porvoo	
Kemi	Raahe	
Kerava	Raasepori	
Kokemäki	Raisio	



Kuva 1. Suomessa kiinteistörekisteriä pitävät kunnat merkitty sinisellä (Kiinteistörekisterinpitäjät 2023).

### 3.3 Toimintaan liittyvä lainsäädäntöympäristö

Kiinteistönmuodostaminen perustuu suomalaiseen kiinteistönmuodostamislakiin (1995/554) sekä siihen liittyviin asetuksiin. Laissa määritellään toimitusmenettely, jolla muodostus tapahtuu. Kiinteistöjä voidaan muodostaa myös tietyin edellytyksin mm. kiinteistörekisterilainsäädännön (1985/392) pohjalta rekisterinpitäjän päätöksellä, mikäli kiinteistön ulottuvuus on selvä. (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554: § 1, 3.)

Kiinteistönmuodostamislaki (1995/554) määrittelee kiinteistötoimituksen suorittamisesta. Kiinteistötoimituksen suorittavat toimitusinsinööri ja kaksi uskottua miestä (toimitusmiehet). Muun kiinteistötoimituksen kuin yhteisen alueen jakamisen, uusjaon ja rakennusmaan järjestelyn toimitusinsinööri voi suorittaa ilman uskottuja miehiä, jos uskottujen miesten käyttäminen ei ole tarpeellista, eikä kukaan

asianosainen vaadi uskottujen miesten käyttämistä. Jos kiinteistötoimitus suoritetaan kirjallisessa menettelyssä, toimitusinsinööri suorittaa sen yksin. (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554: § 4.)

Kirjallinen toimitusmenettely mahdollistettiin 1.1.2022 lukien, ja sen mukaan toimitusinsinööri voi suorittaa kiinteistötoimituksen ilman kokousmenettelyä. Tämä koskee edellytysten täytyessä kiinteistönmuodostamistoimituksista lohkomista (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554: § 3).

Kiinteistönmuodostamislaki (1995/554) määrittelee myös toimitusinsinöörin pätevyyden. Sen mukaan toimitusinsinöörinä voi toimia Maanmittauslaitoksen tai kiinteistörekisteriä pitävän kunnan palveluksessa virkasuhteessa oleva tehtävään soveltuvan maanmittauksen tutkinnon suorittanut diplomi-insinööri ja insinööri tai tekniikko (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554: § 5).

Näihin ammattinimikkeisiin kouluttavia oppilaitoksia ovat Aalto-yliopisto Espoossa sekä ammattikorkeakoulut Metropolia AMK Helsingissä, Lapin AMK Rovaniemellä ja Novia AMK Vaasassa. Kuvassa 2 on merkitty karttaan Suomen nykyisten maanmittausalan koulutusta tarjoavien ammattikorkeakoulujen sijainnit Helsingissä, Vaasassa ja Rovaniemellä.



Kuva 2. Suomessa ammattikorkeakoulutason koulutusta tarjoavat koulut maanmittausalalla (Kartta 2023).

Kiinteistörekisteriä pitävä kunta tarkoittaa, että kunta kiinteistörekisterilain (1985/392) 5 §:n mukaisesti huolehtii kiinteistörekisterin pitämisestä asema-kaava-alueella. Kiinteistörekisteriä ylläpitävässä kunnassa tulee olla kiinteistöinsinööri. Kunta valitsee kiinteistöinsinöörinsä itse, ja työn tulee olla virkasuhteinen. (Laki kunnan kiinteistöinsinööristä 1995/557: § 1, 2.)

Kiinteistöinsinöörin pätevyysvaatimukset on säädetty niin ikään laissa. Kiinteistöinsinöörin kelpoisuusehtona on näin ollen teknillisen korkeakoulun maanmittausosastolla suoritettu tehtävään soveltuva diplomi-insinöörin tutkinto tai sitä vastaava aikaisempi tutkinto (Laki kunnan kiinteistöinsinööristä 1995/557: § 2). Käytännössä tutkintovaatimus kohdentuu nykyään Aalto-yliopiston vastaaviin opintokokonaisuuksiin muttei ylempään AMK-tutkintoon.

Seuraavassa kuvassa 3 on merkitty kartalla Suomen nykyisen diplomi-insinööritason koulutusta tarjoava oppilaitos. Tätä koulutusta edellytetään kiinteistörekisteriä ylläpitävän kunnan kiinteistöinsinöörin tehtävässä.



Kuva 3. Suomen diplomi-insinööritason koulutusta maanmittausalalla tarjoavan koulun sijainti (Kartta 2023).

Edellisten lisäksi pätevyysvaatimukset on maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (1999/895) asetettu myös tonttijaon laatimiselle. Asetuksen mukaan kiinteistöin-

sinööri voi laatia tonttijaon itse sekä delegoida laatimisen maanmittausalan insinöörille tai teknikolle (Maankäyttö- ja rakennusasetus 199/895: § 37). Tonttijako määrittelee sitovan tonttijaon mukaisella asemakaava-alueella kiinteistön ulottuvuutta.

Nykyinen lainsäädäntö mahdollistaa kiinteistönmuodostamislain (1995/554) pykälän 13 mukaisesti avustavan asiantuntijan kutsumisen toimitukseen. Pykälässä todetaan seuraavasti:

Toimitusmiehet voivat kutsua asiantuntijan avustamaan sellaisen asian käsittelyä, joka edellyttää erityistä asiantuntemusta. Kutsusta päätettäessä on määrättävä myös asiantuntijalle maksettavan palkkion perusteet. (Kiinteistönmuodostamislaki 1995/554: § 13.)

Kiinteistönmuodostustoimintaan vaikuttaa erityisesti kiinteistönmuodostus- ja rekisterilainsäädäntö, mutta eri toiminnoista ja toimituslajeista riippuen lainsäädäntökehikko käsittää laajan kokonaisuuden. Seuraavassa on lueteltu kiinteistönmuodostustoimintaan vaikuttavia lakeja. (Ohjeet kiinteistörekisterin pitämisestä 2022: 57-58.)

- Kiinteistörekisterilaki (392/1985) muutoksineen
- Kiinteistörekisteriasetus (970/1996) muutoksineen
- Laki kiinteistötietojärjestelmästä ja siitä tuotettavasta tietopalvelusta (453/2002) (KTJ-laki) muutoksineen
- Kiinteistönmuodostamislaki (554/1995) muutoksineen
- Kiinteistönmuodostamisasetus (1189/1996) muutoksineen
- Hautaustoimilaki (457/2003) muutoksineen
- Kaivoslaki (621/2011)
- Kalastuslaki (379/2015)
- Koltta-asetus (133/1997)
- Kuntarakennelaki (1698/2009)
- Kameraalisen jaotuksen ja kuntajaon muuttamisesta annettu MMM:n asetus (998/2010)

- Kestävän metsätalouden määräaikainen rahoituslaki (34/2015)
- Laki erillisten vesijättöjen lakkauttamisesta kiinteistöinä (373/2016)
- Laki eräiden rasitteiden lakkaamisesta (449/2000)
- Laki kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta (Lunastuslaki) (603/1977) muutoksineen
- Luonnonsuojelulaki (1096/1996) muutoksineen
- Luonnonsuojeluasetus (160/1997)
- Maakaari (540/1995)
- Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999) muutoksineen
- Maankäyttö- ja rakennusasetus (895/1999)
- Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä (503/2005)
- Maastoliikennelaki (1710/1995) muutoksineen
- Muinaismuistolaki (295/1963)
- Laki pienten erillisten alueiden siirtämisestä kunnasta toiseen (1197/1997) muutoksineen
- Ratalaki (110/2007) muutoksineen
- Tietoyhteiskuntakaari (917/2014)
- Ulkoilulaki (606/1973)
- Vesilaki (587/2011)
- Ydinenergia-asetus (161/1988)
- Yhteismetsälaki (109/2003) muutoksineen
- Yhteismetsäasetus (163/2003) muutoksineen
- Yksityistielaki (560/2018)
- Valtioneuvoston asetus yksityisteistä (1069/2018)



### 3.4 Yleisimpiä toimituslajeja

Kiinteistönmuodostukseen liittyy useita eri toimituslajeja, joista yleisimmät selostetaan tässä alaluvussa.

Lohkominen on kiinteistötoimitus, jossa määräalasta, eli sijainniltaan ja ulottuvuuksiltaan määritellystä alueesta muodostetaan uusi kiinteistö. Määräala voidaan siirtää lohkomistoimituksessa toiseen kiinteistöön. Tämän lisäksi on mahdollista, että lohkomisessa käsitellään useaa eri määräalaa ja myös kokonaisia kiinteistöjä. (Maanmittauslaitos 2016: 12-13.)

Pääsääntöisesti Suomessa lohkominen tulee vireille kiinteistökaupan, lahjan tai perinnön seurauksena (Toimitusmenettelyn käsikirja 2022a: 3). Kunnat hoitavat lohkomiset pääasiassa asemakaavoitetulla sitovan tonttijaon alueella, jolloin kyseessä on tontin lohkominen. Maanmittauslaitos hoitaa lohkomisen pääasiassa sitovan tonttijaon ulkopuolella, jolloin suoritetaan tilan lohkominen. (Kiinteistörekisterinpidon yhteiset pelisäännöt kiinteistötietojärjestelmässä 2016: 12-13.)

Yleisen alueen lohkomisessa muodostetaan kunnille asemakaavan mukaisia yleisiä alueita kuten katualueita, virkistysalueita tai muita yleiseen käyttöön tarvittavia alueita. Yleisiä alueita ei voi lohkoa muille kuin kunnille. Kuten muissakin lohkomisissa, yleisen alueen lohkomisen osallisena voi olla määräaloja ja kokonaisia kiinteistöjä, ja kohteena voi myös olla muita yhteisiä alueita. (Toimitusmenettelyn käsikirja 2022a: 40-41.)

Kiinteistöjen yhdistämisen ja kiinteistön laadun- tai tunnuksenmuutoksen voi tietyn edellytyksin suorittaa kiinteistörekisterin pitäjän päätöksensä. Kiinteistörekisterin pitäjän päätös on nopea tapa rekisteröidä tontti ilman lohkomistoimitusta (Kiinteistön muodostaminen 2023). Kiinteistön laadulla tarkoitetaan sitä, minkälaisesta kiinteistöstä on kyse. Nämä laadut on lueteltu kiinteistörekisterilain (1985/392) 2§. Laissa on mainittu tilat, tontit, yleiset alueet, valtion metsämaat, suojelualueet, lunastusyksiköt, yleisiin tarpeisiin erotetut alueet, erilliset vesijätöt, sekä yleiset vesialueet. Useimmiten kiinteistön laatua muutetaan silloin, kun kaavatontin mukainen tila muutetaan tontiksi. Kiinteistötunnuksen muuttaminen taas

on useimmiten tekninen toimenpide, jonka yleisin käyttö on tonttien tai korttelien numeroinnin muuttamisen yhteydessä. (Ohjeet kiinteistörekisterin pitämisestä 2022: 15, 33-34.)

Halkominen eli jakotoimitus on kiinteistönmuodostamistoimitus, jossa puretaan yhteisomistus tilalta tai tontilta. Yhteisomistus puretaan osaomistajien osuuksien mukaisessa suhteessa. Halkominen voidaan suorittaa joko asianosaisten sopimuksella tai ilman sopimusta toimitusmiesten päätöksellä. (Toimitusmenettelyn käsikirja 2022b: 1, 22.)

Rajankäynnissä selvitetään kiinteistön riitaisien tai epäselvien rajojen paikat. Rajojen selvityksessä käytetään apuna vanhoja kiinteistötoimituksia, maastohavain-toja, rajamerkkejä ja maanomistajien tietoa. (Kiinteistön rajojen selvittäminen. 2023.)

Rasitetoimituksella perustetaan, muutetaan, siirretään tai lakkautetaan kiinteistö-rasitteita. Rasitetoimitukset perustuvat usein rasitesopimukseen. Rasite tarkoittaa oikeutta käyttää toisen kiinteistön aluetta esimerkiksi omalle kiinteistölle kul-kemiseen. (Rasitetoimitus 2023.)

Kiinteistön lunastamisella tarkoitetaan toisen omistuksessa olevan kiinteistön tai sen osan hallinta-, käyttö- tai omistusoikeuden hankkimista lunastajalle. Lunas-tajana toimii usein kunta tai valtio. Myös yksityiset yritykset ja yksityishenkilöt voi-vat hakea lunastusta. (Kiinteistön lunastaminen 2023.)

Tilusvaihdolla tarkoitetaan sopimukseen perustuvaa kiinteistöjen tai niiden osien vaihtamista sopimuspuolten kesken. Vaihdettavan omaisuuden arvon tulee olla lähes samanarvoista, mutta vähäisen eron arvoissa voi korvata myös rahalla. (Yhdistäminen ja vaihtaminen 2023.)

Asemakaava-alueella pääasiassa tehtäviä kiinteistötoimituksia ovat tontin lohko-minen, yleisen alueen lohkomisen, tilan lohkomisen, tontinosan lunastus, tilus-vaihto, rasitetoimitus, tontin halkominen ja rajankäynti. (Kiinteistötoimitukset 2023.)

### 3.5 Kiinteistönmuodostustoiminnan rahoitus

Koska kiinteistönmuodostaminen on julkisen sektorin toimintaa, sen rahoitus toteutetaan pitkälle oman toiminnan kautta saatavien tulojen sekä julkisen sektorin varainhankinnan kuten verotuksen kautta saatavien tulojen avulla. Koska julkisen sektorin toimintaan liittyy haasteita mm. jatkuvasti vähenevien resurssien kuten työvoiman, osaamisen ja toiminnan rahoituksen suhteen (Andreassen 1994; Sulonen 2020), tämä heijastuu myös viranomaistoimintana hoidettavaan kiinteistönmuodostamiseen. Tästä syystä kiinteistönmuodostamisen kehittäminen ja resurssien turvaaminen tulevaisuudessa ovat 2020-luvun haasteita Suomessa.

Laki kiinteistötoimitusmaksusta (1995/558) määrittelee toimitusmaksun suuruuden perusteet. Kiinteistötoimitusmaksun suuruuden tulee vastata kiinteistötoimituksesta valtiolle tai kunnalle aiheutuvien kokonaiskustannusten määrää (omakustannusarvo). Samanlaatuisista toimituksista voidaan määrätä samansuuruisen maksu silloinkin, kun yksittäisten toimitusten suorittamisesta aiheutuvat kokonaiskustannukset poikkeavat toisistaan. (Laki kiinteistötoimitusmaksusta 1995/558: § 3.)

### 3.6 Rekisterinpidon pelisäännöt

Kiinteistörekisterin tarkoituksena on järjestää kiinteistöjä sekä muita maa- ja vesialueiden yksiköitä koskevat tiedot automaattisen tietojenkäsittelyn avulla toimivaan valtakunnalliseen, yleiseen käyttöön tarkoitettuun tietopalveluun. Kiinteistörekisterin pidosta säädetään laissa. (Laki kiinteistötietojärjestelmästä ja siitä tuotettavasta tietopalvelusta 2002/453: § 1.)

Tarkasteluhetkellä vuonna 2022 kiinteistörekisteriä ylläpitäviä kuntia on 71, ja kun mukaan lasketaan Maanmittauslaitos, kiinteistörekisteriä ylläpitäviä tahoja on yhteensä 72 (Kiinteistörekisterinpitäjät 2023). Kiinteistörekisterin pitäminen on näin ollen valtuutettu kymmenille toisistaan erillisille ja itsenäisille organisaatioille, minkä takia yhteisten pelisääntöjen toteuttaminen on ensiarvoisen tärkeää ja kriittistä.

Suomessa Maanmittauslaitos onkin yhteistyössä kuntien kanssa laatinut rekisterinpidon pelisäännöt tarkoituksenaan yhtenäistää rekisterinpidon toimintatapoja. Pelisäännöissä painotetaan paikallista yhteistyötä yksittäisten kuntien ja Maanmittauslaitoksen välillä. (Kiinteistörekisterinpidon Yhteiset Pelisäännöt Kiinteistö-tietojärjestelmässä 2016: 3.)

Pelisäännöissä on kuvattu neljä vaihtoehtoista tapaa jakaa kiinteistöjärjestelmän pito kunnan ja Maanmittauslaitoksen välillä. Jakotavat on esitelty alla pelisäännöistä poimituin suurin lainauksin.

1. Kunta toimii kiinteistörekisterin pitäjänä lain pääsäännön mukaisesti asemakaava-alueella pois lukien vanhat rakennuskaava-alueet sekä ranta-asemakaava-alueet.
2. Kunta toimii rekisterinpitäjänä. Kunta tekee sopimuksen toimitusten ja muiden tietojen rekisteröinnistä toisen kunnan tai Maanmittauslaitoksen kanssa, mutta tekee itse toimitukset. Lisäksi voidaan sopia eräiden kiinteistötoimitusten suorittamisesta.
3. Kunta tekee sopimuksen kiinteistönsinöörin tehtävien hoitamisesta toisen kunnan tai Maanmittauslaitoksen kanssa. Sopimus voi sisältää myös teknisen ylläpidon.
4. Kunta luopuu rekisterin pidosta. (Kiinteistörekisterinpidon Yhteiset Pelisäännöt Kiinteistötietojärjestelmässä 2016: 5.)

Pelisäännöissä on kuvattu myös muiden viranomaisten tietojen tallentamisesta kiinteistötietojärjestelmään. Vaikka muiden viranomaisten on itse huolehdittava tuottamansa tiedon tallentamisesta kiinteistötietojärjestelmään, ei heillä käytännössä ole siihen mahdollisuutta. Nykyisin kiinteistörekisterinpitäjät tallentavat tämän tiedon. (Kiinteistörekisterinpidon Yhteiset Pelisäännöt Kiinteistötietojärjestelmässä 2016: 11.)

### 3.7 Kuntien yhteistyö

Maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistuksen johdosta viranomaistoimintaan on tulossa yksiköiden ja mahdollisesti kuntarajojen ylittävää asiantuntijatarvetta. Kuntaliitto kannustaakin kuntia yhteistyöhön viranomaistehtävissä, jotta

tarvittava osaaminen saataisiin sopivalla resurssinkäytöllä jaettua tehokkaasti kuntien kesken. Yhteistyön aloittamisen helpottamiseksi ja sujuvoittamiseksi kuntaliitto onkin valmistellut sopimus pohjia kuntien käyttöön. Tulevaisuudessa yhteistyön merkitys tulee todennäköisesti nousemaan ja yhteistyö lisääntymään tiettyjen viranomais- ja asiantuntijatehtävien jakamisessa julkisella sektorilla. (Reina & Huovinen 2017.)

Kuntalaki mahdollistaa viranomaistoiminnan kuntarajojen yli, sillä kunnalle, kuntayhtymälle tai sen viranomaiselle laissa säädetty tehtävä, jossa toimivaltaa voidaan siirtää viranhaltijalle, voidaan sopimuksella antaa virkavastuulla toisen kunnan tai kuntayhtymän viranhaltijan hoidettavaksi. Sopimukseen on sisällytettävä tarpeelliset määräykset ainakin tehtävän sisällöstä, tehtävän hoidon seurannasta, kustannusten perusteista ja jakautumisesta sekä sopimuksen voimassaolosta ja irtisanomisesta. (Kuntalaki 2015/410: § 54.)

Yksi esimerkki tällaisesta kuntarajat ylittävästä yhteistyöstä on Muhoksen, Vaalan ja Utajärven perustama suunnittelutiimi, joka hoitaa näiden kuntien maankäytön- ja elinympäristön suunnittelun eri osa-alueita. Kunnat hoitavat yhdessä esimerkiksi vaativien kaavahankkeiden viranomaistehtäviä. Yhteistyön tarkoitus on turvata palveluiden laatu ja saatavuus alueella. Yhteistyö on aloitettu vuonna 2020, ja sopimusta on päivitetty sen jälkeen uusia tarpeita vastaavaksi. (Kaavoituskatsaus 2022: 7.)

Toisaalla taas Järvenpään ja Hyvinkään kaupungit ovat sopineet rakennusvalvonnan viranomaistoiminnan hoitamisesta yhteistyössä molempien kuntiensä alueella. Yhteistyön tarkoituksena on resurssien tehostaminen, joka tapahtuu jakamalla tehtäviä kaupunkien henkilökunnan kesken kuntarajojen yli. Yhteistyö mahdollistaa henkilökunnan erikoistumisen yksityiskohtaisemmin ja edesauttaa viranomaistoiminnan toteuttamista myös loma-aikoina. Järjestelyllä varmistetaan myös kaupunkien valmiutta maankäyttö- ja rakennuslain kokonaisuudistukseen ja siihen liittyvän toiminnan järjestämiseen ja kehittämiseen. (Hyvinkää ja Järvenpää kimppaan rakennusvalvonnassa 2020.)

## 4 Kiinteistönmuodostustoiminta Euroopassa

Kiinteistönmuodostustoiminta on maailmanlaajuista, mutta toimintamallit poikkeavat toisistaan paljon. Tähän vaikuttavat monet asiat, kuten kulttuuriset ja historialliset syyt. Lisäksi valtakunnallisen kiinteistörekisterin muodostaminen ja kattavuus ovat eri tasoisia. Tästä syystä onkin mielekästä käsitellä kiinteistönmuodostamisen kansainvälistä näkökulmaa lähinnä eurooppalaisena vertailuna, koska Euroopassa kiinteistörekisterin kattavuus ja kiinteistörekisterin historia muistuttavat toisiaan. Vaihtelua on silti myös eurooppalaisittain muun muassa siinä, onko toiminta yksityis- vai julkispainotteista. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 1-3.)

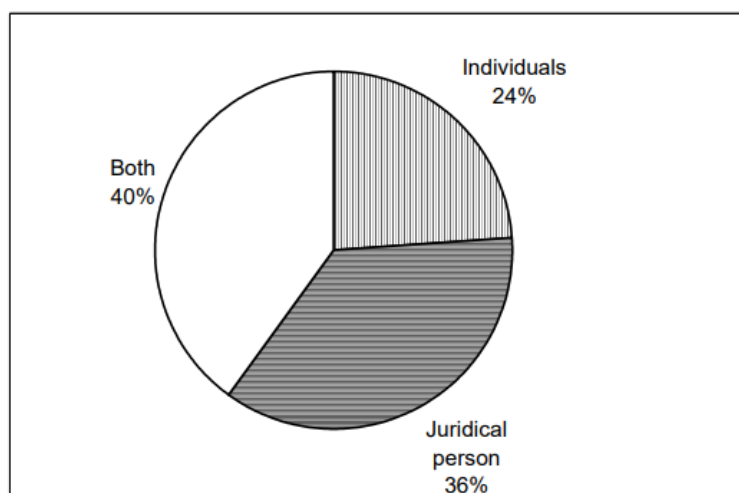
Eurooppalaista vertailua puoltaa myös se, että sitä on tehty alalla jo jonkin aikaa. Esimerkiksi alalla toimiva CLGE eli Comité de Liaison des Géomètres Européens, joka perustettiin vuonna 1962, on tätä toteuttanut. Järjestön alkuperäisenä tarkoituksena oli pohtia Rooman sopimuksen täytäntöönpanoa geodeettisen maanmittauksen ammatin osalta. Nykyisin sen päätehtävä on edustaa ja edistää maanmittausalan etuja yksityisellä ja julkisella sektorilla Euroopassa. (What is CLGE 2023.)

The European Land Information Service (EULIS) eli Euroopan maatietopalvelu tarjoaa pääsyn maa- ja kiinteistötietoihin kaikkialla Euroopassa. Palvelun on tarkoitus auttaa ammattikäyttäjiä, kuten esimerkiksi lainanantajia ja kiinteistönvälittäjiä. Palvelun tavoitteena on tarjota helppo pääsy Euroopan maa- ja omaisuus-tietoihin. Tämä auttaa kansallisten rajojen ylittävää liiketoimintaa, sillä tiedot ovat saatavissa välittömästi verkossa. EULIS on alati muuttuva palvelu, joka on aloitettu 2007 vuotuisessa EMF:n (European Mortgage Federation) konferenssissa Brysselissä. Syntyessään EULIS:n omisti ja sitä hallinnoi kahdeksan eri organisaatiota, jotka vastasivat oman maansa kiinteistörekisteristä. Nämä maat olivat Englanti ja Wales, joilla on yhteinen rekisteri, sekä Irlanti, Liettua, Alankomaat, Ruotsi, Itävalta, Suomi ja Skotlanti. Vuoden 2011 maaliskuusta lähtien Euroopan taloudellinen eturyhmä ETEY on hallinnoinut EULIS:ta. (About European Land Information Service - EULIS 2023.)

#### 4.1 Kiinteistönmuodostustoiminnan jakautuminen Euroopassa

Vaihtelevasta lainsäädännöstä johtuen eurooppalainen kiinteistönmuodostustoiminta ja siihen käytettävissä olevat resurssit eroavat maittain. Karkeasti voidaan tehdä jaottelu yksityistoimintaan painottuvaan kiinteistönmuodostamiseen esim. Iso-Britanniassa ja Tanskassa sekä julkispainotteiseen kiinteistönmuodostamiseen esim. Saksassa, Ruotsissa ja Suomessa. Näin ollen lisensoitujen yksityisen konsulttiyritysten tai -henkilöiden määrä vaihtelee huomattavasti maittain mahdollistaen niille joko kattavan toimintaympäristön tai poissulkien ne käytännössä kokonaan. Pohjoismaista esimerkiksi Ruotsissa ja Suomessa kiinteistönmuodostamista ei toteuteta yksityisten lisensoitujen toimijoiden avulla vaan julkisen sektorin viranhaltijatyönä. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 1-3.)

Kuvasta 4 selviää, kuinka maanmittaustoimitusten suorittaminen Euroopan tasolla jakautuu. Kuvassa kerrotaan suorittavatko kiinteistönmuodostamista yksityiset henkilöt (individuals), organisaatiot kuten yritykset tai julkista valtaa käyttävät viranomaiset, kuten kunnat tai valtio (juridical person) vai molemmat (both).

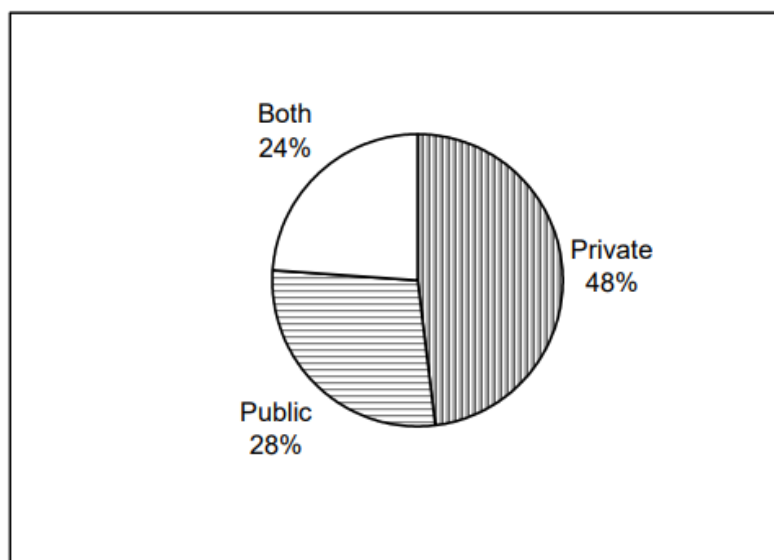


Kuva 4. Maanmittaustoimitusten suorittajien jakautuminen yksityisiin ja julkisiin toimijoihin Euroopassa. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 4.)

Kiinteistönmuodostuksessa Euroopassa toimivat yksityiset toimijat, julkiset organisaatiot tai molemmat yhdessä, ja heillä on vastuu kiinteistörekisteriin tuotettavasta tiedosta. Lait ja määräykset määrittelevät, miten kussakin maassa kiinteistönmuodostus hoidetaan. Euroopassa kiinteistönmuodostusta tehdään enemmän yksityisellä kuin julkisella sektorilla.

Kiinteistönmuodostusta tekevän maanmittarin päävastuut Euroopassa ovat maastomittaukset, tonttien rajojen merkitseminen, maanomistajien neuvonta ja tiedon varmistaminen. Yleiset vaatimukset kiinteistönmuodostuksen lisenssin saamiseksi ovat alan koulutus ja kokemus tehtävistä. Epäasiallisesti hoidetusta työstä voi saada sanktioiksi huomautuksen, sakon, määräaikaisen luvan menetyksen tai kiellon toimia tehtävissä. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 16.)

Kuvasta 5 ilmenee, miten kiinteistönmuodostuksen työtehtävät jakautuvat Euroopassa yksityisen sektorin (private), julkisen puolen (public) tai molempien (both) kesken.



Kuva 5. Työtehtävien jakautuminen Euroopassa (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 6).



## 4.2 Tulevaisuuden suunnat Euroopassa

Euroopan unionin sisäisen markkinan trendinä on yhteensovittuminen. Tähän yleiseen kehityssuuntaan peilaten maanmittauksen markkinat eivät voi säilyä eristyneinä. Euroopan unionin tasoinen kansallisista elimistä koostuva koordinoiva tai päättävä ryhmä on edellytyksenä kansallisten rajojen ylittävälle maanmittauksen työlle. Kullakin maalla on jo oma virasto, joka päättää pätevyyksistä, ja jokaisella on määritelmät pätevyyden vaatimuksille maanmittaustoiminnassa. Vaatimusten tulisi kuitenkin olla reiluja, läpinäkyviä ja yhtenäisiä Euroopan perusvapauksien kanssa, kuten muillakin toiminnan osa-alueilla. Rajoitusten tulee olla sopivia tälle toiminnalle. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 14.)

Yksityisten ja julkisten toimijoiden yhteistyö ja parhaiden toimintatapojen jakaminen maanmittauksessa johtaa laillisen runkorakenteen parantamiseen liittyen kansallisiin kiinteistörekisterijärjestelmiin. Tilanteen muuttumisella on teknisiä ja organisatorisia vaikutuksia. Uudenlaisen teknologian kehittäminen, kuten satelliittipaikannusjärjestelmä ja paikkatietojärjestelmä, myötävaikuttavat uuden toimintatavan luomiseen. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 14.)

Niissä maissa, joissa maanmittaustoimituksia tehdään yksityisellä puolella, on saatavilla vakuutus turvaamaan mittaajien mahdollisia virheitä. Tämä on nähty hyvänä turvana kansalaisten ja maanmittareiden välisessä toiminnassa ja siksi useat maat ovatkin jo alkaneet vaatia pakollista vakuutusta maanmittareille. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 14.)

CLGE:n mukaan Euroopassa tulee kehittää yhteinen runko maanmittareiden ammattikunnalle. Eri maiden lakien poikkeavuuksien takia tämä tulee olemaan hankalaa. Sopimus yhteisen alustan luomiseen voisi olla mahdollista noudattaen EU-direktiiviä 2005-36. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 15.) Direktiivissä käsitellään takeita yhdessä jäsenvaltiossa ammattipäte-

vyiden hankkineen henkilön ammatinharjoittamiselle toisessa jäsenvaltiossa samoin oikeuksin kuin kyseisen valtion kansalaiset (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi ammattipätevyyden tunnustamisesta 2005/36/EY).

Maanmittarit voisivat maanmittauksen lisäksi tarjota oman pätevyytensä huomioon ottaen laajasti muitakin palveluita, kuten asiantuntijapalveluita ja konsultointia, maankäyttöön, rakentamiseen, teknisiin mittauksiin ja laillisiin asioihin liittyen. Maanmittarit tuottavat valtuutettua toimintaa valtiollisella tasolla, valtion ja kansalaisten välillä. Teknologian jatkuvan kehityksen, lakien muuttumisen ja markkinatalouden kehittymisen takia jatkuva ammatillinen kehitys on oleellista. (European requirements for cadastral surveyor activities 2008: 15.)

## 5 Kyselytutkimus kunnille

Maanmittausalalla on ollut nähtävissä resurssien vähyydestä johtuvia haasteita eri toimijoilla. Kyselyn tavoitteena oli muodostaa kokonaiskuva kiinteistönmuodostuksen nykytilanteesta, haasteista ja tulevaisuudesta. Kiinteistönmuodostuksen konsultoinnin mahdollisuuksia on tutkittu erittäin vähän Suomessa. Kyselytutkimuksessa selvitettiin kiinteistörekisteriä pitävien kuntien työntekijöiltä, olisiko alan haasteita voinut helpottaa konsulttien avulla. Tällä hetkellä konsulttien käyttäminen alalla on harvinaista, eikä palveluntarjoajia juurikaan ole.

### 5.1 Kyselytutkimuksen toteuttaminen

Kyselytutkimus toteutettiin sähköpostikyselynä (liite 1) kaikille Suomessa oleville kiinteistörekisteriä pitävillä kunnilla. Kyselyn ensimmäinen viesti lähetettiin 4.10.2022 ja muistutusviesti 20.10.2022. Ensimmäisessä kyselyssä pyydettiin vastauksia 16.10.2022 mennessä ja muistutusviestissä 28.10.2022 mennessä.

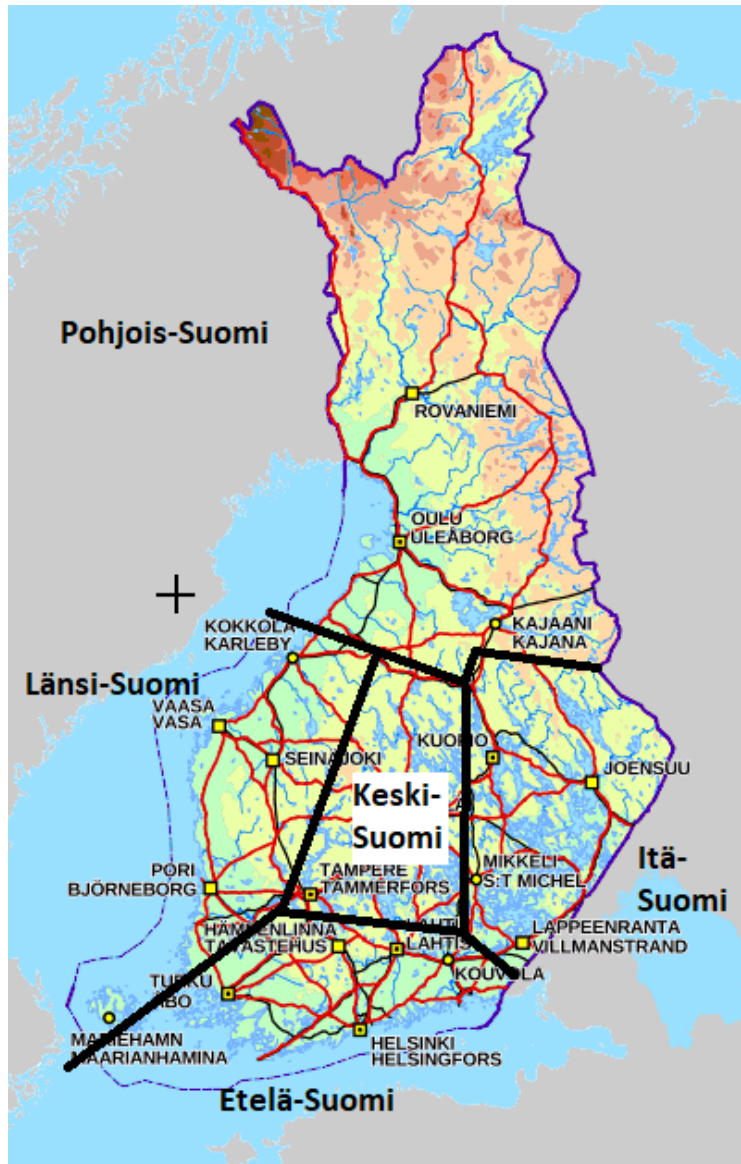
Kuntalista kiinteistörekisterin pitäjistä haettiin vuoden 2022 lopussa Maanmittauslaitokselta. Kysely lähetettiin kiinteistönmuodostuksen parissa työskentelevälle vastuuhenkilölle tai vähintään asian kanssa tekemisissä olevalle henkilölle. Kunnissa, joiden kiinteistönmuodostuksesta vastaavalle henkilölle ei löytynyt yhteystietoja, lähetettiin viesti roolisähköpostiin kiinteistönmuodostuspuolelle tai yleiseen kirjaamoon.

Kysely toteutettiin teemoittain jaoteltuna avokyselynä. Avoimilla kysymyksillä tavoiteltiin sitä, että vastauksista rajautuisi mahdollisimman vähän tietoa pois laadullista analyysiä varten. Tietoa ei ollut tarve luokitella tilastointikelpoiseksi dataksi. Avoimissa vastauksissa vastaajat voisivat kertoa vapaamuotoisesti nykyisestä tilanteestaan.

Kaiken kaikkiaan kysely lähetettiin 68 kuntaan, joista 25:stä vastattiin. Kyselyyn vastasi näin ollen 37 % kyselyn saaneista. Kaikki vastaajat eivät vastanneet kaikkiin kysymyksiin. Työssä vastaajalla tarkoitettiin yhden kunnan vastauksia kyselyyn.

Kysely oli jaettu neljään pääteemaan. Ensimmäinen osa käsitti taustakysymykset, eli kysymykset mm. työtehtävistä ja kyseisen kunnan nykyisestä organisaatiosta. Seuraava osa koski kiinteistönmuodostuksen tilannetta ja resursseja. Tämän osan kysymyksiin sisällytettiin arvio, mitä muutoksia organisaatiossa on ollut tai tulee olemaan sekä selvitettiin mahdollisia rekrytoinnin haasteita ja sitä, näkikö vastaaja, millaisia keinoja näihin haasteisiin oli. Kolmas kyselyn osa kartoitti vastaajan näkemyksiä konsultoinnista ja sen hyödyntämisestä toimitusten eri vaiheissa ja tilanteissa. Kyselyn neljäs osa kartoitti yksilöidymmin tilanteita, joissa konsultin käytöstä olisi voinut olla apua ja sitä, miten vastaaja suhtautui konsultin käyttöön näissä tilanteissa. Vastauksissa käytettiin prosentteja, jos vastaajia oli yli 10 ja lukuja, jos vastaajia oli vähemmän.

Vastauksia käsiteltiin kolmella eri tavalla jaotellen: kaikki yhdessä sekä asukasluvun ja maantieteellisen sijainnin mukaan. Asukasluvun mukaan käsitellessä kunnat oli jaettu asukasluvun mukaan seuraavasti: 1-50000, 50001-100000, 100001-200000 ja yli 200000 asukasta. Maantieteellinen jako oli sen sijaan tehty seuraavasti: Pohjois-Suomi ja Lappi, Länsi-Suomi, Sisä-Suomi, Itä-Suomi, Lounais-Suomi ja Etelä-Suomi. Seuraavassa kuvassa 6 havainnollistetaan Suomen kartalla karkeasti tätä aluejakoa.



Kuva 6. Alueiden jako Suomen kartalla (Maanmittauslaitos 2023b).

## 5.2 Kaikkien kuntien vastaukset

### Kiinteistönmuodostamisen nykytilanne

Vastausten perusteella näytti, että kiinteistönmuodostusta pystytään kunnissa toteuttamaan riittävässä määrin tarvetta vastaavasti, joskin vastauksista nousi esiin se, että tulevaisuudessa kiinteistönmuodostustoiminnassa tulee olemaan haasteita. Osasta vastauksia selvisi, että toiminnan kehittäminen oli vähentänyt työntekijöiden tarvetta. Kokonaisuutena tilanteeseen vaikutti toimitusten kysynnän

tarve ja Maanmittauslaitoksen kanssa tehdyt sopimukset erilaisista resurssien vaihdoista.

Suurimmat haasteet näkyivät rekrytoinnin ongelmassa ja työntekijöiden vaihtuvuudessa, mistä seurasi tarve houkutella uutta työvoimaa ja kouluttaa henkilöstöä. Uuden työvoiman hankkiminen ja kouluttaminen kuluttaa resursseja. Nähtiin, että toimintaprosessit olivat kankeita ja niissä olisi edelleen kehitettävää.

#### Henkilöstöresurssit työpaikalla

Vastaajista 48 % oli sitä mieltä, että resurssitilanne oli juuri tämän hetken tarpeisiin riittävä. Vastauksissa ilmeni myös, että henkilöstön määrä oli pieni, mutta työt hoituivat nykyisellään. Työtilanteesta oli voinut muodostua kriittinen henkilöstövaihdosten myötä.

Vastaajista 36 % koki, että työvoimasta oli pulaa. Resurssien puutteet johtuivat pääsääntöisesti avoimista paikoista, joita ei ollut vielä täytetty. Näissä tapauksissa täysi määrä työntekijöitä olisi ratkaissut ongelman, jotta olisi välttytty kiirepiikeiltä henkilövaihdosten yhteydessä. Vastauksissa näkyi myös tarve tehostaa työskentelyä, mikä olisi vähentänyt kiirettä ja tarvetta lisätyövoimalle.

Vastaajista 16 % kertoi tarvitsevansa lisäresursseja tai väliaikaista työvoimaa, jotta työt olisi saatu hoidettua. Vastauksista ilmeni tarve lisätyövoimalle, jotta edes pakolliset työt olisi saatu hoidettua. Vastaajien mukaan töitä oli tekijöihin nähden huomattavasti liikaa. Tämän johdosta eri yksiköiden ratkaisut olivat yhteensopimattomia kokonaisprosessiin nähden, ja kehitysprojektien eteenpäin vieminen olisi jäänyt muiden kiireellisten töiden jalkoihin.

Työntekijän irtisanoutuessa työtilanne oli pääasiassa haastava. Työntekijöiden rekrytoinnissa oli suuria haasteita, ja usein vastuu tehtävistä oli yhden henkilön varassa, eikä varahenkilöitä välttämättä ollut. Yleisesti tilanne oli hyvä, jos ei ollut viimeaikaisia henkilövaihdoksia tai muuten puutteita henkilöstöstä.

#### Muutokset organisaatiossa ja resursseissa

Vastauksista kävi ilmi, että suurimmassa osassa kunnista kiinteistönmuodostuksen työntekijät olivat vähentyneet. Yhdessäkään kunnassa resurssit eivät olleet lisääntyneet viime aikoina. Useiden vastausten mukaan eläköityminen oli vähentänyt työntekijöiden määrää, sillä heidän tilalleen ei ollut palkattu uusia henkilöitä.

#### Näkymä työntekijöiden määrään

Vastaajista 72 % ilmaisi, että työntekijämäärä pysyi samana, tai ettei vähene mistä ollut näkyvissä. Loput vastasivat, että työntekijämäärä vähenee. Vähene misen syynä olivat pääasiassa eläköitymiset, eikä tarkoituksena ollut palkata korvaavaa henkilöä tilalle.

Työntekijöiden määrä kiinteistönmuodostuksen puolella oli ollut selvästi laskeva viime vuosina. Uusia vakansseja ei ollut perustettu ja olemassa olevia vakansseja oli lakkautettu ja muutettu.

#### Tulevaisuuden näkymät

Vastaajista noin neljännes eli 24 % koki kiinteistönmuodostuksen tulevaisuuden pääasiassa positiivisena. Työtä voidaan tehdä tulevaisuudessa suoraviivaisemmin teknologian kehityksen ja lakiuudistusten ansiosta, mikä vähentää resurssien tarvetta. Vastauksissa toivottiin kuitenkin konkreettisia muutoksia toimintatapoihin, laintulkintoihin ja lainsäädäntöön, jotta alan tulevaisuus saataisiin turvattua. Vastauksissa näkyi, että työntekijän näkökulmasta tilanne oli hyvä, sillä töitä oli jatkossakin alan tehtävien parissa.

Kolmannes vastaajista eli 32 % koki kiinteistönmuodostamisen tulevaisuuden kohtuullisena. Vastauksissa esiintyi kuitenkin ristiriitaisuuksia sen osalta, oliko työtehtäviin tulossa muutoksia vai ei. Vastausten perusteella luottamus tulevaisuuteen kokonaisuudessaan vaihteli, vaikka nykytilanne ja lähitulevaisuus vaikuttivatkin kohtuulliselta.

Lähes puolet eli 44 % vastaajista näki kiinteistönmuodostamisen toteuttamisen tulevaisuudessa merkittäviä haasteita. Toimintoja haastavat erityisesti henkilöstöresurssit, kuten eläköitymiset ja rekrytointiongelmat. Osaamista ei saada ylläpidettyä ennallaan tai muodostettua uudelleen edellisen työntekijän lopettaessa

työtehtävänsä organisaatiossa. Kokonaisuutena kiinteistönmuodostusosaaminen katoaa kuntaorganisaatioista, ja uusia päteviä työntekijöitä on vaikea saada tilalle.

Vastauksista ilmeni tilanteen olevan haastava, koska nykyisillä resursseilla ei saada toteutettua tarvittavia muutoksia mm. tietojärjestelmien kehittämisessä tai muun uuden osaamistarpeen kuten lainsäädännön muuttamisessa. Vastaajaryhmä erosi tässä tulevaisuuteen varautumisessa muista edellä olevista ryhmistä, joissa resurssien koettiin riittävän kehittämiseen ja tulevaisuuteen varautumiseen enemmän. Käytännössä ongelmana oli, ettei työntekijöitä saada perehdytettyä työhön joko kiireen vuoksi tai tiedon puutteen takia, mikä johtaa yleisesti palvelun heikkenemiseen ja vasteaikojen pidentymiseen.

Resurssipulan syyksi koettiin kuntien heikko taloudellinen tilanne, alhainen palkkataso ja vakanssien määrän väheneminen. Lisäksi haasteena koettiin se, ettei työvoimaa ollut koulutettu tarpeeksi työntekijöiden tarpeeseen nähden. Henkilöstövaje aiheutti työkuormaa organisaatioon jääville työntekijöille, koska ei ollut riittävästi resursseja työn tekemiseen. Tämä taas heikensi henkilöstön pitovoimaa entisestään. Lakiuudistus kelpoisuusvaatimuksista on tarpeellinen, koska nykyinen lainsäädäntö rajaa liian voimakkaasti hyviä hakijoita.

### Rekrytoinnin haasteet

Vastaajista 16 % ei ollut kohdannut suurempia haasteita rekrytoinneissa, ja ne olivat toistaiseksi onnistuneet. Tulevaisuuden suhteen näkyi kuitenkin epävarmuutta. Vastaajista 8 % oli kohdannut pieniä haasteita rekrytoinnissa, mutta pääasiassa rekrytointi oli onnistunut melko hyvin.

Vastaajista 72 %:lla oli ollut haasteita rekrytoinnin kanssa. Suurin ongelma vastausten perusteella oli saada hakijoita tehtäviin, erityisesti osaavia ja päteviä. Kiinteistörekisterin pitäjän pätevyyteen toivottiin muutosta, koska laki rajoittaa muuten pätevien hakijoiden palkkaamista. Palkkataso kiinteistönmuodostamisessa nähtiin alhaiseksi. Mikkelin ammattikorkeakoulun maanmittaustekniikan opintolinjan lakkauttaminen ja nykyisten koulujen sijainnit nähtiin syynä rekrytoinnin haasteisiin. Nähtiin myös, ettei nuoria kiinnosta kunnalla työskentely, eikä



sijaisuuksiin saada palkattua työntekijöitä. Osalla kunnista myös täyttölupien saamisessa oli ollut ongelmia, mutta suurimmalla osalla rekrytoinnin haasteet eivät johtuneet niistä.

Enemmistöllä kunnista oli haasteita rekrytointien kanssa. Suurimmat syyt rekrytoinnin ongelmiin olivat eläköitymiset ja liian alhaiset koulutusmäärät suhteessa työvoiman tarpeeseen. Myös lakivelvoitteet kiinteistöinsinöörin tehtävään koettiin rekrytoinnin ja sopivan työntekijän löytämisen kannalta ongelmallisena. Vastauksista ilmeni, etteivät rekrytointiongelmat tule helpottamaan tulevaisuudessa.

### Keinot henkilöstöresurssihaasteiden helpottamiseen

Vastauksista kävi ilmi useita keinoja resurssihaasteiden ratkaisemiseen. Vastausten mukaan alalla oli huono tunnettavuus, joten sitä tulisi parantaa. Nykyisin alalle kouluttavia oppilaitoksia on vain Helsingissä ja Rovaniemellä, ja alueellisen tasapainottamisen varmistamiseksi esimerkiksi Keski-Suomeen tulisi lisätä koulutusta tarjoavia oppilaitoksia. Erityisesti julkisen sektorin tulisi kantaa vastuu siitä, että työssäoppiminen ja opiskelijoiden harjoittelu toteutuvat. Vastauksissa tärkeänä koettiin myös, että kiinteistönmuodostamisen ja maanmittauksen opintoja voisi lisätä myös lukioon ja ammattikouluun. Vastausten perusteella nykyinen lainsäädäntö edellyttää resurssitilanteeseen nähden kohtuuttomia pätevyyskysymyksiä kunnallisen viranhaltijan osalta (esim. toimitusinsinööri ja kiinteistöinsinööri). Vastaaajat kokivat, että alan palkkausta sekä muita etuuksia tulisi kasvattaa.

Julkisen sektorin yhteistyö koettiin tärkeänä kuntien välillä, jossa yhteistyöllä työtehtäviä voisi yhdistellä ja lisätä osaamisen monipuolisuutta. Myös Maanmittauslaitoksen kanssa voisi tarpeen tullen tehdä resurssinvaihtoon ohjaavia sopimuksia. Osa vastaajista koki, että koko kiinteistörekisterinpidon siirtäminen Maanmittauslaitokselle olisi ratkaisu henkilöstöresurssihaasteiden helpottamiseen. Konsultin käyttöä pidettiin yhtenä vaihtoehtona, mutta vastauksissa ei yksilöity työtehtäviä.

### Konsultoinnin hyödyntäminen toimitusten eri vaiheissa ja tilanteissa

Vastaajista lähes puolet eli 44 % näki mahdolliseksi konsultin käyttämisen. Vastauksissa oli kuitenkin merkittävää vaihtelua siinä, kuinka konsultin käyttöä tai

käyttämättä jättämistä perusteltiin. Vastajista viidennes ei osannut sanoa vastausta kysymykseen, tai ei vastannut kysymykseen.

Kolmasosa eli 32 % ei kokenut konsultin käyttämistä soveltuvaksi. Vastauksista kävi ilmi epätietoisuus siitä, mitä konsultti voi ja saa Suomessa tehdä. Konsultin käytön haasteet nähtiin erityisesti siinä, että konsultti ei voi toimia virkasuhteessa eikä näin ollen voi tehdä päätöksiä. Lisäksi painotettiin paikallistuntemuksen tarpeellisuutta. Osassa vastauksissa todettiin, että Maanmittauslaitos hoitaa tarpeen vaatiessa työt.

Vastauksissa ilmeni, että konsulttia voisi taloudellisten resurssien puitteissa käyttää kaikessa sellaisessa toiminnassa, joka ei suoraan edellytä lakisääteistä virkasuhdetta. Vastauksissa verrattiin myös Maanmittauslaitoksen käyttöä konsultin tarjoamiin palveluihin ja mietittiin, kumpi oli taloudellisempaa. Vähäisissä toimitusmäärissä koettiin, että voisi olla mahdollista ja halvempaa siirtää koko kiinteistönmuodostus konsultille, kun taas suuremmissa toimitusmäärissä olisi järkevämpää palkata työntekijä.

Suurimmat kaupungit korostivat konsultoinnin mahdollisuutta kiireapuna. Maastotöiden tekemiseen voisi myös käyttää konsultteja. Konsultin käyttö nähtiin mahdollisena koulutustoiminnassa, jossa konsultti tarjoaa toimintaa tehostavaa koulutusta eri kunnille. Vastauksissa ehdotettiin tätä esimerkiksi kunnille, joilla on sama tietojärjestelmäympäristö käytössä tai kunta kamppailee samankaltaisten muuten yhtenevien ongelmien parissa (esimerkiksi harvinaiset toimituslajit). Kokonaisuutena haastaviin ja kertaluontoisiin tilanteisiin vastaajat kokivat, että konsultti voisi auttaa tilanteissa, joita tulee muutaman kerran vuodessa. Lisäksi konsultti voisi auttaa sopimusten ja lakipykälien tulkinnassa.

Kiinteistönmuodostamisen ulkopuolisiin toimintoihin konsultoinnista nähtiin voivan olla hyötyä maanmyynnissä, -hankinnassa ja -vuokrauksessa. Konsultti voisi edistää maaomaisuuden hallinnasta vastaavan yksikön tietotaitoa tarjoamalla palveluita kuten hakemalla toimituksia tai toimimalla tarvittaessa kunnan edustajana. Konsultoinnin mahdollisuutta avattiin vastauksissa myös kiinteistönmuodostuksen jälkitoimien tekemiseen, kuten laskutukseen sekä tietojen vientiin kaupungin ja valtion tietojärjestelmiin ja rekistereihin.

Konsultin apu nähdään tarpeelliseksi esimerkiksi tilanteessa, jossa uusi työntekijä aloittaa tehtävissä, joissa joudutaan toimimaan yksin. Tällaisessa tapauksessa konsultti voisi tarjota perehdytystä, käydä tapauskohtaisesti läpi tonttija-koja ja toimituksia sekä avustaa vaikeissa tapauksissa. Myös lainsäädäntömuutosten ja uusien menettelytapojen kanssa voisi käyttää konsultin apua. Yhdessä vastauksessa konsultin apua ei nähty pääsääntöisesti järkevänä ratkaisuna, mutta todettiin, että maastotöiden osalta konsultin palveluita voisi käyttää kysyntäpiikkeihin.

### Konsulttipalvelut eri tilanteissa

Kunnille esitettiin kolme vaihtoehtoista skenaariota konsulttipalvelun käyttämisestä. Skenaariot olivat työntekijän pidempi poissaolo (yli 3 kuukautta), työntekijän irtisanoutuminen ja kiireapu. Jokaiseen kohtaan ei vaadittu vastausta. Pääasiassa vastaajien ajatukset ja konsultin tarve olivat samankaltaisia jokaisen tilanteen kohdalla.

Nähtiin, että lyhyissä poissaoloissa konsultin palvelut voisivat olla hyvä vaihtoehto, koska sijaisen löytäminen on vaikeaa. Konsulttipalvelulla työt eivät pääsisi kasaantumaan. Pidemmässä poissaolossa tai irtisanoutumistilanteissa määräaikaisen tai vakinaisen työntekijän hankinta olisi etusijalla, jos sellainen saadaan rekrytoitua. Ongelmana nähtiin kuitenkin rekrytoinnin vaikeus. Rekrytoinnin aikana voitaisiin kuitenkin käyttää konsulttipalvelua. Kaupunkien budjetin, sopimusten ja lainsäädäntövaatimusten aiheuttama byrokratia voi ohjata rekrytoinnin kannalle, vaikka joissain tapauksissa asiantuntijapalvelu voisi olla käytännön kannalta järkevä vaihtoehto.

Vastauksissa ilmeni myös, että viranhaltija oli vastuussa päätöksistä, joten varahenkilön tai sijaisen hankkiminen oli joissain tapauksissa pakollista, jotta konsultin käyttö oli mahdollista. Konsultin apu nähtiin mahdolliseksi, jos konsultti oli perehtynyt juuri kunnallisen puolen kiinteistönmuodostukseen. Myös toimitusvalmistelua ja kiinteistötietojärjestelmän päivitystä oli nostettu vastauksissa esiin.

Koettiin, ettei konsulttityön pitäisi olla ratkaisu kysymysten mukaiseen ongelmaan. Organisaation täytyisi pystyä järjestämään sijaisuudet ja rekrytoimaan tarvittavaa henkilöstöä sijaisuuksiin. Esiin nousi myös ajatus, ettei ilman virkasuhdetta tai paikallistuntemusta palveluita nähdä tarpeelliseksi. Vastauksista tuli esiin myös, että työskentely onnistuu väliaikaisesti vähäisillä resursseilla. Oli myös mahdollista käyttää Maanmittauslaitoksen palveluita tai siirtää koko rekisterinpito Maanmittauslaitokselle.

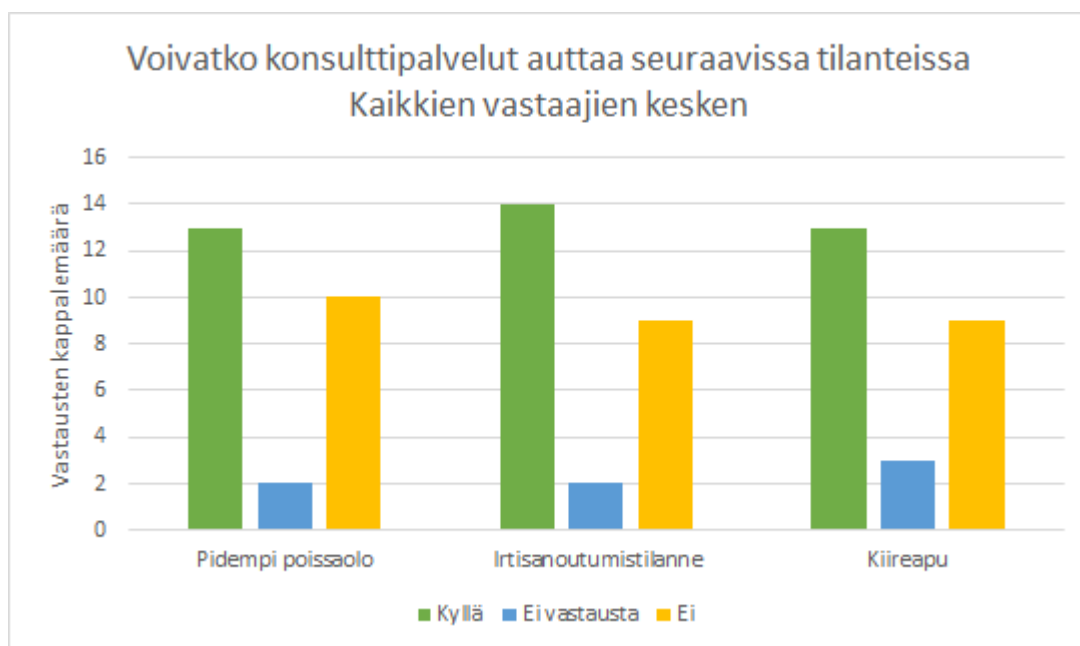
Vastaajat toivat esiin muita mahdollisia käyttökohteita asiantuntijapalveluille, kuten sijaisuudet, koulutukset, avustaminen haastavissa tapauksissa, karttojen piirtäminen, maastomittaus, uusien laitteiden ja ohjelmistojen koulutus henkilöstölle sekä kiinteistötietojärjestelmän päivitys.

Vastaajista 52 % koki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä oli poissa pidempään. Vastaajista 8 % ei vastannut tähän kysymykseen. Vastaajista 40 % ei kokenut konsultin käyttämistä järkeväksi tai mahdolliseksi kyseisessä tilanteessa.

Vastaajista 56 % koki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä oli irtisanoutunut. 8 % ei vastannut tähän kysymykseen. 36 % ei kokenut konsultin käyttämistä järkeväksi tai mahdolliseksi tässä tilanteessa.

Vastaajista 52 % koki mahdolliseksi konsultin käyttämisen kiireapuna, 12 % ei vastannut kysymykseen ja 36 % ei kokenut konsultin käyttämistä järkeväksi tai mahdolliseksi.

Kuvassa 7 näkyy vastausten jakaantuminen vastausvaihtoehtojen kesken kaikkien kyselyyn vastanneiden kuntien osalta. Kuvassa on merkitty vihreällä pylväällä konsultin käyttöön myönteisesti suhtautuvien vastausten lukumäärä, sinisellä tyhjäksi jätetyt vastaukset ja keltaisella kielteisesti suhtautuvien määrä.



Kuva 7. Kaikkien kaupunkien vastausten jakautuminen kysymykseen siitä, voiko konsulttipalvelut auttaa seuraavissa tilanteissa.

### 5.3 Kuntien vastaukset asukasluvun mukaan

#### 5.4 Yli 200 000 asukkaan kaupungit

Yli 200000 asukkaan kaupungeista saimme kolmelta eri vastaajalta vastaukset kysymyksiin. Kahdella vastaajista kiinteistönmuodostamisen nykytilanne oli tällä hetkellä hyvä ja yhdellä vastaajalla tilanne tällä hetkellä hieman haastava, mutta helpotusta tulossa rekrytointien ansiosta. Vastauksissa nousi esiin, että toiminnan kehittäminen oli vähentänyt tarvetta työntekijämäärälle. Tulevat eläköitymiset voivat kuitenkin aiheuttaa haasteita.

Vastausten mukaan resurssitilanne työpaikoilla oli hyvä, mutta töitä tehtiin niukalla henkilömäärällä. Kaikkiin tehtäviin ei ollut varahenkilöitä. Siltikään vastauksissa ei ilmennyt, että resurssien lisäykselle olisi tarvetta.

Yhdelle vastaajista ei ollut lähiaikoina tapahtunut muutoksia työntekijöiden määrässä, mutta muutoksia organisaatioon oli tehty. Kahdelle vastaajista oli vähennetty resursseja, mutta vastauksista ei ilmennyt, että vähennykset olisivat vaikuttaneet negatiivisesti työhön. Kaikilla vastaajilla kiinteistönmuodostuksessa henkilömäärä pysyy samana tulevaisuudessa.

Yksi vastaajista koki, että työtehtävien pääpaino tulee tulevaisuudessa olemaan enemmän tonttijakojen neuvotteluissa ja laatimisessa, sekä tietojärjestelmien rekisteritiedon parantamisessa ja oikeellisuuden varmistamisessa. Kaksi vastaajista näki tulevaisuudessa haasteita. Vastauksissa ilmeni haasteet rekrytointiin liittyen ja lain määrittelemiin kelpoisuusvaatimuksiin, jotka rajasivat pois hyviä hakijoita. Myös kunta-alan alhainen palkkataso nousi esiin.

Yhdellä vastaajista ei ollut vaikeuksia rekrytoinneissa. Yhdellä vastaajista rekrytointi oli onnistunut, mutta tietyissä tehtävissä vaihtuvuus oli ollut erittäin suurta. Yhdellä vastaajista oli ollut haasteita rekrytoinnissa. Potentiaalisia hakijoita löytyi, mutta nykyinen lainsäädäntö rajasi valintaa.

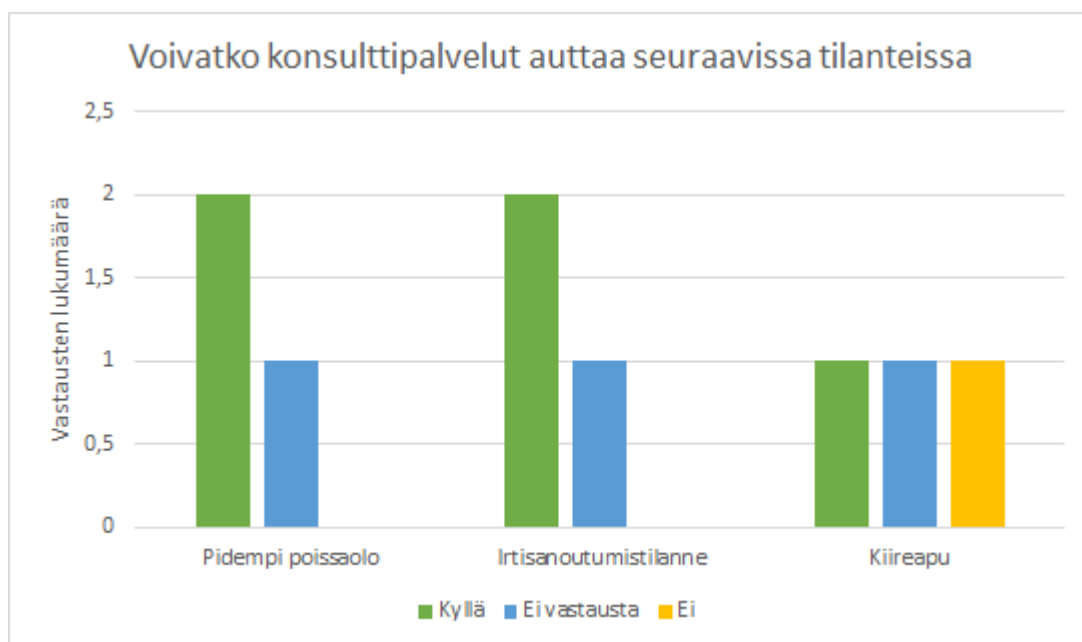
Vastauksissa eri keinoiksi mahdollisten resurssihaasteiden helpottamiseksi mainittiin lainsäädäntömuutosten tarpeet, houkutteleva palkka, työsuhde-etuudet, alan arvostuksen lisääminen sekä maanmittarin työn merkittävyyden ja vaikuttavuuden korostaminen.

Kaksi vastaajista näki mahdolliseksi konsultin käyttämisen toimituksen eri vaiheissa. Konsultin käyttämiseen nähtiin mahdollisuuksia lakipykälien ja sopimusten tulkinnassa, maastotöissä sekä toimitusten rekisteröinnissä. Myös konsultin tarvetta yksityiselle maanomistajalle pidettiin tarpeellisena tonttijakojen osalta. Yksi ei vastannut kysymykseen.

Vastaajat kokivat, että konsulttipalveluita voisi käyttää toimitusten valmistelussa, toimitusten rekisteröinnissä ja kiinteistörekisterin päivityksessä. Kaksi vastaajista koki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä oli poissa pidempään. Yksi henkilö ei vastannut tähän kysymykseen. Kaksi vastaajista koki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä on irtisanoutunut. Yksi henkilö ei vastannut tähän kysymykseen. Yksi vastaajista näki mahdolliseksi konsultin käyttämisen valmisteluissa kiireapuna. Yksi henkilö ei vastannut, ja yksi vastaaja ei pitänyt konsultin käyttämistä järkevänä tai mahdollisena tässä tilanteessa.

Kuvassa 8 vastausten jakaantuminen vastausvaihtoehtojen kesken kyselyyn vastanneissa kunnissa, joiden asukasluku on yli 200 000. Kuvassa on merkitty

vihreällä pylväällä konsultin käyttöön myönteisesti suhtautuvien vastausten lukumäärä, sinisellä tyhjäksi jätetyt vastaukset ja keltaisella kielteisesti suhtautuvien määrä.



Kuva 8. Yli 200 000 asukkaan kuntien vastausten jakautuminen.

### 5.5 100 001-200 000 asukkaan kaupungit

Tähän ryhmään saimme vastaukset kolmelta vastaajalta. Nykyinen kiinteistönmuodostamisen tilanne oli vastaajien mukaan hyvä. Yhden vastaajan mukaan tänä vuonna 2022 oli selkeästi havaittavissa rakentamisen hidastumista, joka vaikutti työtilanteeseen. Kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että resursseja työpaikalla oli riittävästi.

Kahdella vastaajista organisaation työntekijöiden määrä oli laskenut. Vaikka tekijöiden määrä oli laskenut, ei koettu, että se olisi vaikuttanut työn tekemisen onnistumiseen. Yhdellä vastaajalla tilanne ei ollut muuttunut. Kaikilla vastaajilla kiinteistönmuodostuksessa henkilömäärä pysyi samana.

Vastauksissa ei tullut esiin merkittäviä muutoksia tulevaisuuden näkymien kannalta. Yhdessä vastauksessa tuli esille mahdolliset lakimuutosten aiheuttamat negatiiviset vaikutukset toimintaan.

Yhdellä vastaajista ei ollut vaikeuksia rekrytoinneissa. Kahden vastaajan mukaan rekrytoinneissa oli suuria ongelmia ja osaavia tekijöitä oli haastavaa löytää.

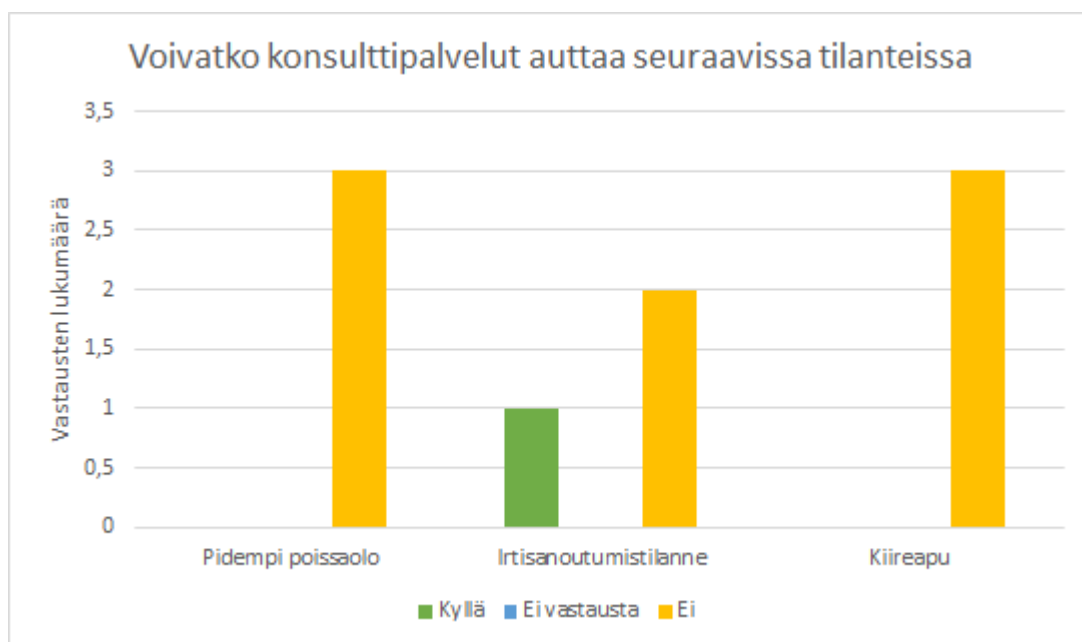
Vastausten mukaan resurssihaasteisiin vaikutti kuntien huono palkkataso. Lisäksi maanmittareita tulisi kouluttaa lisää. Alalla on liian vähän koulutuspaikkoja. Ehdotettiin myös, että maanmittaustekniikanopintoja voitaisiin esitellä lukioissa ja ammattikouluissa.

Yksi vastaaja ei vastannut kysymykseen siitä, miten konsultointia voisi hyödyntää toimitusten eri vaiheissa ja tilanteissa. Kaksi vastaajaa ei nähnyt tarvetta tai mahdollisuutta konsultin käyttämiselle, koska kiinteistönmuodostus oli kiinteä osa muuta tekemistä, ja siitä oli vaikea irrottaa osia konsultille.

Vastaajat eivät kokeneet konsulttipalveluille tarvetta, vaan haluaisivat panostaa rekrytointeihin, sijaisiin ja harjoittelijoihin. Kukaan vastaajista ei kokenut konsultin käyttämistä järkevänä tai mahdollisena, jos työntekijä oli poissa pidempään. Yksi vastaaja näki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä oli irtisanoutunut. Kaksi henkilöä ei kokenut konsultin käyttämistä järkevänä tai mahdollisena sellaisessa tilanteessa. Kukaan vastaajista ei nähnyt konsultin käyttämistä järkeväksi tai mahdolliseksi kiireapuna.

Kuvassa 9 vastausten jakaantuminen vastausvaihtoehtojen kesken kyselyyn vastanneissa kunnissa, joiden asukasluku on 100 000 - 200 000. Kuvassa on merkitty vihreällä pylväällä konsultin käyttöön myönteisesti suhtautuvien vastausten lukumäärä ja keltaisella kielteisesti suhtautuvien määrä.





Kuva 9. 100 000 - 200 000 asukkaan kuntien vastausten jakautuminen.

#### 5.6 50 001- 100 000 asukkaan kaupungit

Tähän ryhmään saimme kuudelta eri vastaajalta vastaukset. Suurimmat ongelmat vastaajaryhmän kiinteistönmuodostamisen nykytilanteessa näkyivät rekrytoinnin ongelmina ja työntekijöiden vaihtuvuutena. Vastaajista yksi oli sitä mieltä, että resurssitilanne työpaikalla oli tällä hetkellä riittävä. Kolmella vastaajista oli resursseissa puutteita, mutta tilanne oli paranemaan päin rekrytointien ansiosta. Ongelmat johtuivat pääsääntöisesti vajaasta henkilöstöstä. Ongelmana koettiin kuitenkin myös eläköitymiset, työntekijöiden vaihtuvuus ja vaikeus rekrytoida avoimiin paikkoihin. Kaksi vastaajista tarvitsi lisäresursseja tai väliaikaista työvoimaa, jotta kaikki päivittäiset työtehtävät olisi saatu tehtyä. Kiireisimmät tehtävät saatiin tehtyä, mutta hoidettavia töitä kerääntyi jatkuvasti lisää.

Neljälle vastaajista ei ollut lähiaikoina tapahtunut muutoksia työntekijöiden kokonaismäärässä, mutta rekrytointien kautta kuitenkin kokonaisvahvuus oli pian palaamassa ennalleen. Kahdella vastaajista resursseja oli vähennetty jonkin verran tai huomattavasti. Kaikilla vastaajilla kiinteistönmuodostuksessa henkilömäärä pysyi todennäköisesti samana, jos suuria muutoksia ei tapahtunut.

Kaksi vastaajista oli sitä mieltä, että tulevaisuudessa tekniikan kehittyessä voidaan tehdä asioita suoraviivaisemmin. Koettiin myös, että tulevaisuus on hyvä,

jos tehdään konkreettisia muutoksia toimintatapoihin, lakitulkintoihin ja lakiin. Kahdessa vastauksessa esiintyi ristiriitaisuuksia tulevaisuuden työtehtävien muutoksesta.

Kaksi vastaajista oli sitä mieltä, ettei työvoimaa kouluteta Suomessa tarpeeksi työvoiman tarpeeseen nähden. Resurssipula aiheuttaa riskin työntekijöiden uupumukselle suuren työtaakan johdosta. Työn arvostuksen taso ei ollut sellaista kuin pitäisi, joten alan tunnettavuuden lisääminen ja oikeat ratkaisut lähitulevaisuudessa voisivat saada aikaan valoisamman tulevaisuudennäkymän.

Yhdellä vastaajista ei ollut tehty rekrytointeja viime aikoina. Viidellä vastaajista oli ollut ongelmia rekrytoinnissa. Erityisesti ongelmaksi koettiin saada päteviä ja osaavia työnhakijoita. Nähtiin, että nuoret voivat ajatella kunnallisen työskentelyn vanhanaikaiseksi ja byrokraattiseksi. Toisaalta myös rekrytointihaasteiden arveltiin tulevaisuudessa kasvavan nykyisestä. Yhdessä vastauksessa nostettiin esiin myös täyttölupien saamisen vaikeus.

Vastausten mukaan resurssihaasteiden helpottamiseksi tulisi tehdä töitä maanmittausalan arvostuksen, tietoisuuden ja tunnettavuuden eteen. Alalle pitäisi myös kouluttaa enemmän työntekijöitä ja palkata harjoittelijoita. Kuntien välinen yhteistyö, tekniikka ja tehtävien järjestely koettiin mahdolliseksi avuksi helpottamaan resurssihaasteita.

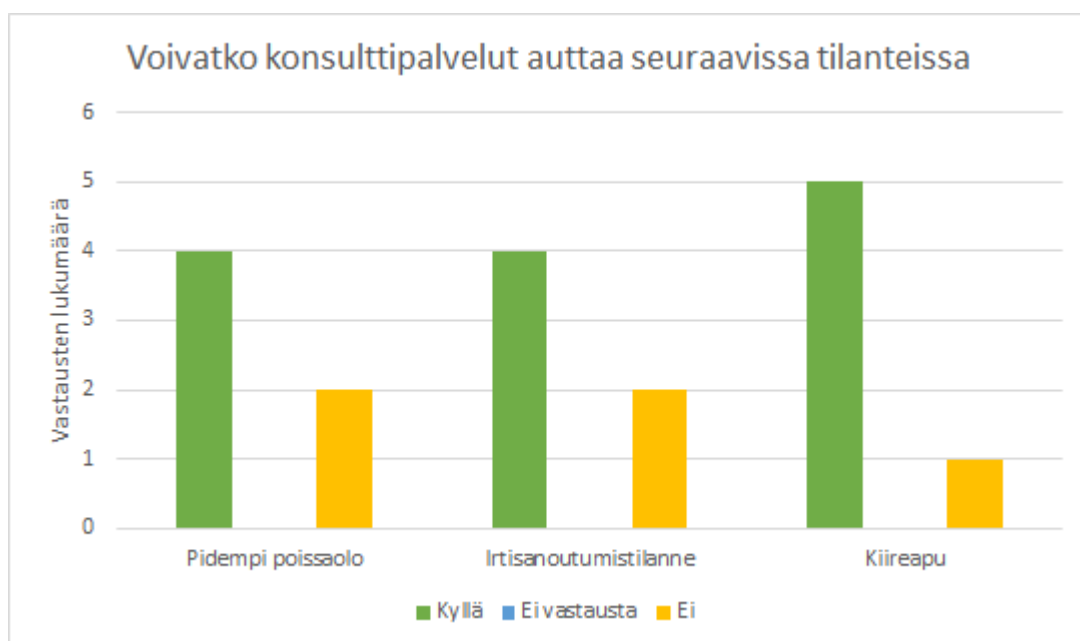
Viisi vastaajaa näki konsultin käyttämiselle useita eri mahdollisuuksia. Vastauksissa tuli esiin, että konsulttia voisi käyttää tehtäviin, jotka eivät vaadi lakisääteistä virkasuhdetta. Lakisääteisissä tehtävissäkin valmistelu ja avustaminen olisi kuitenkin mahdollista. Vastauksissa ilmeni myös konsultin palvelut mahdollisena vaihtoehtona Maanmittauslaitoksen tarjoamille palveluille. Vastauksissa tuli esille myös paljon vaihtoehtoja ja mahdollisuuksia konsultin käyttämiselle varsinaisen kiinteistönmuodostamisen ulkopuolelta. Yhdessä vastauksista konsultin apua ei nähty pääsääntöisesti järkevänä ratkaisuna, mutta maastotöiden osalta konsulttia voisi käyttää kysyntäpiikkeihin.

Vastauksissa nähtiin konsultin käyttäminen hyvänä vaihtoehtona useaan tilanteeseen. Lyhyen poissaolon aikana tai rekrytointivaiheessa konsultti voisi auttaa

pitämään työmäärät kurissa ja voisi estää töiden kasaantumisen. Pidemmässä poissaolossa määräaikaisen työntekijän löytäminen oli kuitenkin keskiössä. Yhdessä vastauksessa tuotiin myös ilmi, ettei konsultilla pitäisi lähteä ratkaisemaan tämän kaltaisia ongelmia.

Neljä vastaajista koki konsultin käyttämisen mahdolliseksi, jos työntekijä oli poissa pidempään. Kaksi vastaajista ei pitänyt konsultin käyttämistä siinä tilanteessa järkevänä tai mahdollisena. Neljä vastaajista koki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä oli irtisanoutunut. Kaksi vastaajista ei kokenut konsultin käyttämistä siinä tilanteessa järkevänä tai mahdollisena. Viisi vastaajaa näki mahdolliseksi konsultin käyttämisen kiireapuna. Yksi vastaaja ei pitänyt konsultin käyttämistä kiireapuna järkevänä tai mahdollisena.

Kuvassa 10 näkyy vastausten jakaantuminen vastausvaihtoehtojen kesken kyselyyn vastanneissa kunnissa, joiden asukasluku on 50 001 - 100 000. Kuvassa on merkitty vihreällä pylväällä konsultin käyttöön myönteisesti suhtautuvien vastausten lukumäärä ja keltaisella kielteisesti suhtautuvien määrä.



Kuva 10. 50 001 - 100 000 asukkaan kuntien vastausten jakautuminen.

## 5.7 1-50 000 asukkaan kaupungit

Tähän ryhmään saimme vastaukset 13 vastaajalta. Viidellä vastaajalla kiinteistönmuodostamisen nykytilanne oli hyvä. Vastausten mukaan tähän vaikutti vähäinen toimitusmäärä tai sopimukset Maanmittauslaitoksen kanssa. Kuudella vastaajalla nykytilanne oli neutraali tai epäselvä. Kaksi vastaajaa oli selvästi sitä mieltä, että tilanne oli vaikea ja toinen vastaajista lisäsi, että toimitukset tehdään rimaa hipoen loppuun asti. Viidellä vastaajalla oli nykytilanteesta riippumatta jonkinlainen sopimus Maanmittauslaitoksen kanssa.

Vastaajista neljä oli sitä mieltä, että resurssitilanne työpaikalla oli tällä hetkellä riittävä. Kuudella vastaajalla oli resursseissa puutteita, mutta tilanne oli paranemaan päin, eikä kokonaisresursseissa ollut ongelmia. Kaksi vastaajista tarvitsi lisäresursseja tai väliaikaista työvoimaa, jotta työt saataisiin hoidettua.

Kahdeksalla vastaajista tilanne organisaatiossa ja resursseissa oli pysynyt samana, vaikka joillain henkilöt olivatkin vaihtuneet useasti. Lopuilla vastaajilla työtehtäviä oli joko poistettu tai eläköityneiden tilalle ei ollut palkattu uusia tekijöitä.

Yksikään vastaaja ei kokenut, että resurssit kiinteistönmuodostuksen puolella tulisivat kasvamaan. Yhdeksällä vastaajalla ei ollut lähiaikoina tulossa muutoksia työntekijöiden määrään. Osalla kuitenkin oli mahdollista, että työntekijöiden määrä pienenee lähitulevaisuudessa. Neljällä vastaajalla oli tulossa vähennyksiä työntekijöiden määrään.

Neljä vastaajista piti tulevaisuuden näkymiä hyvinä, sillä töitä ja toimituksia alalla riittäisi tulevaisuudessakin. Kolmen vastaajan tulokset olivat neutraaleja. Kuusi vastaajaa sen sijaan koki haasteita tulevaisuudessa, ja heidän kommentistaan kävikin ilmi työntekijäpula ja tiukka taloudellinen tulevaisuus. Lisäksi todettiin, että palvelu tulee huononemaan, vastajat tulevat pitenemään ja pätevien hakijoiden saaminen tulee vaikeutumaan.

Kahdella vastaajalla ei ollut vaikeuksia rekrytoinneissa. Yhdellä vastaajalla rekrytointi oli onnistunut, mutta siihen oli liittynyt pieniä haasteita. Kymmenellä vastaajalla oli ollut ongelmia rekrytoinnissa.

Vastausten perusteella havaittiin, että konsultin ja Maanmittauslaitoksen palvelut, kuntien välinen yhteistyö ja alan palkkatason nostaminen voisivat auttaa resurssihaasteiden kanssa. Vastauksissa esiintyi myös toive lakimuutoksesta koskien kiinteistöinsinöörin pätevyysvaatimuksia.

Neljä vastaajaa koki konsultin käytön mahdollisena toimitusten eri vaiheissa ja tilanteissa. Vastauksissa todettiin, että pienemmissä kiinteistörekisteriä pitävissä kunnissa toimitustuotanto voi halvaantua pahasti, jos asioita hoitava tekijä yllättäen poistuu. Oltiin sitä mieltä, että konsultoinnille olisi varmasti tarpeita monessa muodossa, kuten toimitusten hakemisessa, kaupungin edustamisessa, jälkitoimien tekemisessä, sekä yleisemmin kiinteistönmuodostuksessa ja maapolitiikassa. Konsultti voisi myös tehdä maastotöitä.

Kolme vastaajaa ei osannut sanoa tai ei tiennyt, missä konsultin käytöstä voisi olla apua. Yksi henkilö ei vastannut. Viisi vastaajaa oli sitä mieltä, ettei konsultin käyttö ollut tarpeellista. Näistä viidestä vastaajasta kahden vastaajan mukaan konsultin käyttö ei ollut mahdollista, sillä vain Maanmittauslaitos ja kunnat saivat tehdä päätöksiä. Kolmen vastaajan mukaan Maanmittauslaitokselta sai riittävän avun. Vastauksista kävi myös ilmi, että työt vaativat paikallistuntemusta ja kyseessä olevan kunnan ohjelmien osaamista.

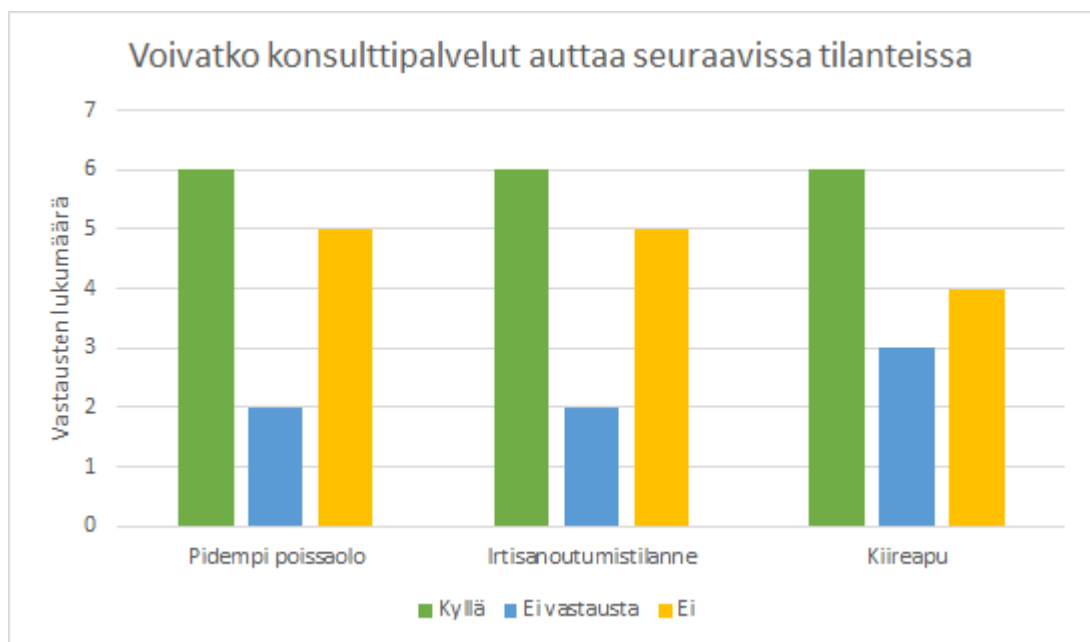
Suurin osa vastaajista koki konsultin käytön mahdollisena. Vastausten mukaan pidempiaikaisessa poissaolossa mahdollisella konsultilla tulisi olla kunnan puolesta virkamies tarkistamassa työt. Työntekijän irtisanoutumistilanteessa konsultin käytölle koettiin eniten hyötyä taas rekrytoinnin aikana ja tilapäisenä työvoimana. Vastaajat ilmaisivat myös, että yhteistyö Maanmittauslaitoksen kanssa oli riittävä apu, ja että tarvittaessa koko rekisterinpito voitiin siirtää Maanmittauslaitokselle. Vastauksista ilmeni myös, että mikäli tekijä ei ollut virkasuhteessa, ei hänestä ollut käytännön hyötyä.

Kuusi vastaajaa näki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä on poissa pidempään. Kaksi henkilöä ei vastannut tähän kysymykseen. Viisi vastaajaa ei pitänyt konsultin käyttämistä järkevänä tai mahdollisena tässä tilanteessa.

Kuusi vastaajaa koki mahdolliseksi konsultin käyttämisen, jos työntekijä oli irtisanoutunut. Kaksi henkilöä ei vastannut tähän kysymykseen. Viisi vastaajaa oli sitä mieltä, että konsultin käyttö ei ollut järkevää tai mahdollista työntekijän irtisanouttua.

Kuusi vastaajaa näki mahdolliseksi konsultin käyttämisen kiireapuna. Kolme henkilöä ei vastannut tähän kysymykseen. Neljä henkilöä ei kokenut konsultin käyttämistä kiireapuna järkeväksi tai mahdolliseksi.

Kuvassa 11 vastausten jakaantuminen vastausvaihtoehtojen kesken kyselyyn vastanneissa kunnissa, joiden asukasluku oli alle 50 000. Kuvassa on merkitty vihreällä pylväällä konsultin käyttöön myönteisesti suhtautuvien vastausten lukumäärä, sinisellä tyhjäksi jätetyt vastaukset ja keltaisella kielteisesti suhtautuvien määrä.



Kuva 11. Alle 50 000 asukkaan kuntien vastausten jakautuminen.

## 5.8 Kuntien vastaukset niiden sijaintialueen mukaan

Vastausten perusteella oli havaittavissa, että kiinteistönmuodostuksen resurssitilanne vaihtelee alueittain. Asiantuntija- ja työpaikkakeskittyminen sekä kiinteistönmuodostukseen liittyvän korkeakoulutuksen keskittyminen tietyille alueille saattoivat selittää tätä eroa.

Vastaajien mukaan kiinteistönmuodostuksen resurssitilanne oli Etelä-Suomen alueella hyvä tai kohtalainen verrattuna muihin osa-alueisiin. Tämä johtui todennäköisesti koulutuskeskittymästä, joka painottui merkittävästi juuri tälle alueelle. Kuitenkin alueella esiintyi resurssi- ja rekrytointihaasteita. Konsultoinnin mahdollisuuksia nähtiin mm. eri valmisteluvaiheissa, kaupungin edustamisessa, koulutamisessa ja yksityishenkilöiden auttamisessa.

Tilanne vastausten pohjalta oli kohtuullinen Länsi-Suomessa. Tämä johtunee yhteyksistä, sillä tie- ja rataverkko kulkee pitkälle alueen läpi ja mahdollistaa osaajien liikkuvuuden. Alueella on ruotsinkielistä koulutusta. Kasvukäytävän vetovoima näkyy mm. Helsinki-Seinäjoki-akselilla vastauksista päätellen. Kuitenkin alueen kunnilla oli ollut haasteita rekrytoinnissa. Konsultoinnin mahdollisuus koettiin potentiaalisena tekijänä helpottamaan rekrytoinnista johtuvaa osaajapulaa, myös tilapäistä. Kyselyssä nähtiin hyödylliseksi yleisesti kiinteistönmuodostuksen asiantuntijapalvelut sekä konsultin mahdollisuus avustaa kiinteistönmuodostuksen asiakkaita kuten toimia toimituksessa jonkin tahon edustajana.

Merkittävästi heikoin tilanne oli Itä- ja Keski-Suomessa ja varsinkin itäisimmissä kunnissa. Alueella ei ollut enää koulutusta ja rekrytointi oli haasteellista. Konsultointi koettiin täällä mahdollisuutena osaamisen ja rekrytoinnin haasteiden paikkaamisessa tai työn valmistelussa.

Vastausten perusteella Pohjois-Suomen kunnissa tilanne oli tällä hetkellä hyvä, johtuen siitä, että alueelle sijoittui yksi oppilaitos. Vastausten määrä alueella oli vähäinen muihin alueisiin verrattuna, jolloin kuvaus ei välttämättä vastannut täysin kokonaisuutta. Konsultointia + ehdotettiin näissä yhteyksissä toteutettavaksi mm. kiireavussa ja koulutuksessa henkilövaihdosten yhteydessä tai muissa kiirettömässä töissä.





## 6 Yhteenveto

Kiinteistönmuodostus on vahvasti lainsäädännöllä ohjattua toimintaa Suomessa ja julkisen sektorin hallinnoimaa kokonaisuutta. Tämä tarkoittaa, että kiinteistönmuodostukseen sekä siihen liittyvään kiinteistörekisterinpittoon yleisemmin vaikuttavat julkisen sektorin muutostrendit, kuten resurssien väheneminen ja kasvava asiakaspalvelutarve. Erilaisia kehittämistoimia tehdään jatkuvasti julkisella sektorilla kiinteistönmuodostamiseen liittyen. Kuitenkin resurssitasapainon saattaminen ja koulutuksen kehittäminen ovat pitkälle valtiojohtoisia. Vastaavia toimia tapahtuu toki kunnillakin, mutta resurssit toiminnan muuttamiseen ovat yhtä lailla vähissä. Tilanteeseen ei ole näköpiirissä selviä kokonaisratkaisuja lähitulevaisuudessa kehittämistoimista huolimatta tai toimet eivät ole riittäviä. Tästä syystä kuntien tilanteen tarkastelu on olennaista samoin kuin se, miten mahdollinen konsulttitoiminta voi sitä edistää.

Tässä tutkimuksessa keskityttiin kuvaamaan nykytilannetta ja avaamaan konsulttitoiminnan mahdollisuuksia vastaamalla seuraaviin kysymyksiin.

1. Minkälainen toimintaympäristö kiinteistönmuodostuksessa on?
2. Minkälainen on julkisen sektorin toimintaympäristö kiinteistönmuodostuksessa, erityisesti kuntasektorilla ja mitä haasteita siihen liittyy?
3. Miten haasteet vaikuttavat toimintaan ja miten konsultointi voisi edesauttaa näiden ratkaisua?

### 6.1 Kiinteistönmuodostamisen toimintaympäristö Suomessa

Kiinteistönmuodostaminen on toimenpide, jossa kiinteistötoimituksella muodostetaan kiinteistö. Näitä toimituksia on useita erilaisia ja niistä yleisin on lohkominen. Näitä toimituksia suorittaa joko Maanmittauslaitoksen tai kunnan palveluksessa oleva henkilö. Suomessa kiinteistö merkitään kiinteistörekisteriin, jonka ylläpidosta vastaavat julkisen sektorin toimijat eli Maanmittauslaitos ja kunnat.

Maanmittauslaitos ja kunnat ovat yhdessä laatineet rekisterinpidon pelisäännöt, jotka täydentävät käytännön toimintamalleja rekisterinpidossa. Tämän lisäksi ai-  
hetta ohjaavat eri lait ja säädökset.

Suomessa kiinteistönmuodostaminen on julkisen sektorin toimintaa, jonka rahoitus perustuu oman toiminnan tuloihin sekä organisaation saamaan osuuteen verotuloista. Osuus vaihtelee organisaatioittain valtion ja kuntien kesken. Kyselytutkimus vahvistaa näkemystä siitä, että rahoituksen osalta tilanne saattaa olla monissa organisaatioissa haasteellinen, jos toimintatuloja ei saada sopeutettua suhteessa palvelutarpeeseen. Tulevaisuudessa eteen voi tulla tarve sopeuttaa toimintaa merkittävin muutoksin.

Toiminnan sopeuttamiseen on mielekästä etsiä vaihtoehtoja myös muualta. Euroopan laajuisesti kiinteistönmuodostukseen liittyvä lainsäädäntö vaihtelee. Kiinteistötoimituksia sekä siihen liittyviä valmisteluja toteutetaan joko yksityisen sektorin toimesta, jolla on esimerkiksi julkishallinnon myöntämä lisenssi toiminnalle tai Suomen kaltaisella tavalla, joka toimii lähes kokonaan julkishallinnon toteuttamana. CLGE:n mukaan Eurooppaan tulisi saada Euroopan unionin tasoinen kansallisista elimistä koostuva ryhmä, joka toimisi edellytyksenä maiden rajojen ylittävälle maanmittausalan työlle. Tämä vaatisi jollain tasolla lakien yhdensuuntaistamista.

Tutkimuksen perusteella kiinteistönmuodostukseen liittyviä haasteita Suomessa voidaan kuvata esimerkiksi:

1. Toiminnan resursointi ja rahoitus on monissa organisaatioissa kriittisellä tasolla.
2. Toimintaan liittyvä lainsäädäntö, kuten tiukat pätevyysvaatimukset.
3. Yhteistyön ja yhteisen kehittämisen vähäisyys, mukaan lukien kansainvälisen toiminnan tarkastelu ja mahdollisuudet.
4. Konsulttitoiminta on alalla harvinaista, vaikka sille olisi tarvetta.

## 6.2 Kiinteistönmuodostamisen toimintaympäristön haasteet

Selvityksessä toteutettiin kyselytutkimus kuntien kiinteistörekisterinpidosta vastaaville. Vastausten mukaan kuntasektorilla suurimmat ongelmat liittyivät rekrytointeihin ja näkyivät kaiken kokoisilla kunnilla. Vastausten perusteella oppilaitoksia lähimpänä sijaitsevat kunnat eivät kärsi rekrytointiongelmista yhtä paljon kuin oppilaitoksista syrjäisemmät kunnat. Toimintaa vaikeuttavat myös ongelmat houkutella hakijoita tehtäviin sekä lainsäädäntöön liittyvät tiukat pätevyysvaatimukset. Työntekijöiden kasvanut vaihtuvuus ja eläköitymiset ovat johtaneet lisääntyneeseen rekrytointitarpeeseen. Useassa kunnassa virkoja on myös vähennetty eläköitymisten myötä.

Vastauksista ilmeni, että tulevaisuudessa alalla on töitä uusille ja nykyisille tekijöille ja niiden tarve tulee edelleen kasvamaan. Teknologia- ja lainsäädännön uudistukset suoraviivaistavat työntekoa vaikuttaen työvoiman tarpeeseen. Vastauksista käy kuitenkin selvästi ilmi, että moni kuntaorganisaatio on kutistunut niin pieneksi, ettei resursseja voida enää säästää työntekijöiden määrää pienentämällä ilman toiminnoista kokonaan luopumista tai merkittävää sopeuttamista. Vaarana on myös se, ettei uusia osajia saada koulutettua, koska toiminnat vaarantuvat jo yhden henkilön vaihtuessa. Tästä johtuen irtisanoutumiset aiheuttavat merkittäviä ongelmia toiminnan toteuttamisessa ja uuvuttavat organisaation työntekijöitä.

Vastausten mukaan kiinteistönmuodostustoimintaan liittyvä tieto ja osaaminen ovat katoamassa kunnilta ja useassa kunnassa taistellaan taloudellisten ongelmien kanssa. Uusien työntekijöiden perehdytys jää vajaaksi tai kokonaan tekeväksi kiireen ja osaamisen puutteen vuoksi.

Vastauksissa ilmenee kuitenkin uskoa kiinteistönmuodostamisen tulevaisuuteen, jos riittäviä toimia toiminnan varmistamiselle toteutetaan ajoissa ilman, että organisaatio on menettänyt kriittisen osaamisensa tai jopa toimintakykynsä.

### 6.3 Toimintaympäristön tulevaisuus ja mahdollisia ratkaisumalleja haasteisiin

Vastausten perusteella voidaan muodostaa seuraava jaottelu toimintaympäristöstä ja skenaariot näihin liittyen:

1. Tilanne koettiin hyväksi, kun ei ole ollut viimeaikaisia henkilöstövaihdoksia
2. Tilanne koettiin kohtalaiseksi, kun henkilövaihdoksia oli tapahtunut ja uusi tehtävään soveltuva henkilö oli löytynyt
3. Tilanne koettiin huonoksi, kun henkilöitä oli vaihtunut eikä rekrytointi ollut onnistunut

Tästä voidaan päätellä, että kiinteistönmuodostamiseen liittyvät henkilöstöresurssit ovat kriittisiä ja joustamisen varaa näissä on hyvin vähän. Tilanne on hyvä tai kohtalainen, kunnes henkilöstöresursseissa tai osaamisen ylläpitämisessä tapahtuu muutoksia, eikä vajetta saada paikattua riittävästi. Organisaation koosta, sijainnista sekä esimerkiksi rekrytoivasta tahosta riippuen tilannetta voidaan ylläpitää joko paremmin tai huonommin. Kuitenkin vastausten perusteella on nähtävissä esimerkkejä, joissa kunta on ajautunut skenaarion kolmanteen vaiheeseen.

Kuntaorganisaatioiden on tunnistettava resurssitilanteensa ja vastattava sen tulevaisuuden tarpeisiin. Vastausten perusteella voidaan havaita, ettei kuntaorganisaatioissa välttämättä tiedosteta tulevaisuuden haasteita toiminnan jatkamiselle. Strateginen kokonaissuunnitelma puuttuu ja kuntaorganisaation eri toiminnot ovat saattaneet ajautua kriisiin. Kuntaorganisaatioiden olisi hyvä varmistaa osaamisen pysyminen ja toimintojen sekä palvelutarpeen toteuttaminen niin, että kriisitilanteilta voitaisiin välttyä. Mahdollisia keinoja henkilöstöresurssien lisäämiseen ovat mm. osaamisen jakaminen, yhteistyö muiden sellaisten organisaatioiden kanssa, jotka voivat paikata tai ottaa toimintoja kriisitilanteessa haltuun tai konsultin käyttäminen.

### 6.4 Konsultoinnin mahdollisuudet

Kiinteistönmuodostustoiminnan ulkopuolella konsulttitoiminnan käyttö on kattavaa. Konsultti saattaa valmistella laajoja kokonaisuuksia, ohjata toimintaa ja ottaa

kunnan hankkeita toteuttaakseen. Maankäytön suunnittelutehtävissä, kuten kaa-voittamis- ja liikenteensuunnittelussa konsultti voi valmistella merkittävän osan materiaalista tai suunnitelmista. Myös näitä toimintoja ohjaavat lainsäädännössä esitetyt vaatimukset prosessien vaiheista ja viranomais- tai viranhaltijapäätöksistä.

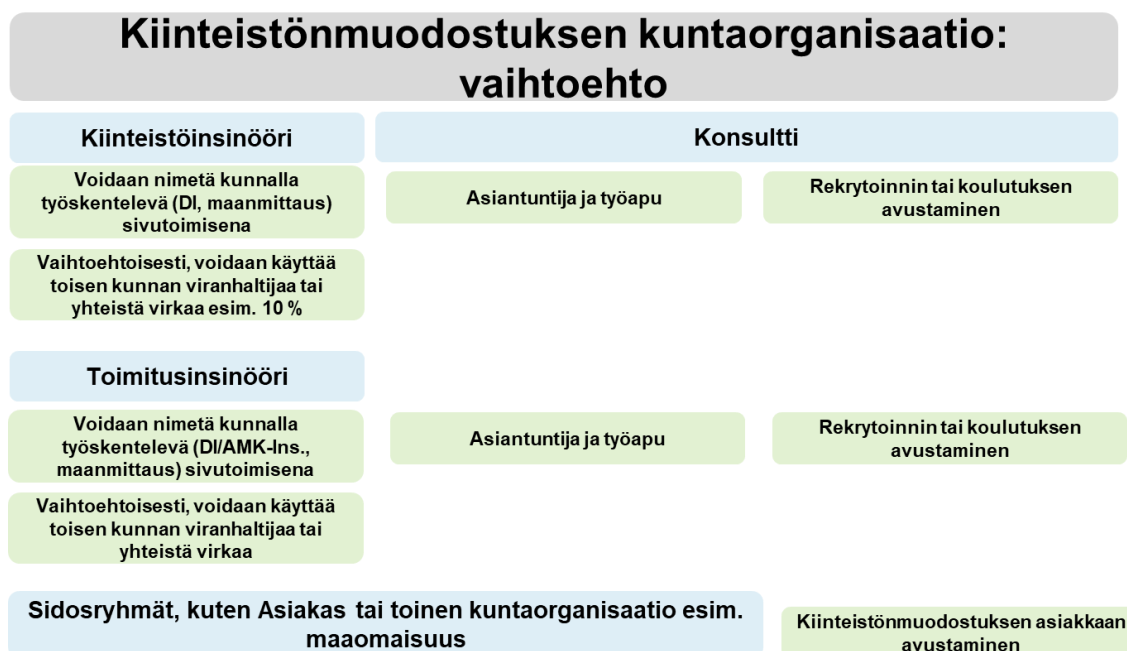
Konsultin käyttäminen vaihtelee julkisen sektorin eri organisaatioissa. Niissä toiminnoissa, joissa konsulttia ei käytetä, kuten kiinteistönmuodostamisessa, toimintaan on resursoitu pääsääntöisesti vain omaa työtä. Tämä tarkoittaa, ettei kiinteistönmuodostamista toteuttavilla kuntaorganisaation yksiköillä ole nykyisellään budjetoitu varoja konsulttien käyttöön, vaikka tarpeita olisikin. Tästä johtuen myöskään yhteistyömalleja ei ole muodostunut konsulttien kanssa samalla tavalla kuin esimerkiksi suunnittelutehtävissä. Tästä syystä alalla ei juuri ole konsultteja saatavilla.

Kiinteistönmuodostaminen on vahvasti lainsäädännöllä ohjattua toimintaa, mikä rajoittaa selvästi konsultoinnin mahdollisuuksia. Lainsäädäntö määrittelee yksityiskohtaisesti esimerkiksi, kuka tai mikä taho voi tehdä päätöksiä kiinteistönmuodostustoimintaan liittyen. Konsultoinnin mahdollisuudet jäävät tältä osin siihen, kuinka tällaisissa päätöksissä voidaan avustaa tai kuinka kouluttaa päätöksenteon osallistuvia tahoja. Konsultti voi myös avustaa varsinaisessa rekrytoinnissa tai kuntayhteistyön syntymisessä.

Mahdollisia kohteita, joissa konsultointia voisi nykyisen lainsäädännön puitteissa käyttää, voidaan ajatella olevan esimerkiksi teknisen valmistelun toteuttaminen. Viime kädessä konsultointi valmistelussa on mahdollista, kunhan työn valmistelu ohjaa, tarkastaa ja hyväksyy lainsäädännössä määritelty taho. Varsinaisissa toimissa mukana on aina oltava viranhaltija, kuten prosessin aikaisissa kuulemisissa, kokouksissa ja muussa yhteydenpidossa. Mahdollisuuksien mukaan valmistelu ja käytännön toteutus voivat hoitua myös ulkopuolisen tahon avulla, esimerkiksi postituspalveluita hyödyntäen.

Konsultin käyttömahdollisuus voidaan toteuttaa organisaatiomuutoksin. Siinä missä kuntaorganisaatio ylläpitää viranhaltijoita, voi se ulkoistaa asiantuntija- ja

valmistelutyön. Tutkimuksen perusteella laadittiin kuvan 12 mukainen malli, joka voisi olla vaihtoehto kiinteistönmuodostukseen kuntaorganisaatiossa.



Kuva 12. Esimerkki konsultin käytön mahdollistavasta kuntaorganisaatiomallista.

Esimerkissä kunta käyttää konsulttia asiantuntija- ja työapuna sekä tarvittaessa rekrytoinnin ja kouluttamisen apuna. Lisäksi konsultti voi avustaa sisäisiä ja ulkoisia asiakkaita helpottaen siten kiinteistönmuodostamistyötä. Tässä mallissa toisessa työssä oleva pätevyysvaatimukset täyttävä henkilö toimii virallisena kiinteistöinsinöörinä ja/tai toimitusinsinöörinä. Kyseinen virka tai virat voidaan jakaa useamman kunnan kesken tai mahdollisesti hankkia palvelu Maanmittauslaitokselta.

Kaiken kaikkiaan, mikäli julkisen sektorin resurssitarve pysyy entisellään tai kasvaa ja yhä useampi kunta ajautuu tilanteeseen, jossa riittävän pätevää työntekijää ei löydetä, voi konsultoinnin käyttö yleistyä selvästi.

## 6.5 Mahdollisia jatkotutkimusaiheita

Tässä tutkimuksessa ei käsitelty kiinteistönmuodostamiseen keskeisesti liittyvää tonttijakoprosessia, joka on osa kaavoitetun alueen suunnittelua. Tonttijakoa ohjaa lainsäädäntö, mutta se vastaa kaavoittamisen ohjausta. Kuitenkaan tonttijaon

toteuttamiseen ei ole olemassa yhteistyömalleja konsulttien kanssa, siinä missä kaavoituksen prosesseihin on. Tonttijaon toteuttaminen konsultoinnilla on kiinteistönmuodostamisen ohella kiinnostava kokonaisuus, jota voitaisiin tutkia jatkotutkimuksena.

## Lähteet

About European Land Information Service - EULIS. 2023. Verkkojulkaisu. Joi-nup. <<https://joinup.ec.europa.eu/collection/egovernment/solution/european-land-information-service-eulis/about?etrans=fi>> Luettu 2.2.2023.

Andreassen, Wallin. 1994. Satisfaction, Loyalty and Reputation as Indicators of Customer Orientation in the Public Sector, International Journal of Public Sector Management, Vol 7 Issue: 2, 16–34.

Eskola, Jari & Suoranta, Juha. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tam-pere: Vastapaino.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi ammattipätevyyden tunnustami-sesta 2005/36/EY. Tehty 7.9.2005. Strasbourgissa.

European requirements for cadastral surveyor activities. 2008. Verkkojulkaisu. Eurogeographics. <[https://www.clge.eu/wp-content/uploads/2008/04/euro-pean\\_requirements\\_for\\_cadastral\\_surveyor\\_activity.pdf](https://www.clge.eu/wp-content/uploads/2008/04/euro-pean_requirements_for_cadastral_surveyor_activity.pdf)> Luettu 5.1.2023.

Hyvinkää ja Järvenpää kimppaan rakennusvalvonnassa. 2020. Verkkoaineisto. Keski-Uusimaa. <<https://www.keski-uusimaa.fi/paikalliset/1658136>>. 29.4.2020. Luettu 21.1.2023.

Kaavoituskatsaus 2022. Verkkoaineisto. Utajärven kunta <[https://www.uta-jarvi.fi/tiedostot/tekniset\\_palvelut/Kaavoituskatsaus\\_2022.pdf](https://www.uta-jarvi.fi/tiedostot/tekniset_palvelut/Kaavoituskatsaus_2022.pdf)> Luettu 6.1.2023.

Kartta 2023. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://asiointi.maanmittaus-laitos.fi/karttapaikka/>>. Luettu 6.1.2023.

Kiinteistön lunastaminen. 2023. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot/hae-maanmittaustoimitusta/lunasta-kiinteistötoimiminen>>. Luettu 5.1.2023.

Kiinteistön muodostaminen. 2023. Verkkoaineisto. Hämeenlinnan kaupunki. <<https://www.hameenlinna.fi/asuminen-ja-ymparisto/tontit-ja-rakentaminen/kiin-teiston-muodostaminen/>>. Luettu 24.1.2023.

Kiinteistön rajojen selvittäminen. 2023. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot/hae-maanmittaustoimitusta/rajojen-selvittaminen>>. Luettu 6.1.2023.

Kiinteistönmuodostamislain muutos. 2021. 989/19.11.2021.

Kiinteistönmuodostamislaki. 1995. 554/12.4.1995.

Kiinteistörekisterilaki. 1985. 392/16.5.1985.



Kiinteistörekisterinpidon yhteiset pelisäännöt Kiinteistötietojärjestelmässä. 2016. Verkkojulkaisu. Maanmittauslaitos. <[https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/rekisterinpidon\\_pelisaannot.2016.pdf](https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/old/rekisterinpidon_pelisaannot.2016.pdf)> Luettu 22.1.2023.

Kiinteistörekisterinpitäjät. 2023. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot/ammattilaiskayttajille/kiinteistorekisterinpitajat>>. Luettu 21.12.2022.

Kiinteistötoimitukset. 2023. Verkkoaineisto. Helsingin kaupunki. <<https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/hallinto/palvelut/palvelukuvaus?id=3303>> Luettu 22.1.2023.

Kuntalaki. 2015. 410/10.4.2015.

Laki kiinteistötietojärjestelmästä ja siitä tuotettavasta tietopalvelusta. 2002. 453/31.5.2002

Laki kiinteistötoimitusmaksusta. 1995. 558/12.4.1995.

Laki kunnan kiinteistöinsinööristä. 1995. 557/12.4.1995.

Maankäyttö- ja rakennusasetus. 1999. 895/10.9.1999.

Maankäyttö- ja rakennuslaki. 1999. 132/5.2.1999.

Niukkanen, Kirsikka. 2014. On the Property Rights in Finland—the Point of View of Legal Cadastral Domain Model. Väitöskirja. Aalto yliopisto. Aaltodoc-tietokanta.

Ohjeet kiinteistörekisterin pitämisestä. 2022. Verkkojulkaisu. Maanmittauslaitos. <[https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/12/\\_Ohje%20kiinteistorekisterin\\_pit%C3%A4misest%C3%A4%202022\\_0.pdf](https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/12/_Ohje%20kiinteistorekisterin_pit%C3%A4misest%C3%A4%202022_0.pdf)> Luettu 6.1.2023.

Rasitetoimitus. 2023. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot/hae-maanmittaustoimitusta/tie-ja-kayttoikeudet/rasitetoimitus>>. Luettu 27.12.2022.

Reina, Timo & Huovinen, Jarkko. 2017. Verkkojulkaisu. Kuntaliitto kannustaa pieniä kuntia ja suurten kuntien viranomaisyksiköitä yhteistyöhön rakennusvalvonnan ja ympäristönsuojeluviranomaisen tehtävien hoidossa. <<https://www.kuntaliitto.fi/yleiskirjeet/2017/kuntaliitto-kannustaa-pienia-kuntia-ja-suurten-kuntien-viranomaisyksikoita>>. Luettu 5.1.2023.

Sulonen, Kimmo & Vastamäki, Jouni. 2021. Improving efficiency in Finnish public land use processes—regulatory change and digitalisation in focus. Teoksessa NORDIC JOURNAL OF SURVEYING AND REAL ESTATE RESEARCH, Vol. 16, No. 1, 2021, p. 25-57.

Sulonen, Kimmo. 2020. Improving Efficiency of Public Cadastral Procedures through Customer-orientation. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Trepo-tietokanta.

Toimitusmenettelyn käsikirja. 2022a. Verkkojulkaisu. Maanmittauslaitos. <[https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/05/2\\_Lohkominen%202022-04-27.pdf](https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/05/2_Lohkominen%202022-04-27.pdf)>. Luettu 27.12.2022.

Toimitusmenettelyn käsikirja. 2022b. Verkkojulkaisu. Maanmittauslaitos. <[https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/01/4\\_Halkominen%202022-01-01.pdf](https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2022/01/4_Halkominen%202022-01-01.pdf)>. Luettu 29.12.2022.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi1. Helsinki: Tammi.

What is CLGE. 2023. Verkkoaineisto. The Council of European Geodetic Surveyors. <<https://www.clge.eu/about-us>>. Luettu 29.12.2022.

Yhdistäminen ja vaihtaminen. 2023. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot/hae-maanmittaustoimitusta/yhdistaminen-ja-vaihtaminen>>. Luettu 22.1.2023.

## Liitteet

### Liite 1. Sähköpostikysely

1. Kerrotko aluksi omasta työtehtävästäsi ja kuntasi työtilanteesta, esim. oheisista aiheista?
  - b. Nimi
  - c. Työnantaja
  - d. Työtehtävä
  - e. Työkokemus lyhyesti
  - f. Organisaatio: Kuinka paljon teillä on työntekijöitä ja missä tehtävissä?
2. Kiinteistönmuodostuksen tilanne ja resurssit
  - a. Mikä on mielestäsi kiinteistönmuodostamisen nykytilanne?
  - b. Mikä on resurssitilanne työpaikallasi?
  - c. Minkälaisia muutoksia organisaatiossa ja resursseissa on viime aikoina ollut?
  - d. Onko näkyvissä, että työntekijöiden määrä lisääntyisi, pysyisi samana vai vähentyisi?
    - a. Tai miten koet tulevaisuuden näkymät yleisesti?
  - e. Onko rekrytoinnissa haasteita, esimerkiksi miten helposti tehtäviä saadaan täytettyä, löytyykö osaajia, saadaanko tehtäville täyttölupia?
  - f. Millä keinoilla mahdollisia resurssihaasteita voidaan helpottaa?
3. Miten mielestäsi konsultointia voisi hyödyntää toimitusten eri vaiheissa ja tilanteissa?
4. Voisivatko konsulttipalvelut mielestäsi auttaa seuraavissa tilanteissa?
  - a. Työntekijä poissa pidempään (yli 3 kuukautta)
  - b. Työntekijä irtisanoutunut
  - c. Kiireapu
  - d. Jossain muussa tilanteessa
5. Lisätiedot, mikäli sinuun voidaan olla yhteydessä lisähaastattelun tai asiaan liittyvän yhteydenoton merkeissä