

RASITE- JA SIJOITTAMISSOPIMUSTEN KÄSITTELY-  
PROSESSI YLEISELLÄ  
ALUEELLA TAMPEREELLA

Laurila Miika

Opinnäytetyö  
Maanmittaustekniikka  
Insinööri (AMK)

2021

Maanmittaustekniikka  
Insinööri (AMK)

---

<b>Tekijä</b>	Miika Laurila	<b>Vuosi</b>	2021
<b>Ohjaaja(t)</b>	Sami Porsanger		
<b>Toimeksiantaja</b>	Tampereen kaupunki		
<b>Työn nimi</b>	Rasite- ja sijoittamissopimusten käsittelyprosessi yleisellä alueella Tampereella		
<b>Sivu- ja liitesivumäärä</b>	41		

---

Tässä opinnäytetyössä selvitettiin eri kaupunkien rasite- ja sijoittamissopimusten käsittelyprosessin käytäntöjä, jotka liittyvät katu- tai muulle yleiselle alueelle. Tavoitteena on sujuvoittaa ja yhdenmukaistaa Tampereen kaupungin sisällä käsittelyprosessia rasitteista ja sijoittamisista, joita tulee kiinteistötoimen yksikön valmisteltavaksi.

Työ sisältää tutkimusta vanhojen sopimusten käytännöistä ja haastatteluja Tampereen kaupungin kiinteistötoimen, katutilavalvonnan ja rakennusvalvonnan kanssa. Vastaavia haastatteluja tehdään muihin suurempiin kaupunkeihin, missä rakennetaan tiiviisti. Sopimusmenettelyä varten tutkitaan myös pilaantuneiden maa-alueiden kustannusvastuuta luvan saaneen rasite- tai sijoittamishakemuksen hakijan ja kaupungin välillä. Tässäkin tavoitteena olisi yhdenmukainen ja näin tasapuolisempi tapa. Lisäksi tutkitaan puitesopimusten kattavuutta johtojen ja laitteiden suunnitteluun, rakentamiseen ja sijaintitiedon saatavuuteen yhdestä järjestelmästä sekä johtosiirtojen kustannusositteluun Tampereella ja muualla.

Työn tuloksena saatiin taustatietoa päätöksenteon selkeämpiin linjauksiin rasite- ja sijoittamishakemusten käsittelyyn. Linjauksista saatiin yhdenmukaisia. Alustavien tutkimusten perusteella saatiin käynnistettyä tulevaa neuvotteluprosessia puitesopimuksille, jotka osaltaan liittyvät johtosiirtojen kustannusositteluun verkotoimijan ja kaupungin välillä.

Degree Programme in Land  
Surveying Engineering  
Bachelor of Engineering

---

<b>Author</b>	Miika Laurila	Year	2021
<b>Supervisor</b>	Sami Porsanger		
<b>Commissioned by</b>	City of Tampere		
<b>Subject of thesis</b>	Easement and Placement Agreement Process in Public Area in Tampere		
<b>Number of pages</b>	41		

---

The aim of this thesis was to examine the easement and placement agreement process related to a street or other public area in different cities. The aim was to streamline and harmonize the easement and placement process prepared by the land property management unit in the City of Tampere.

The study included research of the practices of old contracts and interviews with the City of Tampere land property management, street works and parking control and building control. Similar interviews were conducted with other larger cities where construction is under way. The cost liability of the spoiled land areas was also examined in connection to easement and placement agreement between the applicant for a license and the city. Here too, the aim was a uniform and thus more equitable way. In connection with placement agreement and line transfers, the coverage of co-operation agreements in Tampere and elsewhere was also examined, as well as the availability of location information for lines and cables from a single system.

As a result of the study, background information was obtained to make decisions on clearer policies for handling easement and placement applications. The policies were made consistent. Preliminary studies led to the launch of a future negotiation process for co-operation agreements, which contribute to the cost allocation of line transfers between the network operator and the city.

Key words

easement, placement, contract, public area

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	7
2 RASITTEET .....	8
2.1 Rakennusrasite .....	8
2.2 Kiinteistörasite .....	10
3 RAKENNUSJÄRJESTYS .....	13
4 PILAANTUNEET MAA-ALUEET .....	16
5 SOPIMUKSET .....	18
5.1 Erilaiset sopimukset ja käytännöt Tampereella .....	18
5.2 Puitesopimukset .....	20
5.3 Rakenteiden ja muiden maankäyttölupien sijaintitieto .....	24
6 HAASTATTELUT .....	28
6.1 Sijoittamissopimukset .....	28
6.2 Rasitesopimukset .....	29
6.3 Maanvuokrasopimukset .....	31
6.4 Pilaantuneet maat .....	31
6.5 Siirtokustannukset .....	33
7 POHDINTA .....	35
LÄHTEET .....	38

## ALKUSANAT

Erityisesti haluan kiittää työpaikkani ohjaajaa Ari Kilpeä. Hän antoi opinnäytetyön tekemiselle mahdollisuuden ja aiheelle idean. Opinnäytetyön edetessä hän on antanut laadukkaita näkökulmia niin työn menetelmätavoille kuin tarvittavien tulosten saavuttamiselle.

Haluan kiittää myös Tampereen kaupungin kiinteistötoimen yksikön asiantuntijoita, jotka ovat olleet mukana opinnäytetyön haastatteluissa ja yhteisissä tiimi-palaverissa, sekä kaikki muita henkilöitä, jotka ovat osallistuneet haastatteluihin.

## KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET

KML	Kiinteistönmuodostamislaki
MATTI	Maaperän tilan tietojärjestelmä (Ympäristöhallinto 2014.)
MRA	Maankäyttö- ja rakennusasetus
MRL	Maankäyttö- ja rakennuslaki
PIMA	Pilaantunut maa-alue

## 1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä tutkitaan eri kaupunkien rasite- ja sijoittamissopimusten käsittelyprosessin käytäntöjä, jotka liittyvät katu- tai muulle yleiselle alueelle. Rasitteita ovat rakennus- ja kiinteistörasite. Aihe tuli esille heti työharjoittelun alussa työnohjaaja Ari Kilveltä. Se on ajankohtainen siksi, että nykyään entistä enemmän tiheästi asutuilla alueilla kaavoitetaan rakennukset tontin rajaan kiinni, jolloin rajan ylitystarpeita tulee rasitteiden muodossa. Tavoitteena on sujuvoittaa ja yhdenmukaistaa Tampereen kaupungin sisällä käsittelyprosessia rasitteista, joita tulee kiinteistötoimen yksikön valmisteltavaksi. Samalla tavoitteena on saada selkeämpi linjaus siihen, mitä rakenteita tulee kiinteistötoimen yksikön valmisteltavaksi rasite- tai sijoittamissopimuksina.

Työ sisältää tutkimusta vanhojen sopimusten käytännöistä ja haastatteluja Tampereen kaupungin kiinteistötoimen, katutilavalvonnan ja rakennusvalvonnan kanssa. Vastaavia haastatteluja tehdään muihin suurempiin kuntiin ja kaupunkeihin, missä rakennetaan tiiviisti. Sopimusmenettelyä varten tutkitaan myös pilaantuneiden maa-alueiden kustannusvastuuta luvan saaneen rasite- tai sijoittamishakemuksen hakijan ja kaupungin välillä. Tässäkin tavoitteena olisi yhdenmukainen ja tasapuolisempi tapa. Lisäksi tutkitaan puitesopimusten kattavuutta liittyen johtojen ja laitteiden suunnitteluun, rakentamiseen ja sijaintitiedon saatavuuteen yhdestä järjestelmästä sekä johtosiirtojen kustannusositteluun Tampereella ja muualla.

Tarkoituksena on, että tässä opinnäytetyössä tutkittu ja jalostettu käytäntö otetaan käyttöön Tampereen kaupungin kiinteistötoimen yksikössä ja mahdollisesti myös päivitetään sijoittamissopimuksen lupaohjeet ja -ehdot, joka on julkisesti nähtävillä Tampereen kaupungin nettisivuilla. Toivottu lopputulos sujuvoittaisi ja kohtelisi tasapuolisemmin rasite- ja sijoittamissopimusten hakijoita.

## 2 RASITTEET

Rasitteet jakautuvat kiinteistö- ja rakennusrasitteisiin. Kiinteistörasitteet ovat pääasiassa kiinteistöjen välisiä, kiinteistörekisteriin kirjattuja oikeuksia. (Tampereen kaupunki 2021c.) Kiinteistörasite kohdistuu kiinteistön maapohjaan. Rakennusrasite puolestaan tarkoittaa sitä, että se on tonttia tai rakennuspaikkana olevaa kiinteistöä varten voidaan perustaa toista kiinteistöä rasittava pysyvä oikeus rakennuksen tai rakennelman käyttämiseen tai niihin verrattavaan toimenpiteeseen. (Tampereen kaupunki 2021d.) Rakennusrasitteiden säännökset kuuluvat maankäyttö- ja rakennuslakiin, ja kiinteistörasitteiden tyypit ilmenevät kiinteistönmuodostamislaisissa.

### 2.1 Rakennusrasite

Tonttia tai rakennuspaikkana olevaa kiinteistöä varten voidaan perustaa toista kiinteistöä rasittava pysyvä oikeus rakennuksen tai rakennelman käyttämiseen tai niihin verrattavaan toimenpiteeseen (rakennusrasite). Rasitteen perustaminen edellyttää, että asianosaiset sopivat siitä kirjallisesti. Rakennusrasite voidaan perustaa kunnan tai sen laitoksen tarpeita varten taikka yhdyskuntateknistä rakentamista varten siinäkin tapauksessa, että rasiteoikeus ei liity tonttiin tai rakennuspaikkana olevaan kiinteistöön. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 21:158.1 §.) Rakennusrasite saadaan perustaa, jos sillä edistetään tarkoituksenmukaista rakentamista tai kiinteistön käyttöä, rasite on tarpeellinen rasiteoikeuden haltijalle, eikä siitä aiheudu huomattavaa haittaa rasitetulle kiinteistölle. Asemakaavan edellyttämä rasite voidaan perustaa, jollei sen perustaminen ole kaavan voimaantulon jälkeen muuttuneiden olosuhteiden vuoksi ilmeisen tarpeetonta tai rasitetulle kiinteistölle kohtuutonta. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 21:158.2 §.) Jollei rasitteen perustaminen pysyvänä oikeutena ole tarkoituksenmukaista, voidaan erityisestä syystä perustaa määräaikainen rakennusrasite, joka on voimassa määrättyyn päivään tai tapahtumaan saakka (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 21:158.3 §). Rakennusrasitteen perustamisesta, muuttamisesta ja poistamisesta päättää kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Rasitetyypeistä ja rasitteen rekisteröinnistä säädetään asetuksella. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 21:158.4 §.) Toimivallan siirtämistä viranhaltijalle voidaan



kuntalain mukaisesti soveltaa MRL 2 luvun 21 §:n ja 4 momentin mahdollistamalla tavalla. (Jääskeläinen & Syrjänen 2014, 829.) Tampereen kaupungilla rakennusrasitteen perustamista haetaan rakennusvalvonnasta (Tampereen kaupunki 2021c).

Maankäyttö- ja rakennuslain uudistustyö on käynnissä ja uuden lain luonnos on lähetetty lausuntokierroksille. Tässä luonnoksessa rakennusrasitteita koskeva säännöstö vastaisi nykyistä lakia. Luettelo rasitetyypeistä nostettaisiin asetuksesta lain tasolle. Rasitteet ovat tyyppipakkoperiaatteen alaisia, eikä muista seiakoista kuin nimenomaan mainituista voitaisi perustaa rasitetta. Eri rasitetyyppien tarkemmasta sisällöstä säädettäisiin edelleen asetuksessa. (Ympäristöministeriö 2021.)

Alla on luettelo rasitetyypeistä:

- 1) käyttää rasitetulla kiinteistöllä olevan rakennuksen tai tukimuurin perustusta rasiteoikeuden haltijan kiinteistölle rakennettavan rakennuksen tai tukimuurin perustamiseen sekä ulottaa rakennuksen tai tukimuurin perustus rasitetulle kiinteistölle (perustusrasite);
- 2) käyttää rasitetulla kiinteistöllä olevan rakennuksen seinää tai rakennetta välipohjan tai muun rakenteen tukemiseen tai muuhun vastaavaan tarkoitukseen sekä rakentaa niin, että rajalla olevilla rakennuksilla on yhteinen seinä (rakennerasite);
- 3) sijoittaa kiinteistöä palvelevia johtoja ja näihin kuuluvia laitteita rasitetulla kiinteistöllä olevaan rakennukseen sekä käyttää näihin tarvittavia tiloja (laiterasite);
- 4) käyttää rasitetulla kiinteistöllä sijaitsevassa rakennuksessa olevaa kuluväylää, väestönsuojaa ja autopaikkaa (käyttörasite);
- 5) käyttää rasitetulla kiinteistöllä olevaa lämpökeskusta tai lämmönsiirtolaitetta taikka jätehuoltoa tai muuta yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevaa laitosta sekä näihin tarkoituksiin varattua tilaa (huoltorasite);

6) käyttää rasitetulla kiinteistöllä sijaitsevassa rakennuksessa olevaa kiinteistöjen yhteiseksi tarkoitettua tilaa taikka muuta asumista, työntekoa tai kiinteistöhoitoa palvelevaa laitosta ja näihin tarkoituksiin varattua tilaa (yhteisrasite);

7) tehdä ovi tai muu aukko rasitetun kiinteistön rajalla olevaan seinään tai jättää palomuurin rakentamatta (seinärasite);

8) ulottaa rakennuksen katto tai lisäeristyksestä johtuva ulkoseinän osa rasitetun kiinteistön puolelle tai rakentaa katto siten, että vesi valuu rasitetulle kiinteistölle ja johdetaan sen kautta (sietorasite);

9) hyödyntää rasitetulla kiinteistöllä olevaa rakennusta tai rakennelmaa muulla 1–8 kohdassa tarkoitettuun rinnastuvalla tavalla, jos se on tarpeen kolmiulotteisen kiinteistön rakentamisen tai käyttämisen vuoksi (kolmiulotteisen kiinteistön rasite). (Maankäyttö- ja rakennusasetus 895/1999 13:80 §.)

Rasitepäätöksen tekemisen jälkeen se tulee rekisteröidä. Asiasta on säännös MRA 81 §:ssä. (Jääskeläinen & Syrjänen 2014, 829.)

## 2.2 Kiinteistörasite

Kiinteistön hyväksi voidaan perustaa toisen rekisteriyksikön alueelle pysyvä rasitteena oikeus:

1) talousveden ottamiseen;

2) talousveden johtamiseen sekä talousvesijohdon ja siihen liittyvien laitteiden ja rakennelmien sijoittamiseen ja käyttämiseen;

3) veden johtamiseen maan kuivattamista varten;

4) viemärijohdon ja muiden jäteveden johtamiseen ja käsittelyyn liittyvien laitteiden ja rakennelmien sijoittamiseen ja käyttämiseen;

- 5) puhelin-, sähkö-, kaasu-, lämpö- tai muun sellaisen johdon sekä johtoihin liittyvien laitteiden ja rakennelmien sijoittamiseen ja käyttämiseen;
- 6) ajoneuvojen pitämistä, venevalkamaa, laituria, uimapaikkaa, puutavaran varastointia ja lastauspaikkaa varten tarvittavan alueen käyttämiseen sekä asemakaava-alueella yhteispihaa varten tarvittavan alueen käyttämiseen;
- 7) kalastusta varten tarpeellisen maa-alueen käyttämiseen;
- 8) kiven, soran, hiekan, saven, turpeen tai muun näihin verrattavan maa-aineksen ottamiseen;
- 9) väestönsuojelua varten tarvittavien rakennelmien sijoittamiseen ja käyttämiseen;
- 10) jätteiden kokoamispaikan tai kiinteistöjen yhteisen lämpökeskuksen sijoittamiseen ja käyttämiseen; sekä
- 11) kulkuyhteyttä varten tarvittavaan alueeseen asemakaava-alueella; kulkuyhteyttä varten tarvittava alue voidaan määritellä myös kolmiulotteisena. (Kiinteistönmuodostamislaki 554/1995 14:154.1 §.)

Jos 1 momentissa tarkoitetun oikeuden perustamista pysyvänä rasitteena ei olosuhteiden odotettavissa olevan muuttumisen vuoksi tai muusta erityisestä syystä ole pidettävä tarkoituksenmukaisena, voidaan sanottu oikeus perustaa määräaikaisena rasitteena. Toimituksessa on määrättävä se ajankohta, johon saakka määräaikainen rasite on voimassa. Jos on tarpeen, toimituksessa voidaan myös määrätä se tapahtuma, jonka johdosta määräaikainen rasite lakkaa ennen määräajan päättymistä. (Kiinteistönmuodostamislaki 554/1995 14:154.2 §.)

Kiinteistöä koskevan rasiteoikeuden oikeusperustana on joko osapuolten sopimus tai viranomaisen päätös. Mahdolliset riidat kuuluvat yleisten alioikeuksien ratkaistaviin asioihin. Rasitteen perustamista, siirtämistä tai poistamista koskevat asiat ovat taas kiinteistö- ja tietöimituksessa ratkaistavia. Myös rasitealueen kuntoonpanosta tai kunnossapidosta voidaan määrätä rasitetöimituksessa. (Majamaa & Markkula 2016, 144–145.)

Kiinteistötoimitusta haetaan kirjallisesti siltä maanmittaustoimistolta, jonka alueella toimituksen kohde tai pääosa siitä sijaitsee. Edellä 5 §:n 3 momentissa mainittua toimitusta haetaan kuitenkin asianomaisen kunnan kiinteistörekisterin pitäjältä. Toimituksen vireilletulosta hakemuksetta säädetään erikseen jäljempänä. (Kiinteistönmuodostamislaki 554/1995 3:14.1§.) Kiinteistörasitteen perustamisesta päättää toimituksen tekijäksi rekisterinpitäjän määräämä toimitusinsinööri (Tampereen kaupunki 2021e).

Edellä mainituista oikeuksista kohdassa 5 olevia yhdyskuntaa tai kiinteistöä palvelevia laitteita tai rakennelmia ei nykyään juuri tehdä rasitesopimuksina vaan sijoittamis- tai käyttöoikeussopimuksina. Tästä on myös seuraavanlainen säännös MRL 161 §:ssä: ”Kiinteistön omistaja ja haltija on velvollinen sallimaan yhdyskuntaa tai kiinteistöä palvelevan johdon sijoittamisen omistamalleen tai hallitsemalleen alueelle, jollei sijoittamista muutoin voida järjestää tyydyttävästi ja kohtuullisin kustannuksin. Sama koskee johtoihin liittyviä vähäisiä laitteita, rakennelmia ja laitoksia. Johtoa tai muuta laitetta ei saa rakentaa niin, että vaikeutetaan alueen kaavoitusta tai kaavan toteuttamista. Jollei sijoittamisesta ole sovittu kiinteistön omistajan ja haltijan kanssa, sijoittamisesta päättää kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Sijoittamisesta päätettäessä on kiinnitettävä huomiota siihen, ettei kiinteistölle aiheuteta tarpeetonta haittaa.” (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 21:161.1 §.) Telekaapeleiden, tukiasemien ja radiomaston sijoittamisesta toisen omistamalle tai hallitsemalle kiinteistölle säädetään sähköisen viestinnän palveluista annetun lain (917/2014) 28 luvussa (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 21:161.6 §).

Joskus rakennus- ja kiinteistörasitteet voivat sekoittua keskenään. Esimerkiksi jos autopaikka sijoitetaan rasitetulla tontilla sijaitsevaan autotallirakennukseen, kyse on rakennusrasitteesta. Kiinteistörasitteesta on puolestaan kyse, jos autopaikka sijoitetaan rasitetun tontin pihamaalle tai siellä sijaitsevaan autokatokseen. Jos oikeutetulla kiinteistöllä on oikeus käyttää rasitetulla kiinteistöllä sijaitsevaa jätekatosta, kyse on kiinteistörasitteesta, mutta mikäli rasiteoikeuden kohteena on jätehuone, kyse on rakennusrasitteesta. (Kokko 2011, 88.)

### 3 RAKENNUSJÄRJESTYS

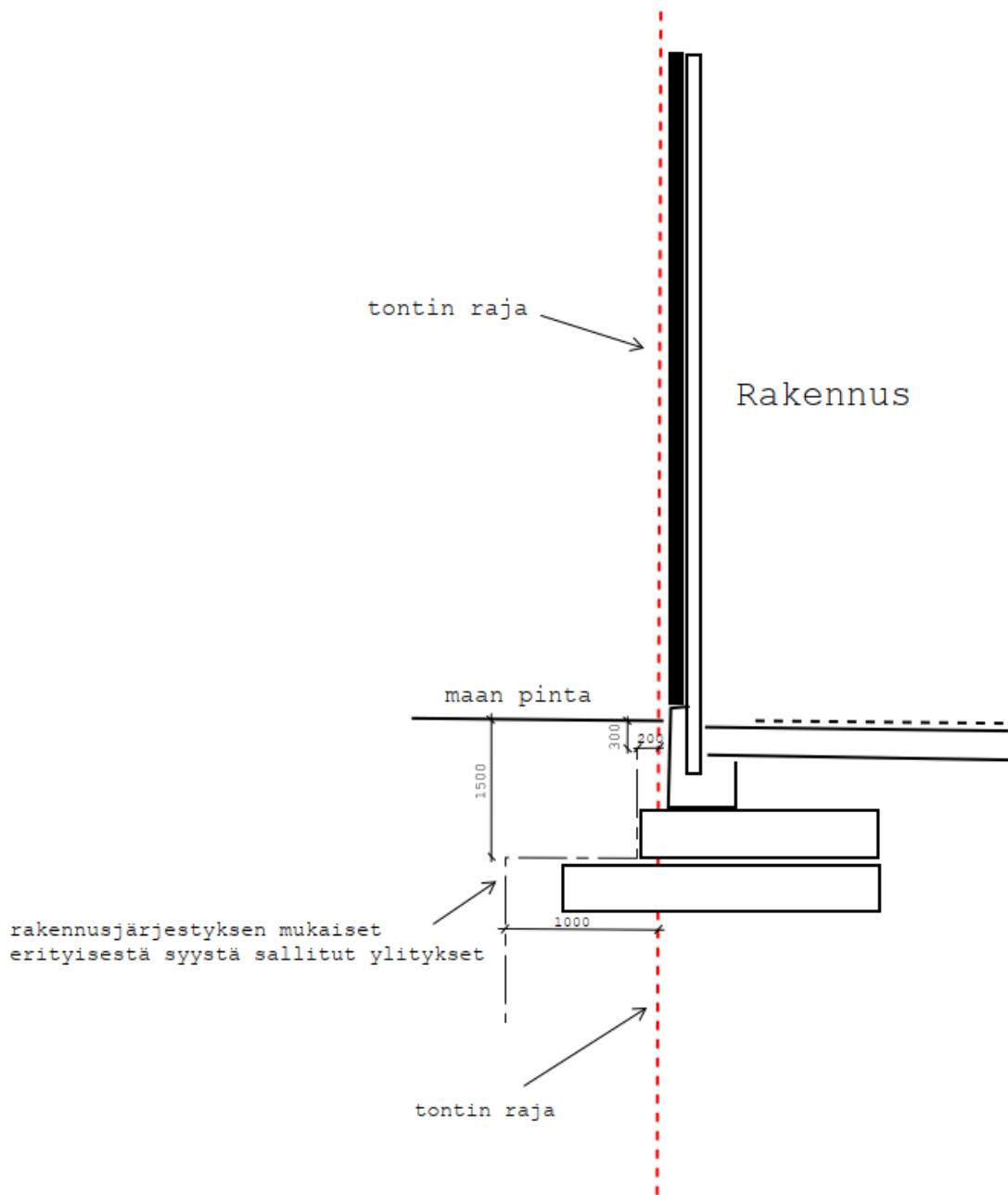
Rakennusjärjestyksessä annetaan paikallisista oloista johtuvat suunnitelmallisen ja sopivan rakentamisen, kulttuuri- ja luonnonarvojen huomioon ottamisen sekä hyvän elinympäristön toteutumisen ja säilyttämisen kannalta tarpeelliset määräykset (Tampereen kaupunki 2021f). Rasitteista on määrätty seuraavasti Tampereen kaupungin rakennusjärjestyksen 13 §:ssä *Tontin rajan ylittäminen katu- tai muulle yleiselle alueelle*:

Asemakaava-alueella rakennus saa erityisestä syystä ulottua tontin rajan yli katu- tai muulle yleiselle alueelle seuraavasti:

1) erkkerit, katokset, räystäät, parvekkeet ja muut vastaavat rakennuksen osat 1,2 metriä siten, että kadun pinnan ja rakennusosan alapinnan välillä on oltava vähintään 3,2 metriä vapaata tilaa jalkakäytävän osalla ja vähintään 4,5 metriä ajoradan yläpuolella ja

2) perustusrakenteet, tekniset laitteet ja muut vastaavat maanpinnan alapuoliset rakennuksen osat 0,3–1,5 metrin syvyydellä 0,2 metriä ja 1,5 metriä syvemmillä 1 metrin. (Tampereen kaupunki 2014.)

Seuraavassa piirroksessa (Kuvio 1) on havainnollistettu rakennusjärjestyksen mukaisia erityisestä syystä sallittuja ylityksiä, kun kyseessä on rakennuksen perustusrakenteet.



Kuvio 1. Perusrakenteiden tontin rajan ylitykset

Katurajaan sijoitettavat rakenteet on perustettava niin syväälle, etteivät ne haittaa katualueen kunnallistekniikan rakentamista. Katualueelle ei saa sijoittaa kiinteistön routaeristeitä. Ylityksestä ei saa aiheutua haittaa kadun tai muun yleisen alueen kunnossa- ja puhtaanapidolle eikä johtoverkostolle. Edellä mainituista ylityksistä ei myöskään saa aiheutua kohtuutonta haittaa ympäristölle tai naapureille. (Tampereen kaupunki 2014.)

Selvitettäessä muiden suurien ja lähinaapureina olevien kuntien ja kaupunkien rakennusjärjestyksistä vastaava määräystä ei suuria eroja ollut. Lähinnä etäisyyksissä oli pieniä eroja. Tämän vuoksi mitään vartenotettavaa muutosta Tampereen kaupungin rakennusjärjestykseen ei ole.

#### 4 PILAANTUNEET MAA-ALUEET

Pilaantunut maaperä ja/tai pohjavesi on puhdistettava, jos pilaantuminen aiheuttaa ympäristö- tai terveystarpeen. Pilaantunut alue puhdistetaan usein rakentamisen yhteydessä tai ympäristöä pilaavan toiminnan päättyessä. Vastuu pilaantuneen maaperän puhdistamistarpeen selvittämisestä ja puhdistamisesta on ensisijaisesti pilaantumisen aiheuttajalla. Myös kiinteistön omistaja tai haltija taikka viime kädessä kunta voivat joutua puhdistamaan pilaantuneen alueen, mikäli aiheuttajaa ei saada vastuuseen. (Ympäristöhallinto 2020.)

Tässä opinnäytetyössä käsitellään aihetta ainoastaan pilaantuneisiin maihin liittyviin kustannusvastuisiin, kun tehdään sopimuksia katu- ja muille yleisille alueille sijoitettaessa erilaisia laitteita tai rakennelmia, minkä myötä alueen käyttötarkoitus muuttuu.

Selontekovelvollisuudesta on säädetty ympäristönsuojelulaissa seuraavasti: ”Maa-alueen luovuttajan tai vuokraajan on esitettävä uudelle omistajalle tai haltijalle käytettävissä olevat tiedot alueella harjoitetusta toiminnasta sekä jätteistä tai aineista, jotka saattavat aiheuttaa tai ovat aiheuttaneet maaperän tai pohjaveden pilaantumista, sekä alueella mahdollisesti tehdyistä tutkimuksista tai puhdistustoimenpiteistä.” (Ympäristönsuojelulaki 527/2014 14:139 §.)

Ympäristönsuojelulaissa on säädetty vastuun siirtämisestä uudelle haltijalle pilaantuneen maa-alueen puhdistamisesta seuraavasti: ”Jos maaperän pilaantumisen aiheuttajaa ei saada selville tai täyttämään puhdistamisvelvollisuuttaan ja jos pilaantuminen on tapahtunut alueen haltijan suostumuksella tai hän on tiennyt tai hänen olisi pitänyt tietää alueen tila sitä hankkiessaan, on alueen haltijan puhdistettava alueen maaperä siltä osin kuin se ei ole ilmeisen kohtuutonta. Alueen haltija vastaa samoin edellytyksin myös pilaantuneen pohjaveden puhdistamisesta, jos pilaantuminen on johtunut kyseisen alueen maaperän pilaantumisesta”. (Ympäristönsuojelulaki 527/2014 14:133.2 §.)

Säädöksessä mainittu kohtuuttomuus tuo paljon tulkinnan varaa. Tällainen voi johtaa herkästi oikeuskäsittelyihin. Kustannusvastuun kohtuullisuutta on tutkittu



esimerkiksi Hanna Matikaisen pro gradu -tutkielmassa Pilaantunut maaperä ja kohtuus. Jos kohtuusharkintaa käytetään, sen arviointi on useissa tapauksissa vaikeaa. Lainsäädännössä sitä ei ole määritelty selkeästi, mutta oikeuskirjallisuudessa siihen on otettu kantaa. Taloudellisesta rasittavuudesta on todettu, että yrityksillä on parempi maksukyky verrattuna yksityisiin henkilöihin. Matikainen on tutkielmassaan todennut, että jos puhdistamistoimet eivät aiheuta merkittävää taloudellista rasittavuutta haltijalle, ei vastuuta kohtuullisteta, koska silloin se ei täytä edellä mainittua *ilmeisen kohtuuton* -vaatimusta. Johtopäätöksissään Matikainen on todennut, että ”mikäli haltija on ollut tietoinen pilaantumisesta tai hänen olisi pitänyt tietää, ei haltijan vastuuta lähtökohtaisesti tulisi kohtuullistaa”. (Matikainen 2014, 58–59, 72.)

Tampereen kaupungilla on tutkittu kaikki tähän mennessä tutkitut pilaantuneiden maiden alueet omassa karttapalvelussa, joka ei julkisesti nähtävillä. Sieltä näkee, missä on jo tutkittu ja missä on tutkimatta.

## 5 SOPIMUKSET

### 5.1 Erilaiset sopimukset ja käytännöt Tampereella

Tietyt rakenteet vaativat sijoittamissopimuksen katu- ja muille yleisille alueille sijoitettaessa. Pienimuotoisten (vähäisten) rakenteiden, kuten kiinteistöjen viemäreiden, kaukolämpöputkien, vesijohtojen, sähkö- ja telejohtojen, sekä jakokaappien sijoitustöissä, ei tehdä erillistä sijoittamissopimusta, vaan myönnetty katulupa pitää sisällään rakenteen sijoittamisen yleiselle alueelle. Nämä hakemukset käsittelee ja päätöksen tekee Katutilavalvonnan katuinsinööri. Merkittävät, kooltaan suuret johdot ja rakenteet, kuten pituudeltaan tai halkaisijaltaan suuri kaukokylmä ja -lämpöputki taikka viemäri tai vesijohto, sen sijaan edellyttävät sijoittamissopimusta erikseen. Luvan käsittelee kiinteistötoimen yksikkö. Kiinteistötoimi käsittelee myös tonttijohtoliittymät, kun liittymäputken pituus ylittää katualueella 30 metriä. Vuosien saatossa on edellytetty rakenteen sijoittamissopimuksia myös niiltä osin, kun ne sijoitetaan arvokkaaksi katsottavaan puistoon tai alueella on käynnissä kaavamuuotos ja jos on tiedossa, että alueella on esimerkiksi pilaantuneita maa-aineita. Muut rakennusrasitteet, jotka ylittävät sen, mitä rakennusjärjestyksessä on sallittu, ja kiinteistörasitteet, kuten rakennuksen perustukset tai ajoväylät, käsitellään kiinteistötoimessa. Siellä käsitellään myös kaikki muu yleiselle alueelle sijoitettava rakenne, mikä ei kuulu rakennus- tai toimenpideluvan ehtojen piiriin. Sijoittamissopimus, sen käsittely ja sopimuksen mukaisen rakenteen sijoittaminen yleiselle alueelle on maksutonta. (Tampereen kaupunki 2021a.) Kuitenkin tämä maksamisvelvoite on vaihdellut käyttötarkoituksen mukaan, eli niistä on myös peritty maksuja erisuuruisia määriä.

Seuraavassa on selvennyksenä kaikki mahdollinen rakenne tai luvan tarve, mihin sopimukseen ne ainakin jatkossa jaotellaan (historiassa on ollut vaihtelua seuraavan jaottelun välillä):

- Katu- ja sijoituslupaan kuuluvat pienimuotoiset yhdyskuntatekniset laitteet,
- rasitesopimukseen kaikki rakennusrasitetyypit, jotka ylittävät sen, mitä rakennusjärjestyksessä on sallittu ja jotka on määritelty MRA 80 §:ssä, sekä kiinteistörasitetyypit, jotka on määritelty KML 154§:ssä,

- maanvuokrasopimukseen tapauskohtaisesti sellaiset rajan ylitykset, jotka ensinnäkin voidaan hyväksyä ja tämän lisäksi ylittävät huomattavasti enemmän kuin rakennusjärjestyksen kohdassa 13 § *Tontin rajan ylittäminen* sanotaan ja näin muodostavat ison alueen luvan tarpeelle,
- sijoittamissopimukseen kuuluvat merkittävät yhdyskuntatekniset laitteet ja kaikki muu mahdollinen luvan tarve, jota ei ole edellä mainittu.

Samalla päivitettiin sijoittamissopimuksen lupaohjeet ja -ehdot, joka on julkisesti nähtävillä Tampereen kaupungin nettisivuilla.

Sijoittamissopimuksista pidettiin 25.8.2021 palaveri, jossa oli mukana kiinteistötoimen, katutilavalvonnan ja rakennusvalvonnan yksiköiden edustajia. Palaverin tarkoitus oli käydä läpi, minkälaisia ongelmia on esiintynyt pysyvien laitteiden tai rakennelmien hakemusten käsittelyssä kiinteistötoimessa. Nyt on käynyt niin, että tietyt hakemukset odottavat lausuntopyyntöjä välillä niin kauan, että ne unohdetaan sähköposteihin ja niistä saa kysellä perään moneen kertaan. Hakemuksia on monenlaisia ja asiantuntijuutta kyseessä olevaan hakemukseen ei välttämättä juuri sitä valmistelevalta henkilöllä ole. Myös näiden osalta delegointimuutosta on tehty viime kevättalvena, jolloin vastuuta siirrettiin enemmän kiinteistötoimelle. Palaverin tuloksena saatiin sovittua, että jokainen työryhmä, jonka jäsenet sovitettiin palaverissa, kirjaa ylös, minkälaisia hakemuksia sille yleensä tulee. Lopulta tehtäisiin yhteinen ohjeistus, jossa kerrotaan hakemuksen tyypistä riippuen, kuka sen käsittelee, keneltä käsittelijä kysyy asiantuntijalausunnon ja kuka tekee päätöksen. Hyvä tavoite olisi myös se, että samalla löydettäisiin yhdenmukainen linja sille, voidaanko tietty rakenne tietyllä etäisyydellä/syvyydellä hyväksyä vai ei. Katutilavalvonta otti tämän asian oman yksikkönsä pohdittavaksi. (Tampereen kaupunki 2021g.) Uusi palaveri katutilavalvonnan ja kiinteistötoimen yksiköiden välillä tullaan pitämään, mutta ajankohtaa ei ole vielä päätetty tätä kirjoitettaessa.

Hyvä apputyökalu on kaupungin Oskari-karttajärjestelmä, jossa on valittavana *Yksikköjen aluejaot* -taso, josta näkee haluamansa alueen vastaavan henkilön esimerkiksi Viheralueet ja hulevedet -yksikköön tai kaavoitukseen lausuntopyyntöä osoitettaessa. Yksi hyvä keino lupaprosessin sujuvoittamiseen olisi se, että kun

hakemus tulee katutilavalvontaan, sieltä heti laitetaan kohteeseen liittyvät lausuntopyynnöt kohdistetusti kyseisen hakemuksessa esitetyn alueen eri yksiköiden (katutilavalvonta, Vihu ja kaavoitus) vastaavalle. Kun kaikki lausuntopyynnöt on saatu, ne koostetaan yhteen ja toimitetaan hakemus lausuntoineen kiinteistötoimen yksikön käsittelijälle, joka pystyy annetuilla tiedoilla valmistelemaan sopimuksen yhdellä kertaa alusta loppuun. (Asiantuntijahaastattelu 2021o.) Kuopion kaupungilla sijoittamissopimukset päätetään kahden viikon välein yhteispalaverissa, jossa on mukana monen eri yksikön asiantuntijoita. Näin lausuntopyyntöjä ei tarvitse enää kysellä sähköpostitse. (Asiantuntijahaastattelu 2021n.)

## 5.2 Puitesopimukset

Puitesopimusten yhtenä lähtökohtana on sopia laitteiden siirroista ja siirtokustannusten osittelusta osapuolten välillä. Pohjaa tälle antaa säädös MRL 89 §:ssä, jonka mukaan ”Jos yleisellä alueella sijaitseva johto, laite tai rakennelma vaikeuttaa asemakaavan toteuttamista tai kadunpitoa taikka on maisemaan tai kaupunkikuvaan soveltumaton, johdon, laitteen tai rakennelman omistaja tai haltija on velvollinen siirtämään sen kunnan hyväksymään paikkaan” (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 12:89.1 §).

Kunta tai se, jonka vastuulla yleisten alueiden toteuttaminen on, vastaa siirtokustannuksista, jollei ole kohtuullista edellyttää johdon, laitteen tai rakennelman omistajan tai haltijan vastaavan siirtokustannuksista kokonaan tai osittain taikka jollei siirtokustannusten jaosta ole toisin sovittu (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999 12:89.2 §).

Käytännössä kustannusvastuussa on siirtoaloitteen tekijä. Kun kaupunki hyväksyy näitä sijoituslupia, aina haetaan paras ja lopullinen sijoituskohta. Kuitenkin kaupungin maankäyttö muuttuu jatkuvasti, eikä kovin pitkälle tulevaisuuteen voida ennustaa. Ilman puitesopimuksia johtosiirtojen neuvotteluissa tulee esiin ainakin siirrettävän verkoston ikä, eli kun verkkotoimija saneeraa vanhaa johtoa uuteen, se saa verkostolleen lisättyä käyttöikä ja näin verkostolleen arvon nousua. Tästä syystä ikävähennysosittelu on perusteltua. Johtosiirtojen myötä joissakin tapauksissa verkon topologiaa on mahdollista järkevöittää ja joissakin tapauksissa se voi tuoda uusia asiakkaitakin verkkotoimijan verkkoon, mikä tuo

etua verkkotoimijalle. Puitesopimukset selkeyttäisivät sopimista siirtokustannusten osalta. Jossain määrin tapauskohtaisissa neuvotteluissa voidaan ottaa esille ja käyttää jo tehdyn puitesopimusmallin mukaista kustannusosittelua. Puitesopimus toisi tasapuolisuutta kaupungin ja verkkotoimijan välillä. Yhdenmukainen puitesopimusmalli taas toisi tasapuolisuutta kaikkia verkkotoimijoita kohtaan.

Puitesopimuksia johdoista ja kaapeleista on tehty vain kahden eri yhtiön kanssa, joiden pääasiallinen tarkoitus on ollut sopia laitteiden siirroista ja siirtokustannusten korvauksista. Tällaista puitesopimusta voidaan soveltaa ja liittää sijoittamisopimuksiin. Tampereen Kaukolämpö Oy:n ja Elisa Oyj:n kanssa on tehty tällainen sopimus, jossa on sovittu sijoittamisesta kaupungin omistamilla yleisillä alueilla sekä kaupunkirakenteen muutosten yhteydessä tehtävien yhdyskuntateknisten laitteiden suunnittelusta, sijoittamisesta, siirroista, muuttamisesta, kunnossapidosta tai poistamisesta aiheutuvien kustannusten jakamisesta kaupungin ja yrityksen välillä. Siirtokustannusten jakamisesta on sopimuksen liitteenä taulukko, jonka mukaan kaupunki korvaa laitteen siirron tai osallistuu siirtokustannuksiin. Tässä liitteessä on jaoteltu laitteen ikä vuosina eli sen sijoittamishetkestä nykyhetkeen ja siitä kuluneen ajan alennuskerroin. Kaupungin osuus kustannuksista vähenee laitteiden iän kasvaessa. Mikäli laitteiden sijoitusajankohtaa ei pystytä selvittämään, osapuolet sopivat siirtokustannusten jaon perusteena käytettävästä sijoitusajankohdasta. (Tampereen kaupunki 2011.)

Tämän opinnäytetyön tuloksena on syntynyt ajatus siitä, että kaupunki jatkaisi neuvotteluja muidenkin tele- ja sähköverkon sekä vesihuoltoverkon haltijoiden kanssa, jotta samansisältöinen sopimus saataisiin aikaan myös näiden verkko haltijoiden kanssa. Päällimmäinen ajatus puitesopimuksille on se, että tämän jälkeen tapauskohtainen neuvottelemine siirtokustannusten osittelusta selkeytyisi.

Tätä opinnäytetyötä varten selvitettiin puitesopimusten tilannetta muissa kaupungeissa. Aluksi internetistä löytyi jonkin verran päätöksiä puitesopimuksista, ja joissain tapauksissa sopimukset olivat julkisia. Televerkkotoimijoiden kanssa on tehty paljon puitesopimuksia, jonka pohjana on ollut Kuntaliiton ja FiComin 2009 laatima yhteistoimintasopimusmalli (Laaksonen 2020; Turun kaupunki 2013; Helsingin kaupunki 2013). Tällaista mallia voitaisiin Tampereellakin käyttää, ja se

olisi näin yhdenmukainen kaikkia televerkkoja omistavia yrityksiä kohtaan. Samalla aikaisempi puitesopimus Elisa Oyj:n kanssa kumottaisiin tämän uuden yhteistoimintasopimuksen astuessa voimaan.

Sähköverkkotoimijoiden kanssa tehdyissä puitesopimuksissa oli eroavaisuuksia. Kuopion kaupungin ja Kuopion Energian välillä tehdyssä puitesopimuksessa kustannusosittelua on käytetty ilmajohtoihin 25 vuoden ajanjaksolta ja muiden rakenteiden osalta 40 vuoden ajanjaksoa. Osittelua ei ole käytetty alle viisi vuotta vanhoihin johtoihin, eikä sopimus koske 110 kV siirtoja. (Laaksonen 2020.) Helsingin kaupungin ja Helen Oy:n sekä Helen Sähköverkko Oy:n välistä puitesopimusta ei julkisesti tarkemmin avattu. Kuitenkin mainittiin se, että kustannusjakoon on sähköverkon rakenteiden osalta huomioitu aikaistetusta investoinnista aiheutuvat kustannukset. Tämän vuoksi ikävähennykset ovat erilaiset. (Helsingin kaupunki 2020.) Haapajärven kaupungin ja Elenia Oy:n välisestä mahdollisesta puitesopimuksesta on nähtävissä luonnosversio, jossa on käytetty pohjana Kuntaliiton ja FiComin 2009 laatimaa yhteistoimintasopimusmallia (Haapajärven kaupunki 2016). Sitä oli muokattu kustannusosittelun suhteen seuraavanlaisen taulukon mukaisesti (Kuvio 2).

Sähköverkon ikä (vuotta)	Investoinnin aikaistamisesta johtuva alennuskerroin
1-6	0,10
7-10	0,15
11-15	0,25
16-20	0,35
21-25	0,45
26-30	0,55
31-40	0,65
41-50	0,75
50-	0,90

Kuvio 2. Kustannusjakotaulukko (Haapajärven kaupunki 2016)

Taulukon mukaan alle vuoden rakenteesta ei jaeta ikähyvityksiä ja yli 50 vuoden rakenteista ikähyvitys lasketaan niin, että yritys maksaa 90 prosenttia siirtokustannuksista. Kauniaisten kaupungin ja Carunan välisestä puitesopimuksesta on

nähtävillä sopimus, joka ei ollut allekirjoitettu versio. (Kauniaisten kaupunki.) Sopimuksesta on nähtävissä se, että siinä on käytetty pohjana Kuntaliiton ja FiComin 2009 laatimaa yhteistoimintasopimusmallia ja muokattu kustannusosittelun suhteen taulukon 1 mukaisesti.

Taulukko 1. Kustannusjakotaulukko (Kauniaisten kaupunki)

Verkon ikä v.	Ikähyvitys		15	45 %
0	0 %		16	48 %
1	3 %		17	51 %
2	6 %		18	54 %
3	9 %		19	57 %
4	12 %		20	60 %
5	15 %		21	63 %
6	18 %		22	66 %
7	21 %		23	69 %
8	24 %		24	72 %
9	27 %		25	75 %
10	30 %		26	78 %
11	33 %		27	81 %
12	36 %		28	84 %
13	39 %		29	87 %
14	42 %		30 ja yli	90 %

Vesihuoltoverkkojen siirtojen kustannusten malleja on selvitetty Pöyryn tekemässä raportissa Vesihuoltojohtojen siirtojen kustannusvastuut. Hanke on lähtenyt Kuopion Veden ja Kuopion kaupungin yhteisestä tarpeesta luoda toimintamalli kustannusten jakamiseen. Selvityksessä on esitetty aiheuttaja maksaa -periaatteen lisäksi prosentuaalista kustannusjakomallia, jossa eritellään putken ikä ja erilaiset verkostot. Joensuussa johtojen käyttöikäksi on määritetty 30 vuotta. Kun johdot ovat 5–30 vuoden ikäisiä, on kustannusjako saatu lineaarisesti interpoloimalla. Alle viiden vuoden ikäisten vesihuoltojohtojen siirtokustannuksista vastaa kaupunki. (Pöyry 2014.) Myöhemmin Kuopion kaupungin ja Kuopion Veden välillä on tehty puitesopimus, jossa on sovittu siirtokustannusten osittelusta. Siinä on sovittu putkien ja laitteiden käyttöikäksi 40 vuotta, minkä ajanjaksolta osittelua on jollain tavalla määritetty. Sopimus koskee myös paineenkorotusasemia

mutta ei pumppaamoja. (Laaksonen 2020.) Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä ja pääkaupunkiseudun kaupungit tekivät puitesopimuksen, joka tuli voimaan vuoden 2015 alussa. Tässä sopimuksessa yhteishankkeiden suunnittelu-, rakennuttamis- ja rakentamiskustannusten jakamisessa noudatetaan yleisesti aiheuttamisperiaatetta. Täydennysrakentamisen tilanteissa olemassa olevien verkostojen siirtokustannusten jaossa vesihuoltolaitoksen kustannusosuus kasvaa lineaarisesti putken iän mukaisesti 0–40 vuodessa aina 2,5 % putken ikävuotta kohden. Eli vesihuoltolaitos maksaa johtosiirtojen kustannukset kokonaisuudessaan, kun johto on 40 vuotta tai sitä vanhempi. (Heinonen 2015.)

### 5.3 Rakenteiden ja muiden maankäyttölupien sijaintitieto

Johtojen ja kaapeleiden sijaintitietoa on haluttu kaupungilla jo pitkään omaan järjestelmään. Se helpottaisi kaikessa maankäytön suunnittelussa, kun huomataan, mitä kaikkia rakenteita missäkin menee. Nykyinen käytäntö on se, että jokaiselta verkkotoimittajalta joudutaan erikseen kysymään, onko tietyllä alueella sen verkostoa. Jos kaikkien verkkotoimijoiden verkosto olisi kaupungin nähtävillä, se helpottaisi ja nopeuttaisi molempien osapuolten ajan käyttöä jo suunnitteluvaiheessa. Nykyään rajapinnat mahdollistavat tällaisten vektoriaineistojen siirrot, joten jos toimijoilla on aineisto digitaalisessa muodossa, siirron pitäisi onnistua helposti.

Vantaan kaupungin alueella johtoverkkoja omistava yritys joutuu hakemaan maanalaisten johtojen sijoitusluvan yleisille alueille. Luvassa edellytetään, että johtojen sijaintitiedot viedään järjestelmällisesti johtokartalle. (Vantaan kaupunki 2017.)

Edellä mainittuun vaatimukseen perustuu lainsäädännössä seuraava MRA:n säädös johdoista ja laitteista katualueella: ”Kunta voi kadunpidon järjestämiseksi sekä katualueen ja sen ylä- ja alapuolisten johtojen, laitteiden ja rakenteiden tilojen yhteen sovittamiseksi pitää kartastoa tai tiedostoa, johon johtojen, laitteiden ja rakennelmien omistajan tai haltijan tulee toimittaa tarpeelliset tiedot.” (MRA 895/1999 9:45 §.)

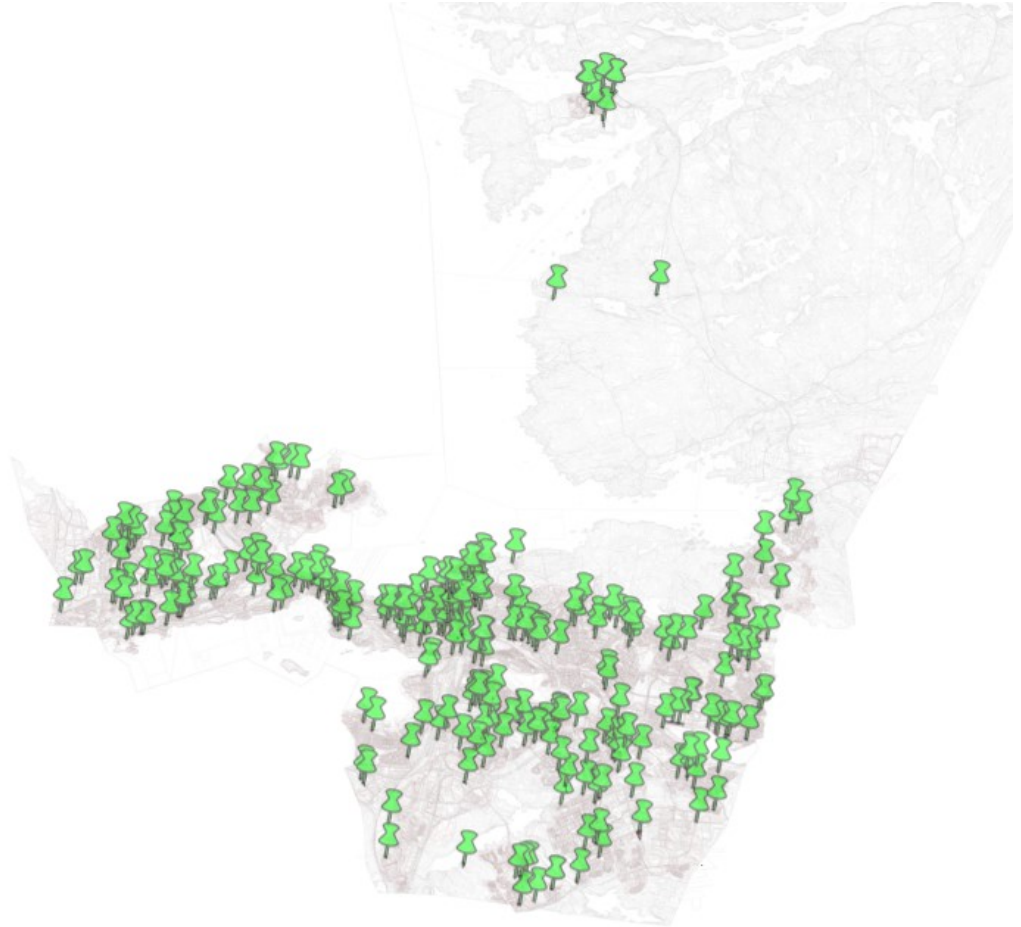


Tampereen kaupungin paikkatietoyksikön mukaan asiaa on aika ajoin selvitetty tai edistetty (Asiantuntijahaastattelu 2021s). Kaupungin karttapalvelussa näkyy Tampereen sähkölaitoksen toimittamat kaukolämpö- ja sähköjohdot, mutta Vantaan kaupungin kaltaista järjestelmää ei ole olemassa. Uusi keskitetty sijaintitietopalvelu on tulossa. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on antanut uuden määräyksen verkkotietojen ja verkon rakentamissuunnitelmien toimittamisesta. Määräyksen vaatimukset kohdistuvat sektorirajat ylittäen viestintä-, energia-, vesihuolto- ja liikenneverkkotoimijoihin. Määräys on tullut voimaan 1.6.2020, ja sijaintitietopalveluun voi suunnitelman mukaan alkaa toimittaa aineistoa 1.4.2022 alkaen. Kuitenkin velvoitteet tulevat voimaan vasta 1.10.2022, jolloin tietojen tulee olla toimitettuna. (Traficom 2020a.) Tämä osaltaan ratkaisee edellä esitetyn ongelman. Jos palvelusta tulee hyvä, miksi pitäisi olla kaksi päällekkäistä järjestelmää. Ehkä Tampereen kaupungille ei ole nyt järkevää käynnistää Vantaan kaupungin kaltaista omaa kattavaa johtokarttaa. Ilmeisesti vesijohtoja tuohon palveluun ei kuitenkaan ole tulossa, joten ne täytyisi erikseen saada jollakin tavalla kaupungille nähtäväksi. Tästä asiasta määräyksen perustelumuistiossa sanotaan, että talousveden toimittamiseen tarkoitettu vesijohtoverkko on rajattu yhteisrakentamis- ja yhteiskäyttölain mukaisesti määräyksen soveltamisalan ulkopuolelle. Laissa ja tässä määräyksessä vesihuoltoverkolla tarkoitetaan jätevesiviemäri- ja hulevesiviemäriverkkoa, eikä vesijohtoverkko kuulu määritelmään. Tältä osin tietojen toimittamisvelvollisuus koskee vain jätevesiviemäri- ja hulevesiviemäriverkkoa. (Traficom 2020b, 7.) Vesijohdot on kuitenkin määritelty yhdeksi verkon tyyppiä, mutta näiden tietojen toimittaminen on vapaaehtoista (Traficom 2020b, 22). Kaupungilla on ajatus käynnistellä puitesopimusneuvotteluita myös Tampereen Veden kanssa. Tässä yhteydessä vesijohtojen paikkatiedon siirto tulee yhtenä asiana pohdittavaksi, siirretäänkö paikkatietoaineisto kaupungin omaan järjestelmään vai saadaanko lukuoikeudet sen järjestelmään.

X- ja y-koordinaattien eli itä- ja pohjoiskoordinaattien lisäksi jossain tapauksissa tarve olisi tietää myös korkeustieto eli z-koordinaatti. Edellä mainitun määräyksen perustelumuistiossa on eritelty eri verkkotyypeille määritettyjä vaatimuksia z-koordinaatin suhteen. Viestintä-, sähkö-, kaukolämpö-, kaukojäähdytys ja kaasuverkkojen osalta sanotaan, että z-koordinaatti on ilmoitettava, jos tieto on mitattu

ja dokumentoitu omaan verkkotietojärjestelmään. Lisäksi jos verkko on rakennettu 1.1.2021 tai sen jälkeen, tieto tulee ilmoittaa, mikäli sijoitussopimus tai viiranomainen edellyttää tiedon mittaamista. Mikäli kaapelin syvyys poikkeaa suunnitellusta asennussyvyydestä, silloin tieto on ilmoitettava joko z-koordinaatilla tai sijainnin syvyystietona. Vesihuoltoverkkojen osalta, samoin kuin edellä, z-koordinaatti on ilmoitettava, jos tieto on mitattu ja dokumentoitu omaan verkkotietojärjestelmään. Jos verkko on rakennettu 1.1.2021 tai sen jälkeen, korkeustieto tulee ilmoittaa jo pelkästään tämän määräyksen vaatimuksesta. (Traficom 2020b, 18–23.) Tulevissa puitesopimusneuvotteluissa olisi tarpeen kysyä näistä tarkennusta verkkotoimijoilta, kuinka ne näkevät tämän sijaintitietopalvelun toimivuuden korkeustiedon osalta. Kuten aikaisemmin todettiin, Vantaan kaupungilla on oma karttajärjestelmä ja sen sijaintitietojen toimittamisen ohjeessa sanotaan, millä tavalla korkeustiedot tulee ilmoittaa. Esimerkiksi viemäreistä mitataan vesijuoksun alapinnan korkeus ja kaapeleista yläpinnan korkeus. (Vantaan kaupunki 2017.)

Rasitetoimitusten osalta rakenteiden sijaintitieto tulee kiinteistörekisteriin. Sijoittamisia, jotka eivät ole edellä mainittua infrarakennetta, joilla on toimitusvelvoite tulevaan sijaintitietopalveluun tai joita ei käsitellä rasitteina, nämä ovat erilaisia sijoittamissopimuksia tai maankäyttölupia. Näitä on myönnetty vuosien saatossa kaupungin omistamille maa-alueille, esimerkiksi jätekeräysastioille, rasitetyyppisten rakennusten salaojille tai tonttien kulkuoikeuksille. Nämä luvat on tallennettu verkkolevylle, joita opinnäytetyön tekovaiheessa käytiin läpi. Tarvittaessa käytiin maastossa kyseisen luvan käyttö todentamassa. Samalla kirjattiin ylös, mitkä olivat luvan mukaisessa käytössä, ja lisättiin ne kaupungin karttajärjestelmään paikatietona. Näin tulevaisuudessa huomaa helposti kartalta, onko sinne luvattu jostain maankäyttölupia, jotka pitää huomioida. Seuraavassa kuvassa (Kuvio 3) on kuvakaappaus näiden lupien sijoittumisesta kartalle.



Kuvio 3. Erilaiset maankäyttöluvut kaupungin karttapalvelussa

Kuvassa vihreä nasta kuvaa myönnettyä lupaa pistemäisenä. Se näkyy paremmin isolla mittakaavalla. Kohdetta lähestyessä kartalla näkyy kyseinen lupa myös aluemaisena rajauksena, joka kuvaa tarkemmin kyseisen luvan rajaamaa aluetta. Tämä taso, missä on aluemainen rajaus, on nimeltään *Maankäyttöluvut* ja se näkyy erikseen määritetyille Tampereen kaupungin yksiköille (kustannuspaikoille). Taso pystyy myös muokkaamaan.

## 6 HAASTATTELUT

Tutkimusta varten haastateltiin Tampereen kaupungin kiinteistötoimen, rakennuttamisen ja rakennusvalvonnan yksiköiden edustajia. Muista kaupungeista haastattelin lukuisia eri yksiköiden edustajia. Edustajien roolit liittyivät yleisesti kaupungin maanhallintaan. Lukumäärällisesti Tampereen kaupungilta haastateltiin kahdeksaa henkilöä ja muista kaupungeista kahdeksaa henkilöä. Haastattelumenetelmänä oli puhelinhaastattelu, ja osan kanssa haastattelut suoritettiin Microsoft Teams -sovelluksella. Seuraavissa alaotsikoissa on esitetty haastattelut aihealueittain. Haastattelun viittauksissa ei ole kerrottu haastateltavan henkilön nimiä tai asemaa. Viittauksien lähdeluettelossa on kerrottu kyseisen haastatellun henkilön edustama kaupunki ja kaupungin yksikkö.

### 6.1 Sijoittamissopimukset

Tampereen kaupungin kiinteistötoimen mukaan ennen on tehty vaihtelevasti sekä sijoittamissopimuksia että maanvuokrasopimuksia. Nykyään tehdään pääasiassa vain sijoittamissopimuksia, joista peritään 200 euron kertakorvaus. (Asiantuntijahaastattelu 2021a.)

Sijoituslupamaksuista on palveluhinnasto Oulun kaupungin nettisivuilta, joka on nimeltään Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, palveluhinnasto vuodelle 2021 (Asiantuntijahaastattelu 2021h). Hinnastossa on esimerkiksi AI-II-hoitoluokkaan kuuluvan puiston kauttakulku tontille verollisena hintana 192 euroa/lupa tai rakenteiden ja laitteiden pysyvä sijoittaminen yleiselle alueelle (ei koske kaapeleita ja jakokaappeja) verollisena hintana 291,40 euroa (Oulun kaupunki 2021).

Turun ja Vantaan kaupungissa on myös vaihtelevasti sijoituslupamaksuja peritty riippuen luvan tyypistä (Asiantuntijahaastattelu 2021i; Asiantuntijahaastattelu 2021k).

## 6.2 Rasitesopimukset

Tampereen kaupungin kiinteistötoimen mukaan rasitesopimuksista ei ole peritty erillistä käsittelymaksua (Asiantuntijahaastattelu 2021b). Nyt kun rasitehakemukset yleiselle alueelle ovat lisääntyneet merkittävästi, on pohdittu sitä, pitäisikö näistä periä käsittelymaksu, joka kattaisi sopimuksen valmistelijoiden käyttämän työajan, päätöksen tekijöiden työajan sekä mahdolliset neuvottelupalaverit. Sijoittamisten osalta, kun puhutaan rakenteista, jotka kuuluvat rakennusrasitteisiin tai kiinteistörasitteisiin rakennuspaikan lähellä, on ollut vaihtelevaa käytäntöä siitä, tehdäänkö sijoittamissopimus, rasitesopimus vai maanvuokrasopimus. Kaikkiin näihin ylityksiin voitaisiin tehdä jatkossa rasitesopimus. Se olisi selkeä linjaus, koska näin tehdään myös aina yksityisten kiinteistöjen välillä. Tätä sovellettaisiin myös niihin, jotka ovat rakennusjärjestyksen mukaan sallittuja ylityksiä. Merkintä rasitteesta tulisi erillisen rasitetoimituksen jälkeen kiinteistörekisteriotteelle ja olisi näin helpommin löydettävissä tulevaisuudessa. Maanvuokrasopimukset voitaisiin jättää käytäntöön niissä, missä rasitteet määrittävät ison alueen. (Asiantuntijahaastattelu 2021c.)

Rakennusrasitteista puhuttaessa Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan mukaan kaupunki voi myös erityisestä syystä kieltää rakenteen sijoittamisen yleiselle alueelle, vaikka rakennusjärjestyksen 13 § sen mahdollistaisi. (Asiantuntijahaastattelu 2021g.)

Isommista rasitteista puhuttaessa eli merkittävät, kooltaan suuret johdot ja rakenteet, kuten pituudeltaan tai halkaisijaltaan suuri kaukokylmä ja -lämpöputki tai viemäri tai vesijohto, käsitellään sijoittamis- tai maanvuokrasopimuksina. Tähän ei ole tarkoituksenmukaista soveltaa rasitesopimuksia, koska tulevaisuudessa kaavoitus muuttuu tiheästi rakennetulla alueella ja näitä rasitteita joudutaan siirtämään ja siirtokustannusten jakoa neuvotellaan aina MRL 89 §:ään vedoten. Pitäisi olla niin, että rasitteet olisivat helpommin nähtävillä/saatavilla kartalta, sillä muutoin voi joutua erikseen pyytämään, mitä missäkin menee. (Asiantuntijahaastattelu 2021c.)

Oulun kaupungissa kiinteistörasitteita yleisellä alueella on erittäin vähän. Sellainen tapaus on ollut, että kaavoituksessa on suoraan esitetty rakennuksen salaojat puiston puolelle, koska rakennus on kaavoitettu rajaan kiinni. Näin erillistä hyväksyntää ei ole tarvinnut hakea, vaan on laitettu heti vireille rasitetoimitus, jonka perusteena oli kaavoituksen ohjeistus. Haastattelun aikana Oulun kaupungin edustaja oli samaa mieltä siitä, että rasitteiden piiriin kuuluvat luvat olisi hyvä sopia aina rasitesopimuksina mutta että se ei kuitenkaan erityisehtona estäisi rakennusluvan saamista, vaan rasite haetaan myöhemmin. (Asiantuntijahaastattelu 2021h.)

Turun kaupungissa on pyritty siihen suuntaan, että yleiset alueet olisivat rasitteista vapaat, eli ei lähdetä niin herkästi tekemään ainakaan tavanomaisia rasitesopimuksia vaan käsiteltäisiin ne sijoittamis-/käyttölupina. Poikkeuksena ovat sellaiset, jotka ovat euromääräisesti niin isoja investointeja, että näille halutaan pysyvä oikeus. Rasitesopimuksissa maksu on peritty pinta-alaperusteisesti, ja siinä on arvioitu ensin rasitetun maan arvo. (Asiantuntijahaastattelu 2021i.)

Jyväskylän kaupungissa rasiteluvan tarpeita yleiselle alueelle ei juuri ole ollut. Kaupunki on ollut niihin lähtökohtaisesti kielteisellä kannalla. Eräs tapaus oli sellainen, että tontin omistajalla tuli tarve perustuksia varten ylittää tontin raja kaupungin puolelle, mutta koska kaupunki oli siihen lähtökohtaisesti ottanut kielteisen kannan, ei sopimusta loppujen lopuksi syntynyt, ja rasiteluvan hakija sai rakennettua perustukset omalle tontilleen. (Asiantuntijahaastattelu 2021j.)

Vantaan kaupungissa ylitykset käsitellään enemmän sijoituslupina kuin rasitesopimuksina. Sijoitusluvan voi antaa helpommin viranhaltijapäätöksellä, kun taas rasitesopimusmenettelyssä on enemmän byrokratiaa. Rasitesopimuksen tapauksessa rasitetoimitusten jälkeen kiinteistörekisteriin yleiselle alueelle tulisi melkoinen lista rasitteista, mikä ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista. Lähtökohtaisesti ylityksille suhtaudutaan nuivasti. Usein katupuolen yksiköltä kysytään lausunto sijoittamishakemuksiin. Esimerkiksi perustuksille voidaan antaa lupa, kun taas esimerkiksi kulkuoikeudet puiston läpi tontille -ajatukset kielletään. (Asiantuntijahaastattelu 2021k.)

Hämeenlinnan kaupungissa rasiteluvan tarpeita yleiselle alueelle ei juuri ole ollut. Lähtökohtaisesti ylityksiin suhtaudutaan nuivasti. Hämeenlinnassa tontit ovat sen verran suuria, että rakenteiden pitäisi mahtua omalle tontille. Kaupunki on pohtinut rasitteiden perustamista infrarakenteille esimerkiksi kaasuyhtiöille ja muille johtoverkostotoimijoille, jotta ne saataisiin kartalle, kun ei tiedetä, missä niitä menee. (Asiantuntijahaastattelu 2021l.)

### 6.3 Maanvuokrasopimukset

Maanvuokrasopimuksia on tehty myös kaapeleista ja putkista, mutta nykyään tehdään vain sijoittamissopimuksia. Esimerkiksi ennen vuotta 2012 ei kaukolämmön ja kaupungin välillä ollut mitään sopimusta. Vuonna 2012 kerättiin kaikki kaukolämmön linjat, jotta saatiin koko paletti kokoon, ja tehtiin maanvuokrasopimus. (Asiantuntijahaastattelu 2021a.)

### 6.4 Pilaantuneet maat

Pilaantuneiden maiden kustannusvastuuseen olisi hyvä saada yhdenmukainen linjan veto tapauksissa, joissa alueen käyttötarkoitus muuttuu yleisellä alueella. Aluetta luovuttaessa vuokralaisen/haltijan käyttöön on huomioitava ympäristön-suojelulain 139 §, jossa säädetään selontekovelvollisuudesta. On selvitettävä, onko kaupunki velvollinen antamaan selonteko PIMasta joka sopimukselle ("vuokralaiselle" maata luovutettaessa käyttöön). Jos on tutkittu, ei voida laittaa pykälää, että ei ole tutkittu, ja hakija vastaa kaikista kustannuksista. Jos PIMaa ei ole tutkittu lähialueella, tällöin kirjataan yleisehto, joka siirtää vastuun hakijalle. Sopimuksia valmistelee iso joukko, joten linjauksesta täytyisi keskustella syksyllä kaikkien kanssa ja tehdä yhteinen kaupungin päätös. Haastattelun aikana heräsi kysymys, miten muissa kaupungeissa on toimittu kustannusvastuun ja selonteon suhteen. Nämä kysymykset jätettiin pohdittavaksi ja näihin saadaan vastaukset toivottavasti loppuvuodesta. (Asiantuntijahaastattelu 2021d.)

Turun kaupungissa edellä mainittuja samoja asioita on pohdittu, mutta niitä ei ole otettu vielä käytäntöön sijoittamis- ja rasitesopimusten ehdoissa pilaantuneiden maiden kustannusvastuissa. Turun kaupungilla olisi ajatuksena saada kaikki PIMAt erikseen omaan karttajärjestelmään, mutta toistaiseksi on vain koko MATTI-

tietojärjestelmän kohteet, joissa on toista tuhatta merkintää. Turun kaupunki odottaa mielenkiinnolla, saadaanko tämän tutkimuksen myötä jotain konkreettista esimerkkiä sopimusehtojen linjauksista PIMAn kustannusvastuista. (Asiantuntijahaastattelu 2021i.)

Helsingin kaupungilla ei ole ollut sellaista tapausta, että olisi kiinteistön omia tarpeita varten kaivettu kaupungin puolelta, ja näin löytynyt PIMAA, ja kaupunki olisi joutunut näin maksajaksi. Tämän vuoksi erillistä ehtoa ei ole laitettu sopimukseen, että hakija vastaisi kaikista kustannuksista. Haastateltava kuitenkin pitää tätä järkevänä pohdintana edellä mainittuun esimerkkiin. Haastateltu asiantuntija aikoi kysyä seuraavassa oman tiiminsä ryhmäpalaverissa, olisiko muilla ollut vastaavaa omalla alueellaan. Rakentamiskelpoisuustiimi katsoo jokaisen sopimuksen selontekoa varten. (Asiantuntijahaastattelu 2021m.)

Vantaan kaupungillakaan ei ole ollut edellä mainittua esimerkkitapausta, ja kaupungin edustaja totesi esimerkin mielenkiintoisena. Hän kuitenkin oli sitä mieltä, että kunta olisi viime kädessä maksajana, koska kunnan pitää huolehtia omista maistaan, ja jollekin muulle taholle kunnostuksen kustannukset olisivat melkoisen suuria. Tällaisesta lisäehdosta herää kysymys, kannattaako kyseessä olevaa lupaa hankkia ollenkaan. (Asiantuntijahaastattelu 2021k.)

Hämeenlinnan kaupungilla esimerkin kaltaiseen tapaukseen ei ole törmätty eikä asiaa ole pohdittu. (Asiantuntijahaastattelu 2021l.)

Uusi palaveri aiheesta pidettiin 30.8.2021 kiinteistötoimen yksikön sijoittamispäätöksiä valmistelevien kesken. Siellä tehtiin päätös, että sijoittamis- tai rasitesopimuksia ei tulkita maan luovuttamiseksi. Tällöin tiedonantovelvoite ei koske näitä sopimuksia. Sijoittamis- ja rasitesopimukseen kirjataan jatkossa aina se, että hakija on tarkastanut alueen sekä tutustunut alueen maasto-olosuhteisiin ja päätöksen myöntämisen yhteydessä ei ole selvitetty sijoituspaikan maaperän mahdollista pilaantuneisuutta tai jätteitä. Sijoittamishakemuksen tai rasitteen hakija on vastuussa kaikista mahdollisista kustannuksista, joita maaperän mahdollinen pilaantuneisuus voi hankkeelle aiheuttaa. Mikäli maaperässä havaitaan kaivamisen yhteydessä viitteitä pilaantuneisuudesta, kuten jätejakeet, haju tai poikkeava



väri, on asiasta otettava viipymättä yhteyttä Pirkanmaan ELY-keskukseen. (Tampereen kaupunki 2021h.)

## 6.5 Siirtokustannukset

Tampereen kaupungin yleinen alue täyttyy erilaisista johdoista ja kaapeleista. Maankäyttö muuttuu jatkuvasti, ja tarve johtosiirroille tulee väistämättä, mikä aiheuttaa kustannuksia kaupungille. (Asiantuntijahaastattelu 2021e.) Tampereen kaupungilla puitesopimuksia on vain Elisan ja kaukolämmön kanssa. Pitäisi saada neuvoteltua puitesopimuksia myös muiden, kuten sähköverkon ja vesihuoltoverkon haltijoiden, kanssa mahdollisimman pian. (Asiantuntijahaastattelu 2021f.) Kuopion kaupungilla on puitesopimuksia tehty kattavasti ja neuvottelut ovat sujuneet hyvässä hengessä (Asiantuntijahaastattelu 2021n).

Tämän opinnäytetyön luvuissa 5.2 ja 5.3 olevien selvitysten johdosta pidettiin ensimmäinen tiimipalaveri 7.10.2021. Mukana oli kiinteistötoimen yksikön edustajia, jotka ovat tapauskohtaisesti johtosiirtokustannusten neuvotteluissa mukana, sekä rakennuttamisen puolelta edustaja, joka on ollut mukana aikaisemmissa puitesopimusneuvotteluissa. Palaverissa todettiin, että tarvetta puitesopimuksille muidenkin toimijoiden kanssa on ja niitä on joskus aikanaan neuvoteltu, mutta niitä ei ole saatettu loppuun allekirjoitetuin sopimuksin. Sopimusten luonnosversiot olivat tallessa. Todettiin, että edellä mainittujen selvitysten perusteella on hyvä lähtökohta käynnistää lähestymistä verkkotoimijoita kohtaan myöhemmin käytäville neuvotteluille puitesopimuksen saamiseksi. Paljon puitesopimuksia on tehty kattavasti jo muissakin kaupungeissa, niin miksipä ei Tampereellakin. Tämän lisäksi oli erityisesti puhetta johtotietojen saatavuudesta omaan karttajärjestelmään. Tämä on myös yksi lähtökohta neuvotteluille, koska tätä on toivottu jo useita vuosia ja aihe on nyt pinnalla Liikenne- ja viestintävirasto Traficomien määräyksen myötä. Pohdittavaksi jää, kuinka hyvänä verkkotoimijat näkevät Traficomien sijaintitietopalvelun tulevaisuuden. Olisiko syytä rajapintana toimittaa aineisto kaupungille? Kuinka verkkotoimijat näkevät korkeustiedon eli z-koordinaatin mitaamisen ja sen siirtämisen sijaintitietopalveluun? Päätettiin, että prosessia jatketaan lähettämällä aikataulukyselyä verkkotoimijoille yhteisestä palaverista,

jossa puitesopimusten sisällöstä neuvotellaan. Mahdollisesti ensimmäiset neuvottelupalaverit pidetään marras-joulukuussa 2021. (Tampereen kaupunki 2021i.)

## 7 POHDINTA

Työn tavoitteena oli sujuvoittaa ja yhdenmukaistaa rasite- ja sijoitussopimusten käsittelyprosessia Tampereen kaupungin kiinteistötoimen yksikössä. Sujuvoittamistavoitteeseen päästiin yhteistyöllä kiinteistötoimen ja katutilavalvonnan yksikön välillä keskustelemalla käsittelyprosessin ongelmista. Lisäksi sovittiin siitä, että seuraavassa palaverissa on jokaisella työryhmällä koontina selkeä näkemys siitä, minkä tyyppisten rakenteiden osalta on kukakin käsittelijänä ja keneltä asiantuntijalausuntoa pyydetään. Näin ylimääräinen sähköpostien välittäminen ja perään kyseleminen jää pois ja tarvittavat vastaukset saadaan nopeammin oikein kohdistuneilla lausuntopyynnöillä. Voidaan ennustaa, että kaupungin edelleen nopeasti kasvaessa ja tiivistyessä lupien tarve ei ainakaan lähivuosina vähene, joten tämä prosessi on tärkeä saada sujuvaksi. Näin tästä hyötyvät myös ne asiakkaat, jotka odottavat kaupungin päätöstä. Mikäli prosessin sujuvuudessa havaitaan ongelmia jatkossakin, Kuopion kaupungin malli yhteisestä palaverikäytännöstä on otettava käyttöön. Siinä sijoittamishakemukset käsiteltiin isolla porukalla ja tarvittavat lausunnot sai saman tien. Samalla päivitettiin sijoittamissopimuksen lupaohjeet ja -ehdot, joka on julkisesti nähtävillä Tampereen kaupungin nettisivuilla.

Yhdenmukaisuustavoitteeseen päästiin tekemällä päätös siitä, että peritään samansuuruinen kertakorvaus sopimusta tarvitsevalta, oli sitten hakija kuka tahansa tai hakemuksen sisältö mikä tahansa pois lukien isommat alueet, joista tehdään maanvuokrasopimus. Tehtiin myös päätös siitä, mitkä käsitellään rasitesopimuksina ja mitkä sijoittamissopimuksina, koska tämä linjaus on vuosien varrella vähän vaihdellut. Kaikki rakennusrasitetyypit, jotka ylittävät sen, mitä rakennusjärjestyksessä on sallittu ja jotka on määritelty MRA 80 §:ssä, sekä kiinteistörasitetyypit, jotka on määritelty KML 154 §:ssä, käsitellään rasitesopimuksina. Rasite- ja sijoittamissopimukseen tehtiin lisäehto PIMAn kustannusvastuiden siirrostä sopimuksen hakijalle. Tähän ei tehty poikkeuksia hakijoiden väliltä, vaan sen on yhdenmukaisesti kaikille hakijoille sama ja näin selkeä linjan veto. Sijoittamis- tai rasitesopimuksia ei tulkita maan luovuttamiseksi, joten ympäristönsuojelulaissa määrättyä selontekovelvollisuutta ei ole.

Edellä mainitut menetelmät koettiin hyväksi, koska ne ovat selkeitä eikä ole olemassa päätöstä tai määräystä, jonka mukaan on toimittava tällaisessa prosessissa, jossa tehdään kahdenvälisiä sopimuksia. Tällä menetelmällä haettiin mallikäytännöt, jotka soveltuvat parhaiten Tampereen kaupungille. Muita kaupungin edustajia haastateltaessa nousi esiin, että tontin rajan ylityksiin suhtaudutaan lähtökohtaisesti kielteisesti, joten jäi Tampereen kaupungille pohdittavaksi, pitäisikö lähestymistapaa muuttaa samalla tavalla vähän kriittisemmäksi. Kun on kaavoitettu rakennuksia rajaan kiinni, onko se ylitystarpeille aina todellinen syy vai käytetäänkö sitä tekosyynä?

Yhdenmukaisuustavoitteeseen päästiin myös tulevia puitesopimuksia varten tehdyllä taustatutkimuksella, jossa löydettiin malleja muista kaupungeista ja muita lähtökohtia sopimuksen tarpeelle. Sopimuksen sisällöt tarkentuvat myöhemmin käytävissä neuvotteluissa kaupungin ja verkkotoimijan välillä. Työssä sivuttiin myös yleiselle alueelle sijoitettavien rakenteiden sijaintitiedon saamisesta yhdelle järjestelmälle. Tavoitteen saavuttamiseksi huomattiin Traficomien antama määräys verkkotietojen toimittamisesta sijaintitietopalveluun, jonka velvoitteet tulevat voimaan 1.10.2022. Tulevissa puitesopimusneuvotteluissa käydään läpi verkko-toimijoiden näkemyksiä palvelun toimivuudesta. Toivottavasti tästä tulee hyvä ja toimiva palvelu, jota voivat hyödyntää myös muut toimijat, kuten verkkotoimijat, jotka ovat palveluun omiakin verkkotietojaan toimittaneet. Tämä edistäisi näiden verkkotoimijoiden yhteistyötä entisestään esimerkiksi televerkkojen yhteiskäytössä ja myös yhteisrakentamisessa. Näin useaan kertaan samasta kohdasta auki kaivamiset vähentyvät ja kaivamisen seurauksena aiheutuvat haitat vähentyvät sekä säästyy rahaa.

Rakennusrasitteet, jotka käsiteltäisiin rasitesopimuksina myös niiltä osin kuin ne ovat rakennusjärjestyksen mukaan erityisestä syystä sallittuja ylityksiä, toisi selkeyttä siihen, että näissä toimittaisiin aina rakennusrasitesäännösten käyttöalan mukaisesti ja ne olisivat näin helpommin löydettävissä kiinteistörekisteriotteelta, kun niistä on perustettu rasite. Toisaalta tämä hidastaa lupaprosessia ja lupaprosessista on yleisesti puhuttu, että niitä pitäisi nopeuttaa. Rakennusjärjestyksen mukaiset erityisestä syystä sallitut ylitykset toisaalta eivät ole isoja, mutta esimerkiksi yhden metrin ylitys 1,5 metrin syvyydessä voi olla merkittävä alueella, jossa

on tiivistä rakentamista. Tällainen tontin rajan ylittävä rakenne voi näin olla esimerkiksi katualueella yhdyskuntatekniikan linjauksen tiellä.

Opinnäytetyön sisältö on monipuolinen. Työn tutkimuksilla ja haastatteluilla saatiin avattua erilaisia vaihtoehtoja ja näkökulmia saavutettuihin tuloksiin, jotka työn tavoitteissa asetettiin. Prosessin aikana perehdyttiin lainsäädäntöön, joka toimi hyvänä tietoperustana työn tekemiselle. Haastatteluprosessin aikana muiden kaupunkien edustajille soittaessa huomio kiinnittyi siihen, että heillä on halua keskustella ja vaihtaa ajatuksia muiden kaupunkien edustajien kanssa. Tällainen lähestymistapa helpotti haastattelutyötä.

Suoraan rasite- ja sijoittamissopimusten sopimisen käytännöistä kaupungin omistamalla maalla (yleisellä alueella) ei löytynyt vastaavaa tutkimusta tai opinnäytetyötä. Niinpä joku Tampereen kaupungin ulkopuolelta voi kiinnostua lukemaan tähän opinnäytetyöhön tehtyä tutkimusta, minkälainen käytäntö lopulta on käytössä Tampereen kaupungilla esimerkkinä. Yleistä kiinnostusta voisi arvioida olevan ainakin suurten kaupunkien alueella, jossa rakentamista tehdään paljon tiiviisti ja kaavoitetaan rakennuksia tontin rajaan kiinni.

## LÄHTEET

Asiantuntijahaastattelu 2021a. Tampereen kaupunki. Kiinteistötoimen yksikkö. Haastattelu 15.6.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021b. Tampereen kaupunki. Kiinteistötoimen yksikkö. Haastattelu 7.6.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021c. Tampereen kaupunki. Kiinteistötoimen yksikkö. Haastattelu 27.5.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021d. Tampereen kaupunki. Kiinteistötoimen yksikkö. Haastattelu 1.7.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021e. Tampereen kaupunki. Kiinteistötoimen yksikkö. Haastattelu 27.8.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021f. Tampereen kaupunki. Kiinteistötoimen yksikkö. Haastattelu 2.9.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021g. Tampereen kaupunki. Rakennusvalvonnan yksikkö. Haastattelu Microsoft Teams -sovelluksella 31.5.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021h. Oulun kaupunki. Kiinteistöinsinöörin palvelut -yksikkö. Puhelinhaastattelu 10.8.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021i. Turun kaupunki. Tonttipalvelut -yksikkö. Puhelinhaastattelu 11.8.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021j. Jyväskylän kaupunki. Tontit ja maanhallinta -yksikkö. Puhelinhaastattelu 16.8.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021k. Vantaan kaupunki. Tontit ja maanhankinta -yksikkö. Puhelinhaastattelu 24.8.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021l. Hämeenlinnan kaupunki. Tontti- ja mittauspalvelut -yksikkö. Haastattelu Microsoft Teams -sovelluksella 24.8.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021m. Helsingin kaupunki. Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -yksikkö. Puhelinhaastattelu 11.8.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021n. Kuopion kaupunki. Tonttipalvelut -yksikkö. Puhelinhaastattelu 4.10.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021o. Tampereen kaupunki. Kiinteistötoimen yksikkö. Haastattelu 17.9.2021.

Asiantuntijahaastattelu 2021s. Tampereen kaupunki. Paikkatiedon yksikkö. Haastattelu 7.9.2021.

Haapajärven kaupunki. 2016. Yhteistoimintasopimus. Viitattu 6.9.2021 <https://docplayer.fi/29372128-Osapuolet-sitoutuvat-noudattamaan-tata-sopimusta-yksittaisissa-sijoitusluvista-ja-kayttooikeussopimuksessa.html>.

Heinonen, T. 2015. HSY ja pääkaupunkiseudun kaupungit selkeyttivät yhteishankkeiden toteutusta. Kuntatekniikka -lehti 2/2015. Viitattu 6.9.2021 <https://kuntatekniikka.fi/lehtiarkisto/02-2015/hsy-ja-paakaupunkiseudun-kaupungit-selkeyttivat-yhteishankke>.

Helsingin kaupunki. 2013. Kaupunginhallituksen pöytäkirjaVAI päätösasiakirja. 133§ Helsingin kaupungin ja teleyritysten välinen yhteistoimintasopimus. Viitattu 6.9.2021 [https://www.hel.fi/static/public/hela/Kaupunginhallitus/Suomi/Paatoshistoria/2013/Halke\\_2013-01-28\\_Khs\\_4\\_Pk/05C39B04-CD7A-4FD3-83A7-AF26EA6C27E5/Helsingin\\_kaupungin\\_ja\\_teyritysten\\_valinen\\_yhteipdf](https://www.hel.fi/static/public/hela/Kaupunginhallitus/Suomi/Paatoshistoria/2013/Halke_2013-01-28_Khs_4_Pk/05C39B04-CD7A-4FD3-83A7-AF26EA6C27E5/Helsingin_kaupungin_ja_teyritysten_valinen_yhteipdf).

– 2020. Yhteistoimintasopimukset Helen Oy:n ja Helen Sähköverkko Oy:n kanssa johtojen, laitteiden ja rakennelmien sijoittamisesta. Viitattu 6.9.2021 <https://dev.hel.fi/paatokset/asia/hel-2020-006038/khs-2020-24/>.

Jääskeläinen, L. & Syrjänen, O. 2014. Maankäyttö- ja rakennuslaki. 4., uudistettu painos. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Kokko, K. 2011. Ympäristösäätely ja oikeudellinen harkinta. Viitattu 16.9.2021 <https://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=9b4a5cc7-d2ec-48cc-9e6d-e6e12f61cfe8>.

Kauniaisten kaupunki. Puitesopimus yhteistoiminnasta. Viitattu 6.9.2021 <https://docplayer.fi/53002683-Sopijapuolet-kauniaisten-kaupunki-y-tunnus-jal-jempana-kauniainen-pl-kauniainen.html>.

Kiinteistönmuodostamislaki 12.4.1995/554.

Maankäyttö- ja rakennusasetus 10.9.1999/895.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132.

Majamaa, V. & Markkula, M. 2016. Kiinteistönmuodostamislaki. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Matikainen, H. 2014. Pilaantunut maaperä ja kohtuus. Lapin yliopisto. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 28.9.2021 <https://core.ac.uk/download/pdf/29575149.pdf>.

Oulun kaupunki. 2021. Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, palveluhinnasto vuodelle 2021. Viitattu 10.8.2021 <https://www.ouka.fi/documents/52058/281183/Yhdyskunta-ja+ymp%C3%A4rist%C3%B6palvelut%2C+palveluhinnasto+vuodelle+2021.pdf/0614c94b-4b02-4114-ad04-f6e132a32b0e>.

Pirkko Laaksonen. 2020. Sijoittamissopimukset Kuopion kaupungissa. Viitattu 6.9.2021 [https://kuntatekniikka.fi/wp-content/uploads/sites/2/2020/06/KEHTO\\_Sijoittamissopimukset-Kuopion-kaupungissa\\_Pirkko-Laaksonen\\_24042020.pdf](https://kuntatekniikka.fi/wp-content/uploads/sites/2/2020/06/KEHTO_Sijoittamissopimukset-Kuopion-kaupungissa_Pirkko-Laaksonen_24042020.pdf).

Pöyry. 2014. Vesihuoltojohtojen siirtojen kustannusvastuut. Viitattu 6.9.2021 <https://docplayer.fi/1508663-Raportti-16x231063-9-9-2014-vesihuoltojohtojen-siirtojen-kustannusvastuut-kuopion-vesi-vesihuoltolaitosten-kehittamisra-hasto.html>.

Tampereen kaupunki. 2011. Puitesopimus. Skannattu pdf-tiedosto. Julkaisema-  
ton lähde on Tampereen kaupungin hallussa.

– 2014. Rakennusjärjestys. Viitattu 7.6.2021 <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentaminen/rakennusvalvonta/lait-ja-ohjeet/rakennusjarjes-tys.html>.

– 2021a. Sijoittamissopimuksen lupaohjeet ja -ehdot katu- ja muille yleisille alu-  
eille sijoitettaville pysyväisluonteisille rakenteille. Viitattu 7.6.2021  
[https://www.tampere.fi/tiedostot/s/unnamed\\_8094/Sijoittamissopi-mus\\_1.5.2021.pdf](https://www.tampere.fi/tiedostot/s/unnamed_8094/Sijoittamissopi-mus_1.5.2021.pdf).

– 2021c. Rasitetoimitukset. Viitattu 7.6.2021 <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentaminen/kiinteistonmuodostus-ja-mittauspalvelut/kiinteiston-muodostus/rasitetoimitukset.html>.

– 2021d. Rasitteiden perustaminen. Viitattu 7.6.2021 <https://www.tam-pere.fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentaminen/rakennusvalvonta/rakentamiseen-tarvittavat-luvat/rakennuslupa/rasitteiden-perustaminen.html>.

– 2021e. Rasitteiden perustamista ja yhteisjärjestelyjen hakemista koskevat oh-  
jeet. Viitattu 7.6.2021 <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentami-nen/rakennusvalvonta/rakentamiseen-tarvittavat-luvat/rakennuslupa/rasitteiden-perustaminen/rasitteiden-perustamista-ja-yhteisjarjestelyjen-hakemista-koske-vat-ohjeet.html>.

– 2021f. Lait ja ohjeet. Viitattu 7.6.2021 <https://www.tampere.fi/asuminen-ja-ym-paristo/rakentaminen/rakennusvalvonta/lait-ja-ohjeet.html>.

– 2021g. Kiinteistötoimen ja katutilavalvonnan yksiköiden tiimipalaveri. Palaveri  
Microsoft Teams -sovelluksella 25.8.2021.

– 2021h. Kiinteistötoimen yksikön tiimipalaveri. Palaveri Microsoft Teams -so-  
velluksella 30.8.2021.

– 2021i. Tiimipalaveri puitesopimuksista. Palaveri Microsoft Teams -sovelluk-  
sella 7.10.2021.

Traficom. 2020a. Uusi määräys verkkotietojen ja verkon rakentamissuunnitel-  
mien toimittamisesta. Viitattu 14.9.2021 [https://www.traficom.fi/fi/ajankoh-taista/uusi-maarays-verkkotietojen-ja-verkon-rakentamissuunnitelmien-toimitta-misesta?toggle=M%C3%A4%C3%A4r%C3%A4ys%2071%20verkkotieto-  
jen%20ja%20verkon%20rakentamissuunnitelmien%20toimittamisesta](https://www.traficom.fi/fi/ajankoh-taista/uusi-maarays-verkkotietojen-ja-verkon-rakentamissuunnitelmien-toimitta-misesta?toggle=M%C3%A4%C3%A4r%C3%A4ys%2071%20verkkotieto-<br/>jen%20ja%20verkon%20rakentamissuunnitelmien%20toimittamisesta).



– 2020b. Verkkotietojen ja verkon rakentamissuunnitelmien toimittamisesta. Perustelumuistio. Viitattu 20.9.2021 [https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/MPS\\_71\\_verkkotietojen\\_ja\\_verkon\\_rakentamissuunnitelmien\\_toimittamisesta.pdf](https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/MPS_71_verkkotietojen_ja_verkon_rakentamissuunnitelmien_toimittamisesta.pdf).

Turun kaupunki. 2013. Kiinteistöliikelaitoksen johtokunnan pöytäkirja. 301§ Turun kaupungin ja teleyritysten välinen yhteistoimintasopimus. Viitattu 6.9.2021 <https://ah.turku.fi/kilajk/2013/0619013x/2933581.htm>.

Vantaan kaupunki. 2017. Ohje maanalaisten johtojen sijaintitietojen toimittamisesta Vantaan kaupungille. Viitattu 3.9.2021 [https://www.vantaa.fi/instance/prime\\_product\\_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/130526\\_Johtokartoitushjeet\\_ETRS-GK25\\_N2000.pdf](https://www.vantaa.fi/instance/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/130526_Johtokartoitushjeet_ETRS-GK25_N2000.pdf).

Ympäristöhallinto. 2014. Pilaantuneet alueet Suomessa. Viitattu 30.7.2021 <https://www.ymparisto.fi/pilaantuneetalueetsuomessa>.

– 2020. Vastuu pilaantuneesta alueesta. Viitattu 30.7.2021 [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/kulutus\\_ja\\_tuotanto/pilaantuneet\\_maaalueet/Pilaantuneen\\_alueen\\_puhdistamisvelvollisuus](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/kulutus_ja_tuotanto/pilaantuneet_maaalueet/Pilaantuneen_alueen_puhdistamisvelvollisuus).

Ympäristöministeriö. 2021. Luonnos hallituksen esitykseksi kaavoitus- ja rakentamislaki. Viitattu 28.9.2021 <file:///C:/Users/miikalau/Downloads/HE%20Kaavoitus-%20ja%20rakentamislaki.pdf>.

Ympäristönsuojelulaki 27.6.2014/527.