

**ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN
JOHTOLUPAPROSESSIN KEHITTÄMINEN**



Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Riihimäki, Tulevaisuuden liikennejärjestelmät

kevät, 2020

Pepe Vahlberg

Tulevaisuuden liikennejärjestelmät
Riihimäki

Tekijä	Pepe Vahlberg	Vuosi 2020
Työn nimi	Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen johtolupa-prosessin kehittäminen	
Työn ohjaaja	Janne Rautio	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tavoitteena oli pyrkiä hahmottelemaan ELY-keskuksen johtolupaprosessin sujuva, nopea ja asiakasystävällinen tulevaisuuden tavoitetila sekä pyrkiä löytämään sellaisia kehitystoimenpiteitä, jotka ELY-keskus voisi toteuttaa jo seuraavien muutaman vuoden aikana.

Suomen sähköverkko oli vielä 2000-luvun alussa toteutettu pääsääntöisesti metsissä kulkevilla ilmajohdoilla, jolloin vikojen paikallistaminen ja niiden korjaaminen oli vaikeaa ja hidasta. Vuoden 2011 suuret myrskyt aiheuttivat poikkeuksellisen laajoja ja pitkäkestoisia sähkökatkoksia. Myrskyjen ja sähkömarkkinalain muutosten seurauksena sähköryitykset alkoivat kaapeloida sähköverkkojaan yhä kiihtyvällä tahdilla maan alle sekä siirtää metsissä kulkevia ilmajohtoja teiden varsille.

Opinnäytetyö sisältää yleiskatsauksen ELY-keskuksen toimintaympäristöön, johtojen sijoittamista koskevaan lainsäädäntöön, ELY-keskuksen johtolupaprosessiin sekä aiemmin aihepiiristä tehtyihin tutkimuksiin ja selvityksiin. Lisäksi työssä toteutettiin Webropol-kysely lupia hakeville henkilöille sekä haastateltiin ELY-keskuksen lupakäsittelijöitä.

Tavoitetilassa tärkeimpiä asioita ovat ELY-keskuksen sähköinen asiointi ja lupaprosessin automatisointi mahdollisimman laajasti. Muita oleellisia asioita ovat kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden tarkkojen sijaintitietojen olemassaolo ja niiden integrointi ELY-keskuksen sähköiseen asiointiin. Lähivuosien tärkeimpiä toimenpiteitä puolestaan ovat sähköisen asioinnin kehittäminen, lausuntomenettelyjen selkiyttäminen ja sisällyttäminen sähköiseen asiointiin sekä lupamenettelyn automatisoinnin alkuvaiheet.

Avainsanat Kaapelit, lupamenettely, viranomaistehtävät

Sivut 97 sivua, joista liitteitä 6 sivua

Future Traffic Systems
Riihimäki

Author	Pepe Vahlberg	Year 2020
Subject	Development of cable permit process of Centre for Economic Development, Transport and the Environment	
Supervisor	Janne Rautio	

ABSTRACT

The aim of this thesis was to develop a future permit process of Centre for Economic Development, Transport and the Environment (ELY Centre) and to be able to find such development targets, which can be carried out during next few years.

In the beginning on 21st century the electric network in Finland was carried out mainly by aerial conduits located in forests, which made it difficult to locate and repair malfunctions in the network. The big storms of year 2011 resulted in very large areal and long-lasting power failures. In consequence of storms and changes in legislation, electric companies began to install cables underground and relocate the air conduits along the roads.

This thesis consists of overview to the operational environment of ELY Centre, the legislation related to placing cables, the permit process of ELY Centre and earlier reports of the same theme. Thesis also included a Webropol inquiry to persons applying the permits and interviews of people issuing permits.

The most important issues concerning the future permit process are electronic services and automating the permit process as widely as possible. Other essential issues are the accurate information of existing cables and other underground structures and their integration to the electronic services of ELY Centre. Most important issues during the next few years are development of electronic services, simplifying the permit opinion procedures and integrating them to electronic services and starting the automation of the permit process.

Keywords Cables, permit process, public authority tasks

Pages 97 pages including appendices 6 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	2
2	TYÖN TAVOITTEET JA TOTEUTUS.....	3
2.1	Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset	3
2.2	Työn rajaukset.....	4
2.3	Työn rakenne ja tutkimusmenetelmät.....	4
3	TOIMINTAYMPÄRISTÖ.....	6
3.1	ELY-keskuksen johtolupaprosessia ohjaavat tahot.....	6
3.2	ELY-keskukset.....	7
4	LAINSÄÄDÄNTÖ, MÄÄRÄYKSET JA OHJEET	8
4.1	Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä	8
4.2	Liikenneviraston määräys.....	11
4.3	Liikenneviraston ohjeet	12
5	ELY-KESKUKSEN JOHTOJEN SIIJOITTAMISEEN LIITTYVÄT LUPAPROSESSIT	13
5.1	Sijoituslupamenettely	13
5.1.1	Sijoituslupien käsittelyajat	15
5.1.2	Varoitusverkon käyttövelvoite	16
5.1.3	Kaapeleiden luvan vastainen sijoittaminen	17
5.1.4	Puutteet työnaikaisissa liikennejärjestelyissä	18
5.1.5	Asennustyön valvonta.....	18
5.2	Ilmoitusmenettely.....	19
5.3	Työlupamenettely	20
5.4	Poikkeuslupa maantien suoja-alueelle rakentamiseen	21
5.5	Liittymälupa	21
6	JOHTOLUPAPROSESSISTA TEHDYT TUTKIMUKSET JA SELVITYKSET.....	22
6.1	Esiselvitys johto- ja kaapelilupien hakuprosessin kehittämisestä	22
6.2	Johtolupaprosessin kehittäminen pilottihanketta hyödyntäen	26
6.3	Digitaalisen infrastruktuurin strategia 2025.....	29
6.4	Sähkön jakeluverkon luvitusmenettelyjen sujuvoittaminen.....	30
6.5	Maantie- ja rautatiealueen toissijainen käyttö	35
6.5.1	Johtojen sijoittaminen Ruotsissa	36
6.5.2	Johtojen sijoittaminen Tanskassa.....	37
6.5.3	Johtojen sijoittaminen Norjassa	37
6.5.4	Yhteenvedo Pohjoismaiden lainsäädännöstä	39
6.5.5	Kokemukset nykyisistä ELY:n sijoittamismenettelyistä	40
6.5.6	Kehittämisehdotukset.....	41

7	HAASTATTELUJEN JA KYSELYJEN TULOKSET	44
7.1	Lupakäsittelijöiden haastattelut	44
7.2	Kysely lupia hakeville henkilöille	47
7.3	Jatkuvan asiakastyytyväisyyskyselyn tulokset	57
7.4	Pohdintaa tuloksista	59
8	EHDOTUS TULEVAISUUDEN TAVOITETILASTA.....	66
8.1	Olemassa olevat kaapelit.....	66
8.2	Kaapeleiden sijoitusperiaatteet	67
8.3	Lupien hinnoittelu	69
8.4	Luvan hakeminen ja käsittely	70
8.5	Työskentely ja kaapeleiden sijaintitietojen tallentaminen	73
8.6	Valvonta ja katselmukset	74
9	LÄHIVUOSIEN KEHITTÄMISEHDOTUKSET	76
9.1	Alueellisten ELY-keskusten lausunnot.....	76
9.2	Kaapeliurakoitsijoille suunnattu tarkistuslista.....	77
9.3	Sähköisen asioinnin kehittäminen	79
9.4	Lupakäsittelyn automatisoinnin ensimmäiset vaiheet	82
9.5	Lupapäätöksen selkiyttäminen ja työluvan eriyttäminen	84
9.6	ELY-keskuksen internet-sivujen kehittäminen	85
10	YHTEENVETO.....	86
	LÄHTEET.....	88

Liitteet

Liite 1	Sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille suunnattu kyselylomake
Liite 2	Ehdotus kaapeliurakoitsijoille suunnatusta tarkistuslistasta

SANASTO JA LYHENTEET

ELY-keskus

Elinkoine-, liikenne- ja ympäristökeskus, joka toimii muun muassa lupaviranomaisena johtojen sijoittamisessa maanteiden tiealueille koko maassa Ahvenanmaata lukuun ottamatta.

Johto

Johdolla tarkoitetaan tässä työssä yleisnimitystä sekä ilmaan asennettavista sähkö- ja telejohdoista sekä maahan asennettavista sähkö- ja telekaapeleista. Esimerkiksi lainsäädännössä johdolla tarkoitetaan edellä mainittujen lisäksi myös kaukolämpöjohtoja ja maakaasuputkia.

Kaapeli

Kaapelilla tarkoitetaan tässä työssä yksinomaan maan alle sijoitettavia sähkö- ja telekaapeleita.

Ilmajohdo

Ilmajohdolla tarkoitetaan tässä työssä yksinomaan pylväisiin tai muihin maan päällisiin rakenteisiin asennettavia sähkö- ja telejohtoja.

Johdon omistaja

Yritys, yksityinen henkilö tai muu taho, joka omistaa sähkö- tai telekaapelin tai -ilmajohdon.

Maantie

Maantie on valtion omistama tai tieoikeudella hallinnoima tie, joka on luovutettu yleiseen liikenteeseen ja on Väyläviraston hallinnassa. Liikenteellisen merkityksensä mukaan maantiet ovat valtateitä, kantateitä, seututeitä tai yhdysteitä.

Sijoituslupa

Pirkanmaan ELY-keskuksen myöntämä lupapäätös, jonka perusteella johdon omistaja voi sijoittaa kaapeleita ja ilmajohdoja sekä niihin kuuluvia laitteita tiealueelle ja työskennellä tiealueella. Työlupa on siis aina sisällytetty sijoituslupaan.

Suoja-alue

Maantien suoja-alue on tiealueen ulkopuolinen alue, joka ulottuu yleensä 20 - 50 metrin etäisyydelle ajoradan keskilinjasta tai, jos ajoratoja on useita, lähimmän ajoradan keskilinjasta ja jonka alueella rakentamista on lainsäädännössä rajoitettu.

Tiealue

Tiealue ulottuu kahden metrin etäisyydelle ojan tai, missä ojaa ei ole, tieluiskan tai leikkauksen ulkosyrjästä, ellei tiealuetta ole kiinteistötoimituksessa muutoin määrätty.

TILU

Tienpidon luvat -tietojärjestelmä, jolla Pirkanmaan ELY-keskuksen johtoihin liittyvät sijoitus-, työ- ja liittymäluvut käsitellään.

Työlupa

Pirkanmaan ELY-keskuksen myöntämä lupapäätös, jonka perusteella sallitaan työskentely tiealueella.

1 JOHDANTO

Telekaapeleita on sijoitettu maanteiden tiealueille 1990-luvulta lähtien. Suomen sähköverkko oli vielä 2000-luvun alussa suurelta osin toteutettu ilmajohdoilla, jotka kulkivat pääsääntöisesti metsissä. Tykkylumi ja myrskyt aiheuttivat metsään sijoitetuille ilmajohdoille sähkökatkoksia ja vikojen paikallistaminen ja niiden korjaaminen oli vaikeaa ja aikaa vievää (Energiateollisuus, 2019). Vuoden 2011 suuret myrskyt Tapani ja Hannu aiheuttivat historiallisen laaja-alaisia ja pitkäaikaisia sähkökatkoksia sekä laajaa yhteiskunnallista keskustelua sähkön toimitusvarmuudesta.

Niiden seurauksena vuonna 2013 säädettiin sähkömarkkinalaissa selkeät vastuut ja velvoitteet sähköverkonhaltijoille sekä määriteltiin toimitusvarmuusvaatimukset sähkön jakeluverkolle (sähkömarkkinalaki 2013/588). Sähköyritykset alkoivat kaapeloida sähköverkkojaan yhä kiihtyvällä tahdilla maan alle sekä siirtää metsissä kulkevia ilmajohtojaan teiden varsille. Samalla vaatimukset sähkökaapeleiden sijoittamisesta maanteiden tiealueille johtivat siihen, että vuodesta 2014 lähtien sallittiin sähkökaapeleiden sijoittaminen maantien tiealueelle myös tien sisäluiskaan tietyin ehdoin.

Johtojen sekä niihin liittyvien laitteiden sijoittaminen maanteiden tiealueelle on liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaan luvanvaraista. Sähkö- ja telekaapelit ja -ilmajohdot luokitellaan yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömiksi laitteiksi, joiden sijoittamiseen maanteiden tiealueelle on myönnettävä lupa, jos sijoittamisesta ei katsota aiheutuvan vaaraa liikenteelle tai vähäistä suurempaa haittaa tienpidolle. Pirkanmaan ELY-keskus myöntää keskitetysti luvat ilmajohtojen, kaapeleiden sekä niihin kuuluvien laitteiden sijoittamiseen ja tiealueella työskentelyyn koko maahan Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Sujuva, nopea ja asiakasystävällinen johtolupaprosessi palvelee koko yhteiskuntaa mahdollistamalla nykyään yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömien sähkö- ja tietoliikenneyhteyksien rakentamisen maanteiden tiealueille koko maassa.

Opinnäytetyössä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin: Minkälainen olisi tulevaisuuden sujuva, nopea ja asiakaslähtöinen toimintamalli? Millä keinoilla prosessia voitaisiin kehittää, jotta lupien käsittelyaikaa pystyttäisiin lyhentämään? Tavoitteena on lisätä ja kehittää sähköistä asiointia ja mahdollisuuksien mukaan automatisoida lupaprosessia.

Työssä keskitytään lupaprosessiin, joka alkaa asiakkaan tekemästä hakemuksesta päättyen lupapäätöksen valmistumiseen ja sen käyttöön työmaalla. Koska valtaosa, eli noin 95% saapuneista hakemuksista sisältää sähkökaapeleita ja -ilmajohtoja sekä telekaapeleita, rajattiin kaukolämpöjohtojen ja maakaasuputkien sijoittaminen työn ulkopuolelle.

2 TYÖN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

Opinnäytetyö on luonteeltaan toiminnallinen ja se tähtää ELY-keskuksen toiminnan kehittämiseen. Opinnäytetyön aihe perustuu työelämässä todettuun kehittämistarpeeseen. Sujuva, nopea ja asiakasystävällinen johtolupaprosessi palvelee koko yhteiskuntaa mahdollistamalla nykyään yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömien sähkö- ja tietoliikennetyksien rakentamisen maanteiden tiealueille koko maassa. Työn tuloksia tullaan hyödyntämään valtakunnallisesti ELY-keskuksen johtolupaprosessin toiminnassa ja kehitystyössä. Työn tilaajana toimii Pirkanmaan ELY-keskukseen kuuluva Keskitetyt asiakaspalvelut -yksikkö. Opinnäytetyötä ovat ohjanneet tilaajan edustajana Pirkanmaan ELY-keskuksesta yksikön päällikkö Sirkka Lahtinen ja Hämeen ammattikorkeakoulusta lehtori Janne Rautio.

Opinnäytetyön tekijä on toiminut 20 vuotta liikenteen asiakaspalvelu- ja asiantuntijatehtävissä ELY-keskuksessa ja sen edeltäjäorganisaatioissa. Viimeiset 10 vuotta tekijä on toiminut johtojen sijoituslupaprosessiin liittyvissä erityisasiantuntijatehtävissä osallistuen muun muassa toiminnan kehittämiseen, sidosryhmäyhteistyöhön, sisäisten ja ulkoisten sidosryhmien kouluttamiseen sekä johtojen sijoittamista säätelevän lainsäädännön, määräysten ja ohjeiden valmistelutyöhön itse lupatehtävien lisäksi. Opinnäytetyö liittyy siis oleellisesti opinnäytetyön tekijän nykyisiin työtehtäviin.

2.1 Työn tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyöllä on kaksi päätavoitetta: Ensimmäisenä päätavoitteena on pyrkiä hahmottelemaan ELY-keskuksen johtolupaprosessin tulevaisuuden tavoitetila ja toisena päätavoitteena on pyrkiä löytämään sellaisia toimenpiteitä, jotka olisi mahdollista toteuttaa jo muutaman seuraavan vuoden aikana. Tavoitetilassa ELY-keskuksella on käytössä asiakaslähtöinen ja sujuva sähköiseen asiointiin perustuva toimintamalli, jonka avulla johtolupien käsittelyaikoja on saatu nopeutettua nykytilanteeseen verrattuna. Tulevaisuuden tavoitetilan määrittely toteutettiin tarkastelemalla aikaisemmin aiheesta tehtyjä selvityksiä, ELY-keskuksen nykyisiä toimintamalleja ja hahmottelemalla mahdollisia vaihtoehtoja niille, jotta lupamenettelyn suurimmat ongelmat saataisiin ratkaistua ja toimintaa sujuvoitettua.

Työssä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin: Minkälainen olisi tulevaisuuden sujuva, nopea ja asiakaslähtöinen toimintamalli? Millä keinoilla prosessia voitaisiin kehittää, jotta lupien käsittelyaikaa pystyttäisiin lyhentämään? Tavoitteena on lisätä sähköistä asiointia ja mahdollisuuksien mukaan automatisoida luvan haku- ja käsittelyprosesseja.

2.2 Työn rajaukset

Työssä keskityttiin lupaprosessiin, joka alkaa asiakkaan tekemästä hakemuksesta päättyen lupapäätöksen valmistumiseen ja sen käyttöön työmaalla. Koska valtaosa, eli noin 95% saapuneista hakemuksista koskee sähkökaapeleita ja -ilmajohtoja sekä telekaapeleita, rajattiin kaukolämpöjoh-tojen ja maakaasuputkien sijoittaminen työn ulkopuolelle. Maastotoimintaa käsiteltiin lyhyesti lähinnä tavoitetilan osalta. Lähivuosien kehitystoi-menpiteiden osalta lupaprosessiin liittyvä maastotoiminta sekä valvonta rajattiin työn ulkopuolelle. ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyvästä maastotoiminnasta on parhaillaan tekeillä oma opinnäytetyö Hämeen Am-mattikorkeakoulussa (Sirikka Lahtinen, YAMK, Maastopalvelu tienpidon tehtävissä).

Työn ulkopuolelle rajattiin myös johtojen sijoittamiseen liittyvät työlupa-, poikkeuslupa- ja liittymälupaprosessit. ELY-keskuksen johtolupaprosessin ulkopuolisista asioista yhden luukun periaatetta käsiteltiin lyhyesti tavoit-tilan osalta. Yhden luukun periaate sisällytettiin työhön niin, että se huo-mioitiin yleisellä tasolla yhtenä todennäköisenä rajapintana. ELY-keskuksen ohjaavan henkilön kanssa päätettiin, että myös ilmoitusmenet-tely rajataan työn ulkopuolelle, koska vuodesta 2016 lähtien käytössä oleva ilmoitusmenettely on koettu sekä ELY-keskuksen että asiakkaiden ta-holta huonosti toimivaksi ja sen käyttö on ollut vähäistä.

2.3 Työn rakenne ja tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyö muodostuu teoriaosuudesta, jossa käsiteltiin sijoituslu-paprosessiin liittyvä toimintaympäristö, johtojen sijoittamiseen liittyvät ELY-keskuksen lupamenettelyt, lainsäädäntö sekä aiemmin aihepiiristä tehdyt tutkimukset ja selvitykset. Teoriaosuuden lisäksi työ sisälsi kysely-tutkimuksen ELY-keskuksen johtolupaprosessin ulkoisille toimijoille ja ELY-keskuksen sijoituslupien käsittelijöiden haastatteluja. Myös ELY-keskuksen sijoituslupien ja ilmoitusten saajille suunnatun jatkuvan asiakastyytyväi-syyskyselyn tulokset vuodelta 2019 käytiin läpi.

ELY-keskus otti keväällä 2019 käyttöön uuden sähköisen asiointipalvelun, joten kyselyllä haluttiin pääasiallisesti selvittää käyttäjien mielipiteitä ja ke-hitysideoita uudesta palvelusta. Kyselyllä haluttiin myös selvittää asiakkai-den mielipiteitä sijoituslupien käsittelyajasta ja lupatoiminnan tulevaisuu-den kehittämisestä. Kysely kohdistettiin sähkö- ja televerkkojen suunnitte-lijoille, koska he hoitavat työkohteiden käytännön suunnittelun ja valtaosin hakevat myös sijoitusluvut ELY-keskukselta. Heillä oli siis paras tietämys ELY-keskuksen uudesta sähköisestä asiointipalvelusta ja lupaprosessista.

ELY-keskuksella on melko hyvä tietämys sähkö- ja teleyritysten mieli-piteistä lupien käsittelyaikojen suhteen, mutta ei niin selkeää käsitystä siitä, millaiseksi suunnittelijat kokevat ELY-keskuksen käsittelyajat. Opinnäyte-

työn tekijän omien kokemusten perusteella suunnittelijat suhtautuvat hie-
man kriittisemmin käsittelyaikoihin kuin sähkö- ja teleyritysten edustajat.
Siitä syystä opinnäytetyössä haluttiin selvittää myös suunnittelijoiden mie-
lipiteitä lupien käsittelyajasta, jotta ELY-keskus saisi paremman yleiskäsi-
tyksen eri toimijoiden mielipiteistä.

Koska yhtenä opinnäytetyön päätavoitteena on määritellä ELY-keskuksen
johtolupaprosessin tulevaisuuden tavoitela, haluttiin suunnittelijoilta ky-
sellä heidän mielipiteitään myös lupatoiminnan tulevaisuuden kehittämi-
sestä. Koska johtolupaprosessin kehittämisen tärkeimpinä tavoitteina on
tehdä luvan hakuprosessista sujuvaa ja asiakasystävällistä sekä nopeuttaa
lupien käsittelyaikoja, ovat suunnittelijat pääasiainen kohderyhmä, johon
kehittämistoimenpiteet tulevat kohdistumaan. Kyselytutkimuksen riskinä
pidettiin ennakkoon vähäistä vastaajamäärää, jolloin kyselyn tuloksista ei
olisi voitu tehdä yleisluonteisia johtopäätöksiä. Kyselytutkimus toteutettiin
maaliskuussa 2020.

ELY-keskuksen lupakäsittelijöitä haastateltiin, koska haluttiin tietää mitkä
ovat nykytilanteen suurimmat ongelmat heidän näkökulmastaan ja miten
heidän mielestään toimintaa voitaisiin kehittää. Haastatteluilla haluttiin
selvittää tarkemmin muun muassa sitä, mitkä ovat lupakäsittelijöiden mie-
lestä suurimmat ongelmat saapuvissa hakemuksissa ja ELY-keskuksen ha-
kemusten käsittelyprosessissa. Haastattelut toteutettiin huhtikuussa
2020.

3 TOIMINTAYMPÄRISTÖ

ELY-keskukset perustettiin vuonna 2010 osana laajempaa valtionhallinnon virastouudistusta. ELY-keskusten toimintaympäristö on varsin laaja, sillä se käsittää laajasti elinkeino-, liikenne- ja ympäristöalueiden tehtäviä. Lisäksi on merkille pantavaa, että ELY-keskukset ovat useamman eri ministeriön ohjauksessa, esimerkiksi Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualuetta ohjaavat Liikenne- ja viestintäministeriö ja Työ- ja elinkeinoministeriö.

3.1 ELY-keskuksen johtolupaprosessia ohjaavat tahot

ELY-keskuksen johtolupaprosessia ohjaavat Liikenne- ja Viestintäministeriö yhdessä Liikenne- ja viestintäviraston ja Väyläviraston kanssa (ELY-keskus, 2019a). ELY-keskusten maksuasetukset puolestaan valmistelee Työ- ja elinkeinoministeriö. Liikenne- ja Viestintäministeriön tavoitteena on muun muassa kehittää lainsäädäntöä niin, että se mahdollistaa uusien palveluiden kehittämisen sekä varmistaa, että liikenne- ja viestintäverkot muodostavat edellytykset yhteiskunnan kehittymiselle ja uudistumiselle. Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee toimialaansa liittyvät poliittiset ja strategiset linjaukset ja lainsäädännön (Liikenne- ja Viestintäministeriö, 2019).

Juha Sipilän hallitus (2015 - 2019) aloitti laajan aluehallintouudistuksen valmistelun, joka kuitenkin lopetettiin keväällä 2019. Uusi hallitus ei ole vielä keväällä 2020 linjannut, jatketaanko maakuntauudistusta uuden hallituksen aikana. Vuoden 2019 alussa toteutettiin laaja liikenteen hallinnonalan keskusvirastouudistus. Uudistuksessa muodostettiin kaksi uutta keskusvirastoa: Liikenne- ja viestintävirasto ja Väylävirasto. Lisäksi perustettiin uusi valtion yhtiö Traffic Management Finland Group, joka vastaa liikenteenohjaukokonaisuudesta. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018a)

Liikenne- ja viestintävirasto on liikenteen ja viestinnän lupa-, rekisteröinti- ja hyväksyntä- sekä turvallisuusviranomainen. Viraston tehtävänä on edistää liikennejärjestelmän toimivuutta ja turvallisuutta sekä vauhdittaa digiyhteiskunnan kehittymistä. Se tukee kestävästä kehityksestä ja huolehtii, että Suomessa on käytettävissä laadukkaat, turvalliset ja kohtuuhintaiset viestintäyhteydet ja -palvelut. Liikenne- ja viestintävirasto valmistelee muun muassa yhteisrakentamiseen, kaapeleiden keskitettyyn tietopisteeseen sekä johtojen sijoittamiseen tiealueelle liittyviä määräyksiä. (Liikenne- ja viestintävirasto, 2019a)

Väylävirasto on tilaajaorganisaatio, joka vastaa tie-, rata- ja vesiväylien kehittamisestä ja kunnossapidosta sekä osallistuu liikennejärjestelmätyöhön edistääkseen kansalaisten sujuvaa liikkumista ja elinkeinoelämän tehokkaita kuljetuksia. Väylävirasto valmistelee ja julkaisee ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyvät ohjeet, kuten esimerkiksi Sähkö- ja telajohdot ja maantiet -ohjeen. (Väylävirasto, 2019)

3.2 ELY-keskukset

ELY-keskukset on perustettu vuonna 2010 yhdistämällä TE-keskukset, Tiehallinnon tiepiirit, alueelliset ympäristökeskukset sekä tietyt lääninhallitusten liikenne- ja sivistysosastojen ja Merenkululaitoksen tehtävät. ELY-keskusten tehtävänä on edistää alueellista kehittämistä hoitamalla valtiollahinnon toimeenpano- ja kehittämistehtäviä alueilla. ELY-keskukset koostuvat kolmesta vastuualueesta: 1) Elinkeinot, työvoima ja osaaminen, 2) Liikenne ja infrastruktuuri ja 3) Ympäristö ja luonnonvarat. Suomessa on 15 ELY-keskusta, joista yhdeksässä toimii Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue. Kuvassa 1 on esitetty ELY-keskukset ja niiden toimipaikat. (ELY-keskus, 2019b)



Kuva 1. ELY-keskukset ja niiden toimipaikat (ELY-keskus, 2019b).

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen tavoitteena on turvata päivittäisten matkojen ja kuljetusten toimivuus ja turvallisuus kestäväällä tavalla (ELY-keskus, 2019b). Osa sen tehtävistä on valtakunnallisesti keskitetty joko yhteen tai useampaan ELY-keskukseen (Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 2018/1373 § 4 - 15).

Keskitetyt asiakaspalvelut -yksikön päätehtävät ovat valtakunnallisesti keskitetyt lupatehtävät sekä asiakaspalvelukeskus. Keskitettyjä lupatehtäviä ovat erikoiskuljetusluvut, työluvut, johto-, kaapeli- ja vesihuoltoluvat, liittymäluvut, suoja- ja näkemäalueen poikkeusluvut, opaste- ja mainosluvat, tilapäiset luvat sekä kioski- ja myyntiluvat (Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 2018/1373 § 7).

4 LAINSÄÄDÄNTÖ, MÄÄRÄYKSET JA OHJEET

Olemassa olevat lait, asetukset ja määräykset muodostavat ELY-keskuksen toiminnan selkärangan ja määrittelevät kehykset sen toiminnalle. Viranomaisena ELY-keskuksen toiminnan tulee perustua olemassa olevaan lainsäädäntöön ja määräyksiin.

Tärkein ELY-keskuksen johtolupaprosessia ohjaava laki on liikennejärjestelmästä ja maanteistä annettu laki (2005/503). Lisäksi johtolupaprosessia ohjaavat Liikenneviraston (nykyisin Väylävirasto) määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018) sekä Liikenneviraston ohjeet tiealueelle sijoitettavista johdoista ja laitteista. Näitä ohjeita ovat Sähkö- ja telejohdot ja maantiet (Liikennevirasto, 2018), Kaukolämpöjohdot ja maantiet (Tiehallinto, 2005) sekä Maakaasuputket ja maantiet (Tiehallinto, 2009).

4.1 Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä

Laissa pykälät 42 sekä 44 - 48 koskevat johtojen sijoittamista tiealueelle sekä rakennusten ja rakennelmien sijoittamista maantien suoja- ja näkemäalueille. Oleellisimpia ovat pykälät 42 ja 42b, joiden perusteella määräytyvät sijoittamisen luvanvaraisuus ja olemassa olevien johtojen siirtovelvollisuus. Lisäksi lain 101 pykälässä säädetään hallinnollisten pakkokeinojen käytöstä.

Johtojen sijoittamisen luvanvaraisuus määräytyy lain 42 pykälän ensimmäisen momentin perusteella:

"Tiealueeseen kohdistuvaan työhön sekä rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle on oltava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lupa. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömien rakenteiden, rakennelmien tai laitteiden sijoittamista koskeva lupa on kuitenkin myönnettävä, jos sijoittamisesta ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä vähäistä suurempaa haittaa tienpidolle." (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 42.)

Sähkö- ja telekaapelit ja -ilmajohdot, kaukolämpöjohdot, maakaasuputket sekä vesi- ja viemärijohdot katsotaan yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömiksi laitteiksi ja rakennelmiksi. Näiden sijoittamisesta tiealueelle saa lain mukaan siis aiheutua vähäistä haittaa tienpidolle. (Eduskunta, 2012 s. 5)

Käytännön työssä keskeisimmän ongelman muodostavat käsitteiden "vaara liikenteelle" ja "vähäistä suurempi haitta tienpidolle" soveltaminen. Käsitteitä ei ole tarkennettu missään lain säädöksissä, määräyksissä tai ohjeissa. Ainoa tarkempi selitys löytyy hallituksen esityksestä, jossa mainitaan seuraavaa 42 pykälän mukaisesta vähäistä suuremmasta haitasta:

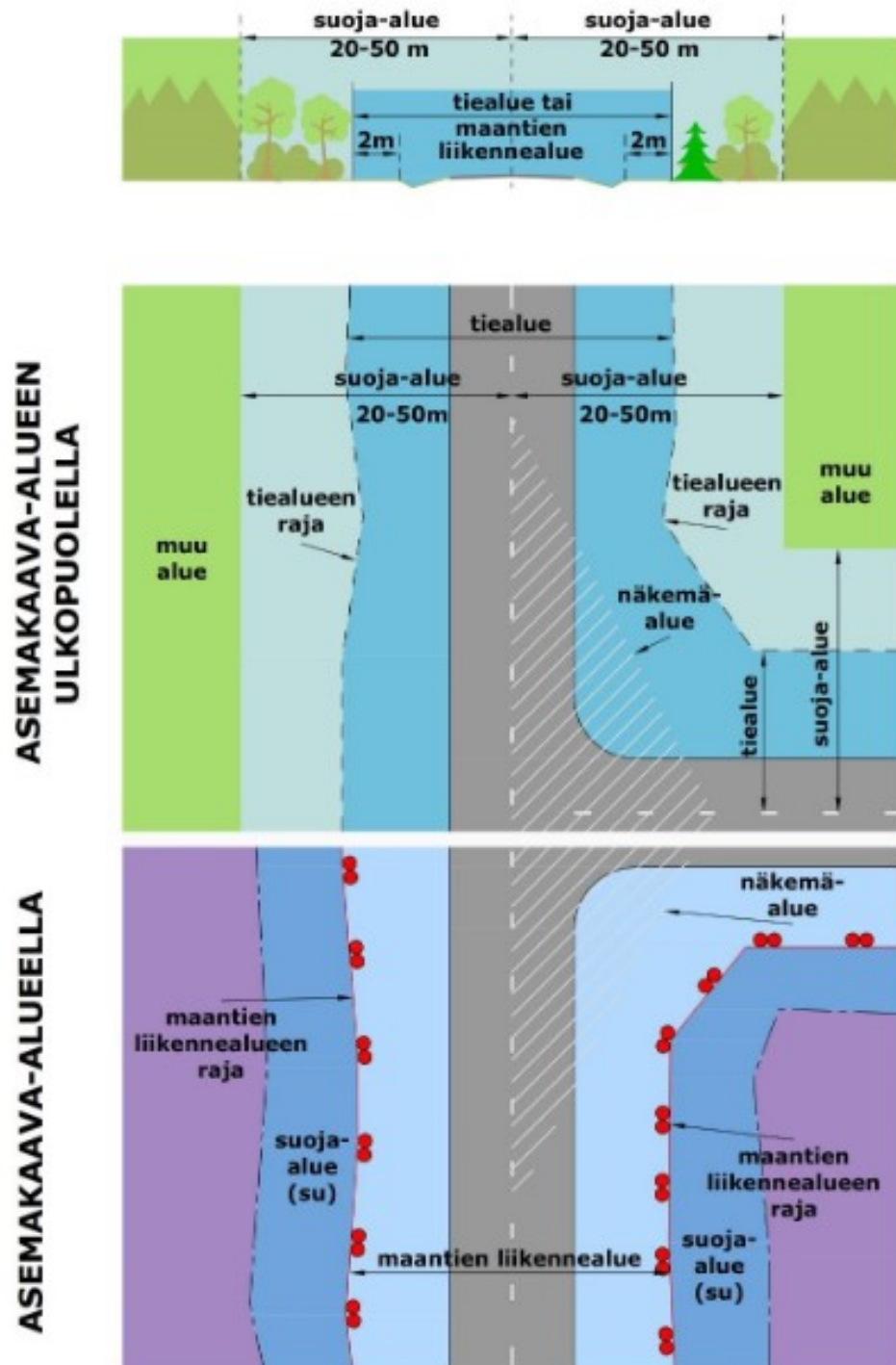
"Haitta, joka ylittää tavanomaisen tiealueelle sijoitettujen rakenteiden, rakennelmien, johtojen ja muiden laitteiden huomioon ottamisesta ja varomisesta aiheutuvan haittatason."
(Eduskunta, 2012)

Samassa hallituksen esityksessä mainitaan myös ne tilanteet, joissa lupaa ei olisi pakko myöntää hakemuksen mukaisena. Sen mukaan lupia ei ole pakko myöntää hakemuksen mukaisena, jos asennustilan puute, liikenneturvallisuuden varmistaminen tai tienpidon vaatimusten huomioiminen edellyttävät muutoksia työn toteuttamistapaan tai sijoituspaikkaan. (Eduskunta, 2012 s. 5)

Lain 42a pykälässä määritellään ne tapaukset, joissa voidaan sijoituslupamenettelyn sijaan käyttää ilmoitusmenettelyä sekä ne tapaukset, joissa kuitenkin tarvitaan aina sijoituslupa. Lisäksi 42a pykälässä säädetään muun muassa siitä, kuinka monta päivää ennen työn aloittamista ilmoitus on vähintään tehtävä sekä yleisesti ilmoituksen sisällöstä. Laissa mainitun lisäksi ilmoitusmenettelyä säädetään Liikenneviraston määräyksessä (Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle LIVI/44/06.04.01/2018 luku 6).

Jos ELY-keskus katsoo, että tien siirtäminen, parantaminen tai muu tienpito edellyttää laitteen tai rakennelman siirtämistä, suojaamista tai poistamista, vastaa laitteen tai rakennelman omistaja sen siirtämisestä, suojaamisesta tai poistamisesta omalla kustannuksellaan. Tämä koskee vain niitä laitteita ja rakennelmia, jotka on sijoitettu liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain nojalla. Tämä säädös ei siis koske niitä laitteita tai rakennelmia, jotka sijoitetaan tiealueelle lunastusmenettelyllä. (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 42b.) Esimerkiksi osa suurjännitejohdoista ja maakaasun siirtoputket sijoitetaan tiealueelle yleensä lunastusmenettelyllä.

Maantien suoja-alue ulottuu yleensä 20 metrin etäisyydelle maantien ajoradan tai, jos ajoratoja on useampia, lähimmän ajoradan keskilinjasta. Tiesuunnitelmassa suoja-alue voidaan kuitenkin määritellä 20 metrin lyhyemmäksi tai pidentää suoja-aluetta enintään 50 metrin levyiseksi. (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 44.) Maantien suoja-alue on siis huomattavasti laajempi kuin varsinainen tiealue, joka on valtion omistama. Lain mukaan ELY-keskuksella on siis tiettyjä oikeuksia alueella, joka on jonkun muun omistuksessa. Kuvassa 2 on esitetty maantien tiealueen, suoja-alueen sekä näkemäalueen rajaukset.



Kuva 2. Eri alueiden rajaukset (ELY-keskus, 2019c).

ELY-keskuksella on tiettyjä oikeuksia myös maantien näkemäalueella, vaikka kyseinen alue voi olla osittain jonkun muun omistuksessa. Esimerkiksi kahden maantien liittymäalueella näkemäalue voi olla laajempi kuin maantien suoja-alue. Rakennusta ei saa pitää myöskään suoja-alueen ulkopuolella niin, että rakennus muodostaa näkemäesteen esimerkiksi maantien kaarrekohdassa, liittymässä tai rautatien liittymässä. (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 45.)

Lain 44 pykälän mukaan maantien suoja-alueella ei saa pitää rakennusta. Pykälän 46 mukaan rakennelman tai laitteen pitäminen suoja- ja näkemä-alueella ei ole sallittua, jos sen käytöstä voi aiheutua vaaraa liikenneturvallisuu-delle tai haittaa tienpidolle. ELY-keskuksella on kuitenkin mahdolli-suus myöntää erityisistä syistä poikkeus pykälien 44-46 kielloista, jos ELY-keskus katsoo, ettei toimenpiteestä aiheudu vaaraa liikenneturvallisuu-delle eikä vähäistä suurempaa haittaa tienpidolle.

Tämän perusteella sallitaan esim. muuntamorakennusten sijoittaminen perustellusta syystä maantien suoja-alueelle. Käytännössä näkemäalueelle ei myönnetä poikkeuslupia. Poikkeamis päätöksen tarpeellisuutta harkitta-essa lupakäsittelijän tulee myös huomioida maanomistajan mielipide, sillä suoja-alueelle sijoitettavat muuntamorakennukset sijoitetaan lähestul-koon aina ELY-keskuksen hallinnoiman maantiealueen ulkopuolelle. Näissä tapauksissa ELY-keskuksen ja alueen omistavan tahon intressit eivät ole aina yhteneväiset, joten lupakäsittelijän tulee aina tapauskohtaisesti sovit-taa ne yhteen.

ELY-keskus voi määrätä esimerkiksi lupapäätöksen vastaisesti tai ilman asi-anmukaista lupaa sijoitetun johdon tai laitteen siirtämisestä, suojaami-sesta tai poistamisesta. Tarvittaessa ELY-keskus voi aloittaa hallintopakko-menettelyn, mikäli luvan vastaisesti tai ilman lupaa sijoitetun johdon tai laitteen omistaja ei suostu tekemään ELY-keskuksen määräämää toimen-pidettä. (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 101.) ELY-asetuksen mukaisesti hankinta-ELY:t hoitavat 42 pykälän mukaisten lupien ja päätösten noudattamisen valvontatehtävät sekä 101 pykälän mukaiset hallinnolliset pakkokeinot (Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksista 2018/1373 § 5, 8, 11, 15.).

4.2 Liikenneviraston määräys

Ensimmäinen Liikenneviraston (nykyinen Väylävirasto) määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta annettiin vuonna 2016 ja vuonna 2018 mää-räystä päivitettiin. Vuoden 2019 alusta voimaan tulleen liikenteen hallin-nonalan keskusvirastouudistuksen myötä määräykset valmistelee ja julkai-see Liikenne- ja viestintävirasto. Opinnäytetyön tekijä on osallistunut mää-räyksien valmistelutyöhön ELY-keskuksen edustajana vuosina 2016 - 2018.

Määräyksessä annetaan tarkempia määräyksiä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 42, 42a ja 42b pykälissä mainituista asioista. Tar-kempia määräyksiä annetaan esimerkiksi lupahakemuksen sisällöstä, ra-kennelmien ja laitteiden teknisistä ominaisuuksista ja sijoittamisesta maantien tiealueelle sekä työn aikaisista järjestelyistä, ilmoituksen sisäl-löstä sekä sähkö- ja telekaapeleiden ulkoisista suojarakenteista ja sijoitta-misesta maantien tiealueelle (Liikenneviraston määräys johtojen ja raken-teiden sijoittamisesta tiealueelle LVI/44/06.04.01/2018 § 1.)

Määräystä sovelletaan tiealueelle sijoitettaviin rakenteisiin, rakennelmiin ja laitteisiin, jotka sijoitetaan liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 42 pykälän perusteella. Määräys ei siis koske lunastusmenettelyllä sijoitettavien laitteiden ja rakennelmien sijoittamista. Sähkö- ja telekaapeleiden osalta määräys koskee vain lupahakemuksen tai ilmoituksen sisältöä, sähkö- ja telekaapeleiden ulkoisia suojarakenteita ja sijoittamista sekä työnaikaisia järjestelyitä. (Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta tiealueelle LIVI/44/06.04.01/2018 § 2.)

Osa määräyksen luvuista käsittelee kaikkia johtoja (sähkö, tele, kaukolämpö, maakaasu ja vesihuolto), kun taas luvut 3, 5 ja 6 koskevat vain sähkö- ja telekaapeleita ja -ilmajohtoja. Määräyksen sisällön kannalta keskeisiä ovat luvut 3, 4, 6 ja 7.

4.3 Liikenneviraston ohjeet

Ensimmäinen telejohtojen sijoittamista tiealueelle koskeva ohje julkaistiin jo vuonna 1974 (Tie- ja Vesirakennushallitus, 1974) ja ensimmäinen nykymuotoinen ohje telekaapeleiden sijoittamisesta vuonna 1994 (Tielaitos, 1994). Ensimmäinen sähköjohtojen sijoittamista koskeva ohje on julkaistu vuonna 2001 (Tiehallinto, 2001). Vuonna 2011 julkaistu Sähköjohdot ja maantiet -ohje käsitteli pääasiallisesti ilmajohtoja, jotka ohjeen mukaan tuli sijoittaa pääsääntöisesti tiealueen ulkopuolelle. Maahan asennettavia sähkökaapeleita käsiteltiin ohjeessa lyhyesti ja ne tuli pääsääntöinen sijoittaa joko tiealueen rajalle tai kokonaan tiealueen ulkopuolelle. 2010-luvulla ohjeita julkaistiin tiheään tahtiin (2011, 2012, 2014, 2015 ja 2018) johtuen suurista myrskyistä ja niitä seuranneesta sähkömarkkinalain muutoksesta, joiden seurauksena ilmajohtoja alettiin siirtää maan alle yhä kiihtyvällä tahdilla. Vuonna 2014 julkaistiin ensimmäinen yhdistetty Sähkö- ja telejohdot -ohje, jossa käsiteltiin sekä sähkö- että telejohtoja (Liikennevirasto, 2014). Opinnäytetyön tekijä on osallistunut ohjeita valmistelevien ryhmien työhön ELY-keskuksen edustajana vuodesta 2015 lähtien. Tällä hetkellä Väylävirasto valmistelee uusia Kaukolämpöjohdot ja maantiet- ja Maakaasuputkistot ja maantiet -ohjeita.

Nykyisin voimassa olevat ohjeet tarkentavat Liikenneviraston (nykyisin Väylävirasto) määräystä. Ohjeissa käsitellään tarkemmin luvan myöntämisen edellytyksiä, sijoittelun ja suojaamisen periaatteita, kuvataan tarkemmin suunnittelu- ja lupaprosessit, katselmusmenettelyt sekä siirtokustannusten jakautuminen. Seuraavat voimassa olevat ohjeet koskevat johtojen sijoittamista maanteiden tiealueelle: Sähkö- ja telejohdot ja maantiet (Liikennevirasto, 2018), Kaukolämpöjohdot ja maantiet (Tiehallinto, 2005) ja Maakaasuputket ja maantiet (Tiehallinto, 2009).

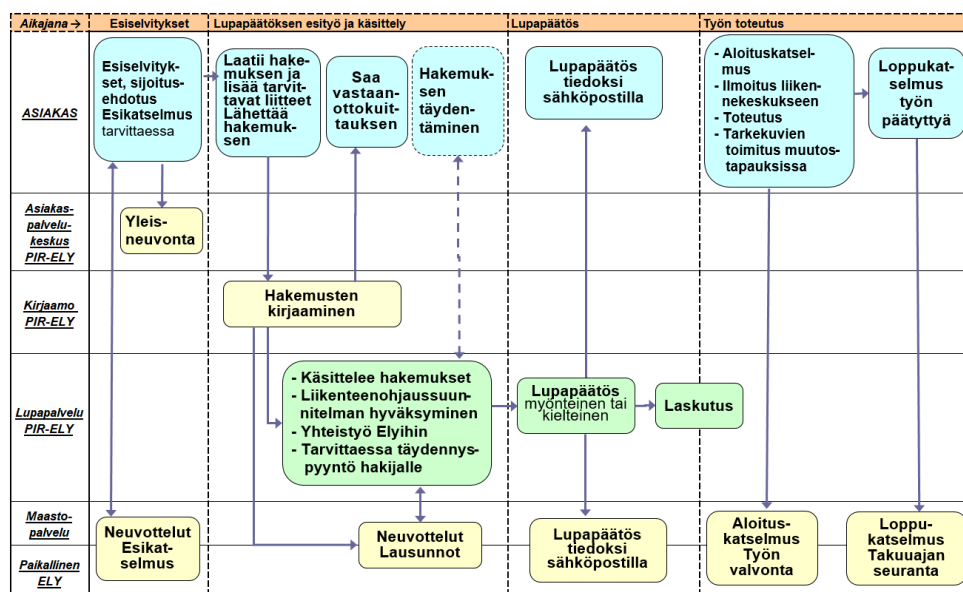
5 ELY-KESKUKSEN JOHTOJEN SIOITTAMISEEN LIITTYVÄT LUPAPROSESSIT

Ilmajohdojen ja kaapeleiden sekä niihin liittyvien laitteiden ja rakennelmien sijoittamiseen maanteiden tie- ja suoja-alueille tarvitaan lainsäädännön perusteella erilaisia hallinnollisia lupia. Kaapeleiden ja ilmajohdojen sijoittamiseen tiealueelle tarvitaan sijoituslupa, huolto- ja korjaustöihin taas työ lupa. Muuntamorakennusten sijoittamiseen maantien suoja-alueelle tarvitaan suoja-alueen poikkeuslupa ja esimerkiksi muuntamorakennukselle kulkua varten liittymälupa. Kaikki edellä mainitut luvat haetaan Pirkanmaan ELY-keskukselta.

Juha Sipilän hallituksen (2015-2019) kärkihankkeita olivat muun muassa julkisten palvelujen digitalisointi ja normien purkaminen säädöksiä sujuvoittamalla (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2019). Liikenne- ja Viestintäministeriö on viime vuosina linjannut, että ELY-keskuksen johtolupaprosessia tulee sujuvoittaa ja käsittelyaikoja tulee lyhentää.

5.1 Sijoituslupamenettely

Sijoituslupamenettely perustuu lakiin liikennejärjestelmästä ja maanteistä, jonka 42 pykälän mukaan tiealueeseen kohdistuvaan työhön sekä rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen on oltava ELY-keskuksen lupa (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 42.). Sijoituslupa sisältää luvan sijoittaa lupapäätöksessä mainittuja johtoja, laitteita ja rakennelmia tiealueelle, luvan tehdä työtä tiealueella sekä tarvittaessa luvan alentaa nopeusrajoitusta työn ajaksi. Sijoituslupamenettelyn tarkempi eteneminen ilmenee kuvan 3 prosessikaaviosta.



Kuva 3. ELY-keskuksen sijoituslupaprosessin prosessikaavio (ELY-keskus, 2020a).

Sijoituslupaa voidaan hakea sähköisen asiointijärjestelmän kautta tai täytämällä sähköisessä muodossa oleva hakemuslomake. Hakemukseen tulee liittää aina esiselvitykset, kartat, liikenteenohjaussuunnitelma sekä muut tarpeelliset liitteet. (ELY-keskus, 2019h) ELY-keskus jakaa saapuneet hakemukset kolmeen lupajonoon: Kiireellisesti käsiteltäviin, nopeasti käsiteltäviin ja normaaleihin hakemuksiin (ELY-keskus, sisäinen ohjeistus, n.d.). Lupakäsittelijöiden on tarpeen jokaista hakemusta käsitellessään puntaroida, aiheutuuko sijoitettavista ilmajohtoista tai kaapeleista tai hakemuksessa esitetystä työskentelytavasta liikennejärjestelmästä ja maanteistä annettun lain 42 pykälän mukaista vaaraa liikenteelle tai vähäistä suurempaa haittaa tienpidolle.

Suurimmat haasteet sijoituslupamenettelyssä liittyvät asiakkaiden näkökulmasta hakemusten pitkiin käsittelyaikoihin keväällä ja kesällä. Tyytymättömyyttä ovat aiheuttaneet myös johtojen siirtokustannusjako sekä vuonna 2014 voimaan tullut sähkökaapeleiden päälle levitettävän varoituskäytön käyttövelvoite (Liikennevirasto, 2014). ELY-keskuksen näkökulmasta suurimmat haasteet liittyvät hakemusten huonoon laatuun, hakemusten määrän epätasaiseen jakautumiseen vuositason tasolla sekä kaapeleiden sijoittamiseen lupapäätösten vastaisesti.

Kaikki sijoituslupahakemukset ja ilmoitukset käsitellään ELY-keskuksen Tienpidon Luvat (jäljempänä TILU) -tietojärjestelmällä (ELY-keskus, 2019e), joka on otettu käyttöön vuonna 2012. Järjestelmän käyttöönotto on nopeuttanut hakemusten käsittelyä merkittävästi.

Johdot- ja kaapelit / JOHTO-21786
Hakemus: PIRELY/2692/2020, Kokemäen Sähkö Oy, yt 2481, Kokemäki

Muokkaa Kommentoi Tuloste Lisää toimintoja Merkitse laskutusvalmi... Ei laskuteta

Hakemuksen tiedot

Tyyppi: Johto- tai kaapelihakemus Tila: **KÄSITELTY**
Prioriteetti: Nopea

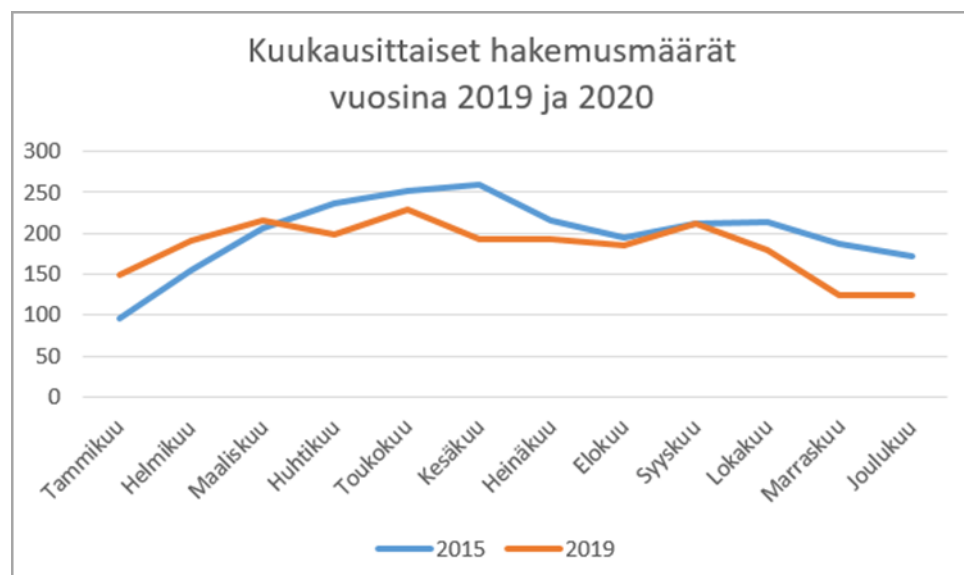
Yleiset tiedot	Hakijan tiedot	Suunnittelija	Asennustyön urakoitsija	Liikenteenohjauksesta vastaava	Tienpitöviranomaisen yhteyshenkilö
Liikenteenohjaus	Liikenteenohjaukset	Tarkentavat tiedot	Liitteet		
Asiointitunnus:	10193600				
AsialD:	1786977				
Hakemuksen diaarinumero *:	PIRELY/2692/2020				
Päätöksen diaarinumero:	PIRELY/2692/2020				
Kunta *:	Kokemäki				
ELY *:	Varsinais-Suomen ELY-keskus				
Alueurakka:	Huittinen				
Tienro *:	2481				
Tien nimi *:	KEIKYÄ-LIEVIKOSKI				
Käsittelyaika:	12 päivää				
Hakemuksen kieli:	Suomi				

Kuva 4. Esimerkinäkymä TILU-järjestelmästä (ELY-keskus, 2019e).

5.1.1 Sijoituslupien käsittelyajat

Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee vuosittain noin 2200-2400 sijoituslupaa (ELY-keskus, 2019e). Sijoituslupia käsittelee tällä hetkellä vakituisesti 7 henkilöä. Kiireellisesti käsiteltävät hakemukset pyritään käsittelemään yleensä noin 1 - 2 viikossa ja nopeasti käsiteltävät hakemukset yleensä 2 - 3 viikossa. Normaalien hakemusten käsittelyaika vaihtelee kahdesta kahdeksaan viikkoon työtilanteesta riippuen. (ELY-keskus, sisäinen ohjeistus, n.d.) Valtionhallinnon jatkuvat tehostamistoimet yhdessä lisääntyvän lupatarpeen ja kaapelointityön kausiluonteisuuden kanssa ovat johtaneet siihen, että ELY-keskuksen johtolupien käsittely ruuhkautuu keväällä ja alkukesällä, koska pääosa kaapeleiden asennustyöstä tehdään keväällä, kesällä ja syksyllä sulan maan aikaan.

Sähkö- ja teleyritykset ovat olleet tyytymättömiä etenkin juuri kevään ja kesän pitkiin, joinakin vuosina jopa 8 - 12 viikon pituisiin käsittelyaikoihin. Vuonna 2016 Liikenne- ja viestintäministeriö päätti äkillisesti, että sijoitus-sopimuksia ei enää saa tehdä, vaan ELY-keskuksen tulee välittömästi siirtyä tekemään yksinomaan hallinnollisia lupapäätöksiä. Tämä päätöksen johdosta keväällä ja kesällä 2016 käsittelyajat olivat pahimmillaan noin neljä kuukautta (ELY-Keskus, 2019e). Alla olevassa kuvassa 5 näkyvät kuukausittaiset hakemusmäärät ja niiden vaihtelu vuosina 2015 ja 2019. Suurimmat hakemusmäärät painottuvat keväälle ja alkukesälle.



Kuva 5. Sijoitushakemusten määrät kuukausittain vuosina 2015 ja 2019 (ELY-keskus, 2019e).

Vuonna 2019 keväällä ja alkukesästä (maalis-kesäkuussa) hakemuksia vastaanotettiin noin 40% enemmän kuin hiljaisimpaan aikaan talvella (tammihelmikuussa ja marras-joulukuussa). Vuonna 2019 vilkkaimpana kevätkautena (toukokuu) hakemuksia vastaanotettiin lähes 80 % enemmän kuin hiljaisempaan talvikuukauteen (joulukuu), joka voidaan pitää erittäin suuren vaihteluna.

Kuvasta 5 voidaan todeta myös, että vuonna 2015 erot eri kuukausien hakemusmäärissä olivat vielä huomattavasti suuremmat. Vuonna 2015 vilkkaimpana kesäkuukauteen (kesäkuussa) hakemuksia vastaanotettiin yli kaksi ja puoli kertaa enemmän kuin hiljaisempana talvikuukautena (tammikuu). ELY-keskus on kuitenkin aktiivisella tiedottamisella ja koulutuksella saanut jonkin verran tasattua eri kuukausien hakemusmääriä ja saanut lisättyä alkuvuodesta saapuneiden hakemusten määrää.

5.1.2 Varoitusverkon käyttövelvoite

Liikenneviraston määräys edellyttää asentamaan tiealueella sähkökaapeleiden päälle 0,3 metriä leveän muovisen kuvan 6 mukaisen varoitusverkon. Varoitusverkko asennetaan levitettynä pääsääntöisesti heti maanpinnan alapuolelle noin 0,1 - 0,15 metrin syvyyteen maanpinnasta. Varoitusverkon pääasiallinen tarkoitus on varoittaa kaivajaa maan alla sijaitsevasta sähkökaapelista ja pienentää varovaisen kaivuun aluetta. Poikkeuksen muodostavat jyrkkäluisen tien ojan pohjalle asennettavat sähkökaapelit, joiden kohdalla varoitusverkko tulee asentaa vähintään 0,3 metrin syvyyteen ojan pohjasta, jolloin se ei estä tai haittaa säännöllisesti suoritettavaa ojan perkaamista. (Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta tiealueelle LIVI/44/06.04.01/2018 § 18.)



Kuva 6. Esimerkki sähkökaapelin päälle asennettavasta varoitusverkosta (ELY-keskuksen valokuva, n.d.).

Liikennevirasto on selvittänyt vuonna 2017 yhdessä ELY-keskuksen kanssa sähkökaapeleiden päälle asennettavan varoitusverkon toteutunutta asennussyvyyttä silloin, kun verkko asennetaan köysimäisenä kaapeleiden aukuksen yhteydessä. Selvityksen mukaan verkko oli yleensä 0 - 7,5 cm kaapelin yläpuolella, kun se Liikenneviraston määräyksen mukaan pitäisi olla vähintään 20 cm kaapelin yläpuolella. (ELY-keskus, 2017)

Vuonna 2018 voimaan tulleeseen Liikenneviraston määräykseen lisättiin vaatimus siitä, että verkon ja sähkökaapelin välinen etäisyys on varmistettava pistokokein kaivamalla verkko esiin, kun kaapeliura on täyttynyt ja tiivistynyt. Jos tarkastuksissa havaitaan, että verkko on painunut liian lähelle kaapelia, on luvan saaja velvollinen asentamaan uuden varoitusverkko oikeaan korkeustasoon erillisenä toimenpiteenä. (Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta tiealueelle LIVI/44/06.04.01/2018 § 18.)

5.1.3 Kaapeleiden luvan vastainen sijoittaminen

Liikennevirasto (nykyisin Väylävirasto) on selvittänyt yhdessä ELY-keskuksen kanssa vuosina 2015 ja 2016 pistokoetarkastuksin kaapeleiden toteutunutta asennussyvyyttä ja sijaintia. Tulokset ovat varsin karua luettavaa, sillä selvitysten mukaan vain 20 %:ssa tutkituista tapauksista kaapelit sijaitsivat kokonaisuudessaan lupapäätöksen mukaisessa paikassa ja asennussyvyudessa. Noin 20 %:ssa tapauksista havaittiin vähäistä suurempia tai pieniä toistuvia poikkeamia ja noin 20 %:ssa tapauksista kaapelit oli sijoitettu niin, että ne haittasivat selvästi tienpitoa tai poikkesivat muuten vakavasti lupapäätöksestä. (ELY-keskus, 2016.) Väylävirasto ja ELY-keskus selvittivät kaapeleiden toteutunutta sijaintia ja syvyyttä myös vuonna 2019 tehdyillä pistokoetarkastuksilla, joiden tarkemmista tuloksista ei ole vielä tietoa.



Kuva 7. Esimerkki luvan vastaisesti sijoitetusta kaapelista (ELY-keskuksen valokuva, n.d.).

5.1.4 Puutteet työnaikaisissa liikennejärjestelyissä

Myös työnaikaisissa liikennejärjestelyissä on todettu ongelmia säännöllisesti. ELY-keskuksen aluevastaavien mukaan liikennejärjestelyissä on lähes aina jonkinasteisia puutteita. Esimerkiksi tien alkuperäistä nopeusrajoitusta ei ole palautettu työmaan jälkeen tai nopeusrajoitusta ei ole edes alennettu. Valitettavan usein liikennettä ei ole pysäytetty työkoneiden ollessa ajoradalla ja muodostaessa näkemäesteen risteysalueella tai tien kaarteessa. Alennetut nopeusrajoitukset jätetään useasti yöksi tai viikonlopuksi, vaikka työmaalla ei työskennellä eikä alennetuille nopeusrajoituksille on tarvetta.



Kuva 8. Esimerkki puutteellisista liikennejärjestelyistä (ELY-keskuksen valokuva, n.d.).

Mitenkään epätavallista ei myöskään ole se, että liikennejärjestelyt on jätetty kokonaan tekemättä. Koska lupapäätöksissä on selkeät mallikuvat eri tilanteisiin, puutteet liikennejärjestelyissä vaikuttavat aiheutuvan pääsääntöisesti joko välinpitämättömyydestä tai muista asennetason ongelmista. Tehokkaimmat keinot toistuvien luvan vastaisuuksien korjaamiseen olisivat tarpeeksi suuret rahalliset sanktiot ja toistuvien ongelmien johdosta kyseisen yrityksen asettaminen toimintakieltoon maanteillä tapahtuvan työskentelyn osalta tietyksi ajaksi, esimerkiksi vuodeksi.

5.1.5 Asennustyön valvonta

Asennustyötä ei tällä hetkellä selkeästi valvota riittävästi eivätkä tällä hetkellä käytössä olevat sanktiot ole riittävän yksinkertaisia, tehokkaita ja luvan vastaiseen toimintaan selkeästi vaikuttavia. Luvan saajien eli johdon omistavien yritysten olisi syytä lisätä suorittamaansa valvontaa huomattavasti, koska pääasiallinen työn valvonta kuuluu johdon omistajalle.

ELY-keskuksen sijoituslupapäätöksessä on asetettu johdon omistajalle (luettelossa Verkonhaltija) paljon erilaisia vastuita, kuten esimerkiksi:

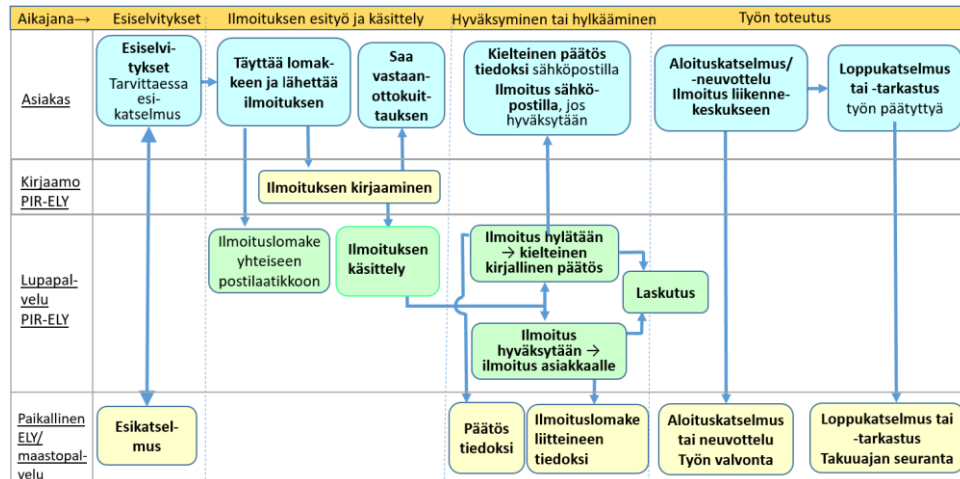
- Verkonhaltijan tulee suunnitella ja toteuttaa työnsä siten, että työ ei vaikeuta tai estä tienpidosta johtuvia töitä. Myös tieliikenteen ruuhka-ajat tulee ottaa huomioon.
- Verkonhaltija luvan saajana vastaa siitä, että tieliikenteen järjestelyt hoidetaan luvan liitteenä olevien liikenteenohjausmallikuvien periaatteiden mukaisesti.
- Verkonhaltija vastaa, että asennustyössä käytetään tehtävän vaativan ammattitaidon omaavaa urakoitsijaa.
- Sähkömaakaapeleiden asennustyön jälkeen verkonhaltija vastaa tiealueen, muun muassa tien päällysteen, luiskien, katu- ja yksityisten teiden liittymien, tien luiskien ja tukipientareen ja istutusten, saattamisesta vähintään rakennustyötä edeltävään kuntoon.
- Verkonhaltija vastaa kustannuksellaan sähkömaakaapeleiden sekä niihin kuuluvien laitteiden sijaintitietojen ilmoittamisesta, sijaintipaikan näyttämisestä sekä sijaintikarttojen ja muiden sijaintia osoittavien dokumenttien tarkistamisesta lopputilannetta vastaavaksi ja niiden toimittamisesta pyydettyä ELY-keskuksen edustajalle yleisessä käytössä olevassa tiedostomuodossa.
- Verkonhaltija vastaa kustannuksellaan sähkömaakaapeleiden sekä niihin kuuluvien laitteiden suojaamisesta, siirtämisestä tai poistamisesta ilmoituksen saatuaan, jos johdoista tai niihin liittyvistä laitteista tai rakennelmista aiheutuu vaaraa liikenteelle tai haittaa tienpidolle.

ELY-keskuksen puolesta valvontaa hoitavat tällä hetkellä pääasiassa hoitourakoiden henkilöt ja aluevastaavat. ELY-keskuksen suorittama valvonta on suhteellisen vähäistä johtuen käytössä olevien resurssien vähyydestä.

5.2 Ilmoitusmenettely

Vuonna 2016 Liikenne- ja Viestintäministeriö edellytti, että ELY-keskuksen tulee ottaa käyttöön ilmoitusmenettely sijoituslupamenettelyn rinnalle. Ilmoitusmenettely perustuu Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 42a pykälään, jonka mukaan tietyissä laissa määritellyissä tapauksissa voidaan käyttää ilmoitusmenettelyä sijoituslupamenettelyn sijasta. Lisäksi 42a pykälässä mainitaan ne asiat, mitä ilmoituksen tulee sisältää ja kuinka kauan ennen suunniteltua työn aloittamisaikaa ilmoitus on tehtävä (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 42a.). Liikenneviraston määräyksen 26 pykälässä määrätään tarkemmin ilmoituksen sisällöstä (Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta LIVI/44/06.04.01/2018 § 26.). Liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaan ELY-keskuksen on käsiteltävä kaikki ilmoitukset ennen ilmoituksessa mainittua työn aloittamispäivää, muutoin työn voi aloittaa ilmoituksen mukaisesti (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 42a.).

Käytännössä ELY-keskus käsittelee kaikki ilmoitukset 21 päivän kuluessa ilmoituksen saapumisesta. Ilmoitus tehdään täyttämällä sähköinen hakemuslomake, jossa eritellään jokainen toimenpide erikseen. Ilmoitusta ei voi täydentää enää ilmoituksen lähettämisen jälkeen toisin kuin lupamenettelyssä. Ilmoitus käsitellään ja se joko hyväksytään tai hylätään. Mikäli ilmoitus hyväksytään, asiasta lähetetään ilmoituksen tekijälle sekä ELY-keskuksen edustajille sähköpostiviesti. Mikäli ilmoitus hylätään, tehdään asiasta kirjallinen kielteinen päätös. (ELY-keskus, sisäinen ohjeistus, 2016) Ilmoitusmenettelyn tarkempi eteneminen ilmenee kuvan 9 prosessikaavioista.



Kuva 9. ELY-keskuksen ilmoitusmenettelyn prosessikaavio (ELY-keskus, 2020a).

Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee vuosittain noin 200 - 250 ilmoitusta. Vuonna 2019 saapuneista ilmoituksista 77 % hyväksyttiin ja 23 % hylättiin. Kaikki ilmoitukset käsiteltiin alle 21 päivässä. (ELY-Keskus, 2019e) Ilmoitusmenettely on koettu sekä asiakkaiden että lupakäsittelijöiden mielestä kankeana, byrokraattisena ja hankalana käyttää.

5.3 Työlupamenettely

Tiealueella työskentelyn luvanvaraisuus perustuu liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 42 pykälään, jonka mukaan tiealueeseen kohdistuvaan työhön on oltava ELY-keskuksen lupa. Työlupamenettelyä voidaan käyttää esimerkiksi silloin kun korjataan ja huolletaan olemassa olevia ilmajohtoja tai kaapeleita, lisätään olemassa olevaan ilmajohtolinjaan uusi saman jännitetason johto tai on muutoin tarpeen työskennellä tiealueella (ELY-Keskus, sisäinen ohjeistus, n.d.).

Työlupahakemus sisältää hakemuslomakkeen, kartat, selvityksen työstä sekä tarvittaessa liikenteenohjaussuunnitelman (ELY-keskus, 2019f). Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee noin 1100 - 1200 työlupaa vuosittain. Keskimääräinen käsittelyaika on noin 3 - 5 päivää. (ELY-keskus, 2019e)

5.4 Poikkeuslupa maantien suoja-alueelle rakentamiseen

Rakennelmien ja laitteiden sijoittamista maantien suoja-alueelle säädel­lään liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain 44 - 48 pykälissä. Pääsääntö on, että maantien suoja- ja näkemäalueelle ei saa sijoittaa ra­kennelmaa tai laitetta. Perustelluista syistä ELY-keskus voi kuitenkin myön­ittää luvan suoja-alueelle sijoitettavalle rakennelmalle tai laitteelle, jos sen käytöstä ei katsota aiheutuvan vaaraa liikenneturvallisuudelle tai haittaa tienpidolle. (laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 44-48.)

Johtolupaprosessiin liittyen tarvitaan poikkeuslupa muuntamorakennus­ten sijoittamiseen maantien suoja-alueelle. Poikkeuslupaa voi hakea joko erillisellä hakemuksella tai sen voi liittää johtolupahakemuksen liitteeksi. Sijoitusluvan käsittelijä pyytää aina alueellisesta ELY-keskuksesta lausun­non muuntamon sijoittamisesta ja harkitsee täytyvätkö poikkeusluvan myöntämisen perusteet.

Sijoitusluvan käsittelijä myöntää poikkeuslupapäätöksen, mikäli poikkeus­lupahakemus on sijoituslupahakemuksen liitteenä ja perusteet suoja-alu­eelle sijoittamiseen ovat olemassa. Mikäli poikkeuslupaa haetaan erik­seen, silloin asian käsittelee poikkeuslupia myöntävä henkilö. (ELY-keskus, sisäinen ohjeistus, n.d.) Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee noin 200 - 250 poikkeuslupaa muuntamorakennuksille vuosittain. Keskimääräinen poik­keusluvan käsittelyaika on noin 12 - 17 päivää. (ELY-keskus, 2019e)

5.5 Liittymälupa

Yksityisten teiden liittymistä säädel­lään liikennejärjestelmästä ja maan­teistä annetun lain pykälissä 24 ja 37. Tiesuunnitelmassa voidaan antaa määräyksiä ja kieltoja muun muassa liittymistä ja niiden käyttämisestä. ELY-keskus voi antaa luvan uuden liittymän rakentamiseen, olemassa ole­van liittymän käyttötarkoituksen muuttamiseen tai kielletyn liittymän käyttämiseen, jos kiinteistön tarkoituksenmukainen käyttö sitä vaatii eikä liittymän käyttämisestä aiheudu vaaraa liikenneturvallisuudelle. (laki lii­kennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503 § 24, 37.)

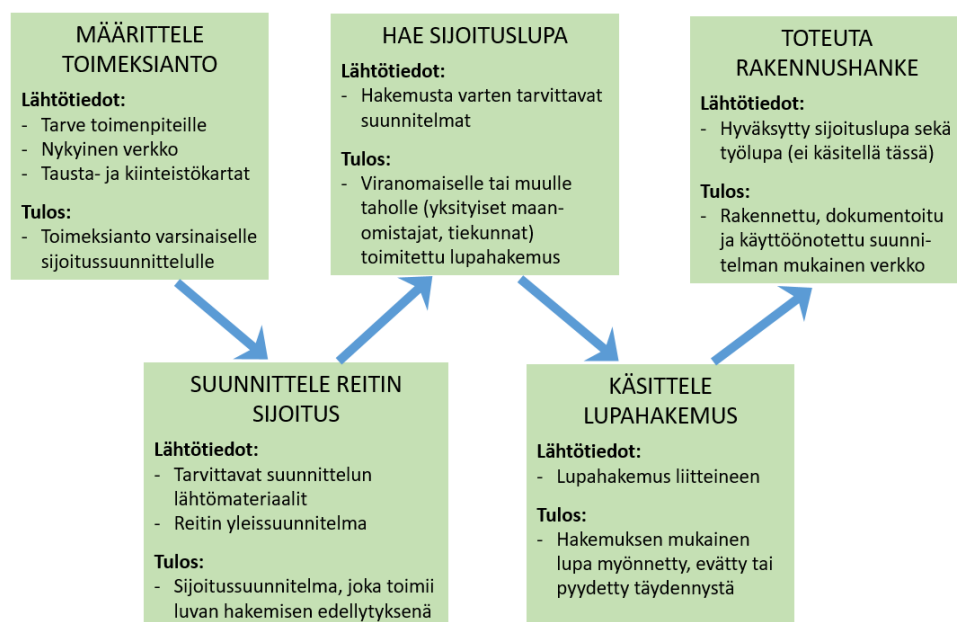
Johtolupaprosessissa liittymälupa on tarpeen hakea silloin, jos tarvitaan kokonaan uusi liittymä rakennettavalle muuntamorakennukselle. Liittymä­lupa tarvitaan myös silloin, jos olemassa olevan liittymän käyttötarkoitus muuttuu. Esimerkkinä liittymän käyttötarkoituksen muutoksesta lomakiin­teistön liittymä, jonka varteen rakennetaan uusi muuntamorakennus. Lupa uudelle liittymälle tai olemassa olevan liittymän käyttötarkoituksen muutokselle haetaan sähköisen asiointijärjestelmän kautta tai täyttämällä sähköisessä muodossa oleva hakemuslomake. (ELY-keskus, 2019g) Pirkan­maan ELY-keskus käsittelee noin 900 - 1000 liittymälupaa vuosittain. Kes­kimääräinen käsittelyaika on noin 15 - 20 päivää. (ELY-keskus, 2019e)

6 JOHTOLUPAPROSESSISTA TEHDYT TUTKIMUKSET JA SELVITYKSET

Viime vuosina aiheesta on tehty useita selvityksiä, joista osa on keskittynyt pelkästään ELY-keskuksen johtolupaprosessin kehittämiseen, osa taas laajemmin kaikkien eri viranomaistahojen johtolupaprosessien kehittämiseen. Useissa tehdyissä selvityksissä mainitaan, että ELY-keskuksen johtolupaprosessi on yleisesti ottaen keskivertoa parempi ja muodostaa vain pienen osan lupakokonaisuudesta. Merkittävimmän osan muodostavat kunnat sekä yksityiset maanomistajat. Eniten kehittämistä on tehtyjen selvitysten perusteella kuntien lupaprosesseissa.

6.1 Esiselvitys johto- ja kaapelilupien hakuprosessin kehittämisestä

Pirkanmaan ELY-keskus ja Liikennevirasto tilasivat vuonna 2016 Sito Oy:ltä esiselvityksen, jonka tavoitteena oli hahmotella sijoituslupaprosessin tavoitetila yleistasolla sekä löytää ehdotuksia sijoituslupamenettelyn kehittämiseksi. Selvityksessä etsittiin vastauksia siihen, mitkä ovat keskeiset ongelmakohdat sekä lupakäsittelijän että luvan hakijan näkökulmasta, minkälainen olisi lupaprosessi tavoitetilassa sekä minkälaisia toimenpiteitä tavoitetilaan pääsy edellyttää. Opinnäytetyön tekijä kuului yhtenä ELY-keskuksen edustajana selvityksen työryhmään ja osallistui projektiin liittyviin työpajoihin asiantuntijana ELY-keskuksen lupapalveluiden puolesta.

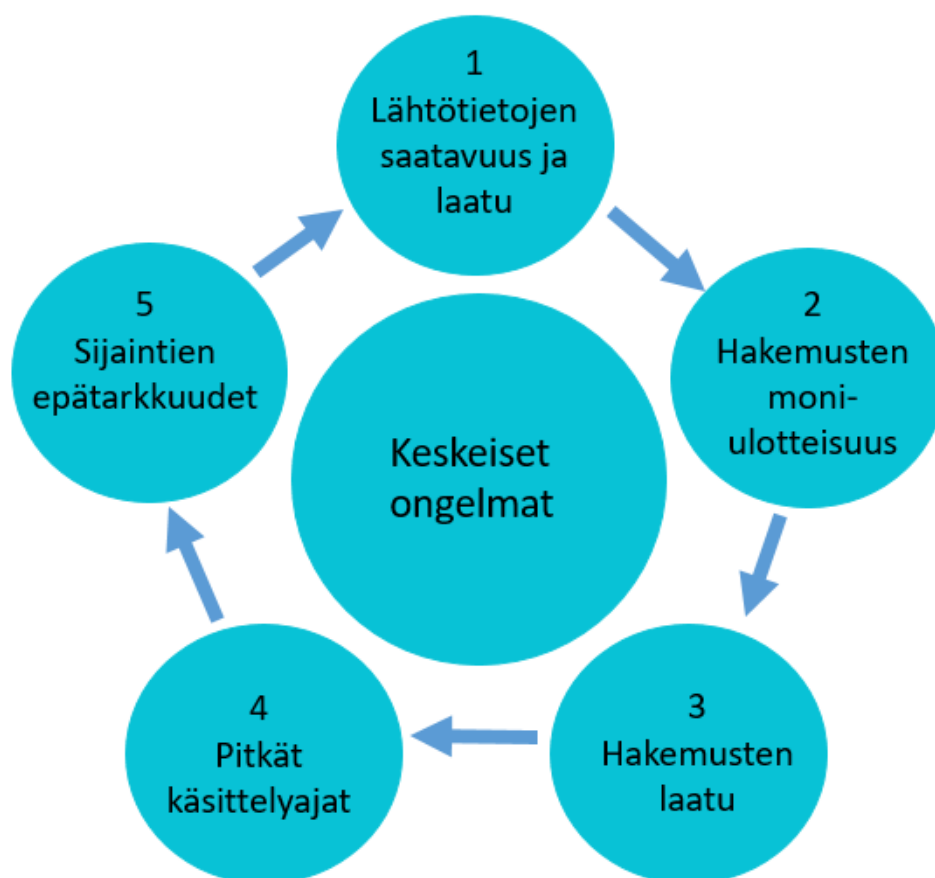


Kuva 10. Yleiskuvaus uuden verkon sijoituslupamenettelystä (Sito, 2016).

Selvityksessä (Sito, 2016) lupaprosessia tarkasteltiin kokonaisuutena ja selvitettiin tarkemmin kuvassa 10 esitettyä ketjua, joka alkaa tarpeesta asentaa uusi kaapeli tai ilmajohto ja loppuu siihen, kun kaapeli tai ilmajohto on rakennettu, dokumentoitu ja otettu käyttöön. Työssä huomioitiin myös

muut maanomistajat kuten kunnat, yksityiset maanomistajat, yksityistiekunnat sekä eri viranomaistahot, joilta lupaa pitää hakea riippuen siitä kenen maalle kaapelia tai ilmajohtoa ollaan sijoittamassa. Työssä tarkasteltiin myös eri tahojen vaatimia lausuntoja liittyen kaapelin tai ilmajohdon sijoittamiseen. Työssä havaittiin seuraavia lausuntoja:

- Kaapeleiden siltakiinnitykset maanteillä
- Sähkön kantaverkon risteämät
- Rautatien alitukset
- Arkeologiset alueet
- Puolustusvoimien alueet.



Kuva 11. Sijoituslupaprosessin keskeisimmät ongelmakohdat (Sito, 2016).

Selvityksessä tunnistettiin kuvassa 11 mainitut keskeisimmät kehityskohdeet, jotka etenevät aikajärjestyksessä alkaen lähtötietojen hankinnasta. Seuraavia kehitystarpeita esitettiin lähtötietojen saatavuuden ja laadun parantamiseksi: Lähtötietojen pitäisi olla helpommin saatavilla sekä paikkatietoaineistoja pitäisi hyödyntää nykyistä laajemmin. Lähtötietojen saamiseksi helpommin esitettiin, että tiedot tulevista tie-, katu- ja muista rakentamishankkeista tulisi koota yhteen paikkaan. Lisäksi esitettiin, että luvan hakijalla ja lupakäsittelijällä tulisi olla käytettävissään samat lähtötiedot ja että lähtötietojen tulisi olla helposti saatavilla vakiomuotoisina, mielellään keskitetysti yhdestä paikasta. (Sito, 2016)

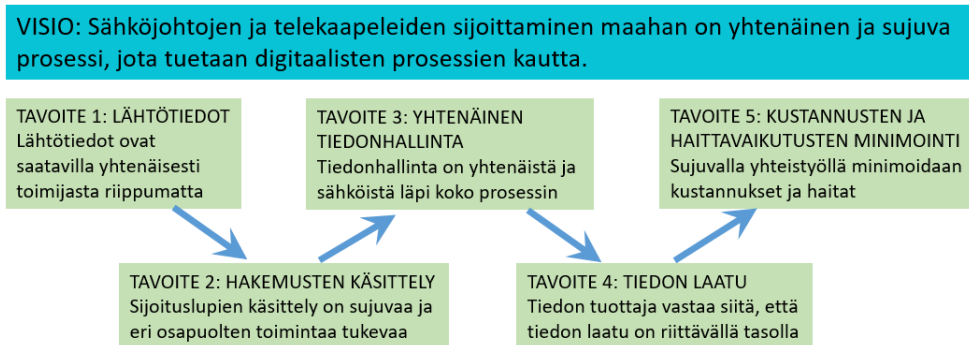
Hakemusten moniulotteisuus tunnistettiin selvityksessä niin, että hakijan on tarpeen hakea lupaa kaapelin tai ilmajohdon sijoittamiseen kultakin viranomaiselta erikseen. Luvan saamisen edellytykset vaihtelevat riippuen tahosta, jonka alueelle haetaan sijoituslupaa. Kehitystarpeina tunnistettiin eri tahojen lupamenettelyjen yhtenäistäminen ja automatisointi, luvan edellytysten kirkastaminen sekä lupamenettelyjen keventäminen. Selvityksessä ehdotettiin sähköisen ja interaktiivisen lupamenettelyn kehittämistä, yhden luukun periaatetta sekä kaapelinäyttöjen tehostamista. Edelleen selvityksessä ehdotettiin esiselvitysten määrän vähentämistä sekä ilmoitusmenettelyn laajentamista ja keventämistä. (Sito, 2016)

Hakemusten laadun osalta selvityksessä (Sito, 2016) tunnistettiin, että hakemusten sisältö vaihtelee paljon ja hakemuksissa on puutteita. Eri viranomaisten mukaan suuri osa hakemuksista on puutteellisia, vaikka hakemusten sisällöstä on annettu ohjeet. Myös suunnittelijan kokemus vaikuttaa hyvin paljon hakemuksen laatuun. Selvityksessä kehitystarpeina tunnistettiin sähköisen interaktiivisen lupahakemuksen kehittäminen, suunnittelijoiden sertifiointi ja laatuvaatimusten täsmentäminen, eri viranomaistahojen hakemusten laatuvaatimusten yhtenäistäminen sekä hakuprosessin kirkastaminen.

Selvityksessä tunnistettiin yhtenä merkittävästi kaapelointihanketta pidemmän tekijänä eri viranomaistahojen pitkät käsittelyajat. Selkeät puutteet hakemuksissa lisäävät lupien käsittelyaikaa merkittävästi. Joihinkin lupiin liittyvä kuulutusmenettely vie suuren osan käsittelyajasta. Selvityksessä kehitystarpeina tunnistettiin eri viranomaistahojen hakemusten vaatimusten yhtenäistäminen, uusien käsittelymallien kehittäminen ja kevennykset luvan myöntämiseen, sähköisen käsittelyn kehittäminen ja joustavampien järjestelmien käyttöönotto, hakemuksen etenemisen seurantamahdollisuus sekä selkeät ohjeet menettelytavasta luvan voimassaolon päättyessä. (Sito, 2016)

Merkittäväksi ongelmaksi tunnistettiin sijaintien epätarkkuudet. Vaikka lupapäätöksissä on selkeästi kerrottu kaapeleiden sijoituspaikka ja asennussyvyys, loppujen lopuksi suuri osa kaapeleista rakennetaan luvan vastaisesti. Kun kaikki kaapeleiden omistajat eivät tee tarkemittauksia, ei kenelläkään ole tarkkaa tietoa kaapeleiden sijainnista. Osassa rakennushankkeista kaapeleiden suunniteltu sijainti tallennetaan kaapeleiden lopulliseksi sijaintipaikaksi ilman, että kaapeleiden toteutunutta sijaintia dokumentoidaan missään vaiheessa rakennushanketta. Kehitystarpeina selvityksessä tunnistettiin rakentamisen valvonnan lisääminen, rakennetun verkon sijainnin ja syvyyden dokumentoinnin parantaminen sekä johdon omistajalle vaatimus pitää sijaintitietoja sähköisessä yhteensopivassa muodossa. Keinoina mainittiin luvan myöntäjälle mahdollisuutta antaa sanktio luvan vastaisesti asennetulle ilmajohdolle tai kaapelille. Sijaintitiedon parantamiseksi esitettiin asennustöitä tekeviin koneisiin asennettavaksi GPS-laitteet, joilla sijaintipaikka ja -syvyys pystyttäisiin tallentamaan reaaliaikaisesti. (Sito, 2016)

Sijainti- ja syvyystiedot tulisi dokumentoida aina jo asennusvaiheessa, eikä vasta myöhemmin asennustyön jälkeen, kun kaivannot on jo peitetty ja asennustyön jäljet siistitty. Yhtenä vaihtoehtona esitettiin mahdollisuutta integroida lupaehdot, kuten asennussyvyys ja sijainti, työmaajärjestelmiin. Selvityksessä hahmoteltiin myös visio sijoituslupamenettelylle sekä tavoitteet vision toteuttamiseksi. Ydinajatuksena oli tarkastella kokonaisprosessia eli sitä, miten työnkulku alkaen rakentamispäätöksestä aina rakennettuun ja dokumentoituun verkon osaan on mahdollisimman sujuva ja kaikkien osapuolten näkökulmat huomioiva. Visio tiivistyy viiteen kuvassa 12 esitettyyn tavoitteeseen, jotka ovat selkeästi erillisiä kokonaisuuksia ja joiden toteutuminen tukee vision toteutumista, mutta joita voidaan kuitenkin seurata omana kokonaisuutena. (Sito, 2016)



Kuva 12. Visio ja tavoitteet (Sito, 2016).

Selvityksessä on esitetty toimenpide-ehdotuksia, joiden tavoitteena on sujuvoittaa kaapelihankkeiden kokonaisprosessia. Edellä esitetyn vision toteutuminen vaatii kuvassa 13 esitettyjä toimenpiteitä, jotka tähtäävät tavoitteiden toteutumiseen. (Sito, 2016)



Kuva 13. Tavoitteita tukevien toimenpiteiden jäsentely ja aikataulutus (Sito, 2016).

Selvityksessä (Sito, 2016) tunnistettiin, että tiettyjen toimenpiteiden toteuttaminen edellyttää joko kokonaan uutta lainsäädäntöä tai nykyisen lainsäädännön tarkentamista. Lisäksi toimintaa voitaisiin ohjata erilaisten sanktioiden ja sakkojen avulla. Kokonaisprosessille esitettiin omistajaa, joka voi olla joku nykyisistä toimijoista tai kokonaan ulkopuolinen taho, jolla on mandaatti siihen. Prosessin omistaja ohjaisi, koordinoisi ja valvoisi kehittämistoimenpiteiden toteutusta.

Selvityksessä esitettiin myös lyhyen tähtäimen toimenpiteitä, joiden tavoitteena on eri osapuolten yhteistyön tiivistäminen ja työssä esitetyn vision ja tavoitteiden käynnistyminen konkreettisten toimien avulla vuoden 2017 aikana. Liikennevirasto on teettänyt jatkona tälle esiselvitykselle vuosina 2017 - 2018 selvityksen, jossa tutkittiin kahta yksittäistä kaapelointihanketta. (Sito, 2016)

6.2 Johtolupaprosessin kehittäminen pilottihanketta hyödyntäen

Liikennevirasto tilasi vuonna 2017 Sitowise Oy:ltä selvityksen johtolupaprosessin kehittämisestä pilottihanketta hyödyntäen, joka oli jatkoa Sito Oy:n vuonna 2016 tekemään esiselvitykseen johtolupien hakuprosessin kehittämisestä. Selvityksen tavoitteena oli tutkia kahta yksittäistä kaapelointihanketta ja esittää saatujen tulosten pohjalta toimenpiteitä johtolupaprosessin sekä sähköisen asioinnin kehittämiseksi. Toisena tavoitteena oli koota eri lupaviranomaiset yhteen ja tuoda nykyisten lupaprosessien ongelmakohdat kaikkien tietoisuuteen. Opinnäytetyön tekijä osallistui projektin ohjaamiseen ELY-keskuksen edustajana sekä osallistui hankkeen työpajoihin asiantuntijana ELY-keskuksen lupapalveluiden puolesta.

Selvityksessä (Sitowise, 2017) seurattiin Caruna Oy:n 15 km pituista sähkökaapelihanketta Raaseporissa ja Telia Oyj:n 1,5 km pituista telekaapelihanketta Vihdissä. Selvitys toteutettiin haastatteleamalla johdon omistajan edustajia, suunnitteluvaiheen toteuttajan edustajia ja laajasti eri viranomaistahojen edustajia. Työssä seurattiin kaapelointihankkeiden etenemistä haastatteleamalla säännöllisesti hankkeiden suunnittelijoita. Lisäksi selvitettiin sekä suunnittelijan lupaprosesseihin kuluva työaika että eri viranomaisten luvan käsittelyyn kuluva aika. työn aikana pidettiin myös kaksi työpajaa.

Selvityksen mukaan Carunan kaapelointihankkeessa viranomaisten käsittelyajat vaihtelivat 35 ja 94 päivän välillä. ELY-keskuksen sijoitusluvan saaminen kesti 52 päivää. Viranomaislupien ja lausuntojen hakeminen tässä projektissa ajoittui kesäajalle, joten usealla viranomaisella käsittelyaika tässä projektissa oli pidempi kuin normaalisti, pahimmillaan jopa kolmenkertaa pidempi. Selvityksessä seurattiin myös sähköverkon suunnittelijan työaika. Carunan hankkeessa suunnittelijalta kului noin 13 työpäivää maanomistajasopimukseen ja noin 8 työpäivää kaikkien eri viranomaisten lupaprosesseihin. Carunalla kuluu karkeasti vuositasolla noin 7700 henkilötyöpäivää lupaprosesseihin, josta viranomaislupaprosessien osuus

on noin 1700 henkilötyöpäivää eli noin 20 %. Telian kaapelointihanketta ei seurattu yhtä tarkasti kuin Carunan hanketta. Telian hankkeessa suunnittelijalta kului noin 0,5 työpäivää maanomistajasopimuksiin ja noin 12 työpäivää kaikkien eri viranomaisten lupaprosesseihin. (Sitowise, 2017)

Selvityksessä (Sitowise, 2017) tunnistettiin kehitysehdotuksia johtolupaprosessin tehostamiseksi. Kehitysehdotukset on jaettu kahteen ryhmään, yksittäisiin toimenpiteisiin sekä sähköiseen asiointiin. Selvityksessä esitettiin seuraavat yksittäiset kehitystoimenpiteet:

- Vastuutahon määrittäminen johtolupaprosessin kehittämiseksi.
- Kuntien säädösten ja prosessien yhtenäistäminen.
- Lähtötietojen saatavuuden parantaminen.
- Viranomaistahojen ohjeistuksen kehittäminen.
- Katselmusten ja asiantuntijalausuntojen kehittäminen.
- Enimmäiskäsittelyaikojen määrittely viranomaislausunnoille ja -luville.

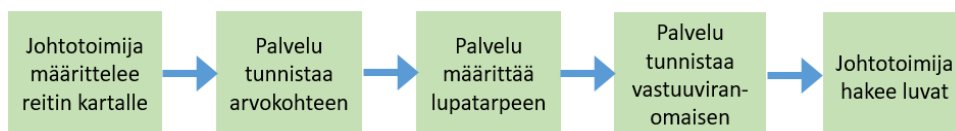
Selvityksessä esitettiin valittavaksi vastuutaho ja sieltä vastuuhenkilö, joka vastaa johtolupaprosessin kehittämisestä. Vastuutahoksi selvityksessä esitettiin Liikenne- ja viestintäministeriötä. Jatkossa kuntien tulisi yhteistyössä laatia yhteinen hakemuslomake, koska kuntien rakennusmääräykset ja muut ohjeistukset vaihtelevat merkittävästi. Yhtenäinen hakemuslomake voisi kannustaa kuntia yhtenäistämään lupaprosessia ja lupien myöntämisperusteita. Lähtötietojen osalta suunnittelijat kaipasivat enemmän taustatietoa ympäristön arvokohteista, jotta ne voitaisiin mahdollisuuksien mukaan kiertää jo kaapelireitin suunnitteluvaiheessa. ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyvää Suunnittelijan työkalupakki -nettisivua pidettiin hyvänä ja selvityksessä esitettiin, että muidenkin viranomaisten tulisi laatia vastaavanlaiset sivustot. (Sitowise 2017)

The screenshot shows the website interface for the ELY-keskus. The header includes the logo and name 'Elinkino-, liikenne- ja ympäristökeskus'. Below the header is a navigation bar with tabs for 'Aiheet', 'Ajankohtaista', 'Asioi verkossa', 'Palvelut', and 'ELY-keskukset'. A search bar labeled 'Valitse alue' is on the right. The main content area is titled 'Mistä selvitän tulevat tiehankkeet?' and contains the following text: 'Tulevat tiehankkeet voit selvittää sekä Verkkotietopisteestä että Väyläviraston laajasta hankekartasta. **HUOM!** **Selvitä tulevat hankkeet molemmista edellä mainituista paikoista.** Vanhat ELY-kohtaiset hankelistat ja -kartat ovat poistuneet käytöstä. Verkkotietopisteen kautta voit lähettää viestin suoraan hankkeen yhteyshenkilölle hankkeen tarkempien yksityiskohtien selvittämiseksi.' Below this text are two bullet points: '• [Verkkotietopiste](#)' and '• [Laaja Väyläviraston hankekarttasovellus](#)'. Further down, it says: 'Mikäli suunnitellussa työkohteessa on tulevia tiehankkeita, suunnittelijan tulee ottaa yhteyttä mahdolliseen yhteyshenkilöön tai paikallisen ELY-keskuksen kirjaamoon tarkempien yksityiskohtien selvittämiseksi. Paikalliselta ELY-keskukselta saatu lausunto tulee liittää sijoituslupahakemukseen. Lisätietoja osasta hankkeista löytyy myös Väyläviraston verkkosivuilta.' There are two more bullet points: '• [Väyläviraston Tiehankkeet-sivu](#)' and '• [ELY-keskusten kirjaamojen yhteystiedot](#)'. At the bottom, it says: 'Mikä on maantien suoja-alue ja mistä selvitän sen leveyden?' and 'Maantien suoja-alue on teialuetta huomattavasti laajempi alue, joka ulottuu pääsääntöisesti'.

Kuva 14. Esimerkki ELY-keskuksen Suunnittelijan työkalupakki -nettisivun sisällöstä (ELY-keskus, 2020b).

Maastossa tapahtuvien katselmusten kehittämiseksi selvityksessä (Sitowise, 2017) nostettiin esiin ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyvät maastokatselmuksat, joita tulisi kehittää esimerkiksi kouluttamalla ELY-keskuksen katselmuksia tekeviä henkilöitä. Lisäksi ELY-keskusten eri vastualueiden tekemiä katselmuksia tulisi mahdollisuuksien mukaan yhdistää resurssien säästämiseksi. Merkittäväksi ongelmaksi nähtiin se, että eri viranomaisten päätösten aikataulu on varsin kirjava, eikä enimmäiskäsittelyaikoja ole määritetty. Viranomaisten tulisi määritellä itselleen tavoitteelliset enimmäisajat lupien käsittelylle, joka parantaisi ennustettavuutta.

Selvityksessä esitetään, että lupaprosessia tulisi kehittää enemmän sähköisen asioinnin suuntaan. Sähköisen asioinnin osalta selvityksessä on nostettu esiin tarve kuvassa 15 esitetyn kaltaiselle sähköiselle lupatarpeen arviointipalvelulle, joka toteutettaisiin kahdessa vaiheessa. Selvityksen mukaan olisi tarvetta palvelulle, joka tunnistaisi yksittäisen johtohankkeen tarvitsemat luvat ja lausunnot sekä niitä myöntävät viranomaiset. (Sitowise, 2017)



Kuva 15. Lupatarpeen arviointityökalun toimintaperiaate (Sitowise, 2017).

Ensimmäisessä vaiheessa palvelu voitaisiin toteuttaa niin, että johtotoimijan syöttäessä reitin järjestelmään, palvelu määrittäisi ja ilmoittaisi mitä lupia ja lausuntoja miltäkin viranomaiselta tulee hakea. Ensimmäisessä vaiheessa palvelu kattaisi vain valtionhallinnon lupaviranomaiset, koska kuntien suuren määrän ja merkittävästi eroavien käytäntöjen vuoksi kuntien lupaviranomaisten tunnistaminen on työlästä. Palvelu tunnistaisi lupaviranomaisen ja ohjaisi hakijan viranomaisen sähköiseen hakemuslomakkeeseen, tai viranomaisen nettisivuille, jos sähköistä lomaketta ei ole käytettävissä. Toisessa vaiheessa palvelua kehitettäisiin ottamalla mukaan kuntaviranomaiset ja maanomistajat. Maanomistajien selvittämiseksi palveluun voitaisiin tuoda Maanmittauslaitoksen kiinteistörajat ja maanomistajien tiedot. (Sitowise, 2017)

Selvityksessä (Sitowise, 2017) esitettiin, että eri lupaviranomaisille tulisi perustaa yhteinen projektipankki, johon voidaan tuoda tai tallentaa yksittäisiin johtolupahankkeisiin liittyviä tietoja. Projektipankin tulisi sisältää hankekohtaisesti kaikki siihen liittyvät tiedot, kuten hakemukset ja lausuntopyyntöt liitteineen. Näin kaikilla hankkeeseen liittyvillä viranomaistoilla olisi samat tiedot käytettävissään. Lisäksi tulisi kehittää menetelmä, jolla eri viranomaisten lupaprosessit voitaisiin tunnistaa kuuluvaksi samaan johtohankkeeseen. Selvityksessä esitettiin pidemmän aikajakson tavoitteeksi yhtenäistä lupapalvelua, joka toimisi niin sanotun yhden luokun periaatteella.

6.3 Digitaalisen infrastruktuurin strategia 2025

Liikenne- ja viestintäministeriö on valmistellut vuonna 2018 Digitaalisen infrastruktuurin strategian, jossa määritellään Suomelle teknologia-neutraalit laajakaistatavoitteet vuodeksi 2025 sekä keinot näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Strategia sisältää toimenpiteitä sekä 5G-tekniologian käyttöönoton edistämiseksi että valokuiturakentamisen tukemiseksi.

Strategiassa (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018b) on myös tunnistettu keskeisiä palveluiden ja olemassa olevan infrastruktuurin digitalisointiin liittyviä haasteita ja tietotarpeita, jotka ovat merkityksellisiä esimerkiksi automatisoituvan liikenteen kannalta. Strategia vastaa globaaleihin kehityssuuntiin, kuten lisättyyn todellisuuteen, esineiden internetiin, automaatioon, tekoälyyn ja koneiden väliseen viestintään. Laadukkaat ja toimintavarmat laajakaistaverkot muodostavat alustan edellä mainituille palveluille sekä uusille innovaatioille.

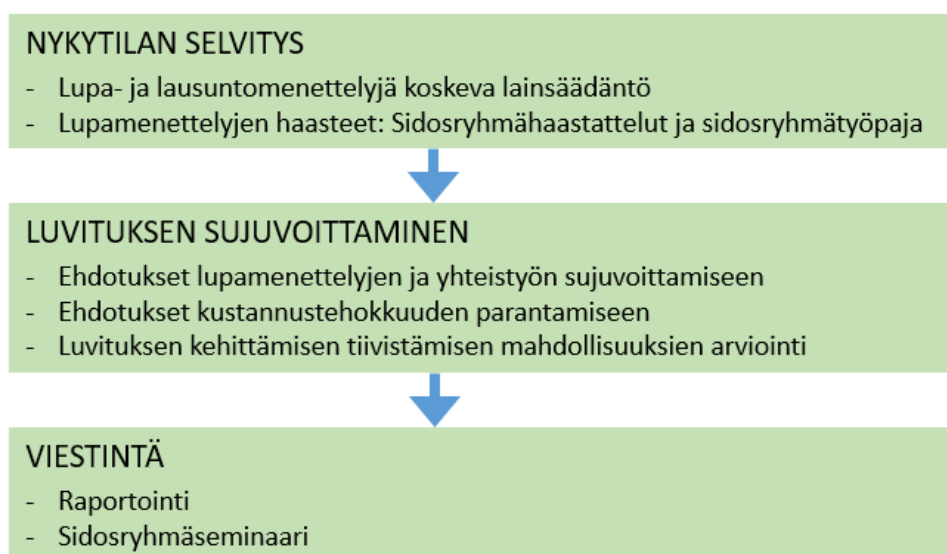
Strategiassa esitetyt toimenpiteet liittyvät muun muassa 5G-verkkojen rakentamiseen ja taajuuspolitiikkaan, verkkojen lupa- ja rakentamismenettelyjen sujuvoittamiseen, markkinoiden toimivuuden edistämiseen ja tutkimuksen ja innovaation tukemiseen. Strategian tavoitteena on, että Suomessa tarjottavat kiinteät ja langattomat laajakaistaverkot ovat nopeudeltaan, laadultaan ja viiveeltään riittäviä tulevaisuuden palveluiden ja innovaatioiden tarjoamiseksi. Strategialla pyritään tilanteeseen, jossa digitaalinen infrastruktuuri tukee nykyistä paremmin automaation, robotisaation ja reaaliaikaisen datatalouden hyödyntämistä. Digitaalisen infrastruktuurin tulee myös edistää muun muassa terveydenhuollon, median, koulutuksen sekä liikenteen seuraavien vaiheiden kehitystä. Riittävä digitaalinen infrastruktuuri mahdollistaa myös julkisten asiointipalvelujen entistä laajemman saatavuuden digitaalisina. Strategian sisältämien toimenpiteiden myötä infrastruktuurin rakentaminen on nykyistä kustannustehokkaampaa ja lupamenettelyt ovat sujuvampia. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018b)

Strategian sisältämistä toimenpiteistä ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyy vahvimmin kappale 3.2: Verkkojen kustannustehokkaan ja nopean rakentamisen edistäminen. Lähtötilanne on se, että telekaapeleiden sijoittamiseen toisen maalle tarvitaan aina erillinen lupa maanomistajalta. Strategiassa todetaan, että lupamenettelyjen kehittämällä voitaisiin entisestään edistää huippunopeiden yhteyksien tehokasta ja nopeaa rakentamista, vaikka lupamenettelyjä onkin jo viime vuosina kevennetty. Raportissa todetaan lisäksi, että merkittävä osa rakentamis- ja lupamenettelyistä kuuluu kuntien toimivaltaan, sillä ne vastaavat alueillaan tapahtuvan rakentamisen lupamenettelyistä. Käytännöt vaihtelevat merkittävästi kunnittain, mikä hankaloittaa lupien hakemista ja erilaisten rakentamistapojen hyödyntämistä. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018b)

6.4 Sähkön jakeluverkon luvitusmenettelyjen sujuvoittaminen

Valtioneuvosto tilasi vuonna 2018 ÅF-Consult Oy:ltä selvityksen sähkön jakeluverkon luvitusmenettelyjen sujuvoittamisesta, jonka tavoitteena oli pyrkiä löytämään kustannustehokkaita keinoja sähkön jakeluverkkojen toimitusvarmuuden parantamiselle sujuvampien lupa- ja lausuntomenettelyjen kautta. ÅF-Consult Oy yhteistyössä Krogerus Oy:n ja Eltel Networks Oy:n kanssa etsivät keinoja sujuvoittaa lupamenettelyjä, jotka liittyvät sähköverkkojen rakentamiseen. Opinnäytetyön tekijää haastateltiin ja hän osallistui selvitykseen liittyviin sidosryhmätyöpajoihin ELY-keskuksen lupapalveluiden edustajana.

Selvityksen (Valtioneuvosto, 2018) mukaan sähköverkkojen luvitukseen liittyvä lainsäädäntö jakautuu usean eri ministeriön toimialalle. Selvityksen keskeisenä tavoitteena on huomioida lupaprosessi kokonaisuutena, ottaen huomioon asiaan liittyvän lainsäädännön ja viranomaistahot. Työssä selvitettiin niin lupia hakevien kuin lupia myöntävien tahojen näkökulmia nykytilanteen haasteisiin ja mahdollisiin sujuvoittamiskeinoihin. Selvitystyö on jaettu kahteen kokonaisuuteen: Nykytilanteen selvittäminen ja ehdotusten luominen luvitusmenettelyjen sujuvoittamiseksi (kuva 16).



Kuva 16. Selvityksen vaiheet (Valtioneuvosto, 2018).

Selvityksessä tutkittiin tarkemmin seuraavia asioita:

- Mitä lupa- ja lausuntomenettelyjä liittyy sähköverkkojen rakentamiseen?
- Millaisia tavoitteita ja tarpeita menettelyiden taustalla on?
- Millaisia vaikutuksia ja ongelmia lupamenettelyihin liittyy?
- Millaisia ehdotuksia liittyy lupamenettelyihin ja lupaviranomaisten välisen yhteistyön parantamiseen löydetään?
- Onko mahdollista kehittää menettelyä, jolla sähköverkkojen rakentamiseen liittyvien lupamenettelyjen kehittämistä voitaisiin tiivistää eri vastuuministeriöiden kesken?

Selvityksessä on kuvattu nykyiset lupa- ja lausunntomenettelyt sekä tunnistettu nykytilanteen ongelmia ja haasteita sekä niiden taustasyitä eri osapuolten näkökulmista. Nykytilanteen ongelmien ja haasteiden selvittämiseksi on tehty sidosryhmähaastatteluja sekä niitä täydentävä sidosryhmätyöpaja. Lisäksi työssä on tehty lupamenettelyihin liittyvä lainopillinen tarkastelu sekä eri lupamenettelyjen kustannus- ja aikatauluanalyysi. Selvityksen mukaan sähkörytysten näkökulmasta lupamenettelyt koettiin raskaaksi. Sähköverkkojen luvituksen kokonaisprosessin kuvausta tai kokonaisuutta käsittelevää ohjeistusta ei ole saatavilla, mikä vaikeuttaa kokonaisuuden hahmottamista ja kokonaisuikataulun muodostamista kaikkien sidosryhmien näkökulmasta. Tarvittavat luvat ja lausunnot vaihtelevat hankkeesta riippuen, jolloin myös luvituksen kokonaisuus on erilainen mukaan lukien yksityiset maanomistajat. Noin kolmasosa sähkörytystistä oli sitä mieltä, että eri tahojen lupamenettelyissä on päällekkäisyyksiä. (Valtioneuvosto, 2018)

Selvityksessä (Valtioneuvosto, 2018) todettiin, että maanomistajien kanssa käytävä keskustelu ja käyttöoikeussopimusten tekeminen vievät merkittävän osan koko luvitukseen käytetystä ajasta. Päähaasteina on yhteisymmärryksen saavuttaminen neuvotteluissa maanomistajien kanssa, maanomistajien vaikea saavutettavuus sekä seurakunnat, järjestöt ja muut tahot, jotka tekevät päätöksiä harvoin pidettävissä kokouksissa. Myös sähkörytysten tiedottamisessa ja vuorovaikutuksessa nähtiin haasteita, sillä esimerkiksi maanomistajat näkivät merkittäviä eroja eri sähkörytysten tiedottamisessa. Maanomistajat näkivät myös neuvotteluasemansa heikoksi, sillä sähkörytityksellä on aina mahdollisuus hakea maankäyttö- ja rakennuslain mukaista sijoituslupaa kunnalta, mikäli maanomistajan kanssa ei päästä yhteisymmärrykseen (maankäyttö- ja rakennuslaki 1999/132 § 161.).



Kuva 17. Esimerkkejä haastatteluissa toistuneista viranomais- ja muihin menettelyihin liittyvistä haasteista (Valtioneuvosto, 2018).

Selvityksen (Valtioneuvosto, 2018) mukaan yksityisten maanomistajien ohella toisen suuren haasteen muodostavat kuntien lupien käsittelyaikojen venyminen, käsittelyaikojen ennalta arvaamattomuus ja vaihtelevat käytännöt. Sähköjohtojen ja -kaapeleiden sijoittamisen osalta työssä tunnistettiin kuntien osalta päähaasteeksi valitusmenettelyjen aiheuttamat viivästyksiset luvan saamiseen sekä kuntien merkittävästi vaihtelevat käytännöt ja ohjeistukset. Sähköyritysten mielestä kuntien luvitusmenettelyt vaihtelevat suuresti, eivätkä ne ole selkeät. Myös lupien käsittelyajat vaihtelevat merkittävästi ja niiden ennalta arvaamattomuus kunnissa aiheuttaa viivästyksiä. Kuntien rakennus- ja toimenpidelupien osalta päähaasteina tunnistettiin kuntien vaihtelevat käytännöt ja luvansaannissa vaihtelevat ja pitkät käsittelyajat.

Selvityksessä ELY-keskuksen toiminnassa päähaasteena pidettiin muun muassa ilmoitusmenettelyn toimimattomuutta sekä lupakäsittelyn ruuhkautumista keväällä ja alkukesällä. ELY-keskuksen johtolupaprosessin osalta lupamenettelyä pidettiin selkeämpänä kuin ilmoitusmenettelyä niin sähköyritysten kuin ELY-keskuksenkin kannalta. Yritykset olivat sitä mieltä, että ELY-keskuksen lupaprosessit ovat sujuvampia kuin muutama vuosi aikaisemmin, vaikka lupien käsittely ruuhkautuu edelleen keväällä ja alkukesällä. Sähköyritykset pitivät hyvänä asiana sitä, että ELY-keskus ilmoittaa arvion lupien käsittelyajasta omilla nettisivuillaan. Sähköyritykset olivat sitä mieltä, että Pirkanmaan ELY-keskuksen johtolupaprosessin kehittäminen on ollut monilta osin onnistunutta. (Valtioneuvosto, 2018)

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Aiheet Ajankohtaista Asioi verkossa Palvelut ELY-keskukset Valitse alue

Elinkeinot Liikenne Sivustis Työ Ympäristö EU-rahoitus Aluekehittäminen

Sijoituslupien käsittelyaika

14.4.2020

Mikäli lähetät hakemuksen nyt, hakemuksen arvioitu käsittelyaika on noin 5 - 6 viikkoa.

Mikäli hakemuksesi sisältää vain uuden sähkö- ja teleliittymän tai esim. enintään 3 alitusta tai ylitystä, hakemuksen arvioitu käsittelyaika on noin 2 - 3 viikkoa.

Ajankohtaista tietoa

13.11.2019 Muutoksia maantien suoja-alueen leveyteen

Mikäli Tierekisterissä tietolajissa 305 (Suoja-alue) ei ole mainintaa suoja-alueen leveydestä, on suoja-alueen leveys seuraava:

- Moottori- ja moottoriliikenneteillä suoja-alueen leveys on 50 metriä lähimmän ajoradan keskilinjasta.
- Valta- ja kantateillä suoja-alueen leveys on 30 metriä ajoradan keskilinjasta.
- Seutu- ja kantateillä suoja-alueen leveys on 20 metriä ajoradan keskilinjasta.

22.5.2019 Uusi sähköinen asiointipalvelu on otettu käyttöön UUTTA!

Kuva 18. Esimerkki ELY-keskuksen sijoituslupaa koskevien www-sivujen sisällöstä (ELY-keskus, 2019d).

Selvityksessä (Valtioneuvosto, 2018) yksityisteiden osalta päähaasteena pidettiin tiekuntien korvauspyyntöjä ja hidasta menettelyä. Yksityisteiden omistajat pyytävät sähköjohdon tai -kaapelin sijoittamisesta usein vuosittaista käyttökorvausta mutta sähköyritykset maksavat vain kertakorvauksen.

Aikaisemmin lupa yksityistielle tuli hakea aina sekä yksityistiehoitokunnalta että jokaiselta tien varressa olevalta maanomistajalta, mutta vuonna 2018 voimaan tulleen yksityistielain mukaan tiekunnan puheenjohtaja tai tiekunta voi antaa luvan yhdyskuntateknisten laitteiden sijoittamiseen yksityistien tiealueelle (Yksitystielaki 2018/560 30§).

Selvityksen mukaan viranomaisten välisessä yhteistyössä päähaasteina pidettiin tiedonkulkua saman viranomaisen eri vastuualueiden ja eri viranomaistahojen välillä. Lisäksi haasteita aiheuttivat epäselvyydet viranomaisten rooleissa ja työnjaossa. Sähköyritysten mukaan esimerkiksi joissakin suurissa kunnissa eri viranomaiset eivät keskustele keskenään, samoin parannettavaa on myös alueellisten ELY-keskusten sisäisessä tiedonkulussa. Kokonaisuudesta vastuussa olevan viranomaisvastuutahon puuttuminen katsottiin selkeänä ongelmana. Sähköyritykset olivat sitä mieltä, että viranomaisten ohjeistuksessa on selkeitä puutteita. Pirkanmaan ELY-keskus sai kuitenkin kiitosta hyvälaatuisista ja selkeistä ohjeista. (Valtioneuvosto, 2018)



Kuva 19. Keskeisiä keinoja luvitusmenettelyjen sujuvoittamiseksi (Valtioneuvosto, 2018).

Selvityksessä (Valtioneuvosto, 2018) mainitaan kolme kuvassa 19 esitettyä erityistä sujuvoittamisehdotusta: Maanomistajien kanssa tehtävät sopimukset ja vuorovaikutus, sähköinen asiointi sekä kuntien lupamenettelyjen yhdenmukaistaminen. Muita sujuvoittamisehdotuksia olivat muun muassa yksittäisten lupamenettelyjen kehittäminen, viranomaisten resursien kehittäminen sekä sähköyritysten toiminnan ja keskinäisen yhteistyön kehittäminen. Sähköisen asioinnin kehittyminen mahdollistaa menettelyjen nopeuttamisen ja sujuvoittamisen. Yksittäisten lupamenettelyjen sähköisen asioinnin kehittämisessä tulisi kuitenkin ottaa huomioon se, että tulevaisuudessa on tavoitteena viranomaisten osalta yhden luokun periaate, eli yksittäinen hakija voi yhdestä paikasta tehdä hakemuksen useammalle viranomaistaholle.

Tällä tavalla parannettaisiin myös eri viranomaistahojen välistä tiedonkulkua. Usealla kunnalla on käytössä Lupapiste-palvelu (Evolta, 2019), jonka käyttölaajuus vaihtelee kuitenkin kunnittain. Selvityksessä todetaan, että Lupapiste-palvelu on nyky muodossaan mahdollisesti haasteellinen integroitavaksi paraikaa kehitettäviin alueellisiin lupamenettelyjen sähköisen asiointin työkaluihin. Osana digitalisaatiota selvityksessä mainitaan sähkökaapeleiden tarkan sijainnin kirjaaminen x-, y- ja z-koordinaatteina sekä tarkan sijaintitiedon saaminen keskitetysti yhdestä paikasta. Rakennustyön aikana kaapeleita ei sijoiteta läheskään aina lupapäätöksen mukaiseen paikkaan, eikä tieto muuttuneesta sijainnista välity aina maanomistajille, luvan myöntäneelle viranomaiselle tai edes johdon omistajalle. Tämä hankaloittaa merkittävästi sekä seuraavien kaapeleiden asentamista että kaikkea kaivuutyötä alueella. (Valtioneuvosto, 2018)

Selvityksen (Valtioneuvosto, 2018) mukaan kuntien lupamenettelyissä ja -toiminnassa oli havaittu selkeä yhdenmukaistamisen tarve. Kunnilla on perustuslaillinen itsehallinto, joten mikään taho ei pysty suoraan määräämään kuntia hoitamaan lupamenettelyjä tietyllä tavalla. Yhtenä vaihtoehtona olisi valmistella selkeä ohjeistus ja suositukset toimintamalleiksi Kuntaliiton toimesta. Niihin voitaisiin sisällyttää mallihakemuslomakkeet ja suositukset lupamaksujen suuruudesta. Yksittäisten lupamenettelyjen kehittämisen osalta selvityksessä mainittiin ELY-keskuksen vuonna 2016 käyttöön otettu ilmoitusmenettely. Sähköyritysten edustajat halusivat, että puutteellista ilmoitusta voisi täydentää samoin kuin vesilain mukaisessa ilmoitusmenettelyssä. ELY-keskus puolestaan haluaa pitää ilmoitusmenettelyn selkeästi erillisenä menettelynä tai vielä mieluummin lopettaa ilmoitusmenettelyn kokonaan.

Myös maantie- ja rautatiealueen toissijaista käyttöä koskevassa selvityksessä on käsitelty ELY-keskuksen ilmoitusmenettelyä. Siinä on ehdotettu, että ilmoitusmenettelystä luovutaan ja että ilmoitusmenettelyn sisältyvät toimenpiteet käsiteltäisiin sijoituslupa-asiana, joiden käsittelyllä on määräaika. Edellä esitetty menettely ratkaisisi myös tässä selvityksessä mainittuja haasteita ja ehdotuksen toteuttamista suositellaan. Selvityksessä mainitaan myös vuonna 2017 toteutettu vesilain uudistus, joka ei niin ohjeituksen kuin käytäntöjenkään kannalta ole selvä kaikille osapuolille. Uudistuksessa suuri osa sähköverkkohankkeiden vesialueita koskevista toimenpiteistä muuttui ilmoitusmenettelyyn soveltuvaksi. Viranomaisten ohjeituksen selkiyttäminen olisi tarpeen, sillä nettisivuilla on edelleen vanhoja ohjeita. Mallia voitaisiin ottaa ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyvistä nettisivuista muun muassa mallihakemusten ja tarkistuslistojen osalta. Viranomaisten resurssien kehittäminen nähdään selvityksessä yhtenä selkeänä haasteena, erityisesti lupapalvelujen ruuhkautuminen ja lupien toimituksen viivästyminen. Ratkaisuna ehdotetaan maksimiaikojen määrittämistä lupahakemusten ja ilmoitusten käsittelyyn. ELY-keskuksen johtolupaprosessin sujuvoittamiseksi ja nopeuttamiseksi tehtyä kehitystyötä ja siitä saatuja hyviä kokemuksia tulisi hyödyntää laajemmin. (Valtioneuvosto, 2018)

Muita kehittämistoimia ovat resurssien fokuoiminen ohjeistuksen kehittämiseen, valitusten käsittelyn nopeuttamiseen ja jopa hakijoiden kouluttamiseen viranomaisen lupamenettelyistä. Ohjeistuksen tulee olla ajantasaista, yksiselitteistä ja helppokäyttöistä. Sähköyritysten toiminnan osalta selvityksessä mainitaan, että sähköyritysten sekä heidän urakoitsijoidensa tulee perehdyttää, ohjeistaa ja kouluttaa kaikki ne henkilöt, jotka hakevat lupia ja tekevät ilmoituksia eri viranomaisille. Lupa- ja ilmoitusmenettelyjen sujuvuuteen vaikuttaa oleellisesti hakemusten laatu. Asianmukaisesti tehty hakemus käsitellään lähes aina nopeammin kuin puutteellinen tai virheellinen hakemus. Asianmukaisesti tehty hakemus nopeuttaa sekä kyseisen hakemuksen että myös kaikkien muiden hakemusten käsittelyä. (Valtioneuvosto, 2018)

6.5 Maantie- ja rautatiealueen toissijainen käyttö

Liikenne- ja viestintäministeriö tilasi Aalto Yliopistolta oikeudellisen selvityksen tiealueen toissijaisesta käytöstä, jonka tavoitteena oli selvittää ja arvioida muun muassa johtojen ja muiden rakennelmien sijoittamiseen liittyviä lainsäädännöllisiä ohjausvaihtoehtoja. Selvityksessä haastateltiin sekä viranomaistahojen asiantuntijoita että johtotoimijoita. Lisäksi selvityksessä käytiin läpi Ruotsin, Tanskan ja Norjan vastaavaa lainsäädäntöä. Opinnäytetyön tekijää haastateltiin yhtenä ELY-keskuksen lupapalveluiden edustajana. Lisäksi opinnäytetyön tekijä osallistui työpajoihin ja toimi yhtenä ELY-keskuksen lausunnon valmistelijana.

Yhtenä selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) tekemiseen ja eri vaihtoehtojen hahmotteluun vaikuttavana asiana oli vielä selvityksen tekohetkellä käynnissä oleva maakuntauudistus, joka vuonna 2019 kuitenkin lopetettiin. Selvitystyön yhtenä päätavoitteena oli arvioida ja selvittää, onko voimassaolevaa lainsäädäntöä tarpeen muuttaa. Selvityksessä pyrittiin ottamaan huomioon eri tahojen yhteiskunnalliset edut ja näkökulmat huomioiden menettelyjen sujuvuus, kustannustehokkuus ja asiakasystävällisyys.

Selvityksessä on muun muassa pohdittu sitä, tulisiko valtion omistamien maa-alueiden käyttäminen esimerkiksi ilmajohtojen ja kaapeleiden sijoittamiseen olla vastikkeellista vai ei. ELY-keskuksen katsotaan tietyssä mielessä myöntävän käyttöoikeuden samalla kun se sallii kaapeleiden sijoittamisen tiealueelle, jolloin selvityksen mukaan pääsääntö on, että luovutuksen tulisi olla vastikkeellista. Selvityksessä on pohdittu johtojen sijoittamisen oikeudellista perustaa muun muassa tarkastelemalla maantielakia, lunnastuslakia, maankäyttö- ja rakennuslakia, vesilakia, kuntien rakennusjärjestyksiä sekä oikeuskäytäntöä. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

6.5.1 Johtojen sijoittaminen Ruotsissa

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan Ruotsissa joh-toja sijoitetaan tiealueille erilaisilla mallisopimuksilla, jotka ovat oikeudel-liselta tyypiltään rasitesopimuksia johdonomistajan hyväksi valtion omis-tamalla kiinteistöllä. Sopimuksella luovutetaan käyttöoikeus tiettyyn osaan kiinteistöä (1 metrin levyinen alue, jonka keskelle johto on sijoitet-tava). Sopimuksissa sovitaan esimerkiksi sopimusosapuolten vastuista, va-hingonkorvauksista, johtojen siirtämisestä sekä johtojen tienpidolle ai-heuttamien lisäkustannusten takia maksettavasta metriperusteisesta kor-vauksesta. Korvauksen määrä riippuu johdon sijoituspaikasta tien poikki-leikkauksessa, ja korvaustasoja on kaksi. Lähemmäs tien reunaa sijoitetta-van johdon korvaus on lähes 2,5 kertainen verrattuna kauemmas tiestä si-joitettavan johdon korvaukseen. Yhteisrakentamistapauksissa laaditaan erillinen sopimus jokaisen toimijan kanssa. Huomattavaa on, että Ruot-sissa maantien alitukset ja ylitykset samoin kuin johdon sijoittaminen ke-vyen liikenteen väylän päällysteen alle tai muulle päällystetylle alueelle on maksutonta. Johdon kiinnittämisestä siltaan maksetaan tietty vakiomaksu ja lisäksi metriperusteinen maksu.

Selvityksessä mainitaan, että Ruotsin tielain mukaan johtojen sijoittami-seen tiealueelle ja tiealueella työskentelyyn vaaditaan tienpitoviranomai-sen lupa. Luvassa tienpitoviranomainen antaa tarvittavat määräykset ja voi perua luvan koska tahansa. Lupia myöntävän viranomaisen on Ruotsin maantielain mukaan ratkaistava asia eli myönnettävä lupa neljän kuukau-den kuluessa, jos lupaa haetaan yleiseen sähköiseen viestintäverkkoon kuuluvalle johdolle, ellei pitempi aika ole välttämätön esimerkiksi asian laajuuden tai muiden erityisten olosuhteiden takia. Ruotsin lainsäädän-nössä on olemassa erilliset käsitteet "Tien lähialue" ja "Suoja-alue", joiden käyttöä ohjaa lääninhallitus. Lääninhallitus myöntää luvan tien lähialueelle ja suoja-alueelle rakentamiseen, ja muihin liikenneturvallisuu-teen mahdollisesti haitallisesti vaikuttaviin toimiin. Lupa voidaan liittää tarvittavat määräykset ja se voidaan perua koska tahansa. Ruotsissa maantien suoja-alue ulottuu yleensä 12 metrin etäisyydelle tiealueen rajasta, mutta sitä voidaan leventää tarvittaessa 50 metriin asti ja risteysalueilla jopa 75 met-riin asti. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Selvityksessä mainitaan myös, että Ruotsissa sähkölain mukaan sähköjoh-don haltija on velvollinen suorittamaan omalla kustannuksellaan tarvitta-vat muutostoimenpiteet tiealueelle sijoitetulle sähköjohdolle, kun liiken-neväylää muutetaan. Mikäli tiealueelle sijoitettu johto aiheuttaa lisäkus-tannuksia tienhoidolle, tulee johdon haltijan korvata ne. Maakaasuputkien osalta liikenneväylän pituussuuntaisen putken haltijan vastuut ovat samat kuin sähköverkon haltijan, mutta jos kyseessä on liikenneväylän allittava kaasuputki, kustannuksista vastaa liikenneväylän haltija. (Liikenne- ja vies-tintäministeriö, 2018c)

6.5.2 Johtojen sijoittaminen Tanskassa

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan Tanskassa tiealueet nähdään infrakäytävinä, sillä yleisistä teistä annetun lain tavoitteissa on mainittu, että muita infrastruktuurin muotoja voitaisiin sijoittaa tieverkon yhteyteen. Tanskassa valtion teiden tienpitäjä on Liikenneministeriö ja käytännön hallintoa hoitaa Vejdirektoratet. Tienpitäjä antaa luvan johtojen sijoittamisen kaivamalla ja lisäksi erityisesti kaivuun ja täyttöön tietyillä alueilla. Kaivulupien ehdoista säädetään laissa, mutta johtotöille tiellä on myös laadittu tietyt vakioehdot.

Lupahakemukseen tulee liittää selvitys neuvotteluista muiden johdonomistajien kanssa koskien mahdollista yhteisrakentamista. Lain mukaan tienpitäjällä on velvollisuus koordinoida johtotöitä. Selvityksen mukaan Tanskassa hakemukset tehdään sähköisessä portaalissa. Tanskassa johdonomistaja vastaa kaikista riskeistä johtotyön suorittamisessa sekä johtojen kunnossapidosta ja poistamisesta liittyvistä kustannuksista. Lisäksi laki antaa tienpitäjälle myös oikeuden vaatia vakuuden asettamista. Raportin mukaan Tanskan mallia voidaan pääpiirteittäin pitää varsin saman tyyppisenä kuin Suomen sijoitus- ja työlupajärjestelmää. Tanskassa yleiset ehdot rinnastuvat Suomessa Liikenneviraston (nykyinen Väylävirasto) antamiin määräyksiin. Tanskassa suostumus kaikkiin tiealueella tehtäviin toimiin haetaan sähköisessä järjestelmässä. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

6.5.3 Johtojen sijoittaminen Norjassa

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan Norjassa vain pieni osa teistä on valtion teitä, pääosalla teistä tienpitäjinä ovat maakunnat ja kunnat. Valtion tiehallinto koostuu keskusvirastosta ja viidestä tiepiiristä. Tiepiirit vastaavat sekä valtion että maakunnan teistä. Norjassa maanteiden rakennusraja (tietyllä tapaa verrattavissa Suomen maantien suoja-alueeseen) on lain mukaan 50 metriä valtion ja maakuntien tien keskilinjasta ja risteysten läheisyydessä vielä leveämpi. Rakennusrajan sisäpuolelle ei saa sijoittaa ilman lupaa rakennuksia eikä muita suurehkoja laitoksia, kuten esimerkiksi muuntamorakennuksia. Johtojen sijoittaminen on ilman lupaa kielletty alle 3 metrin vaakaetäisyydelle tien laidasta. Mikäli liikenneturvallisuus, tienpito tai mahdollinen tien leventäminen tai parantaminen sitä vaativat, tienpitoviranomainen voi asettaa etäisyydeksi yli 3 metriä, mutta kuitenkin enintään rakennusrajan mukaisen etäisyyden.

Selvityksen mukaan Norjassa tieviranomaisella on toimivalta omistamansa tien lisäksi edellä mainitulla 3 metrin kaistaleella riippumatta siitä, omistaako tieviranominen maan vai ei. Norjassa tiealueiden maanomistuksessa on paikoittain epäselvyyksiä. Norjassa lupaprosessi on kaksivaiheinen, ensin haetaan suostumus johtoreitille ja sen jälkeen haetaan työlupa kaivutöille. Yksinkertaiset toimet voidaan hoitaa yksivaiheisella lupakäsittelyllä. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Siltojen sekä uuden tien, sillan tai tunnelin rakennustöiden yhteydessä johtojen sijoittamisesta tehdään sopimus. Lisäksi hakijan tulee osoittaa neuvotelleensa muiden johtoyritysten kanssa yhteisrakentamismahdollisuudesta kyseiselle reitille. Luvat johtojen sijoittamisesta alle 3 metrin vaakaetäisyydelle tien laidasta sekä rakennusrajan sisäpuolelle myöntää valtion ja maakunnan teillä tiepiiri. Tieviranomainen antaa luvan johdon sijoittamiselle intressivertailun perusteella. Luvan saa, jos johdon sijainti ja siitä aiheutuvat hyödyt ovat suuremmat kuin johdon tienpidolle ja muulle infrastruktuurille aiheuttamat haitat. Lupa voidaan sisällyttää erilaisia ehtoja. Norjassa tieviranomainen voi myös vaatia, että lupanhakijan johdon kanssa samaan kaivantoon sijoitetaan tieviranomaisen omistukseen tuleva putki, johon tieviranomainen voi vastikkeetta antaa käyttöoikeuksia. Putkia sijoitetaan usein sekä valtion omaan käyttöön että muille toimijoille luovutettavaksi. Johdon omistajalla on velvollisuus selvittää aiemmat alueelle sijoitetut johdot ja pyydettyä näyttää omat johtonsa. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan Norjassa tieviranomaisella on tien korjaus- ja muutostöiden yhteydessä lain mukaan oikeus siirtää itse johto johdonomistajan kustannuksella tarpeen vaatiessa. Lain mukaan tieviranomainen ei vastaa tienpidon, korjauksen tai levennystöiden johdonhaltijalle aiheuttamien haittojen kustannuksista. Johdonomistaja vastaa itse myös normaaleista tienpidon toimista johdolle aiheutuvista haitoista sekä kaikesta haitasta, jonka johto mahdollisesti aiheuttaa tielle. Johdonomistaja on velvollinen omalla kustannuksellaan tekemään johtonsa tienpitäjän kannalta tarpeelliset muutokset tai siirrot. Norjassa tieviranomainen voi ennen johtotyön aloittamista vaatia työn laajuus huomioon ottaen kohtuullisen vakuuden asettamista johtotyöstä aiheutuvien korjauskustannusten varalle. Johtojen asennustyön jälkeen tienpitäjällä on oikeus kunnostuttaa tie johdonomistajan vastuulla ja kustannuksella. Tieviranomainen ei voi kuitenkaan vaatia lupaehtona vastiketta maan käytöstä johtojen sijoittamiseen.

Selvityksen mukaan Norjassa tieviranomaisella on oikeus peruuttaa lupa, jos lainsäädäntöä tai lupaehtoja rikotaan. Tällöin tieviranomaisella on mahdollisuus poistaa, korjata tai peittää johto johdonomistajan kustannuksella. Tieviranomainen voi myös rangaista johdon omistajaa työn viivästymisestä. Luvaton työ saattaa johtaa karenssiin, eli uusia sijoittamislupia ei oteta käsittelyyn tiettyyn aikaan. Lisäksi tieviranomaisella on muitakin puuttumiskeinoja ja valtuuksia varsin kattavasti. Johdonomistajan on ennen kaivutöitä valokuvattava ja dokumentoitava kaivualue. Myös työt tulee dokumentoida ja omavalvontaraportti tulee toimittaa tieviranomaiselle viimeistään 2 viikkoa työn päättymisestä. Jos raporttia ei toimiteta ajoissa, tieviranomainen ei käsittele uusia hakemuksia. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

6.5.4 Yhteenveto Pohjoismaiden lainsäädännöstä

Selvityksen mukaan Suomi eroaa muista Pohjoismaista niin, että valtio hallinnoi suurta osaa tieverkosta Suomessa. Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa maakuntien tai kuntien hallinnassa tai omistuksessa on huomattava osa sellaisista teistä, jotka Suomessa olisivat kanta- tai yhdysteitä. Muiden Pohjoismaiden tielait siis säätelevät useimmiten kaikkia yleisiä teitä mukaan lukien kuntien omistuksessa olevat tiet. Eri maissa myös tien suoja-alueen vastaavan alueen leveys ja määrittelytapa vaihtelevat. Suomessa suoja-alue lasketaan tien keskilinjasta, kun taas useimmissa pohjoismaissa se lasketaan ajoradan reunasta tai kohdasta, josta sisäluiska alkaa. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan Pohjoismaat jakautuvat kahteen erilaiseen malliin sen suhteen, miten tiealueelle sijoitettava johto ymmärretään. Ruotsissa johdot rinnastuvat rasitteisiin ja johdon sijoittamisesta laaditaan yleensä sopimus, vaikka prosessissa tarvitaan myös hallinnollinen lupa. Tanskassa ja Norjassa johdon saa tietyin edellytyksin tuoda tiealueelle sallimisen ja luvan perusteella, mutta johto ei nauti juuri minkäänlaista suojaa eikä johdon juridista asemaa ole määritelty yhtä selvästi. Suomessa lainsäädäntö tuntee sekä sopimuksella että pakkomenettelyllä muodostettavan, pääsääntöisesti pysyvän rasitetyyppisen käyttöoikeuden. Lisäksi lainsäädäntö tuntee lupaan tai suostumukseen perustuvan ilmaisen käyttöoikeuden, jolla ei kuitenkaan ole pysyvyyssuojaa.

Selvityksen mukaan muiden Pohjoismaiden lainsäädäntö ei tue sellaista mallia, jossa verkkotoimija saisi ilmaiseksi tuoda johtonsa tiealueelle ja jossa tienpitäjä olisi velvollinen korvaamaan johtojen siirtokustannukset tarvitessaan tiealuetta jälleen omaan käyttöönsä.

Norjassa on erityisesti huomioitu yksityisoikeudellinen vahingonkorvaussääntely. Norjassa johdon omistaja vastaa sekä johdosta tielle että ulkopuolisille aiheutuvasta haitasta. Norjassa johdon omistaja vastaa kustannuksista myös, jos johto vaurioituu normaalin tien kunnossapitotyön yhteydessä. Tällainen lainsäädäntö ja menettelytavat viestivät siitä, että tienpito on tiealueen ensisijainen tarkoitus ja tienpidon etu pyritään kaikin tavoin turvaamaan. Edellä kuvatun järjestelyn etuna on se, etteivät johtojen omistajat sijoita johtojaan liian pintaan tai väärään sijaintiin niistä aiheutuvien kustannusten pelossa. Tanskassa ja Norjassa tienpitäjä saa vaatia johdon omistajalta vakuuden asettamista ennen asennustyö aloittamista. Sähköinen asiointi on muissa tarkastelluissa Pohjoismaissa Suomea edellä ja joissakin maissa on määrätty luvulle suurimmat sallitut käsittelyajat. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

6.5.5 Kokemukset nykyisistä ELY:n sijoittamismenettelyistä

Yksi selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) tavoitteista oli arvioida sähkö- ja telejohtojen ilmoitusmenettelyjä, jonka ELY-keskus otti käyttöön vuonna 2016. Arviointia varten haastateltiin lupaviranomaisen henkilöitä sekä FiComin ja Energiateollisuuden edustajia. Selvitys sisälsi myös suppean sähköpostikyselyn ilmoituksen tehneille henkilöille. Ilmoitusmenettelyn lisäksi arvioitiin myös lupamenettelyn toimivuutta siltä osin, kun siitä saatiin tietoja. ELY-keskuksen johtosijoituslupien käsittelyajat ovat varsin lyhyet verrattuna moniin muihin tahoihin, esimerkiksi ympäristöhallinnon lupiin. Lupahakemukset eivät jakaudu vuositason tasaisesti, vaan lupahakemuksia vastaanotetaan huomattavasti enemmän keväällä ja alkukesällä, jolloin haetaan lupia tulevan kesäkauden töille.

Vastaajat olivat yleisesti ottaen tyytyväisiä ilmoitusmenettelyn nopeuteen. Monet vastaajista kuitenkin korostivat sitä, että ilmoituksen tekeminen on lähes yhtä työlästä kuin sijoituslupahakemuksen tekeminen, koska molemmissa on tarpeen tehdä samat esiselvitykset. ELY-keskus voi pyytää täydentämään lupahakemusta, mutta ilmoitusten käsittelyssä lisätietoja ei pyydetä. Vastaajat toivoivat lisää joustavuutta ilmoitusmenettelyyn tai edes mahdollisuutta täydentää ilmoitusta sen lähettämisen jälkeen. Perustelut ilmoituksen hylkäämiselle on useimmiten ymmärretty, mutta kielteistä päätöstä ei kuitenkaan pidetty onnistuneena. Lupamenettelyn keventämistä pidettiin tavoiteltavana ja koettiin, että ollaan menossa kaikesta huolimatta oikeaan suuntaan. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

ELY-keskuksen päätöksentekoa pidettiin myös selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan lähes aina ennakoitavissa olevana. Kyselyssä tiedusteltiin, pitäisikö ilmoitusmenettelyä laajentaa ja jos pitäisi, niin millaisilla toimenpiteillä. Osa vastaajista oli sitä mieltä, että ilmoitusmenettelyä piti ehdottomasti laajentaa esimerkiksi lisäämällä alitusten määrää. Osa taas jätti vastaamatta tai koki, ettei ilmoitusmenettelyä ole tarvetta laajentaa. Maastossa ELY-keskusta edustaa yleensä alueurakoitsija, joka hoitaa muun muassa maastokatselmuksia ja muita julkisluonteisia tehtäviä. Useimpien vastaajien mielestä yhteistoiminta alueurakoitsijoiden kanssa oli sujunut hyvin. Joidenkin mielestä yhteistyö kuitenkin vaihteli alueittain. ELY-keskuksen johtolupien arvioitiin olevan vähintään keskitasoa muihin lupaprosesseihin verrattuna. ELY-keskuksen johtolupien hakuprosessia on pidetty toimivuudeltaan parempana kuin kuntien ja kaupunkien. Lisäksi ELY-keskuksen toivottiin kehittävän sähköistä asiointia.

Pirkanmaan ELY-keskuksen mielestä ilmoitusmenettely ei ole toimiva, koska se koetaan kankeaksi ja työlääksi myös käsittelijöiden mielestä ja ero työmäärässä lupaprosessiin verrattuna on pieni. Keskeisimpänä ongelmana ELY-keskuksessa nähdään tietojärjestelmien puutteet. ELY-keskus pitääkin sähköisen asiointin ja järjestelmien kehittämistä seuraavana tärkeänä askeleena lupahallinnon sujuvoittamisessa. Maastossa tapahtuva

valvonta on vähäistä ja hallintopakkomennettely koetaan epäkäytännöllisenä. Myös erilaisten hallinnollisten sanktioiden käyttöönottoa pidettiin keskusteluissa mahdollisena. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee johtolupaprosessiin liittyvät lupahakemukset ja ilmoitukset tehokkaasti ja joutuisasti. Toiminnassa korostuvat palveluperiaatteen korostaminen ja pyrkimys sujuvaan kokonaisprosessiin. ELY-keskuksen toiminta perustuu lakiin ja sen nojalla annettuun Liikenneviraston määräykseen. Käytännön ongelma kaapeleiden sijoittamisessa ei ole niinkään lupaprosessi vaan se, että kaapeleiden toteutuneina sijaintitietoina saatetaan ilmoittaa suunnitellut sijoituspaikat. Lisäksi kaapeleiden ilmoitetaan olevan väärässä syvyydessä tai sijainnissa. Asennustyötä valvotaan ELY-keskuksen puolesta alueurakoitsijoiden tekemillä katselmuksilla, mutta kaikkea ei pystytä valvomaan. Liikenneviraston pistokoetarkastuksissa suuressa osassa kaapeleita oli ainakin vähäisiä paikallisia poikkeamia luvassa mainitun asennuspaikan ja -syvyyden osalta. Noin 20 % oli suurempia poikkeamia. Lupaprosessin keventämisessä ei ole niinkään kysymys sijoittamisen edellytysten väljentämisestä, vaan enemmänkin luvanhakujärjestelmän helpoudesta ja sujuvuudesta. Ilmoitusmenettelyllä tavoiteltu hyöty onkin jäänyt odotettua vähäisemmäksi.

6.5.6 Kehittämisehdotukset

Selvityksessä (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) myös esitettiin erilaisia kehittämisehdotuksia, jotka ovat selvityksen kirjoittaneiden Aalto-yliopiston edustajien näkemyksiä asian tarkoituksenmukaisesta järjestämisestä. Sähköisen asioinnin kehittäminen nähdään hyödyksi lupien hakemisessa siten, että aktiiviset lomakkeet voidaan toteuttaa niin, ettei luvan hakija pystyisi lähettämään puutteellista tai virheellisesti täytettyä lomaketta käsiteltäväksi. Sähköinen asiointi voisi ohjata lomakkeen täyttämistä niin, että hakijalle näytetään vain juuri kyseisessä hakemuksessa tarpeelliset kentät. Näin myös oikean kohdan löytäminen täyttöohjeista olisi helpompaa. Sähköisen palvelun kehitystyö on jo aluillaan Pirkanmaan ELY-keskuksessa ja sen jatkaminen nähdään välttämättömänä.

Selvityksessä (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mainitaan, että eri lupaprosesseja pyrittäisiin yhdistämään ja samalla hakemuksella voitaisiin hakea samalle hankkeelle esimerkiksi ELY-keskuksen lupia, vesilain mukaisia lupia sekä maankäyttö- ja rakennuslain mukaisia lupia. Täydellisen yhden luukun periaatteen toteuttaminen voi kestää vielä jonkin aikaa, koska hanke olisi toteutettava usean eri ministeriön ja kuntien yhteisenä hankkeena. Digitalisaatio mahdollistaa vielä laajemman kehittämisen, kun perinteisen prosessin sähköistämisen lisäksi hahmotellaan myös prosessia uudelleen. Lupa-asioinnin joustavoittamiseksi ELY-keskuksen johtolupaprosessissa hakijoilta ei tulisi edellyttää sellaista tietoa, joka ELY-keskuksella on jo itsellään, vaikka luvanhakijan pitääkin olla tietoinen tietystä reunaehdoista.

Tämä keventäisi luvan hakijan työtä suunnittelu- ja lupahakuprosessissa. Tärkeänä asiana nähdään, että asiointi kaikissa tiealueen käyttöä koskevissa asioissa siirrettäisiin mahdollisimman pian sähköiseen muotoon, josta tulisi helposti käydä ilmi, missä johtojen sijoittamiselle on tilaa. Kun olemassa olevien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden sijaintitiedot olisivat julkisia, sellaisia hakemuksia, joita ei voitaisi hyväksyä, tulisi vain vähän. Selvityksen mukaan näin ollen luvanhakijan työmäärä vähenisi ja lupien myöntäminen nopeutuisi. Kun tieverkko ja sillä olevat erilaiset rajoitusalueet olisivat sähköisessä muodossa, lupapäätöksiä pystyttäisiin tuottamaan myös automaattisesti. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Vaikka sähköisen asioinnin kehittäminen vaatisi selvityksen mukaan erilaisen väylätiedon keräämistä, prosessointia ja sähköistämistä, sähköisten väylätietojen nähdään tuovan merkittävää etua myös ELY-keskuksen muulle toiminnalle. Olemassa olevia tietoja voitaisiin täydentää esimerkiksi laserkeilaamalla tieverkkoa, jotta saataisiin tietoa esimerkiksi sisäluisikan kaltevuudesta ja leveydestä sekä tiealueella olevasta kasvillisuudesta ja kallioleikkauksista. Itäisen ja Pohjoisen Suomen osalta olisi tarvetta selvittää tarkemmin tiealueiden maaperätietoja. Osana ELY-keskuksen johtolupaprosessin sujuvoittamista voisi olla tarpeen arvioida mahdollisuutta luopua ELY-keskuksen käyttämästä tieosoitejärjestelmästä. Sen sijaan voitaisiin siirtyä käyttämään yleisesti käytössä olevia koordinaatti- tai paikkatietojärjestelmiä. Johtotoimijoiden tulisi arvioida kriittisesti johtotietojen julkisuuden riskit ja edut, ja punnita niitä suhteessa toisiinsa. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan Tanskan virk.de-palvelu on hyvä esimerkki sähköisestä luvanhakupalvelusta, jossa voi piirtää viivan haluamaansa kohtaan ja hakea siihen kohtaan lupaa johdolle tai muulle työlle tiealueella. Tavoitetilassa järjestelmä tunnistaisi kartalle piirretyn viivan ja osaisi määritellä, mitä lupia juuri siihen kohtaan sijoitettava johto tarvitsisi. Sähköinen palvelu voisi myös antaa arvion käsittelyajasta sekä lupamaksuista. Olemassa olevien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden sijaintitietojen tulisi olla julkisia ja niiden tulisi nauttia julkista luotettavuutta siten, että ne sijaitisivat maastossa ja tietojärjestelmässä samassa sijainnissa. Näin voitaisiin ajan myötä luopua nykyisestä vaivalloisesta ja kalliista johtojen näyttämiskäytännöstä maastossa.

Edellä kuvattujen muutosten myötä sekä tiealueiden että olemassa olevien maanalaisten rakenteiden sijainti olisi helposti saatavilla samasta järjestelmästä. Näin ollen myös väärinkäyttöihin ja välinpitämättömyyteen johtojen sijoittamisessa olisi helppo puuttua. Myös muutokset johtojen sijaintiin luvan myöntämisen jälkeen olisi helppo dokumentoida. Tulevaisuudessa olisi mahdollista lähes reaaliaikaisesti puuttua tilanteeseen, jos kairavinkoneen kauhasta toimitettaisiin paikkatietoa valvovan viranomaisen tietojärjestelmään ja järjestelmä vertaisi saapuvaa dataa luvan mukaiseen sijoituspaikkaan. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Selvityksessä esitetään johtojen sijoittamista maanteiden tiealueille toteutettavaksi alla olevan kuvan 20 mukaisesti.

Käyttöoikeussopimus	Sijoittamislupa	Toimintalupa
Pääosin vakiomuotoinen. Sisältää sopimusehtoja käytettävästä alueesta, sopimuksen muuttamisesta ja päättämisestä, siirtokustannuksista ja vahingonkorvauksista.	Lupamääräykset tiealueella työskentelystä, joilla varmistetaan työnaikainen turvallisuus ja haitattomuus.	Lupamääräykset johtojen sijoittamisesta ja suojaamisesta, joilla varmistetaan johdon pitkäaikainen haitattomuus.

Kuva 20. Ehdotettu toimintamalli sijoitettaessa johtoja tiealueelle (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c).

Selvityksen (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) mukaan ensimmäiseksi ELY-keskuksen ja käyttöoikeuden tarvitsijan välille laadittaisiin käyttöoikeussopimus, joka olisi pääosin vakiomuotoinen. Ainoastaan tiedot käytettävästä alueesta olisi yksilöity. Sopimuksessa sovittaisiin myös sen muuttamisesta ja päättämisestä sekä siirtokustannuksista ja vahingonkorvausvastuista. Mikäli määräaikainen käyttöoikeussopimus loppuisi enenaikaisesti, sopimusta rikkoneen tahon olisi korvattava aiheutuva vahinko. Yleensä käyttöoikeussopimukset olisivat toistaiseksi voimassaolevia lukuun ottamatta sellaisia tilanteita, joissa ELY-keskuksella olisi tiedossa tuleva tiehanke sopimuksen tekohetkellä. Näin ollen ELY-keskus siis pääosin vastaisi kaikista johtojen siirtämisestä tai suojaamisesta aiheutuvista kustannuksista. Huomioitavaa on, että missään muussa Pohjoismaassa ei toimita näin, vaan johdon omistaja on aina korvausvelvollinen.

Seuraavaksi ELY-keskus myöntäisi sijoitusluvan johdolle. Sijoituslupa sisältäisi vain lupamääräyksiä johtojen sijoittamisesta ja suojaamisesta, joilla varmistetaan, ettei johdon sijainti aiheuta haittaa tienpidolle. Viimeisenä ELY-keskus myöntäisi toimintaluvan eli työluvan tiealueelle. Toimintalupa sisältäisi vain määräyksiä tiealueella työskentelystä ja tarvittavista liikennejärjestelyistä, joilla varmistetaan työn aikainen turvallisuus ja haitattomuus. Rakennustyön valmistuttua johtojen sijaintitiedot vietäisiin julkista luotettavuutta nauttivaan rekisteriin. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

7 HAASTATTELUJEN JA KYSELYJEN TULOKSET

Osana opinnäytetyötä tehtiin sähkö- ja televerkkojen työkohteiden suunnittelijoille suunnattu kysely sekä haastateltiin ELY-keskuksen lupakäsittelijöitä. Lisäksi työhön sisältyi ELY-keskuksen jatkuvan tyytyväisyyskyselyn tulosten analysointi vuodelta 2019.

7.1 Lupakäsittelijöiden haastattelut

Työssä kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimusmenetelmänä käytettiin haastatteluja. Työssä haastateltiin kolmea ELY-keskuksen sijoituslupia käsittelevää henkilöä. Pirkanmaan ELY-keskuksessa johtolupia käsittelee vakituisesti 7 henkilöä. Haastatteluihin valittiin kaksi kokeneempaa käsittelijää ja yksi vähemmän kokemusta omaava lupakäsittelijä, jotta saataisiin mahdollisimman monipuolisesti vastauksia. Usein uusilla henkilöillä on tuoreita mielipiteitä ja he pystyvät ajattelemaan asiaa enemmän ulkopuolisen näkökulmasta.

Haastattelut toteutettiin 31.3. - 2.4.2020 välisenä aikana Skype-haastatteluina. Haastatteluista tehtiin muistiinpanot ja sen lisäksi haastattelut nauhoitettiin, jotta haastattelujen sisältöä oli helpompi tarkastella jällempäin. Haastatteluilla haluttiin pääasiassa selvittää lupakäsittelijöiden mielipiteitä seuraaviin aihekokonaisuuksiin:

- Nykytilanteen suurimmat ongelmat
- Luvan hakemisen ja käsittelyn kehittäminen
- Lähtötietojen saatavuuden parantaminen
- Näkemykset tulevaisuuden tavoitetilasta.

Haastatteluilla haluttiin myös varmistaa, että oman kokemuksen perusteella työssä on huomioitu kaikki lupakäsittelijän näkökulmasta oleelliset asiat. Ensimmäisessä nykytilanteen suurimpia ongelmia koskevassa osiossa haastateltavilta kysyttiin seuraavat kysymykset:

- Mitkä ovat mielestäsi nykytilanteen suurimmat ongelmat?
- Mitkä ovat mielestäsi suurimmat ongelmat lähtötietojen osalta?
- Mitkä ovat tavallisimmat puutteet hakemuksissa?
- Arvioi kuinka suuri prosenttimäärä käsittelemistäsi hakemuksista on jollakin tavalla puutteellisia?
- Arvioi kuinka moneen prosenttiin hakemuksista pyydät lisätietoja tai muita täydennyksiä?

Nykytilanteen suurimmaksi ongelmaksi lupakäsittelijät mainitsivat kevään ja kesän pitkät käsittelyajat sekä puutteelliset hakemukset. Muita nykytilanteen ongelmia olivat lupakäsittelijöiden mielestä lähtötietojen puutteellisuus, hakemuksista puuttuvat lausunnot sekä Liikenneviraston ohjeiden moniselitteisyys.

Lähtötietojen osalta suurimmiksi puutteiksi lupakäsittelijät mainitsivat sen, että Väyläviraston ylläpitämä Tierekisteri (Väylävirasto, 2020a) ei ole kaikkien tietolajien osalta ajantasainen. Lisäksi osa sen tiedoista on puutteellisia. Tierekisteriä ylläpitävät pääsääntöisesti ELY-keskukset omalla toiminta-alueellaan, joskin Väylävirasto koordinoi ELY-keskusten toimintaa. Osa lupien hakijoista käyttää myös Tierekisteriä, jolloin heillä on käytössään siltä osin samat lähtötiedot kuin ELY-keskuksen lupakäsittelijöillä. Muina lähtötietojen puutteina mainittiin se, että maanteiden sisäluiskien kaltevuutta ja leveyttä ei ole inventoitu, vaan hakijat joutuvat mittaamaan tiedot itse maastossa.

Tavallisimmiksi puutteiksi hakemuksissa mainittiin puutteelliset liikenteenohjaussuunnitelmat sekä se, että olemassa olevia kaapeleita ei ole merkitty suunnitelmakarttoihin. Muita yleisiä puutteita hakemuksissa olivat se, että kaapeleita haetaan jyrkkäluiskaisilla sorateilla ojan sisäluiskaan, kaapeleiden tarkka sijoituspaikka tien poikkileikkauksessa puuttuu sekä vaadittavia lausuntoja puuttuu hakemuksesta. Hakemusten taso vaihtelee paljon, ja esimerkiksi saman yrityksen tietyn toimipisteen henkilöiden lähettämissä hakemuksissa on isoja eroja.

ELY-keskus esikäsittelee kaikki saapuvat johtohakemukset noin viikon sisällä hakemuksen saapumisesta. Esikäsitelyssä käydään hakemus läpi korkealla tasolla, jolloin selkeät puutteet ja virheet huomataan ja niihin pyydetään täydennyksiä tai korjauksia. Esikäsitelyssä ei kuitenkaan lähdetä katsomaan esimerkiksi kaapelireittiä läpi, vaan se jätetään lupakäsittelijälle. Lupakäsittelijöitä pyydettiin arvioimaan, kuinka suuri osa saapuvista hakemuksista on puutteellisia vielä siinä vaiheessa, kun lupakäsittelijä ottaa hakemukset käsiteltäväksi.

Lupakäsittelijöiden mukaan noin 15 - 30 % hakemuksista on puutteellisia siinä vaiheessa, kun lupakäsittelijä ottaa hakemuksen käsiteltäväksi, jos liikenteenohjaussuunnitelmia ei lasketa mukaan. Liikenteenohjaussuunnitelmista arvioitiin olevan jollakin tavalla puutteellisia ja vääriä noin 50 - 70 %, joka on erittäin suuri osuus. ELY-keskus ei kuitenkaan pyydä hakijaa korjaamaan liikenteenohjaussuunnitelmaa, vaan lupakäsittelijä tekee sen itse. Tällä tavalla hakemukset pystytään käsittelemään nopeammin.

Luvan hakemisen ja käsittelyn kehittämistä koskevassa osiossa haastateltavilta kysyttiin seuraavat kysymykset:

- Millä keinoilla mainitsemasi ongelmat voitaisiin ratkaista?
- Millä keinoilla mielestäsi puutteellisten hakemusten määrää voitaisiin vähentää?
- Millä keinoilla mielestäsi luvan hakemista voitaisiin nopeuttaa ja kehittää?
- Millä keinoilla mielestäsi luvan käsittelyä voitaisiin nopeuttaa ja kehittää?

Luvan hakemisen ja käsittelyn kehittämistä koskevassa osiossa lupakäsittelijöitä pyydettiin kertomaan, miten he ratkaisisivat aiemmin mainitsemaansa ongelmia. Ratkaisuvaihtoehtoja kevään ja kesän pitkiin käsittelyaikoihin nähtiin olevan kaksi: Joko resursseja pitäisi lisätä tai luvan hakemista ja käsittelemistä pitäisi saada sujuvoitettua. Mainituista ratkaisuista ensimmäinen olisi sinällään helppo ja nopea, mutta se on pahasti ristiriidassa valtionhallinnon jatkuvan tehostamisen kanssa.

Hakemuksen esikäsittelyä ehdotettiin myös tarkennettavan niin paljon, että kaikki mahdolliset puutteet ja virheet hakemuksissa huomattaisiin jo heti hakemuksen saapumisen jälkeen. Näin hakijaa pyydetäisiin täydentämään ja korjaamaan virheet heti hakemuksen vastaanottamisen jälkeen. Nyt esimerkiksi keväällä ruuhka-aikaan voi käydä niin, että virhe reitissä huomataan vasta kun lupakäsittelijä ottaa hakemuksen käsiteltäväksi 6 - 7 viikon kuluttua hakemuksen lähettämisestä ja korjauspyyntö lähtee hakijalle vasta siinä vaiheessa.

Lähtötietojen kehittämistä koskevassa osiossa haastateltavilta kysyttiin seuraavat kysymykset:

- Mitä kokonaan uusia lähtötietoja luvan hakemisessa mielestäsi tarvittaisiin?
- Mitä kokonaan uusia lähtötietoja luvan käsittelemisessä mielestäsi tarvittaisiin?
- Miten lähtötietojen ajantasaisuutta voitaisiin mielestäsi parantaa?

Haastatellut lupakäsittelijät näkivät suurimpana kehityspotentialina lähtötietojen kattavan inventoinnin sekä erityisesti sähköisen asiointijärjestelmän kehittämisen, jolloin hakemusten puutteisiin voitaisiin vaikuttaa jo ennen kuin hakemus lähetetään ELY-keskukselle. ELY-keskuksen tulisi tarjota mahdollisimman paljon käytettävissä olevaa lähtötietoa hakijoiden käyttöön sähköisessä asiointipalvelussa. Myös hakijoiden vastuu perehtyä kaapeleiden sijoitusperiaatteisiin ja ELY-keskuksen nettisivuilla oleviin kattaviin ohjeisiin ja noudattaa niitä mainittiin. Sähköisen asiointipalvelun tulisi tuoda mahdollisimman paljon lähtötietoja automaattisesti hakemukseen.

ELY-keskuksen osallistuminen suunnittelijoille järjestettäviin koulutustilaisuuksiin nähtiin hyvänä asiana. Lupakäsittelijöiden mielestä lähtötietojen ajantasaisuutta voitaisiin parantaa parhaiten huolehtimalla Väyläviraston Tierekisterin sisältämien tietojen ajantasaisuudesta ja oikeellisuudesta. Esimerkiksi uudet tieosuudet tulisi saada paljon nykyistä nopeammin tietojärjestelmiin, kuten Tiemappiin ja Tierekisteriin. Lisäksi olemassa olevaa tietoa tulisi päivittää useammin.

Viimeisessä tulevaisuuden tavoitetilaa koskevassa osiossa haastateltavilta kysyttiin seuraavat kysymykset:

- Miten lupia haettaisiin tavoitetilassa?
- Miten lupia käsiteltäisiin tavoitetilassa?

- Miten maastotoiminta olisi järjestetty tavoitetilassa?
- Miten valvonta olisi järjestetty tavoitetilassa?
- Minkälaisia asioita digitalisaatio mahdollistaa mielestäsi?

Tulevaisuuden tavoitetilan osalta kaikki lupakäsittelijät mainitsivat nykyisen kaltaisen lupamenettelyn, jossa asiakkaiden pääsääntöisesti käyttämä asiointikanava on sähköinen asiointipalvelu. Asiakkaalla olisi nykyistä enemmän lähtötietoja käytössään ja asiointipalvelun tulisi olla sellainen, että hakemus olisi mahdollisimman täydellinen jo sitä lähetettäessä. Sähköistä palvelua on kehitetty ja automatisoitu ja kaikki lausunnot on sisällytetty palveluun. Lisäksi alueellisilla ELY-keskuksilla on annettu määräaika, jossa kaikki lausunnot tulee käsitellä. Lisäksi asiointipalvelun tulisi antaa asiakkaalle arvio luvan käsittelyajasta automaattisesti siinä vaiheessa, kun asiakas lähettää hakemuksen ELY-keskukselle.

Tavoitetilassa lupakäsittelyn tulisi olla lupakäsittelijöiden mielestä mahdollisimman pitkälle automatisoitua. Lisäksi luvan käsittelyn tulisi olla nykyistä nopeampaa ja suoraviivaisempaa. Maastotoiminnan ja valvonnan osalta lupakäsittelijät näkivät, että ne tulisi hoitaa nykyistä keskitetympin erillisissä valvontaurakoissa. Maastotoiminnan tulisi olla nykyistä nopeampaa ja jouhevampaa. Myös johdon omistajien tulee lisätä omaa valvontaansa huomattavasti nykyisestä.

Lupakäsittelijöiden mielestä digitalisaatio mahdollistaa monia asioita tulevaisuudessa. Esimerkiksi kaapeleiden sijaintitiedon reaaliaikaisen tallentamisen, koneenohjausjärjestelmien käyttöönoton sekä nykyistä paremman lähtötietojen keräämisen ja tiedon ylläpidon.

7.2 Kysely lupia hakeville henkilöille

Kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimusmenetelmänä työssä käytettiin kyselytutkimusta. ELY-keskus otti keväällä 2019 käyttöön uuden sähköisen asiointipalvelun, joten kyselyllä haluttiin pääasiallisesti selvittää käyttäjien mielipiteitä ja kehitysideoita uudesta palvelusta. Kyselyllä haluttiin myös selvittää asiakkaiden mielipiteitä sijoituslupien käsittelyajasta ja lupatoiminnan tulevaisuuden kehittämisestä. Kysely kohdistettiin sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille, koska he hoitavat työkohteiden käytännön suunnittelun ja hakevat myös pääosin ELY-luvat. Heillä oli siis paras tietämys ELY-keskuksen uudesta sähköisestä asiointipalvelusta ja lupaprosessista, joten heidän katsottiin olevan valideja vastaamaan kysymyksiin.

Kyselytutkimukseen poimittiin työkohteen suunnittelijan tiedot ELY-keskuksen Tienpidon Luvat -tietojärjestelmästä. Mikäli suunnittelijan tietoja ei oltu ilmoitettu, poimittiin sen sijaan johdon omistajan yhteystietojen tiedot. Tiedot poimittiin marras-joulukuussa 2019 sekä tammi-helmikuussa 2020 saapuneista sijoituslupahakemuksista, jotta saatiin mahdollisimman tuoretta tietoa. Kaikkiaan hakemuksia oli vastaanotettu valitulla ajanjaksolla 457 kappaletta.

Kysely lähetettiin vain kerran jokaiselle henkilölle, joten henkilöitä valikoitui kyselyyn yhteensä 288 kappaletta. Maaliskuussa 2019 - helmikuussa 2020 sijoituslupahakemuksia oli lähettänyt yhteensä 660 henkilöä. Kysely lähetettiin siis 44 % niistä henkilöistä, jotka ovat vuoden aikana lähettäneet sijoituslupahakemuksia. Kysely toteutettiin Webropol 3.0 -kyselynä 4. - 25. maaliskuuta 2020. Kyselyyn vastasi yhteensä 142 henkilöä, eli vastausprosentti oli 49. Näin ollen kyselyyn vastasi noin 22 % vuosittain sijoituslupahakemuksia lähettävistä henkilöistä.

Kyselyn sähköistä asiointipalvelua koskevia kysymyksiä mietittiin yhdessä palvelua kehittävän henkilön kanssa. Sähköisen asiointia ja luvan käsittelyaikaa kokonaisuudessaan arvioivissa kysymyksissä käytettiin samanlaista arvosteluasteikkoa kuin ELY-keskuksen jatkuvan asiakaskyselyn vastaavallisissa kysymyksissä. Kysely tehtiin itse käyttäen Hämeen ammattikorkeakoulun Webropol -tunnuksia.

Vastaajille lähetettiin kaksi muistutusviestiä kyselyn ollessa avoinna: Ensimmäinen lähetettiin viikkoa ennen kyselyn sulkemista ja toinen kaksi päivää ennen kyselyn sulkemista. Molemmilla kerroilla muistutuksen lähettämisen jälkeen saatiin noin 30 - 40 vastausta lisää, joten muistutukset ovat tehokas keino saada ihmiset vastaamaan kyselyyn. Kyselyn jälkeen kaikille vastaajille lähetettiin vielä erillinen kiitosviesti, jossa painotettiin vastaajien mielipiteiden tärkeyttä ELY-keskuksen lupatoiminnan kehittämisessä.

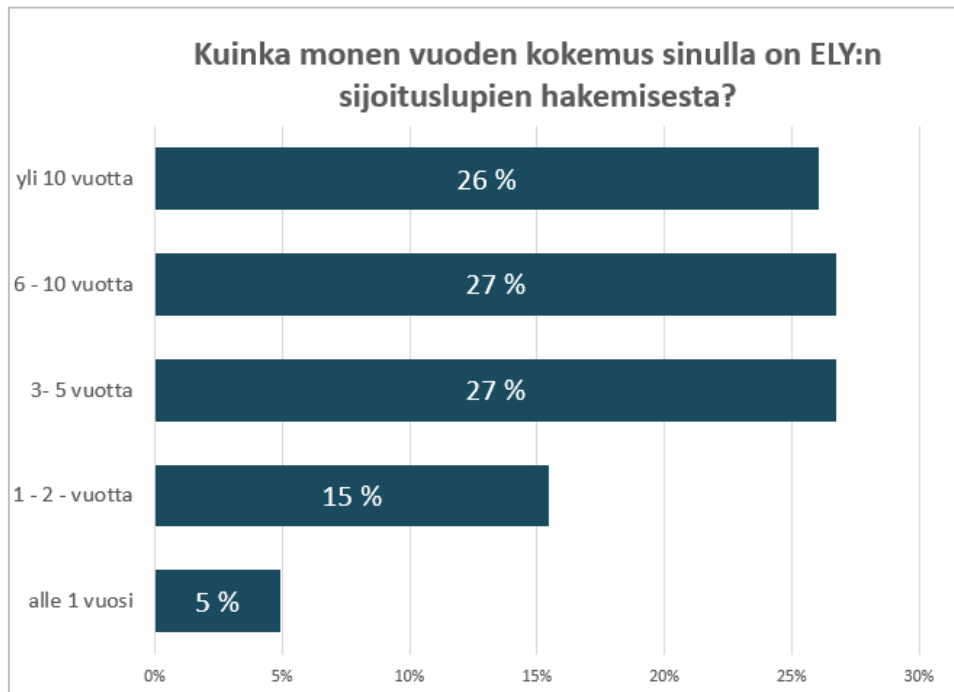
Kysely jakaantui kolmeen osioon. Ensimmäisessä osiossa kysyttiin vastaajilta yleisluonteisia kysymyksiä. Toisessa osiossa vastaajilta kysyttiin ELY-keskuksen uuteen sähköiseen asiointipalveluun liittyviä kysymyksiä. Kolmannessa osiossa kysyttiin sijoituslupien käsittelyaikaan liittyviä kysymyksiä ja viimeisessä osiossa kysyttiin ELY-keskuksen lupatoiminnan tulevaisuuteen liittyviä kysymyksiä.

Ensimmäisessä osiossa vastaajilta kysyttiin seuraavat yleisluontoiset kysymykset:

- Mitä verkkoja suunnittelet?
- Kuinka monen vuoden kokemus sinulla on ELY-keskuksen sijoituslupien hakemisesta?
- Millä alueella toimit?

Vastaajista noin 71 % suunnitteli sähköverkkoja ja noin 29 % televerkkoja. ELY-keskukselle saapuvista hakemuksista noin 60 % koskee sähkökaapeleiden sijoittamista ja noin 35 % telekaapeleiden sijoittamista, joten vastaajat jakautuvat melko lailla vastaavasti kuin lupahakemuksetkin.

Kyselyyn vastasi lähinnä hieman keskivertoa kokeneempia suunnittelijoita, sillä 53 %:lla vastaajista oli kokemusta vähintään 6 vuotta ja 80 % vastaajista vähintään 3 vuotta. Näin ollen kyselyyn vastanneiden henkilöiden oletetaan tuntevan ELY-keskuksen johtolupaprosessin suhteellisen hyvin.



Kuva 21. Vastaajien kokemuksen jakautuminen.

Kyselyyn vastanneet henkilöt toimivat melko tasaisesti ympäri Suomea, koska alueiden väliset erot olivat pääsääntöisesti melko pieniä. Eniten vastauksia saatiin Pirkanmaan (10 %) ja Keski-Suomen (10 %) maakuntien alueelta, kun taas vähiten vastauksia saatiin Kainuun (2 %) ja Lapin (4 %) maakunnan alueelta. Ensimmäisen osion kaikkiin kolmeen kysymykseen vastasivat kaikki 142 vastaajaa.

Seuraavassa osiossa vastaajilta kysyttiin ELY-keskuksen uuteen sähköiseen asiointijärjestelmään liittyviä kysymyksiä:

- Oletko hakenut sijoituslupaa uudella sähköisellä asiointijärjestelmällä?
- Mistä syystä et ole käyttänyt sähköistä asiointipalvelua?
- Olisiko mielestäsi karttaan tarpeen lisätä uusia taustakarttoja tai uusia tietoja?
- Ovatko karttaan liittyvät toiminnot helppokäyttöisiä?
- Onko sähköinen asiointipalvelu kokonaisuudessaan helppokäyttöinen?
- Miten parantaisit sähköistä asiointipalvelua tai mitä uusia toimintoja haluaisit palvelun sisältävän?
- Arvioi sijoitusluvan hakemista uudella sähköisellä asiointijärjestelmällä kokonaisuudessaan.

Vastaajista ilahduttavan suuri osuus, noin 38 %, oli käyttänyt uutta sähköistä asiointijärjestelmää. Tähän kysymykseen vastasivat kaikki 142 vastaajaa. ELY-keskuksen tavoitteena on, että seuraavien vuosien aikana suurin osa hakemuksista tehtäisiin sähköisellä asiointijärjestelmällä.

Seuraavaksi niiltä vastaajilta, jotka eivät olleet käyttäneet sähköistä asiointipalvelua, kysyttiin syytä miksi he eivät olleet käyttäneet sitä. Tähän kysymykseen vastasi 88 vastaajaa, eli kaikki ne vastaajat jotka edellisessä kysymyksessä ilmoittivat, että eivät ole käyttäneet sähköistä palvelua. Suurimmat syyt siihen miksi vastaajat eivät olleet käyttäneet sähköistä palvelua olivat, että vastaajat olivat tyytyväisiä entisiin tapoihin hakea sijoituslupaa (26 %) ja että vastaajat eivät tienneet uudesta sähköisestä asiointipalvelusta (23 %). 15 % vastaajista ilmoitti syyksi, että he eivät ole saaneet Suomi.fi -järjestelmässä valtuuksia hakea sijoituslupia sähkö- tai teleyrityksen puolesta.

Tämä osuus oli yllättävän suuri, sillä ELY-keskus tiedotti helmikuun alku-puolella 2020 laajasti sähkö- ja teleyrityksiä siitä, että valtuudet poistetaan toistaiseksi sähköisestä asiointipalvelusta. Muina syinä mainittiin useasti muun muassa se, että kirjautuminen henkilökohtaisilla tunnuksilla epäilyttää ja se, että ei ole vielä ehtinyt perehtyä uuteen asiaan.



Kuva 22. Syyt sähköisen asioinnin käyttämättömyyteen.

Seuraavaksi niiltä vastaajilta, jotka olivat käyttäneet sähköistä asiointipalvelua, kysyttiin tarkemmin asiointipalvelun toiminnoista. 85 % vastaajista oli sitä mieltä, että sähköisen asiointipalvelun karttaan ei ole tarvetta lisätä uusia taustakarttoja tai muita uusia tietoja. Tähän kysymykseen vastasi 52 niistä 54 vastaajasta, jotka olivat käyttäneet sähköistä palvelua. ELY-keskus on pohtinut esimerkiksi, olisiko karttaan tarpeellista lisätä Suomen ympäristökeskuksen luonnonsuojelualueet ja maaperäkartat.

83 % vastaajista oli sitä mieltä, että karttatoiminnot ovat helppokäyttöisiä nykyisellään. Tähän kysymykseen vastasivat kaikki ne 54 vastaajaa, jotka olivat käyttäneet sähköistä palvelua. Suurin osa sanallisista vastauksista koski tien puolen valitsemista, jonka tulisi olla nykyistä helpompaa ja yksinkertaisempaa sekä asiointipalvelun ohjeistuksen selkiyttämistä.

87 % vastaajista oli sitä mieltä, että asiointipalvelu on nykymuodossaan helppokäyttöinen. Kehittämiskohteiksi vastaajat mainitsivat muun muassa pakollisten liitteiden kertomisen nykyistä selvemmin. Tähän kysymykseen vastasivat kaikki ne 54 vastaajaa, jotka olivat käyttäneet sähköistä palvelua. Tulosta voidaan pitää erittäin hyvänä, sillä ELY-keskus ei ole tehnyt suuria muutoksia palvelun sisältöön tai käytettävyyteen sen käyttöönoton jälkeen.

Seuraavana vastaajilta kysyttiin avoin kysymys siitä, miten he parantaisivat sähköistä asiointipalvelua. Tähän kysymykseen vastasi 57 vastaajaa. Yleisimmät parannusehdotukset liittyivät tien puolen lisäämiseen kartalla, mahdollisuuteen ladata valmis reitti palveluun, lausuntotoiminnallisuuden, usean liitteen tallentamismahdollisuuteen yhtä aikaa. Lisäksi mainittiin, että ELY-keskuksen tulisi ilmoittaa tarkemmin hakemuksen käsittelytilanne ja arvioitu käsittelyaika erikseen jokaisen hakemuksen osalta.

Osion viimeisessä kysymyksessä vastaajia pyydettiin arvioimaan sijoitusluvan hakemista sähköisellä asiointipalvelulla kokonaisuudessaan. Yhteensä 132 vastaajaa vastasi tähän kysymykseen. Noin 42 % valitsi vaihtoehdon 0 = en osaa sanoa. Tämä on huomattavasti pienempi osuus verrattuna siihen, kuinka suuri osuus vastaajista (62 %) ei ollut hakenut lupaa asiointipalvelulla. Tulos selittyy todennäköisesti sillä, että osa vastaajista oli käynyt tutustumassa palveluun kyselyn täyttämisen yhteydessä.



Kuva 23. Arviot sijoitusluvan hakemisesta sähköisellä asiointipalvelulla.

Vastausten keskiarvo oli 3,71 asteikolla 1 - 5. Keskiarvoa laskettaessa ei otettu huomioon niitä vastaajia, jotka valitsivat vaihtoehdon 0 = en osaa sanoa. Noin 41 % arvosanan 1 - 5 antaneista vastaajista piti sähköistä asiointipalvelua kokonaisuudessaan joko hyvänä tai kiitettävänä, jota voidaan pitää hyvänä tuloksena.

Seuraavassa osassa vastaajilta kysyttiin ELY-keskuksen sijoituslupien käsittelyaikaan liittyviä kysymyksiä:

- Onko sijoituslupien käsittelyaika nykyään mielestäsi riittävän nopea?
- Mikä olisi mielestäsi riittävän nopea käsittelyaika?
- Mikä olisi mielestäsi maksimikäsittelyaika, jota ei saisi sijoitusluvan käsittelyssä ylittää?
- Arvioi sijoituslupien käsittelyaika kokonaisuudessaan?
- Mistä syystä olit tyytymätön lupien käsittelyaikaan?

68 % vastaajista piti sijoituslupien käsittelyaika nykyään riittävän nopeana. Tätä tulosta voidaan pitää hyvänä ottaen huomioon kevään ruuhka-ajan pitkät käsittelyajat. Niiltä vastaajilta, joiden mielestä käsittelyaika ei ole riittävän nopea, kysyttiin seuraavaksi mikä olisi heidän mielestään riittävän nopea käsittelyaika. Tähän kysymykseen vastasivat kaikki ne vastaajat, joiden mielestä nykyinen käsittelyaika ei ole riittävän nopea.

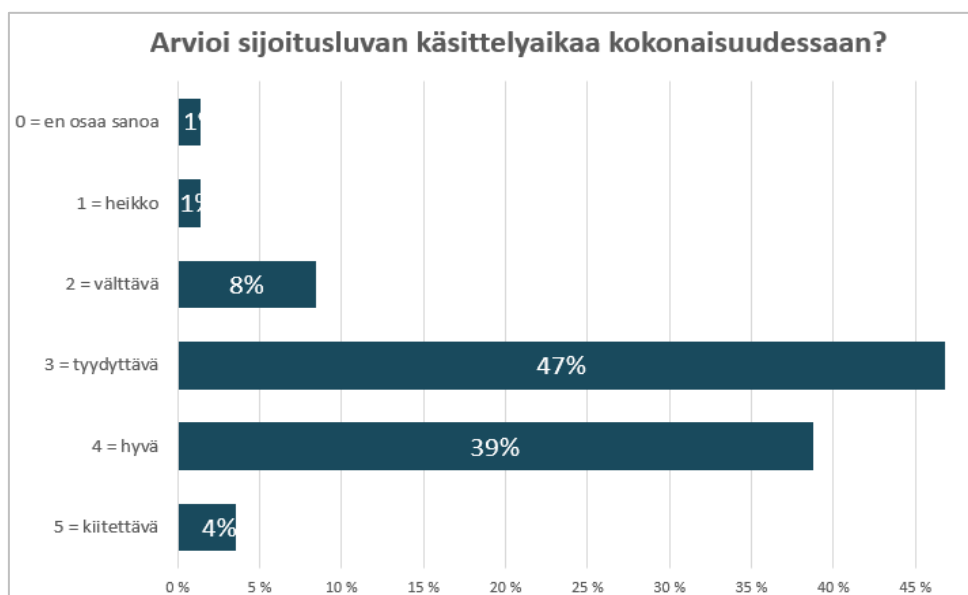
Vastaajista 87 % piti riittävän nopeana käsittelyaikana enintään 4 viikkoa. Nykyisin enintään 4 viikon käsittelyaikaan päästään normaalien hakemusten osalta vain hiljaisimpina talvikuukausina. Kiireellisten ja nopeasti käsiteltävien hakemusten osalta enintään 4 viikon käsittelyaikaan sen sijaan päästään lähes koko vuoden ajan. Seuraavaksi vastaajilta kysyttiin, mikä olisi heidän mielestään maksimikäsittelyaika, jota ei saisi koskaan ylittää. Tähän kysymykseen vastasivat kaikki 142 vastaajaa.



Kuva 24. Mielenpiteiden jakautuminen maksimikäsittelyajan osalta.

Vastaajista 59 % oli sitä mieltä, että käsittelyaika ei saisi koskaan ylittää 4 viikkoa ja 86 % sitä mieltä, että käsittelyaika ei saisi koskaan ylittää 6 viikkoa. Noin 14 % vastaajista puolestaan oli sitä mieltä, että käsittelyaika voisi olla yli 7 viikkoa. Normaalien hakemusten käsittelyajat venyvät 6 - 8 viikon mittaisiksi yleensä vain ruuhka-aikaan, kun taas hiljaisimpina talvikuukausina normaalien hakemusten osalta päästään 4 viikon käsittelyaikaan.

Osion viimeisessä kysymyksessä vastaajia pyydettiin arvioimaan sijoitusluvan käsittelyaikaa kokonaisuudessaan. Kaikki 142 vastaajaa vastasivat tähän kysymykseen, joista kaksi vastaajista valitsi vaihtoehdon 0 = en osaa sanoa. Vastausten keskiarvo oli 3,42 asteikolla 1 - 5. Noin 43 % piti sijoitusluvan käsittelyaikaa kokonaisuudessaan joko hyvänä tai kiitettävänä, kun taas 9 % välttävänä tai heikkona. Tulosta voidaan pitää varsin hyvänä ottaen huomioon hakemusten kausiluontoisuuden ja ELY-keskuksen käytettävissä olevat resurssit.



Kuva 25. Arvioiden jakautuminen sijoitusluvan käsittelyajasta kokonaisuudessaan.

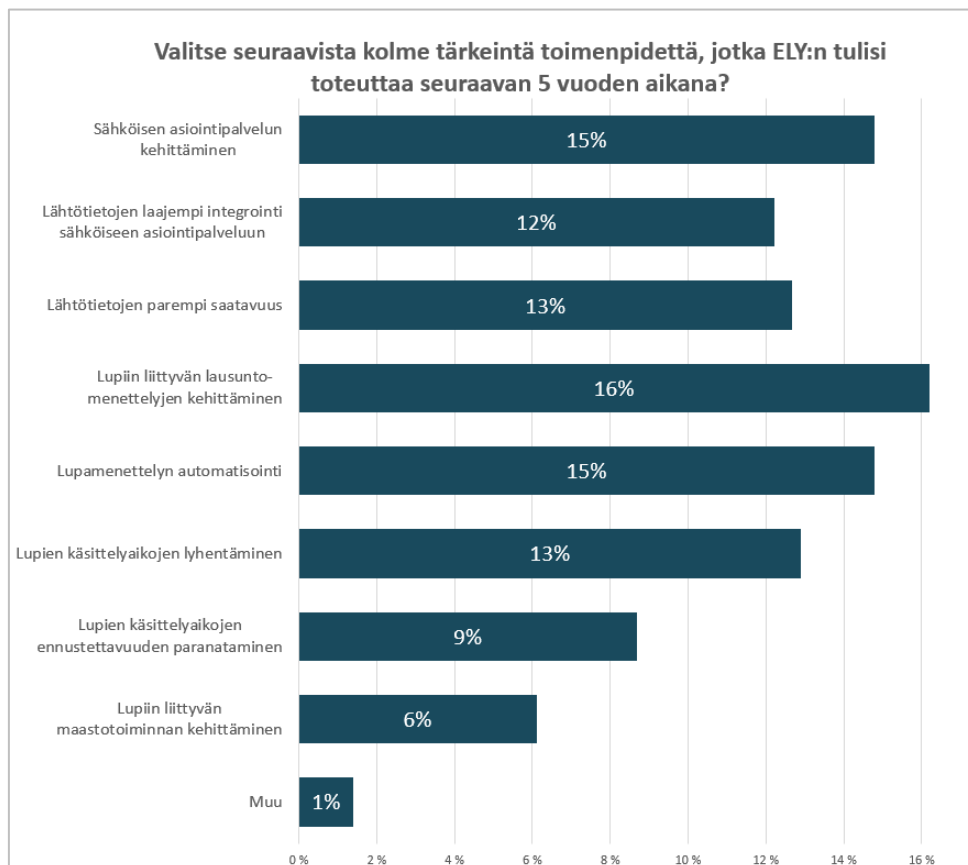
Suurin osa käsittelyajan välttäväksi tai tyydyttäväksi arvioivien osalta perusti arvionsa todennäköisesti kevään ja alkukesän ruuhkatilanteeseen, jossa lupien käsittelyajat venyvät pahimmillaan jopa 6 - 8 viikon mittaisiksi. Kevään ja kesän ruuhka-ajan käsittelyaikojen lyhentäminen onkin yksi suurimmista ELY-keskuksen haasteista.

Kyselyn viimeisessä osassa vastaajilta kysyttiin lupatoiminnan tulevaisuuteen liittyviä kysymyksiä:

- Valitse seuraavista vaihtoehdoista kolme tärkeintä toimenpidettä, jotka ELY:n tulisi toteuttaa seuraavan 5 vuoden kuluessa?
- Valitse seuraavista vaihtoehdoista kolme kiireellisimmän toteutettavaa toimenpidettä, jotka ELY:n tulisi toteuttaa seuraavan 5 vuoden kuluessa?

- Pitäisikö tarpeellisena kaapelireitin esihakutoimintoa?
- Minkälainen maantien tiealueelle sijoitettavien kaapeleiden sijoitusmenettely mielestäsi voisi olla tulevaisuudessa?
- Voit vielä lopuksi antaa vapaamuotoista palautetta ja kehittämehdotuksia.

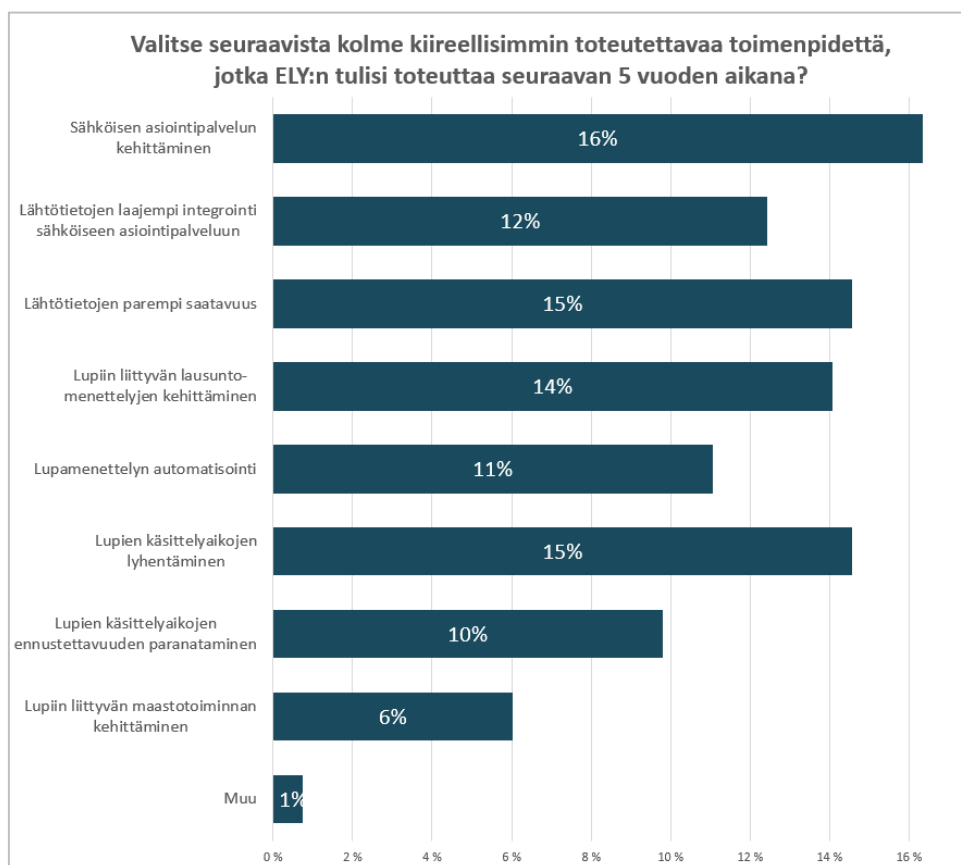
Vastaajia pyydettiin ensimmäisenä valitsemaan annetuista vaihtoehdoista kolme tärkeintä toimenpidettä, jotka ELY-keskuksen tulisi toteuttaa seuraavan 5 vuoden kuluessa. Tähän kysymykseen vastasivat kaikki 142 vastaajaa.



Kuva 26. Vastausten jakautuminen tärkeimpien toimenpiteiden osalta.

Vastaajien mielestä kolme tärkeintä toimenpidettä olivat lupiin liittyvien lausuntomenettelyjen kehittäminen (16 %), lupamenettelyjen automatisointi (15 %) ja sähköisen asiointipalvelun kehittäminen (15 %). Huomioitavaa on, että vain 6 % vastaajista piti lupiin liittyvän maastotoiminnan kehittämistä tärkeänä toimenpiteenä.

Seuraavaksi vastaajilta kysyttiin, mitkä edellisessä kysymyksessä mainituista toimenpiteistä olisivat vastaajien mielestä kiireellisimpiä. Tähän kysymykseen vastasi 136 vastaajaa.



Kuva 27. Vastausten jakautuminen kiireellisimpien toimenpiteiden osalta.

Tämän kysymyksen osalta tulokset olivat jonkin verran erilaiset verrattuna edelliseen kysymykseen. Kiireellisimpänä toimenpiteenä vastaajat pitivät sähköisen asiointipalvelun kehittämistä (16 %), lähtötietojen parempaa saatavuutta (15 %) ja lupien käsittelyaikojen lyhentämistä (14 %). Vähiten kiireellisenä toimenpiteenä pidettiin tässäkin lupiin liittyvän maastotoiminnan kehittämistä.

Nämä kaksi lähes saman sisältöistä kysymystä kysyttiin sen takia, että haluttiin nähdä, vastaavatko vastaajat kysymyksiin eri tavalla. Kun lasketaan molempien kysymysten kunkin vaihtoehdon saamat osuudet yhteen, neljä vastaajien eniten priorisoimaa asiaa ovat:

- Sähköisen asiointipalvelun kehittäminen (16 %)
- Lupiin liittyvien lausuntomenettelyjen kehittäminen (15 %)
- Lähtötietojen parempi saatavuus (14 %)
- Lupien käsittelyaikojen lyhentäminen (14 %).

Yhteenlaskettujen tulosten osalta on huomioitavaa, että vastausten jakautuminen oli melko tasaista, sillä kuusi eniten priorisoitua vaihtoehtoa mahtuivat 3 prosenttiyksikön sisälle. Saatujen vastausten perusteella ELY-keskus pystyy priorisoimaan omia kehittämistoimiaan, jotta johtolupaprosessia pystytään kehittämään asiakkaiden toivomaan suuntaan jo lähivuo-

sien aikana. Asiat huomioidaan myös tässä opinnäytetyössä, kun määritellään johtolupaprosessin tulevaisuuden tavoitetaan ja lähivuosien kehittämistoimenpiteitä.

Seuraavaksi vastaajilta kysyttiin, pitäisivätkö he tarpeellisena kaapelireitin esihakutoimintoa. Hakija voisi syöttää reitin esihakutoimintoon jo heti suunnittelun alkuvaiheessa, jolloin järjestelmä hakisi ja listaisi kaikki reitillä olevat tulevat tiehankkeet ja pohjavedensuojaukset, sillat ja rummut, suojelualueet sekä maaperäkartan kallioalueet. Tähän kysymykseen vastasivat kaikki 142 vastaajaa. 99 % vastaajista piti reitin esihakutoimintoa tarpeellisena, joten tällaiselle toiminnolle on vastaajien mielestä selkeästi tarvetta. Tämän toiminnon toteuttamisessa voi kuitenkin kestää jonkin aikaa, sillä ELY-keskuksella ei ole olemassa kaikkia kysymyksessä esitettyjä lähtötietoja nykyään.

Kyselyn kaksi viimeistä kysymystä olivat avoimia kysymyksiä, joissa vastaajia pyydettiin kertomaan mielipiteensä tulevaisuuden sijoituslupamenetelystä sekä antamaan vapaasti palautetta ja kehittämissuhteita ELY-keskuksen johtolupaprosessista. 64 vastaajaa vastasi kysymykseen sijoitusmenettelyn tulevaisuudesta. Useimmin vastauksissa mainittiin olemassa olevien kaapeleiden sijaintitietojen saaminen keskitetysti yhdestä paikasta ja niiden näyttäminen ELY-keskuksen sähköisessä asiointipalvelussa.

Tämä mahdollistaisi sen, että hakijalle voitaisiin näyttää ainakin se, kummalla puolella tietä kaapelit ovat, tai ideaalitalanteessa vain vapaana olevat kaapelipaikat tien poikkileikkauksessa. Tämä on selkeästi myös ELY-keskuksen näkökulmasta tärkein yksittäinen asia, jolla lupakäsittelyä voitaisiin automatisoida ja nopeuttaa. On kuitenkin tärkeää huomioida, että tämä ei ole sellainen asia, jonka ELY-keskus voisi päättää ja toteuttaa yksin, koska ELY-keskuksella ei ole tiedossaan olemassa olevien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden tarkkoja sijaintitietoja.

Muita vastauksissa mainittuja asioita olivat muun muassa:

- Kaapeleiden sijoittaminen jyrkkäluiskaisen tien ojan pohjalle tulisi sallia nykyistä helpommin.
- Kartalla näkyisi valmiin vapaat kaapelireitit, johon uudet kaapelit voisi sijoittaa.
- Reitin esihakutoimintoa pidettiin hyvänä ratkaisuna.

Viimeisessä kysymyksessä vastaajat saivat vielä antaa vapaamuotoista palautetta ja kehittämissuhteita. Tähän kysymykseen vastasi 40 vastaajaa. Useimmin vastauksissa mainittiin uusi sähköinen asiointipalvelu, joka oli usean vastaajan mielestä merkittävä askel oikeaan suuntaan.

Muita vastauksissa mainittuja asioita olivat muun muassa:

- Maastokatselmusten toiminnan yhtenäisyys; nyt liian paljon eroa riip-puen alueesta.
- Olemassa olevien kaapeleiden näkyminen ELY-keskuksen luvanhaku-järjestelmässä.
- Mahdollisuus ladata kaapelireitti asiointipalveluun, jolloin reitin lisää-minen pala kerrallaan jäisi pois.
- ELY-keskuksen nettisivuilla pitäisi olla mahdollista nähdä ELY-keskuksen maastohenkilöiden yhteystiedot ja toiminta-alueet.
- Hakemuksen lähettämisen yhteydessä tulisi saada vastaanottokuit-taus tai kuittaus hakemuksen lähettämisestä.
- ELY:n silta-, pohjavesi- ja tiehankelausunnoille pitäisi saada määrä-aika, jossa ELY:n pitää antaa lausunto.

7.3 Jatkuvan asiakastyytyväisyyskyselyn tulokset

ELY-keskuksella on käytössä jatkuva asiakastyytyväisyyskysely kaikkien keskitetysti hoidettavien lupatehtävien osalta. Luvat allekirjoitetaan sähköisesti ja ne lähetetään tiedoksi luvan hakijan yhteyshenkilöille, alueelli-sen ELY-keskuksen yhteys henkilöille sekä hoitourakan edustajille. Sa-massa sähköpostissa lähetetään linkki Webropol -kyselyyn. Vuonna 2019 kyselyyn oli vastannut yhteensä 974 ihmistä, joista vain 16 vastausta koski ELY-keskuksen johtolupaprosessia, eli sijoituslupia ja ilmoituksia.

Webropol -kyselyssä kysytään asiakkailta seuraavia asioita:

- Mitä lupaa on haettu, minkä maakunnan alueella toimitaan, onko ky-seessä yksityinen henkilö vai tietty yritysmuoto.
- Onko haettu tietoa nettisivuilta, onko sieltä saatu tarvittu tieto ja mitä tietoa ei mahdollisesti löytynyt nettisivuilta.
- Oliko vastaaja yhteydessä asiakaspalvelukeskukseen ja mitä mieltä sen toiminnasta oltiin (nopeus, palvelun asiantuntemus, palvelun ys-tävällisyys, annettu neuvonta vastasi tarpeitani, palvelu kokonaisuudessaan).
- Oliko vastaaja yhteydessä luvan käsittelijään ja mitä mieltä hänen toi-minnasta oltiin.
- Oliko hakija saanut myönteisen vai kielteisen päätöksen.
- Vapaamuotoinen palaute ja kehittämissuhteet.

Alueellisesti vastaukset hajaantuivat melko hyvin ympäri maata, ainoas-taan Kaakkois-Suomen, Kainuun ja Keski-Suomen maakunnista ei ollut vas-taajia. Eniten vastaajia oli Pohjanmaan (3 kpl), Hämeen (2 kpl), Pirkanmaan (2 kpl) ja Pohjois-Pohjanmaan (2 kpl) maakuntien alueelta. Pääosa vastaa-jista oli yrityksiä, ainoastaan yksi vastaaja oli ilmoittanut olevansa yksityi-nen elinkeinon harjoittaja. Suurin osa vastaajista, eli 13 oli hakenut tietoa ELY-keskuksen nettisivuilta ja yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki olivat löytäneet vastauksen hakemaansa tietoon.

Henkilö, joka ei ollut löytänyt vastausta hakemaansa tietoon vastasi, että nettisivuilla suomen- ja ruotsinkielisissä versioissa sisältö ei ole täysin sama, joten sen takia tietoa on vaikea löytää. Suurin osa vastaajista ei ollut ottanut yhteyttä ELY-keskuksen liikenteen asiakaspalvelukeskukseen, ainostaan neljä henkilöä oli ottanut yhteyttä. Näiden neljän vastaajan mielestä parhaaksi arvioitiin palvelun ystävällisyys (keskiarvo 4,8), kun taas huonoimmaksi arvioitiin palvelun nopeus (3,8) ja se vastasiko annettu neuvonta asiakkaan tarpeita (3,8).

Kaikkien kysymysten osalta vastausten keskiarvo oli 4,1, jota voidaan pitää hyvänä tuloksena. Arvosteluasteikko kysymyksissä oli: 0 = en osaa sanoa, 1 = heikko, 2 = välttävä, 3 = tyydyttävä, 4 = hyvä, 5 = kiitettävä. Alla olevassa taulukossa on esitetty vastauksien hajonta sekä niiden keskiarvo ja mediaani.

	0	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
Palvelun nopeus	0%	25%	0%	0%	25%	50%	3.75	4.5
Palvelun asiantuntemus	0%	0%	25%	0%	25%	50%	4	4.5
Palvelun ystävällisyys	0%	0%	0%	0%	25%	75%	4.75	5
Annettu neuvonta vastasi tarpeitani	0%	25%	0%	0%	25%	50%	3.75	4.5
Palvelu kokonaisuudessaan	0%	0%	25%	0%	25%	50%	4	4.5

Kuva 28. Asiakaspalvelukeskuksen palvelua koskevien vastauksien tulokset (ELY-keskus, 2020c).

Yksi vastaaja oli tyytymätön asiakaspalvelukeskuksen palveluun, koska ei kokenut saavansa vastausta juuri siihen kysymykseen jonka oli esittänyt. Tämä vastaus liittyi myös siihen, että suomen- ja ruotsinkieliset nettisivujen versiot ovat sisällöltään erilaiset. Erityisen tyytyväisiä oltiin nopeaan toimintaan ja siihen, että lupapäätös tuli nopeasti, joka ei suoranaisesti liittynyt asiakaspalvelukeskuksen toimintaan.

Kyselyyn vastanneista viisi henkilöä oli ottanut yhteyttä myös luvan käsittelijään. Näiden viiden vastaajan mielestä parhaaksi arvioitiin palvelun nopeus (keskiarvo 5,0), kun muilta osin keskiarvo oli 4,8. Kaikkien kysymysten osalta vastausten keskiarvo oli 4,8, jota voidaan pitää erittäin hyvänä tuloksena. Arvosteluasteikko kysymyksissä oli: 0 = en osaa sanoa, 1 = heikko, 2 = välttävä, 3 = tyydyttävä, 4 = hyvä, 5 = kiitettävä. Alla olevassa taulukossa on esitetty vastauksien hajonta sekä niiden keskiarvo ja mediaani.

	0	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
Palvelun nopeus	0%	0%	0%	0%	0%	100%	5	5
Palvelun asiantuntemus	0%	0%	0%	0%	20%	80%	4.8	5
Palvelun ystävällisyys	0%	0%	0%	0%	20%	80%	4.8	5
Annettu neuvonta vastasi tarpeitani	0%	0%	0%	0%	20%	80%	4.8	5
Palvelu kokonaisuudessaan	0%	0%	0%	0%	20%	80%	4.8	5

Kuva 29. Luvan käsittelijän palvelua koskevien vastausten tulokset (ELY-keskus, 2020c).

Neljä viidestä vastaajasta oli myös erityisen tyytyväinen luvan käsittelijän palveluun. Vastauksissa oltiin erityisen tyytyväisiä hakemuksen käsittelyyn ja luvan käsittelyn nopeuteen, yhdessä vastauksessa oltiin jopa tyytyväisiä kaikkeen luvan käsittelijän palvelussa.

Vastaajia pyydettiin myös arvioimaan ELY-keskuksen palvelua kokonaisuudessaan johtolupaprosessin osalta. Kaikki 16 vastaajaa vastasivat tähän kysymykseen. Vastaajien mielestä parhaaksi arvioitiin päätöksen perustelut (keskiarvo 4,1) ja palvelu kokonaisuudessaan (4,1), kun taas huonoimmaksi arvioitiin palvelun neuvonta (3,4). Kaikkien kysymysten osalta vastausten keskiarvo oli 3,9, jota voidaan pitää hyvänä tuloksena. Arvosteluasteikko kysymyksissä oli: 0 = en osaa sanoa, 1 = heikko, 2 = välttävä, 3 = tyydyttävä, 4 = hyvä, 5 = kiitettävä. Alla olevassa taulukossa on esitetty vastauksien hajonta sekä niiden keskiarvo ja mediaani.

	0	1	2	3	4	5	Keskiarvo	Mediaani
Palvelun asiantuntemus	12.5%	0%	6.25%	0%	43.75%	37.5%	3.75	4
Palvelun ystävällisyys	12.5%	0%	0%	0%	43.75%	43.75%	3.94	4
Asian käsittelynopeus	6.25%	0%	12.5%	6.25%	25%	50%	3.94	4.5
Päätöksen perustelut	6.25%	0%	6.25%	0%	37.5%	50%	4.13	4.5
Annettu neuvonta	18.75%	0%	6.25%	6.25%	31.25%	37.5%	3.44	4
Palvelu kokonaisuudessaan	0%	6.25%	6.25%	0%	43.75%	43.75%	4.13	4
Sähköisten palveluiden kehitysaste	0%	6.25%	0%	25%	37.5%	31.25%	3.88	4
Sähköisten palveluiden käytettävyys	0%	6.25%	0%	25%	37.5%	31.25%	3.88	4

Kuva 30. ELY-keskuksen palvelua koskevien vastausten tulokset (ELY-keskus, 2020c).

Seuraavana kysyttiin päätöksen ratkaisusta, eli oliko päätös myönteinen vai kielteinen. Myös tähän kysymykseen olivat vastanneet kaikki 16 henkilöä. Myönteisiä päätöksiä oli saanut 15 vastaajaa. Ainoastaan yksi vastaajista oli saanut kielteisen päätöksen, joten tässä tapauksessa oli kyseessä ilmoitus. Viimeisenä vastaajia pyydettiin antamaan vapaamuotoista palautetta ja kehittämisehdotuksia ELY:n toiminnasta. Tähän kysymykseen oli vastannut 7 vastaajaa. Vastauksissa annettiin palautetta muun muassa ilmoitusmenettelystä, nettisivujen eri kieliversioiden erilaisuudesta, sähköisen asioinnin kehittämisestä, lupien käsittelyajasta sekä ELY-keskuksen toiminnasta yleisesti.

7.4 Pohdintaa tuloksista

Haastatteluissa suurimmiksi ongelmiksi mainittiin kevään ja kesän pitkät käsittelyajat, puutteelliset hakemukset ja Liikenneviraston (nykyisin Väylävirasto) ohjeiden moniselitteisyys. Nämä kaikki kytkeytyvät toisiinsa ja selittävät osaltaan nykyistä tilannetta. Pitkiä käsittelyaikoja saataisiin lyhennettyä jonkin verran sillä, että hakemuksissa olisi huomattavasti nykyistä vähemmän puutteita ja määräyksen ja ohjeen vastaisia sijoitusratkaisuja.

Nykyään arviolta noin 40 - 60 % hakemuksista on sellaisia, että niihin joudutaan pyytämään lisätietoja joko esikäsittelyssä tai lupakäsittelijän toimesta. Paremmat lähtötiedot esimerkiksi luiskien kaltevuuksien ja leveyksien sekä olemassa olevien kaapeleiden tarkkojen sijaintitietojen osalta puolestaan helpottaisivat suunnittelijoiden työtä ja vähentäisivät puutteellisia tai väärä sijoitusratkaisuja sisältäviä hakemuksia. ELY-keskuksen nettisivuilla on olemassa tiivistetyt ohjeet kaapeleiden sijaintiperiaatteista ja esiselvitysten tekemisestä, joten ne omalta osaltaan selventävät Liikenneviraston määräystä ja ohjeita.

ELY-keskuksen tulisikin saada olemassa olevien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden sijaintitiedot integroitua sähköiseen asiointipalveluun mahdollisimman pian ainakin sillä tarkkuudella, että hakijalle selviäisi helposti ja nopeasti kummalla puolella tietä olevat kaapelit ja muut maanalaiset rakenteet sijaitsevat. Näin siksi, että Liikenneviraston määräyksen mukaan uudet kaapelit on sijoitettava samalle puolelle kuin olemassa olevat kaapelit ja että kaapelipaikat on täytettävä järjestyksessä, jotta teiden luiskiin mahtuu mahdollisimman monta kaapelia. Maanteiden varsilla on kuitenkin vain rajallinen määrä tilaa asentaa kaapeleita, joten jokaisen kaapelin asentajan tulisi pitää visusti mielessään kokonaiskuva asennustöitä tehdessään.

Puutteellisten hakemusten osuutta voidaan vähentää myös kehittämällä sähköistä asiointia. Esimerkiksi liikenteenohjaussuunnitelmien osalta sähköistä asiointia voitaisiin kehittää niin, että hakijan syöttämän reitin perusteella liikenteenohjaus -välilehdellä näytettäisiin vain kyseiselle reitille sopivat mallikuvat nopeusrajoitusten, liikennemäärien ja tien leveyden perusteella. Tien sisäluiskan kaltevuuden ja leveyden perusteella hakijalle näytettäisiin vain sallitut sijaintipaikat, jolloin väärin sijaintipaikkojen valinta ei olisi mahdollista, esimerkiksi jyrkkäluiskaisella tiellä ei olisi mahdollista valita sisäluiskaa kaapeleiden asennuspaikaksi.

Nykyään hakemuksesta puuttuu melko usein jokin vaadittava lausunto, esimerkiksi alueellisen ELY-keskuksen silta-asiantuntijan lausunto kaapeleiden kiinnityksestä siltaan tai alueellisen ELY-keskuksen edustajan lausunto tulevasta tiehankkeesta tai kaapeleiden sijoittamisesta pohjavedensuojauksen kohdalla. Lausuntopyynnöt tulisi voida lähettää suoraan sähköisestä asiointipalvelusta ja lausuntojen käsittelyyn alueellisissa ELY-keskuksissa tulisi saada selkeät määräajat. Pirkanmaan ELY-keskuksen tulee myös harkita esikäsittelyn laajentamista niin, että kaikki mahdolliset puutteet ja virheet huomattaisiin jo esikäsittelyssä. Tämä pienentäisi käsittelyaikoja varsinkin ruuhka-aikaan ja helpottaisi myös hakijaa, kun ELY-keskus lähettäisi täydennyspyynnön heti hakemuksen lähettämisen jälkeen, eikä vasta viikkojen päästä.

Sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille suunnattu kysely lähetettiin yhteensä 288 henkilölle. Kyselyyn vastasi 142 henkilöä, eli vastausprosentti oli 49. Vastausprosenttia voidaan pitää erittäin hyvänä esimerkiksi verrattuna ELY-keskuksen jatkuvan asiakastyytyväisyyskyselyn vastausprosenttiin (0,7 %) johtolupaprosessin osalta vuonna 2019. Maaliskuun 2019 ja helmikuuhun 2020 välisenä aikana sijoituslupia haki yhteensä 662 henkilöä, joten kyselyyn vastasi näin ollen noin 21 % vuoden aikana sijoituslupia hakevista henkilöistä. Vastaajien määrä oli niin suuri, että vastauksista pystyttiin tekemään varsin selviä johtopäätöksiä ELY-keskuksen johtolupaprosessin tilasta ja kehittämisestä.

Valtaosalla kyselyyn vastanneista (80 %) oli kokemusta ELY-keskuksen sijoitusluvista vähintään 3 vuotta, joten kyselyyn vastanneiden henkilöiden oletetaan tuntevan ELY-keskuksen johtolupaprosessin suhteellisen hyvin. Eniten vastauksia saatiin Pirkanmaan, Keski-Suomen, Hämeen, Uusimaan ja Varsinais-Suomen maakuntien alueelta. Kyselyn tulokset heijastavat hyvin myös saapuneiden hakemusten jakautumista.

Ilahduttavan moni vastaajista oli käyttänyt sähköistä asiointipalvelua luvan hakemiseen, sillä 38 % vastaajista ilmoitti käyttäneensä palvelua. Vertailun vuoksi maaliskuussa 2020 saapuneista sijoituslupahakemuksista 33 % oli tehty käyttäen sähköistä asiointijärjestelmää. ELY-keskuksen tavoitteena on sähköisen asiointipalvelun käyttäjämäärän kasvattaminen seuraavan vuoden aikana niin, että sähköinen palvelu on asiakkaiden pääsääntöisesti käyttämä hakutapa.

Noin 26 % vastaajista jotka eivät olleet käyttäneet uutta sähköistä palvelua, oli tyytyväisiä aiempiin hakutapoihin ja noin 23 % ei tiennyt sähköisestä asiointipalvelusta ollenkaan. Noin 15 % vastaajista kertoi, ettei ole saanut Suomi.fi -valtuuksia sähkö- tai teleyrityksiltä. Tämä on yllättävän suuri luku, sillä ELY-keskus tiedotti helmikuun alkupuolella 2020 laajasti sähkö- ja teleyrityksiä siitä, että valtuudet poistetaan toistaiseksi sähköisestä asiointipalvelusta. Selkeästi viesti ei ollut saavuttanut kaikkia suunnittelijoita. Syynä valtuuksien poistamiseen oli se, että Suomi.fi -palvelun sisältämät valtuustoiminnot eivät toimineet kunnolla esimerkiksi sellaisissa yrityksissä, joilla on käytössään "kahden allekirjoittajan" malli. Näin ollen ELY-keskuksen tulee parantaa tiedottamistaan ja kohdentaa sitä entistä tarkemmin eri asiakasryhmille, myös suoraan suunnittelijoille.

Pääosa vastaajista oli sitä mieltä, että sähköisen asiointipalvelun karttaan liittyvät toiminnot ja palvelu yleisesti ovat helppokäyttöisiä. Suurin tyytyväisyyttä aiheuttava asia oli tien puolen valinta, jota ELY-keskuksen tulisi yksinkertaistaa ja helpottaa mahdollisimman pian. 41 % vastaajista arvioi sähköisen asiointipalvelun kokonaisuudessaan joko hyväksi tai kiitettäväksi. Vastausten keskiarvo oli 3,71 asteikolla 1 - 5. Vaihtoehtoa 0 = en osaa sanoa ei huomioitu tuloksissa.

Saatua tulosta voidaan pitää varsin hyvänä, sillä kyseessä on kuitenkin sähköisen asiointipalvelun ensimmäinen kehitysversio, johon ei ole tehty sen käyttöönoton jälkeen mitään suuria muutoksia. Sähköisessä asiointipalvelussa nähdään olevan paljon kehityspotentiaalia sekä kyselyyn vastanneiden henkilöiden että lupakäsittelijöiden osalta, joten lähivuosina sähköistä asiointipalvelua pystytään kehittämään huomattavasti sujuvammaksi saatujen vastausten perusteella.

Kyselyssä kysyttiin vastaajilta myös erilaisia kysymyksiä lupien käsittelyajasta. 68 % vastaajista piti nykyisiä käsittelyaikoja riittävän nopeana, jota voidaan pitää myös varsin hyvänä tuloksena. Suurin osa käsittelyaikaan tyytymättömistä vastaajista mainitsi rakentamisen tiukat aikataulut syyksi tyytymättömyyteen. Luvuissa 8 ja 9 on esitetty toimenpiteitä, joilla lupien käsittelyaikaa saataisiin lyhennettyä.

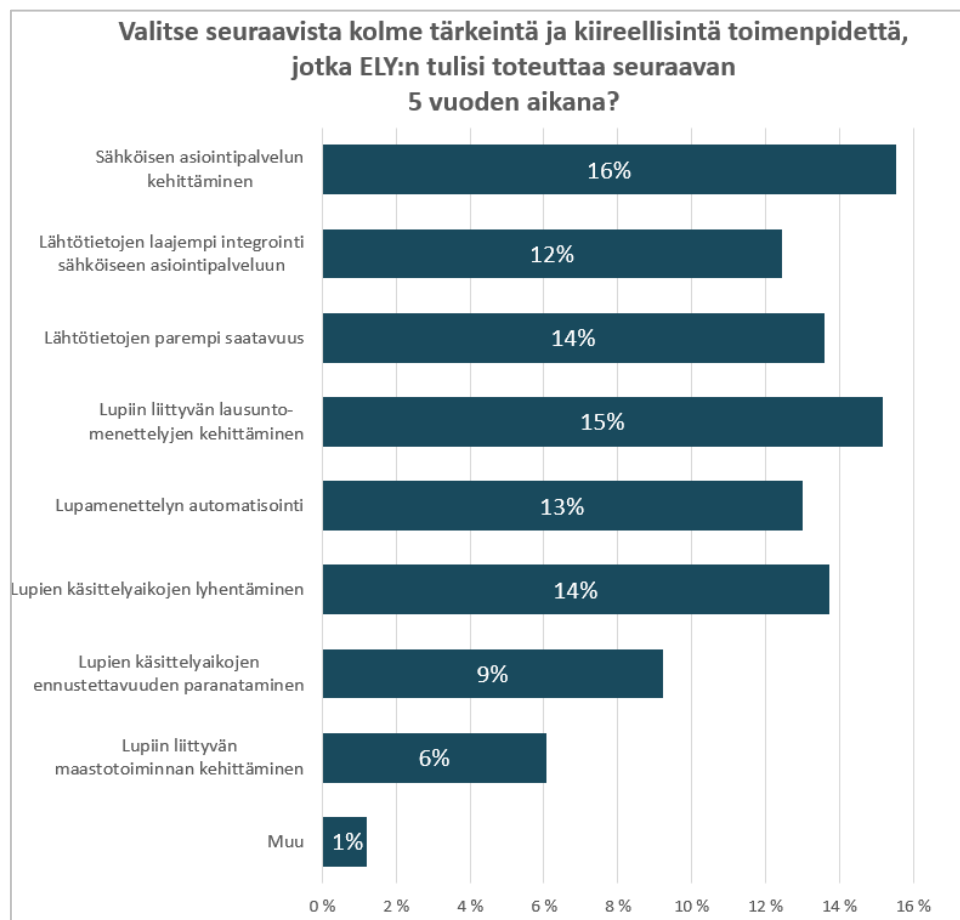
On tärkeää huomioida, että myös hakemusten laatu vaikuttaa merkittävästi käsittelyaikoihin. Puutteelliset tai määräyksen vastaisia sijoitustapoja sisältävät hakemukset pidentävät sekä kyseisen hakemuksen, mutta myös kaikkien muidenkin hakemusten käsittelyaikaa. Tämä korostuu etenkin ruuhka-aikaan. Jollakin tavalla puutteellisia hakemuksia on nykyisin arviolta noin 40 - 60 % kaikista saapuneista hakemuksista, joten niiden aiheuttamat viivästykset käsittelyaikoihin vaihtelevat muutamasta päivästä useampaan viikkoon. Tällä hetkellä ELY-keskuksen sijoituslupien käsittelyaikaan lasketaan kaikki kalenteripäivät, siis myös viikonloput sekä myös se aika, jonka hakemukset odottavat hakijan täydennyksiä tai korjauksia.

Kyselyssä vastaajilta kysyttiin myös, mikä olisi heidän mielestään maksimikäsittelyaika jota ei saisi koskaan ylittää. Niistä 45 vastaajasta, joiden mielestä käsittelyaika ei ole riittävän nopea, noin 87 % oli sitä mieltä, että käsittelyaika ei saisi missään tapauksessa ylittää neljää viikkoa. Nykyisin alle neljän viikon käsittelyaikaan päästään normaalien hakemusten osalta vain hiljaisimpina talvikuukausina. Kiireelliset ja nopeasti käsiteltävät hakemukset pystytään käsittelemään alle neljässä viikossa koko vuoden ajan. Sähköisen asiointipalvelun kehittämällä ja automatisoinnilla on opinnäytetyön tekijän mielestä mahdollista päästä tulevaisuudessa melko lähelle neljän viikon käsittelyaikaa myös ruuhka-aikoina.

Vastaajia pyydettiin arvioimaan sijoituslupien käsittelyaikaa kokonaisuudessaan. Noin 43 % vastaajista piti nykyisiä käsittelyaikoja hyvänä tai kiihtävänä ja noin 9 % välttävänä. Vastausten keskiarvo oli 3,42 asteikolla 1 - 5. Tulosta voidaan pitää kokonaisuudessaan varsin hyvänä huomioiden ohjaavien tahojen ELY-keskuksen toiminnalle asettamat rajoitukset ja kaapeleiden asennustyön kausiluonteisuuden. Vastausten arvioidaan kuvastavan vallitsevaa tilannetta melko totuuden mukaisesti, sillä kysymykseen vastanneista 108 vastaajasta vain kaksi valitsi vaihtoehdon 0 = en osaa sanoa.

Viimeisimpänä kyselyssä vastaajia pyydettiin vastaamaan lupatoiminnan tulevaisuutta koskeviin kysymyksiin. Vastaajia pyydettiin valitsemaan anetuista vaihtoehdoista ensin kolme tärkeintä ja sitten kolme kiireellisintä toimenpidettä, jotka ELY-keskuksen tulisi toteuttaa seuraavan viiden vuoden aikana. Ensimmäiseen kysymykseen vastasi 139 henkilöä ja toiseen 136 henkilöä.

Näiden kahden kysymyksen tulokset yhdistettiin, jolloin vastaajien mielestä neljä tärkeintä ja kiireellisintä toimenpidettä olivat sähköisen asiointipalvelun kehittäminen, lupiin liittyvien lausuntomenettelyjen kehittäminen, lähtötietojen parempi saatavuus ja lupien käsittelyaikaisten lyhentäminen.



Kuva 31. Kysymysten 17 ja 18 yhteenlasketut tulokset.

Tulee kuitenkin huomioida, että kuusi eniten priorisoitua vaihtoehtoa mahtuivat 3 prosenttiyksikön sisälle. Myös aiemmin tehdyissä selvityksissä (Valtioneuvosto, 2018 ja Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c) nämä samat asiat on mainittu tulevaisuuden kehittämiskohteena.

Saatujen vastausten perusteella ELY-keskus pystyy priorisoimaan omia kehittämistoimiaan, jotta johtolupaprosessia pystytään kehittämään asiakkaiden toivomaan suuntaan jo lähivuosien aikana. ELY-keskuksen tulisikin aloittaa kehitystyö välittömästi kaikkien neljän edellä mainitun asian

osalta. Esimerkiksi lausuntomenettelyjen sisällyttäminen sähköiseen asiointipalveluun voitaisiin aloittaa melko pikaisestikin, samoin tiettyjä osia esiselvitysten tarkistuslistasta olisi mahdollista automatisoida jo muutama seuraavan vuoden aikana. Automatisoinnin ensimmäisiä vaiheita on käsitelty tarkemmin luvussa 9.4.

Vastaajilta kysyttiin myös, pitävätkö he tarpeellisena reitin esihakutoimintaa, johon hakija syöttäisi tiealueella olevan reitin ja järjestelmä hakisi sijoitukseen vaikuttavia asioita, kuten esimerkiksi tulevat tiehankkeet ja pohjavedensuojaukset. Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta kaikki pitivät esihakutoiminnon kehittämistä tarpeellisena. Myös itse luvan hakemisvaiheessa järjestelmän tulisi toimia samalla tavalla, jolloin tiettyjä osia hakemuksesta pystyttäisiin automatisoimaan jo lähivuosien aikana. Kaapelireitin esihakutoimintaa on käsitelty tarkemmin luvussa 9.3.

Viimeisiin kahteen avoimeen kysymykseen saatiin yhteensä 104 vastausta, jota voidaan pitää hyvänä tuloksena. Vastauksissa toistuivat useimmin olemassa olevien kaapeleiden sijaintitietojen saaminen keskitetysti ja sekä niiden integrointi ELY-keskuksen sähköiseen asiointipalveluun. Tämä nähdään myös ELY-keskuksen taholta erittäin tärkeäksi asiaksi ja sitä on käsitelty tarkemmin luvuissa 8.1 ja 8.2. Tämän asian osalta tulee kuitenkin huomioida, ettei ELY-keskus voi päättää ja toteuttaa sitä itse. Liikenne- ja viestintäviraston Sijaintitietopalvelu todennäköisesti helpottaa tilannetta josakin määrin riippuen palvelun lopullisesta muodosta.

Usein toistuvana asiana vastauksissa oli myös uusi sähköinen asiointijärjestelmä, joka koettiin hyväksi askeleeksi eteenpäin ja jota ELY-keskuksen tulisi kehittää edelleen. Sähköisen asiointijärjestelmän kehittämistä on käsitelty luvuissa 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 9.3 ja 9.4 niin, että luvussa 8 on käsitelty lupatoiminnan tavoitetilaa ja luvussa 9 lähivuosien kehittämistoimenpiteitä.

Kokonaisuudessaan suunnittelijoille suunnattuun kyselyyn voidaan olla erittäin tyytyväisiä, sillä vastausprosentti oli erittäin hyvä. Myös esitetyt kysymykset olivat pääosin hyviä, sillä lähes kaikki vastasivat niihin avoimia kysymyksiä lukuun ottamatta. Myös avointen kysymysten osalta vastaajien määrää voidaan pitää erittäin hyvänä. Kyselyn avulla saatiin erittäin arvokasta tietoa etenkin sähköisestä asiointijärjestelmästä suoraan sen käyttäjiltä. Monet vastaajista pitivät uutta sähköistä asiointipalvelua hyvänä askeleena eteenpäin ja useampi mainitsi myös tehdyn kyselyn olevan hyvä asia, jota tukee osaltaan saatujen vastausten runsas määrä.

Jatkuva asiakastytyväisyyskysely lähetettiin jokaisen sijoituslupapäätöksen sekä ilmoituksen mukana, joten vuonna 2019 kysely lähetettiin yhteensä 2390 vastaanottajalle. Vastauksia saatiin ainoastaan 16, joten vastauksien lukumäärän perusteella niistä ei voida vetää mitään yleisiä johto-

päätöksiä. Vastauksien määrän ollessa suurempi olisi kuitenkin ollut todennäköistä, että vastaajien joukossa olisi myös tyytymättömpiä vastaajia ja näin ollen tulokset eivät olisi olleet yhtä hyviä kuin nyt.

Opinnäytetyön aihe on erittäin ajankohtainen, sillä vaikka ELY-keskus onkin saanut toimintaansa kehitettyä viimeisten muutaman vuoden aikana, kuten myös useissa johtolupaprosessista tehdyissä selvityksissä mainitaan, on varsinkin käsittelyaikojen ja sähköisen asiointipalvelun osalta vielä parannettavaa ainakin hakijoille suunnatun kyselyn perusteella.

ELY-keskus ei ole saanut aiemmin käyttäjiltä kovinkaan paljon palautetta uudesta sähköisestä asiointipalvelusta, joten opinnäytetyöhön liittyvä kysely on koettu ELY-keskuksessa erittäin hyödylliseksi. ELY-keskus sai kyselystä paljon arvokasta palautetta sähköisestä asiointipalvelusta, jota pystytään käyttämään hyödyksi suunniteltaessa palvelun jatkokehittämistä. Lisäksi vastaajilta saatiin arvokasta tietoa siitä, miten ELY-keskuksen tulisi kehittää toimintaansa seuraavien 5 vuoden aikana. Opinnäytetyön tekijä sai myös kyselyn tuloksista paljon hyviä ajatuksia ja ideoita siitä, millainen tulevaisuuden tavoitetila olisi ja etenkin siitä, miten ELY-keskuksen toimintaa voitaisiin kehittää muutaman seuraavan vuoden aikana.

Kyselyn ja haastattelujen tulosten perusteella pohdittiin seuraavaksi, mikälainen olisi tulevaisuuden tavoitetila ja millaisilla toimenpiteillä ELY-keskuksen johtolupaprosessia voitaisiin seuraavien muutaman vuoden aikana kehittää. Ehdotus ELY-keskuksen johtolupaprosessin tulevaisuuden tavoitetilasta on esitetty luvussa 8 ja lähivuosien kehittämissuhteet on esitetty luvussa 9.

8 EHDOTUS TULEVAISUUDEN TAVOITETILASTA

Tulevaisuuden tavoitetilaa on lähdetty määrittelemään työhön sisältyneen kyselyn, haastattelujen sekä opinnäytetyön tekijän oman vankan kokemuksen pohjalta. Tulevaisuuden tavoitetilaa määriteltäessä keskitytään lähinnä sellaisiin asioihin, joihin ELY-keskus ja Väylävirasto voivat omilla toimillaan vaikuttaa. Väylävirasto on tässä rinnastettu ELY-keskukseen, koska Väylävirasto ylläpitää monia ELY-keskuksen käytössä olevia tietojärjestelmiä, kuten esimerkiksi Tierekisteriä, Tiemappia ja Hankekarttasovellusta, joilla on keskeinen rooli ELY-keskuksen johtolupaprosessissa. Tavoitetilan osalta mietitään myös sellaisia toimenpiteitä, joiden toteuttamisesta vastaa joko kokonaan tai osittain joku muu taho. Näiden osalta tulee huomioida, että ELY ei suoranaisesti voi vaikuttaa ehdotettujen toimenpiteiden toteutumiseen. Osa tavoitetilan sisältämisestä asioista vaativat toteutuakseen arviolta 5 - 10 vuotta, mutta osa voitaisiin toteuttaa nopeamminkin.

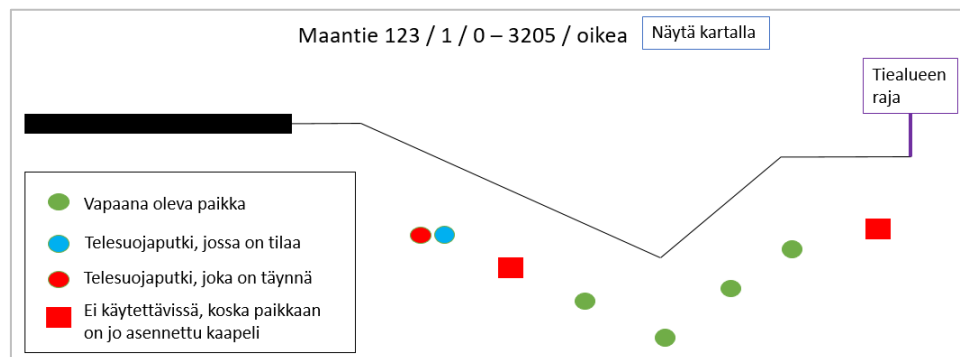
Tavoitetilassa oleellisimpia asioita ovat ELY-keskuksen sähköisen asioinnin yleinen käyttö sekä lupaprosessin mahdollisimman laaja automatisointi. Muita oleellisia asioita ovat kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden tarkkojen sijaintitietojen olemassaolo, niiden integrointi ELY-keskuksen sähköiseen asiointipalveluun sekä sijaintitietojen saatavuus keskitetysti yhdestä paikasta. Myös kaikki maastossa tapahtuvat kaapelinäytöt tulisi olla mahdollista tilata yhdestä paikasta ja suorittaa maastossa keskitetysti.

Erittäin tärkeää on myös vähentää luvan vastaisesti sijoitettujen kaapeleiden määrää huomattavasti nykyisestä. Tehokkaat ja toimivat sanktiot nähdään välttämättömiksi luvan vastaisesti sijoitettujen kaapeleiden vähentämiseksi. Sanktioilla voidaan omalta osaltaan vaikuttaa siihen, että työskentely tiealueella on asianmukaista ja kaapelit sijoitetaan luvan mukaiseen paikkaan. ELY-keskuksen johtolupaprosessin tulevaisuuden tavoitetila on jaettu useampaan erilliseen kokonaisuuteen, joista kaikista yhdessä tavoitetila muodostuu. Osa seuraavaksi esitetyistä asioista on sidoksissa toisiinsa, kun taas osa voidaan toteuttaa muista irrallaan.

8.1 Olemassa olevat kaapelit

Oleellisimpia tietoja uutta kaapelointia suunnitellessa ovat olemassa olevien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden sekä käytettävissä olevien suojaputkien riittävän tarkat sijaintitiedot, sillä ne vaikuttavat eniten siihen mihin uudet kaapelit voidaan sijoittaa. Riittävän tarkat ja paikkaansa pitävät sijaintitiedot, myös syvyyden osalta, vähentävät myös huomattavasti olemassa olevien kaapeleiden vaurioitumista. Tavoitetilassa kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden tarkat sijaintitiedot, mukaan lukien syvyys, on tallennettu sähköiseen muotoon.

Kaapeleiden sijaintitiedot ovat keskitetysti saatavilla Liikenne- ja viestintäviraston Sijaintitietopalvelusta, samoin kaapeleiden näytöt maastossa hoidetaan keskitetysti Sijaintitietopalvelun kautta. (Liikenne- ja viestintävirasto, 2019c) Kaapelin syvyystieto tulee aina ilmoittaa kaivajalle lähetettävissä sijaintikartoissa sekä maastossa tapahtuvissa kaapelinäytöissä. Jos syvyystietoa ei ole olemassa, tulee johdon omistajan aina näyttää kaapeleiden sijainti ja syvyys maastossa. Olemassa olevien kaapeleiden sijaintitiedot on myös integroitu osaksi ELY-keskuksen sähköistä asiointipalvelua niin, että luvan hakijalle näytetään vähintään olemassa olevien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden tyyppi, lukumäärä ja se kummalla puolella tietä ne sijaitsevat. Tavoiteltavaa olisi, että luvan hakija näkisi kaikkien maanalaisten kaapeleiden ja rakenteiden tarkat sijainnit ja vapaana olevat asennuspaikat ainakin uudempien loivaluiskaisten teiden osalta kuvan 32 mukaisesti.



Kuva 32. Esimerkki olemassa olevien kaapeleiden sijainnin näyttämisestä ELY-keskuksen sähköisessä asiointipalvelussa.

Liikenne- ja viestintävirasto valmistelee tällä hetkellä uutta Sijaintitieto.fi -palvelua, josta saataisiin keskitetysti olemassa olevien kaapeleiden sijaintitiedot ja joka välittää näyttöpyynnöt näyttöpalveluiden tarjoajille. On kuitenkin hyvä huomioida, että määräysluonnoksen M71 perustelujen mukaan lähtökohtaisesti sijaintitieto tulee ilmoittaa niin, että kaikki ilmoitetut verkon osat ovat ilmoitetun sijainnin sisäpuolella. (Liikenne- ja viestintävirasto, 2019d s. 14) Tämä tulee todennäköisesti aiheuttamaan sen, että sijaintitiedon tarkkuus voi olla huonoimmillaan luokkaa ± 10 metriä. Näin epätarkka sijaintitieto ei ole enää hyödyllinen uusien kaapeleiden sijoituspaikan suunnittelussa eikä tienpidon erilaisten toimenpiteiden suorittamisessa, kuten esimerkiksi maantien sivuojien perkaamisessa tai rumpujen vaihtamisessa.

8.2 Kaapeleiden sijoitusperiaatteet

Koska maanteiden tiealueille mahtuu vain rajallinen määrä kaapeleita, yhteisrakentamisvelvoitetta tulisi laajentaa koskemaan ainakin sähkökaapeleita. Lisäksi luvan hakijan tulee liittää hakemukseen selvitys yhteisrakentamiseen tähtäävistä neuvotteluista muiden johdonomistajien kanssa.

Tavoitetilassa kaapelit on sijoittava vakioetäisyydelle tien reunasta nykyistä tarkemmin. Loivaluiskaisien teiden ja uusien rakennettavien maanteiden osalta voitaisiin harkita otettavaksi käyttöön toimintamallia, jossa luvan myöntäjä määrittelee tietyn 1 metrin levyisen kohdan tiealueelta, esimerkiksi sisäluiskasta. Kaapelit on asennettava koko reitillä keskelle tätä metrin levyistä aluetta pois lukien esimerkiksi mahdolliset maantien alittavien rumpujen kierrot sekä sillat. Kaapelit asennetaan keskelle 1 metrin levyistä aluetta myös maanalaisen kiven tai kallion kohdalla ja suojataan vaa-ditun mukaisesti, mikäli normaaliin asennussyvyyteen ei päästä. Luvan saaja voitaisiin velvoittaa asentamaan rumpujen kohdalle samalla vähintään yksi halkaisijaltaan 110 mm tyhjä suojaputki, joihin tulevat telekaapelit olisi asennettava, ellei tyhjää suojaputkea olisi jo aiemmin asennettu.

Toinen harkittava vaihtoehto olisi tietyissä tapauksissa asentaa kaapelit ”kahteen kerrokseen”, eli ensimmäinen kaapeli asennetaan 1,2 metrin syvyyteen ja toinen kaapeli myöhemmin aiemmin asennetun kaapelin päälle 0,7 metrin syvyyteen. Näin ollen tiealueelle pystyttäisiin asentamaan useampi kaapeli kuin nykyisin. Tosin näin voitaisiin menetellä vain maanperän salliessa asennuksen 1,2 metrin syvyyteen, lisäksi tällaista asennustapaa voitaisiin käyttää vain lähinnä loivaluiskaisilla teillä tietyissä kohdin tien poikkileikkausta.

Tulisi myös vakavasti harkita lainsäädännön muuttamista niin, että se velvoittaisi telekaapelit asennettavaksi tiealueella ensisijaisesti olemassa olevaan putkitukseen, mikäli sellainen on olemassa ja sen käyttö on tarkoituksen mukaista. Putken omistajan lainsäädäntö velvoittaisi vuokraamaan vapaana olevan suojaputken toisen käyttöön aina kun putkessa on tilaa. Kalliroleikkauksissa ja louherakenteiden kohdalla luvan saaja voitaisiin velvoittaa asentamaan omat kaapelinsa aina suojaputkeen/-putkiin ja samalla asentamaan vähintään yksi halkaisijaltaan 110 mm tyhjä suojaputki, joihin tulevat (tele)kaapelit olisi asennettava. Suojaputken omistava taho puolestaan olisi velvoitettu vuokraamaan suojaputken kohtuullisin kustannuksin seuraavaksi samaan kohtaan kaapelin asentavalle taholle. Tämän kokonaisuuden toteuttaminen vaatisi huomattavasti tarkempaa vuoropuhelua ja määrittelyä, jotta se saataisiin toteutettua kaikkia osapuolia tyydyttävällä tavalla.

Vaikka maantiet ovat tietyssä mielessä infrakäytäviä, joiden varrelle on järkevää sijoittaa yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömiä kaapeleita ja johtoja, tulee kuitenkin kaikkien osapuolten mielessä olla kirkkana maanteiden ensisijainen käyttötarkoitus, joka on autoliikenne ja siihen liittyvät erilaiset toiminnot. Mikäli kaapeleita tai johtoja sijoitetaan tiealueelle, tulee johdon omistajalla säilyttää vastuu kustannuksellaan siirtää, suojata tai poistaa kaapelinsa ja johtonsa tienpidon niin vaatiessa.

8.3 Lupien hinnoittelu

Tavoitetilassa lupapäätöksen hinta muodostuu useista eri asioista. Sijoitusluvan hinta muodostuu tietyn perushinnan lisäksi metriperusteisesti kaapelin sijoituspaikan ja reitin pituuden mukaan sekä lisäksi alitusten ja ylitysten määrän mukaan.

Jyrkkäluiskaisella tiellä ojan pohjalla ja ojan ulkoluiskan alareunassa (0,5 m etäisyys ojan pohjasta) metrihinta olisi merkittävästi kalliimpi kuin sen ulkopuolella, koska ojan pohjalle asennetut kaapelit haittaavat huomattavasti tienpitoa. Vastaavasti loivaluiskaisella tiellä sisäluiskan yläreunan liikennemerkkialueella tai koko sisäluiskassa metrihinta olisi kalliimpi kuin muualla tiealueella.

Muuttamalla luvan hintarakennetta edellä kuvatun mukaiseksi laajoja hakemuksia tekemällä ei saavuta enää sellaista hintaetua kuin nykyään. Samalla yhden hakemuksen sisältämän reitin enimmäispituuden ja alitusten/ylitysten enimmäislukumäärän rajaamista huomattavasti nykyistä pienemmäksi tulee harkita. Nykyinen sijoitusluvan hinnoittelu kannustaa tiettyssä mielessä luvan hakijaa tekemään mahdollisimman laajan hakemuksen, koska siten saavutetaan pientä hintaetua verrattuna siihen, että isompi kokonaisuus jaettaisiin useampaan pienempään osaan.

Jakamalla nykytilanteessa iso hakemus useampaan osaan johdon omistaja saavuttaa selkeitä hyötyjä. Kun suunnittelutyö tehdään pienempi alue kerrallaan, osa hakemuksista pystytään lähettämään merkittävästi aikaisemmin ELY-keskukselle kuin yksi iso hakemus. Näin ollen myös lupapäätös näihin ensimmäisinä lähetettyihin hakemuksiin saadaan merkittävästi aikaisemmin kuin se saataisiin yhteen isoon hakemukseen. Kun lupapäätös saadaan nopeammin, myös kaapeleiden asennustyöt pystytään aloittamaan merkittävästi aikaisemmin. Lupamaksut muodostavat usein vain pienen osan hankkeen kokonaiskustannuksista.

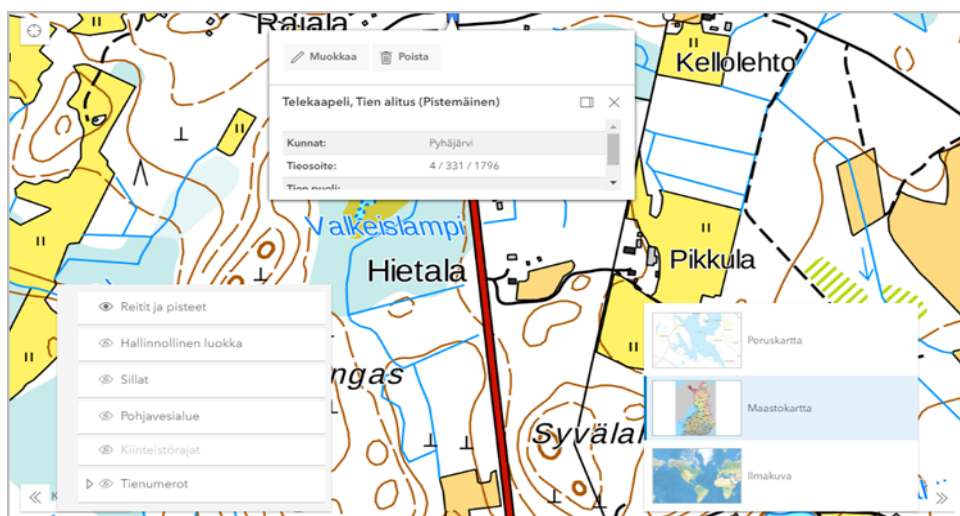
Tavoitetilassa sijoituslupa ja työlupa on erotettu toisistaan. Työluvan hinta määräytyy tietyn perushinnan lisäksi ainakin käytetyn ajan mukaan, mahdollisesti myös alueen laajuuden mukaisesti. Aikaperusteinen laskutus tehdään kerran kuukaudessa automaattisesti tietyllä viiveellä. Kun työ on saatu päätöksen ja loppukatselmuksen ELY-keskuksen edustajan kanssa on pidetty, aikaperusteinen laskutus lopetetaan ja luvan saajalta laskutetaan loppusumma. Aikaan perustuva hinta kannustaisi luvan saajaa hoitamaan asiat kuntoon viivyttämättä ja näin myös loppukatselmuksien tulisivat pidetyksi. Lisäksi kaikkien johdon omistajien tulisi vaatia omilta urakoitsijoiltaan ELY-keskuksen loppukatselmuksipöytäkirja, ennen kuin työ hyväksytään valmistuneeksi johdon omistajan puolesta ja urakoitsijan takuu-aika alkaa.

8.4 Luvan hakeminen ja käsittely

ELY-keskuksella on osana sähköistä asiointipalvelua käytössään kaapelireitin esihakutoiminto, johon hakija voi syöttää tai ladata jo suunnitteluprosessin alkuvaiheessa suunnittelemansa reitin. Tämä tapahtuu siis jo hyvissä ajoin ennen varsinaisen hakemuksen täyttämistä. Järjestelmä hakee kaikki reitillä tiedossa olevat tulevat tiehankkeet, pohjavedensuojaukset, maaperäkartan kallioalueet, näkyvät kalliot, olemassa olevat kaapelit, sillat ja rummut sekä suojelu- ja NATURA-alueet. Halutessaan hakija voi siirtää syöttämänsä reitin hakemuslomakkeeseen. Järjestelmän tulee kuitenkin tarkistaa, ettei lähtötiedoissa ole tapahtunut muutoksia sen jälkeen, kun reitti ja siitä generoituneet tiedot on haettu kaapelireitin esihakutoiminnolla.

Tavoitetilassa lupakäsittelyä on pystytty nopeuttamaan ja sujuvoittamaan merkittävästi nykytilanteeseen verrattuna niin, että lupien käsittelyaika on alle 5 viikkoa myös kevään ja alkukesän ruuhkaisimpina aikoina. Sähköinen asiointi on pääasiallinen asiakkaiden käyttämä asiointitapa. Luvan hakemista ja käsittelyä on automatisoitu mahdollisimman suurelta osin. Luvan hakija pystyy lataamaan tarkan verkkosuunnitelman ELY-keskuksen asiointipalveluun hakemusta täyttäessään. Sähköinen asiointipalvelu on interaktiivinen, eli se muokkautuu käyttäjän tekemien valintojen mukaan ja järjestelmä tuo automaattisesti kaikki kussakin tapauksessa tarvittavat lähtötiedot hakemukseen. Järjestelmä muodostaa automaattisesti tarvittavat lausuntopyyntöt esimerkiksi, jos reitillä on tulevia tiehankkeita, pohjavedensuojauksia tai siltoja, joihin kaapelit halutaan kiinnittää.

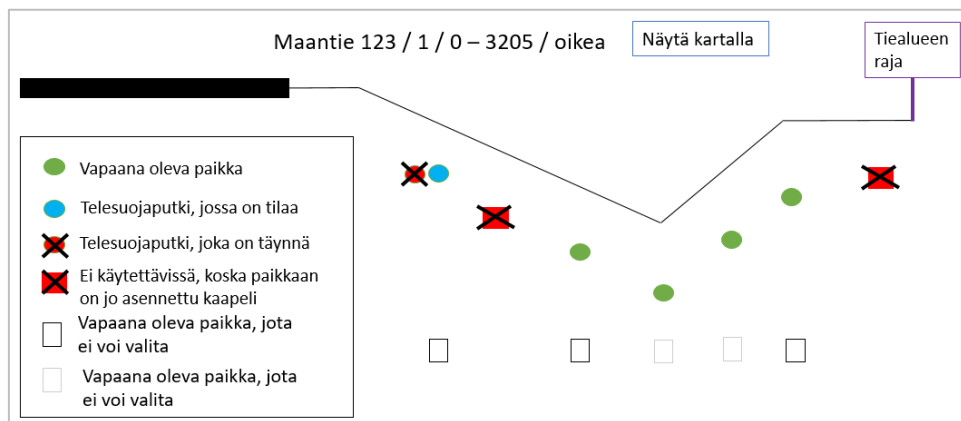
Sähköisen asiointin karttatoiminnallisuutta on kehitetty nykyisestä. Karttaa on mahdollista laajentaa koko näytön kokoiseksi ja esimerkiksi maaperäkartta, Suomen Ympäristökeskuksen suojelualueet ja NATURA-alueet on lisätty valittavissa oleviksi taustakartaksi.



Kuva 33. Esimerkki nykyisen sähköisen asiointipalvelun karttanäkymästä (ELY-keskus, 2019d).

Kaikki nämä vaikuttavat myös myöhemmässä vaiheessa käytettävissä oleviin kenttiin hakemuksessa. Kartalla näytetään automaattisesti esimerkiksi tiedot tulevista tiehankkeista, pohjavedensuojauksista sekä silloista ja rummuista. Esimerkiksi klikkaamalla sillan kohtaa kartalta hakija näkee kuvan sillasta sekä luettelon ja piirustuksen sillassa jo olevista kouruista ja kaapelihyllyistä sekä vapaana olevista suoja-putkista.

Mikäli kaikkien olemassa olevien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden riittävän tarkat sijaintitiedot olisivat olemassa, asiointipalvelussa olisi alla olevan kuvan 34 mukainen valintaikkuna. Ikkunassa olisi näytetty jo asennettujen kaapeleiden, vapaana olevien asennuspaikkojen sekä käytettävissä olevien suoja-putkien sijainti tien poikkileikkauksessa. Lisäksi järjestelmä antaisi valita vapaana olevista asennuspaikoista vain ne, joihin kaapelit voidaan sijoittaa niin, että kaapelipaikat täytetään järjestyksessä.



Kuva 34. Esimerkki kaapelin asennuspaikan valitsemisesta hakemuslomakkeessa tavoitetilassa.

Kuvan 34 mukaisen toiminnon toteuttaminen edellyttää tarkan sijaintitiedon saamista kaikista olemassa olevista kaapeleista. Näin ollen toiminnon toteuttaminen kattavasti on tuskin mahdollista lukuun ottamatta uudempiä teitä, koska riittävän tarkkoja kaapeleiden sijaintitietoja tullaan tuskin saamaan ainakaan vanhempien kaapeleiden osalta. Toiminto olisi kuitenkin hyödyllinen, sillä se nopeuttaisi merkittävästi sekä luvan hakijan että lupakäsittelijän työtä.

Tavoitetilassa sähköinen asiointipalvelu tarkistaa hakijan syöttämiä tietoja ja hyväksyy sellaiset tiedot, jotka täyttävät ennakoon määritellyt hyväksymiskriteerit. Mikäli kaikkea ei hyväksytä automaattisesti, lupakäsittelijä käy läpi vain ne kohdat, joita ei ole automaattisesti hyväksytty. Järjestelmä tuo esimerkiksi automaattisesti esiselvitysten tarkistuslistaan tiedot tulevista tiehankkeista, pohjavedensuojauksista ja maaperäkartan kallioalueista. Järjestelmä hyväksyy edellä mainitut kohdat, jos automaattinen haku ei löydä yhtään tulevaa tiehanketta, pohjavedensuojausosuutta tai maaperäkartan kallioalueita reitiltä.

Kaikki mahdolliset tiestöön liittyvät lähtötiedot ovat yleisesti hakijoiden saatavilla sähköisessä rajapinnassa pois lukien mahdolliset salaisiksi määritellyt tiedot. Näin kaapelireitin suunnittelija saa käyttöönsä kaiken mahdollisen suunnittelussa tarvitsemansa tiestöä koskevat tiedon, kuten:

- Rumpujen ja siltojen sijainnit
- Silloissa olevat kaapelihyllyt, suojaputket ja kourut sekä suojaputkien ja kourujen osalta mitkä ovat tyhjiä ja missä on tilaa
- Pohjavedensuojausten sijainnin ja suojaustyypin
- Tulevat tiehankkeet, niiden alustavan aikataulun ja yhteyshenkilön tiedot
- Tiealueen maaperän
- Sisäluiskan kaltevuuden ja leveyden
- Olemassa olevat kaapelit ja muut maanalaiset rakenteet
- Muiden kaapelin omistajien käytettävissä olevat tien pituussuuntaiset suojaputket ja alitusputket.

Edellä mainituista tiedoista ovat tällä hetkellä inventoituna ja tallennettuna sähköisessä muodossa Väyläviraston Tierekisteriin (Väylävirasto, 2020a) siltojen sijaintitiedot, maantien alittavien rumpujen sijaintitiedot vaihtelevasti sekä pohjavedensuojausten sijaintitiedot. Lisäksi tiedot suurimmasta osasta tulevista tiehankkeista löytyvät Liikenne- ja viestintäviraston Verkkotietopisteestä (Liikenne- ja viestintävirasto, 2019b).

Muita tietoja olisi tarpeen inventoida vaihtelevassa määrin, jotta niistä saadaan kattavat tiedot kootuksi. 1:20 000 mittakaavassa olevat maaperätiedot osasta maata ovat olemassa ainakin karttamuodossa (Geologian tutkimuskeskus, 2020). Väylävirasto on pohtinut keinoja, joilla luiskien kaltevuudet, leveydet ja näkyvät kalliot saataisiin helpoimmin inventoitua. Keinoina on mietitty muun muassa luiskien laserkeilausta dronejen avulla. Lisäksi on pohdittu, että tiealueen maaperän inventointeihin voitaisiin mahdollisesti saada EU-rahoitusta. (Lehtonen, 2019)

Tavoitetilassa sähköinen asiointipalvelu osaa täydentää hakemusta niiltä osin, kun tarvittavat lähtötiedot ovat saatavilla. Esimerkkinä esiselvitysten tarkistuslista: Kun sähköisessä asiointissa hakija siirtyy esiselvitykset -välilehdelle, jossa täytetään esiselvityksiä koskevat tiedot, palvelu tuo automaattisesti aiemmin annetun reitin perusteella ainakin seuraavat tiedot:

- Tiedot sisäluiskan kaltevuudesta ja leveydestä
- Tiedot reitillä olevista tiehankkeista ja pohjavedensuojauksista sekä muodostaa automaattisesti lausuntopyynnöt
- Tiedot reitillä olevista silloista ja rummuista
- Tiedot reitillä olevista maaperäkartan kallioalueista
- Tiedot muista huomioitavista asioista, kuten esimerkiksi suojelualueiden ja geologisten muodostumien tiedot.

Sähköinen asiointipalvelu sisältää myös rajapinnan valtionhallinnon yhteiseen yhden luukun periaatteen mukaiseen asiointijärjestelmään, mikäli tällainen järjestelmä on olemassa. Yhden luukun periaatteen toteuttamisen ehdoton perusedellytys on, että toiminnalla on oltava vastuutaho, jolla on riittävät valtuudet, resurssit ja rahoitus toiminnan kehittämiseen ja ylläpitoon.

8.5 Työskentely ja kaapeleiden sijaintitietojen tallentaminen

Tavoitetilassa ELY-keskuksen sijoitusluvassa mainitut kaapeleiden sijaintitiedot on mahdollista ladata työkoneessa olevaan sovellukseen, joka ohjaa asennustyötä ja hälyttää poikkeamista sekä työkoneen käyttäjää että valvojia. Työkonesovelluksella pystytään myös hoitamaan valvontaa ja se nähdään yhtenä merkittävänä keinona vähentää luvan vastaisesti asennettujen kaapeleiden määrää. Työkonesovellus voi myös tallentaa kaapeleiden tarkat sijaintitiedot reaaliaikaisesti jo asennustyön aikana, mikäli riittävän tarkan sijainnin tallentaminen on muutoin teknisesti mahdollista. Luvan saajan velvollisuus on tallentaa kaapeleiden sijaintitiedot poikkeamiin, asennussyvyysineen ja suojauksineen keskitettyyn tietopisteeseen viimeistään 2 viikkoa ennen loppukatselmuksen pitämistä. Työkonesovelluksella voitaisiin mahdollisesti pitää kirjaa myös liikennejärjestelyistä ja alennetuista nopeusrajoituksista niin, että tiedot ovat valvojen käytössä reaaliaikaisesti.

Reaaliaikaisen kaapeleiden sijaintitiedon tallentamiseen vaikuttaa myös GPS-järjestelmän tarkkuus, joka perus GPS-vastaanottimella on tyypillisesti luokkaa muutamasta metrillä noin viiteen metriin. Suomessa Maanmittauslaitos tarjoaa ilmaiseksi DGNS-korjausdataa, jonka avulla on mahdollista saavuttaa jopa 0,5 metrin tarkkuus. (Maanmittauslaitos, 2020) Sähkö- ja teleyritysten edustajien mukaan riittävään sijaintitarkkuuteen päästään syrjemällä vain sijoittamalla työmaalle väliaikainen tukiasema. Toisen ongelman muodostaa z-koordinaatti, eli syvyystieto, jonka sijaan voitaisiin tallentaa syvyys sen hetkisestä maan pinnasta.

Vaihtoehtoisesti luvan saajan on asennustyön aikana muulla tavoin dokumentoitava ainakin kaikki normaalia asennussyvyyttä pienemmät osuudet sekä niissä käytetty suojaus. Dokumentointi on erityisen tärkeä jyrkkäluis-kaisen tien sivuojan pohjalle ja ulkoluiskan alareunaan asennettavien kaapeleiden osalta, koska nykytilanteessa ne haittaavat huomattavasti tienpitäjän tekemää sivuojen perkausta. Tiedot tulee viedä keskitettyyn tietopisteeseen viimeistään 2 viikkoa ennen loppukatselmuksen pitämistä. Sen lisäksi dokumentointi tulee luovuttaa sähköisessä muodossa ELY-keskukselle viimeistään loppukatselmuksessa. Tiedot ovat sitovia ja ELY-keskus käyttää niitä suunnitellessaan ja toteuttaessaan ojan perkaamista. Ojan perkaajalle asetetaan vastaavasti velvoite tallentaa perkaustyön aikana tieto siitä, miltä paksuudelta ojan pohjalta poistetaan maata. Tiedot on luovutettava ELY-keskukselle ja keskitetyille tietopisteelle viimeistään työn päättyessä.

Luvan myöntämisen jälkeen tapahtuvat muutokset ja lisäykset reittiin käsitellään ja hyväksytään sähköisessä asiointipalvelussa. Luvan saajan edustaja voi tehdä sähköisessä asiointipalvelussa muutos- tai lisäyspyynnön jo myönnettyyn lupaan kuvan 35 mukaisesti.

ELY-keskuksen myöntävät sijoitusluvut:

– Caruna Oy, yt 12521, Sastamala (Roismalan alue 1) – Myönnetty 21.5.2022

Näytä Lupa

Lähetä lupa

Tee muutos tai lisäys reittiin

– Caruna Oy, yt 12971, Sastamala (Kaltsila-Uusikylä) – Myönnetty 14.5.2022

Näytä Lupa

Lähetä lupa

Tee muutos tai lisäys reittiin

Kuva 35. Esimerkki muutoksen tai lisäyksen hakemisesta jo myönnettyyn lupaan sähköisessä asiointipalvelussa.

Tarvittaessa pidetään välikatselmus maastossa. Vähäiset muutokset ja lisäykset hyväksyy lupapäätöksessä mainittu ELY-keskuksen edustaja, kun taas vähäistä suuremmat muutokset ja lisäykset hyväksyy lupakäsittelijä. Asiointipalvelu lähettää myös kaikille luvan saajan edustajille tiedot luvan myöntämisen jälkeen reitille tulevista tiehankkeista ja päällystystöistä.

8.6 Valvonta ja katselmukset

Tavoitetilassa johdon omistajan on nimettävä hakemuksessa työlle vähintään yksi valvoja, joka valvoo säännöllisesti työtä paikan päällä johdon omistajan puolesta. Mikäli johdon omistaja ei ole nimennyt valvojaa, ELY-keskuksella on oikeus nimetä puolueeton valvoja työlle ja valvojan kustannuksista vastaa tällöin luvan saaja.

Tavoitetilassa ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyvät maastossa tapahtuvat katselmukset ja valvonta on kilpailutettu ja toteutettu erillisinä valvontaurakoina, joita eivät hoida tienpidon hoidon alueurakat kuten nykyisin. Erillisten valvontaurakoiden kustannukset olisivat suuremmat kuin nykyisen mallin, jossa alueurakoitsijan suorittama valvonta ja katselmukset ovat ikään kuin sisällytetty urakan kokonaishintaan.

Erillisiä valvontaurakoita ehdotetaan pääasiassa siksi, että niiden avulla toiminnan laadullista tasoa pystytään nostamaan selkeästi nykyisestä. Valvonta- ja katselmustoiminta olisi näin ollen myös huomattavasti tasalaa-tuisempaa kuin nykyään. Valvontaurakoilla voisi olla nykyistä isompi rooli esimerkiksi hyväksyä muutoksia luvassa mainittuun reittiin ja sen ehtoihin.

Toinen vaihtoehto on, että ELY-keskus hoitaa maastossa tapahtuvat katselmukset ja valvonnan itse. Tässä mallissa hyvänä puolena on se, että silloin valvoja toimisi virkamiehenä ja hänellä olisi enemmän päätöksenteko-

valtaa käytettävissään. Tämä mahdollistaisi asiakkaiden näkökulmasta sujuvamman ja nopeamman ratkaisun maastossa tapahtuvissa katselmuksissa. ELY-keskuksen henkilöillä olisi myös laajempi ymmärrys tienpidosta myös hallinnollisesta näkökulmasta.

Luvussa 8.4 mainittu työkonesovellus lähettäisi poikkeamailmoitukset automaattisesti sekä ELY-keskuksen että johdon omistajan valvojille, pääura-koitsijalle ja johdon omistajan edustajalle niissä tapauksissa, kun lupapäätöksessä annetuista parametreista on poikettu. Tällöin kaikilla osapuolilla olisi heti tiedossa mahdolliset poikkeamat ja niihin voitaisiin puuttua välittömästi.

Tavoitetilassa tehokkaan valvonnan lisäksi rahalliset sanktiot ovat käytössä osana tehokasta, monipuolista ja toimivaa sanktiojärjestelmää. Sanktiot ovat välttämättömiä, koska nykyään monet puutteet ja luvan vastaisuudet ovat selkeästi lähtöisin asennustyötä tekevien urakoitsijoiden välinpitämättömyydestä ja asennetason ongelmista, eivätkä niinkään tietämättömyydestä tai vahingoista. Sanktioiden tulee olla sellaisia, että ne selkeästi vähentävät väärin sijoitettujen kaapeleiden ja puutteellisten liikennejärjestelyjen määrää.

Esimerkiksi toinen samasta aiheesta samalle toimijalle annettu rahallinen sakko on isompi kuin ensimmäinen ja samoin kolmas on huomattavasti isompi kuin toinen. Esimerkiksi tietylle urakoitsijalle kolmen samasta asiasta annetun sakon tai viiden eri aiheesta annetun sakon jälkeen ELY-keskuksella on oikeus asettaa kyseinen urakoitsija vuoden mittaiseen toimintakieltoon tiealueilla tapahtuvan työskentelyn osalta. ELY-keskuksella luvan myöntäjänä on tavoitetilassa mahdollisuus tietyissä tilanteissa myös määrätä sijoitusluvan mukaiselle asennustyölle ulkopuolinen valvoja, joka valvoo työkohdetta ELY-keskuksen puolesta ja jonka kustannuksista vastaa luvan saaja.

9 LÄHIVUOSIEN KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Koska tällä hetkellä Suomessa kaapelointeja tehdään merkittävässä määrin, työssä pyrittiin löytämään myös kehittämistoimenpiteitä, jotka voitaisiin toteuttaa lyhyemmällä aikataululla. Sähköyritykset kaapeloivat ilmajohdoverkkojaan maahan täyttääkseen lainsäädännössä asetetut toimitusvarmuusvaatimukset ja teleyritykset investoivat merkittäviä summia kiinteään verkkoon ja paikallisiin laajakaistahankkeisiin. Luvussa 8 esitetty ELY-keskuksen johtojen sijoitusmenettelyn tavoitetila voitaisiin toteuttaa arviolta noin 5 - 10 vuoden kuluessa. Näin ollen se ei ehdi vaikuttamaan merkittävästi esimerkiksi sähköyritysten tekemiin toimitusvarmuusinvestointeihin, koska sähkömarkkinalain mukainen toimitusvarmuus tulee saavuttaa vuoden 2028 loppuun mennessä (sähkömarkkinalaki 2013/588). ELY-keskuksen nykyistä toimintaa on työssä jaoteltu ensin suurempiin kokonaisuuksiin ja pyritty löytämään niihin lyhyen tähtäimen kehittämisehdotuksia. Mikäli niitä ei ole löydetty, on toimintaa jaoteltu edelleen pienempiin osiin, kunnes jotain lähivuosien aikana toteutettavia kehittämisehdotuksia on löydetty.

9.1 Alueellisten ELY-keskusten lausunnot

Nykyään alueellisten ELY-keskusten antamien lausuntojen laatu ja vastaukseen kuluva aika vaihtelevat erittäin paljon. Lupakäsittelijällä on esimerkiksi tiedossa ainoastaan alueellisen ELY-keskuksen silta-asiantuntijan yhteystiedot. Luvan hakija puolestaan joutuu kysymään ELY:n edustajan yhteystiedot lähes aina Liikenteen Asiakaspalvelukeskuksesta. Mikäli lupakäsittelijä tai Liikenteen Asiakaspalvelukeskus ei tiedä oikean henkilön yhteystietoja, välitetään asiakkaan kysely alueellisen ELY-keskuksen kirjaamoon. Kirjaamon tehtävänä on löytää oikea asiantuntija vastaamaan asiakkaan kysymykseen ja välittää viesti hänelle.

Alueellisten ELY-keskusten tulisi ensi tilassa määritellä vastuuhenkilöt, jotka vastaavat asiakkaiden tai lupakäsittelijän esittämiin kysymyksiin liittyen tuleviin tiehankkeisiin ja pohjavedensuojauksiin. Verkkotietopiste.fi -palveluun on jo nyt ilmoitettava pakollisena tietona yksi tai useampi yhteyshenkilön sähköpostiosoite, johon rakennushanketta koskevat kyselyt ohjautuvat (Verkkotietopiste.fi, 2020). Tosin tiedossa ei ole, ovatko ELY-keskukset antaneet Verkkotietopisteessä jonkun asiantuntijan suoran yhteystiedon vai kirjaamon yhteystiedot.

Sen jälkeen, kun ELY-keskukset ovat määritelleet yhteyshenkilöt, tulisi sähköiseen asiointipalveluun rakentaa toiminto, joka muodostaisi automaattisesti lausuntopyyntöpohjan jokaisesta tulevasta tiehankkeesta, pohjavedensuojausosuudesta ja niistä silloista, joihin kaapeleita halutaan kiinnittää kuvan 36 mukaisesti.

Lausuntopyyntö kaapelin sijoittamisesta sillan rakenteisiin
Hakemus PIRELY/1234/2023

Caruna Oy pyytää lausuntoa sähkökaapeleiden kiinnittämisestä seuraaviin siltoihin:

Sillan nimi	Siltanro	Tieosoite	Siltatyyppi		
Rytilän silta	4-3659	332/1/1078	Teräksinen jatkuva laattasilta	LISÄÄ siltakiinnitys-suunnitelma	Näytä lausunto
Lisätietoja siltakiinnityksestä					
<input type="text"/>					
Jaakkolan silta	4-3023	332/2/2711	Teräsbetoninen laattasilta	LISÄÄ siltakiinnitys-suunnitelma	Näytä lausunto
Lisätietoa siltakiinnityksestä					
<input type="text"/>					

Luvan hakijan yhteyshenkilö on:

Sakari Suunnittelija 040 123 4567 sakari.suunnittelija@sky.fi

Vaihda yhteyshenkilö Lisää uusi yhteyshenkilö

LÄHETÄ LAUSUNTO-PYYNTÖ Poistu

Kuva 36. Esimerkki sähköisen asiointipalvelun automaattisesti muodostamasta lausuntopyyntöstä siltakiinnityksistä.

Lausuntopyyntöissä voitaisiin käyttää värejä hyväksi esimerkiksi niin, että jos hakija ei ole vielä lisännyt siltakiinnityssuunnitelmaa liitteeksi, toimintopainike olisi väriltään punainen. Kun liite on lisätty, painikkeen väri muuttuisi vihreäksi. Lisäksi joissakin tapauksissa voitaisiin muuttaa toimintopainikkeen tekstiä, mikäli se on teknisesti mahdollista ja helposti toteutettavissa.

Näin ollen luvan hakijan ei enää olisi tarvetta etsiskellä oikeita yhteyshenkilöitä, joille lähettää lausuntopyyntöt. Tämä toimintamalli nopeuttaisi ja helpottaisi huomattavasti luvan hakijaa, koska oikeiden yhteystietojen m etsimiseen ei enää kuluisi aikaa. Myös lausuntojen käsittelylle alueellisissa ELY-keskuksissa tulisi sopia tietty määräaika, esimerkiksi kaksi viikkoa. Näin saataisiin myös pienennettyä lausuntojen käsittelyyn kuluva aikaa ELY-keskuksissa ja lyhennettyä lupien käsittelyaikaa Pirkanmaan ELY-keskuksessa.

9.2 Kaapeliurakoitsijoille suunnattu tarkistuslista

Ennen asennustyön aloittamista, asennustyön aikana ja asennustyön valmistumisen jälkeen kaapeliurakoitsijan vastuulla on suuri määrä erilaisia toimenpiteitä. Toimenpiteet on tällä hetkellä mainittu kyllä lupapäätöksessä, mutta ne ovat useassa eri kohdassa lupapäätöstä. Varsinainen lupapäätös ilman mitään liitteitä on tällä hetkellä vähintään 13 sivun mittainen ja urakoitsijalta vaadittavat toimenpiteet on jaoteltu usean eri otsikon alle. Näin ollen kokonaisuuden hahmottaminen ja jonkin yksittäisen asian selvittäminen lupapäätöksestä on tällä hetkellä jossakin määrin työlästä.

Sen takia opinnäytetyössä on kehitetty kaapeliurakoitsijoille suunnattu tarkistuslista, josta on helppo ja nopea selvittää, mitä toimenpiteitä työn suorittajalta edellytetään työn eri vaiheissa. Tarkistuslistaan on kerätty esimerkiksi kaikki ne tapaukset, joissa työn suorittajan on oltava yhteydessä ELY-keskuksen edustajaan. Tarkistuslista on liitteenä 2.

Tulevaisuudessa tarkistuslistaa voisi kehittää muuttamalla se sähköiseen muotoon ja tekemällä siitä interaktiivinen kuvan 37 mukaisesti. Värejä käyttämällä listan luettavuutta ja käytettävyyttä pystyttäisiin parantamaan. Toimintonapit olisivat punaisia, jos kyseistä toimintoa ei ole suoritettu ja ne muuttuisivat vihreäksi sen jälkeen, kun toiminto on suoritettu. Samalla tarkistuslista toimisi myös työn valvonnan työkaluna.

Ennen asennustyön aloittamista tehtävät toimenpiteet	
1. Tutustu lupapäätöksen sisältöön, varsinkin sijoittamista ja työskentelyä koskeviin ehtoihin.	Lue lupapäätös Lähetä lupapäätös tiedoksi
2. Varmista että kaikilla työmaalla työskentelevillä on Tieturva I -kortti. Lisää valokuvat kaikkien työmaalla työskentelevien Tieturva I -korteista.	Lisää kuva Tieturva –kortista Katso kuvia
3. Tee ilmoitus liikennettä haittaavasta työstä ITM Finlandin liikennekeskukseen.	Tee ilmoitus
4. Ilmoita lupapäätöksessä mainituille ELY-keskuksen yhteyshenkilöille: - asennustyön urakoitsijan sekä liikenteenohjauksesta vastuuhenkilöiden yhteystiedot. - työn aloittamisesta vähintään 5 päivää ennen aloittamisajankohtaa. Sovi samalla aloituskatselmuksen pitämisestä työmaalla.	Asennustyön urakoitsija Liikenteenohjauksen vastuuhlö Tee ilmoitus työn aloittamisesta ja pyydä aloituskatselmuksen pitämistä
5. Asenna tiedotustaulut työkohteeseen, jos työ kestää yli 3 päivää.	Lisää kuva tiedotustaulusta Katso kuvia
Asennustyön aikana tehtävät toimenpiteet	
1. Lupapäätöksen liitteinen on oltava aina työmaalla!	Lue lupapäätös Lähetä lupapäätös tiedoksi
2. Ota yhteyttä ELY-keskuksen yhteyshenkilöön aina jos: - Asennustyötä ei pystytä tekemään lupapäätöksen mukaisesti. - Olosuhteet muuttuvat merkittävästi siitä, mitä aloituskatselmuksessa käytiin läpi.	Pyydä välikatselmusta Tee muutos tai lisäys reittiin
3. Työ on saatettava valmiiksi 3 vuoden kuluessa luvan myöntämispäivästä.	Lupa voimassa 658 päivää
4. Työskentely huonoissa näkemäolosuhteissa on kielletty!	
5. Tarvikkeiden ja maamassojen pitäminen ajoradalla ja pientareella on kielletty!	
6. Käytä päällystetyillä teillä vain työkoneita, joiden metalliset telat on suojattu.	

Kuva 37. Esimerkki sähköisen tarkistuslistan tulevaisuuden sisällöstä.

Luvan myöntämisen jälkeen tapahtuvat katselmukspyynnöt sekä muutokset/lisäykset reittiin voitaisiin käsitellä sähköisen asiointipalvelun avulla. Luvan saajan edustaja voisi tehdä tarkistuslistasta muutos- tai lisäyspyynnön jo myönnettyyn lupaan. Uusi reitti tulisi piirtää kartalle, jolloin järjestelmä laskisi automaattisesti tien pituussuuntaisen osuuden pituuden sekä

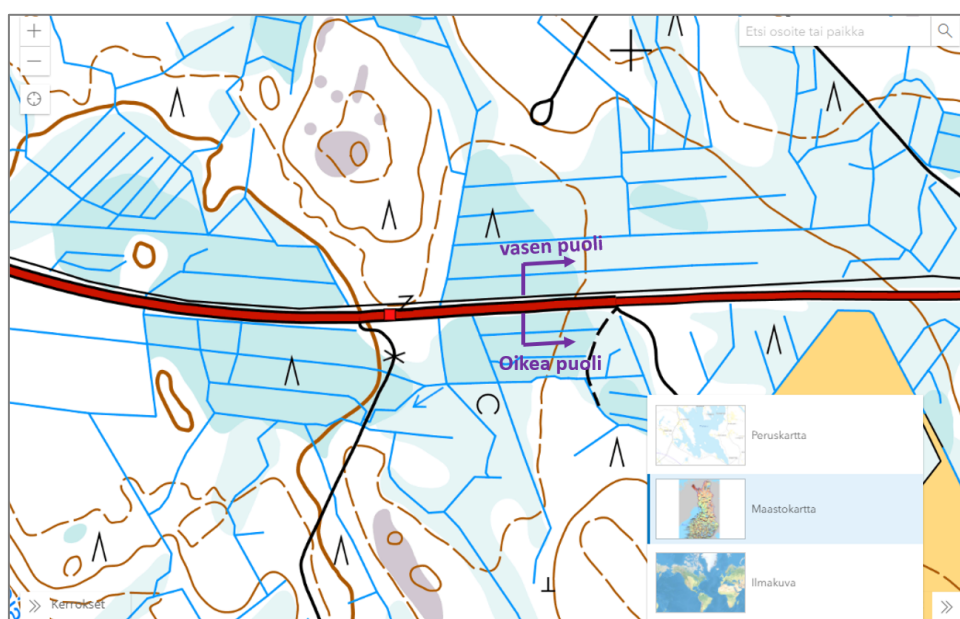
alitusten tai ylitysten lukumäärän. Näiden perusteella järjestelmä tunnistaisi onko kyseessä vähäinen muutos vai ei. Jos kyseessä olisi vähäinen muutos, lupapäätöksessä mainittu ELY-keskuksen edustaja hyväksyisi muutoksen. Jos taas kyseessä olisi vähäistä suurempi muutos, luvan myöntäjä, eli lupakäsittelijä hyväksyisi muutoksen.

9.3 Sähköisen asiointin kehittäminen

ELY-keskus otti käyttöön uuden sähköisen asiointipalvelun toukokuussa 2019. Ensimmäisenä asiointipalvelussa otettiin käyttöön johtojen sijoituslupakokonaisuus. Asiointipalveluun on tarkoitus lisätä yksi kerrallaan kaikki lupatyytit sitä mukaa kun ne saadaan valmiiksi. Johtojen sijoittamiseen liittyvää asiointipalvelua on tarkoitus kehittää lisää viimeistään siinä vaiheessa, kun maantien suoja-alueen poikkeusluvat otetaan käyttöön palvelussa. Osana opinnäytetyötä tarkasteltiin nykyisin käytössä olevaa sähköistä asiointipalvelua ja pyrittiin löytämään sellaisia yksittäisiä asioita tai kokonaisuuksia, joita pystyttäisiin kehittämään jo lähivuosien aikana.

Sähköiseen asiointipalveluun olisi mahdollista lisätä melko nopeastikin kaapelireitin esihakutoiminto, jota on käsitelty tarkemmin luvussa 8.2. Tosin alkuvaiheessa aivan kaikkea luvussa 8.2 mainittua sisältöä ei pystyttäisi toteuttamaan. Hieman suppeampanakin versiona se olisi hyödyllinen toiminto, sillä 99 % tämän opinnäytetyön sisältämään kyselyyn vastanneista suunnittelijoista piti reitin esihakutoimintoa tarpeellisena (luku 7.2).

Kartan pitäisi näyttää tien puoli hakijan syöttäessä kartalta kaapelireittiä. Tämä voitaisiin toteuttaa yksinkertaisimmillaan esimerkiksi alla olevan kuvan 38 mukaisesti niin, että kun karttaa on zoomattu riittävästi, kartalla näytettäisiin nuolilla tien vasen ja oikea puoli.



Kuva 38. Tien puolen näyttäminen asiointipalvelun kartalla.

Sähköisen asiointipalvelun tulisi tarkastaa automaattisesti, onko hakijan palvelussa syöttämällä reitillä tiedossa olevia tulevia tiehankkeita, pohjavedensuojauksia tai maaperäkartan kallioalueita. Mikäli reitillä on tulevia tiehankkeita tai pohjavedensuojauksia, muodostaisi palvelu automaattisesti luettelon niistä kuvan 39 mukaisesti sekä tarvittavat lausuntolomakkeet esiselvitysten tarkistuslistaan. Järjestelmä lisäksi lausuntolomakkeisiin automaattisesti myös oikean vastaanottajan. Lisäksi palvelu muodostaisi automaattisesti luettelon niistä osuuksista, joilla reitti sijaitsee maaperäkartan kallioalueella. Luettelo muodostettaisiin niin, että hakijan tulisi merkitä jokaisen osuuden osalta maakerroksen paksuuden mittaustulokset lomakkeeseen ja tallentaa täytetty lomake palvelussa.

Reitillä on seuraavia tulevia tiehankkeita:			
– Valtatien 12 parantaminen välillä Uusikyliä – Mankala tieto-osoite 12/224/20100-228/1890	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="button" value="Lähetä lausuntopyyntö"/>	<input type="button" value="Näytä lausunto"/>
Reitillä on seuraavia pohjavedensuojauksia:			
– Haarakylä I, suojauksen tyyppi: bentoniittimatto ja muovikalvo tieto-osoite 12/224/22200-22390	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="button" value="Lähetä lausuntopyyntö"/>	<input type="button" value="Näytä lausunto"/>
– Haarakylä II, suojauksen tyyppi: bentoniittimatto ja muovikalvo, tieto-osoite 12/224/22390-26105	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="button" value="Lähetä lausuntopyyntö"/>	<input type="button" value="Näytä lausunto"/>
Reitillä on seuraavia maaperäkartan kallioalueita:			
– tieto-osoite 14510/1/649-708	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="button" value="Lisää maakerroksen mittaustulokset"/>	
– tieto-osoite 14510/1/649-708	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="button" value="Lisää maakerroksen mittaustulokset"/>	

Kuva 39. Esimerkki sähköisen asiointipalvelun tulevaisuuden sisällöstä.

Lisäksi asiointipalvelu voisi kuvan 40 mukaisesti muodostaa automaattisesti luettelon reitillä olevista silloista ja rummuista ja kysyä hakijalta, onko kaapeleita tarkoitus kiinnittää siltoihin. Hakija voisi valita siltauettelosta ne sillat, joihin kaapeleita on tarkoitus kiinnittää. Tämän valinnan perusteella palvelu muodostaisi automaattisesti tarvittavan määrän siltalausuntopohjia ja lisäksi niihin oikean vastaanottajan.

Reitillä on seuraavat sillat:		Kaapelit kiinnitetään siltaan		
– Ryttilän silta, siltanro 4-3659 tieto-osoite 332/1/1078	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Lähetä lausuntopyyntö"/>	<input type="button" value="Näytä lausunto"/>
– Rottaluoman silta, siltanro 4-5562 tieto-osoite 332/2/2100	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Lähetä lausuntopyyntö"/>	<input type="button" value="Näytä lausunto"/>
– Jaakkolan silta, siltanro 4-3023 tieto-osoite 332/1/1078	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Lähetä lausuntopyyntö"/>	
– Aurekosken silta, siltanro 4-3027 tieto-osoite 332/1/1078	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Lähetä lausuntopyyntö"/>	
Reitillä on seuraavat rummut:		Kierretään	Rummun päältä	Syy miksi asennetaan rummun päälle
– Poikkirumpu, tyyppi: betoni Ø 600 mm tieto-osoite 332/1/22	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
– Poikkirumpu, tyyppi: betoni Ø 800 mm tieto-osoite 332/1/1425	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
– Poikkirumpu, tyyppi: muovi Ø 1200 mm tieto-osoite 332/1/2207	<input type="button" value="Näytä kartalla"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>

Kuva 40. Esimerkki sähköisen asiointipalvelun tulevaisuuden sisällöstä.

Mikäli hakija on palvelussa tehnyt valinnan, jonka mukaan maantien suoja-alueelle sijoitetaan muuntamorakennuksia, tulisi palvelun muodostaa hakijan valintojen mukainen määrä erillisiä poikkeuslupahakemuksia muuntamon sijoittamisesta maantien suoja-alueelle. Nämä hakemukset hakija voisi täyttää täysin erillään sijoituslupahakemuksesta. Ne kuitenkin linkitettäisiin kuuluvaksi tiettyyn sijoituslupahakemukseen.

Liikenteenohjauksen osalta palvelu voisi näyttää vain hakijan palvelussa syöttämällä reitillä olevien nopeusrajoitusten ja liikennemäärien mukaiset liikenteenohjausmallikuvat sekä ajoradan ulkopuolella työskentelyn osalta mallikuvat, joissa tien normaalia nopeusrajoitusta ei ole laskettu. Hakijan tulisi valita annetuista vaihtoehdoista kyseiseen työkohteeseen sopivat mallikuvat. Vaihtoehtoisesti hakija voisi muokata mallikuvia tai lisätä oman mallikuvansa liitteeksi.

Liikenteenohjaussuunnitelmaa ei tarvita, koska

Työ on jo tehty (esimerkiksi tiehankkeen toteutuksen yhteydessä)

Kuvat on jo toimitettu yhteiskaivuuhankkeen aiemman lupahakemuksen yhteydessä. Lisää aiemman lupahakemuksen tai -päätöksen numero.

Työ tehdään ojan ulkoluisikan päällä tai vähintään 5 metrin etäisyydellä ajoradan reunasta.


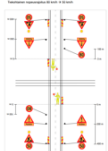
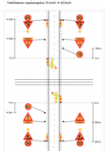
Valmiiden mallikuvien valitseminen

1 Liikenteen pysäyttäminen

1.1 Tien ylittävän ilmajohdon rakentaminen tai purkaminen 100 → 50 km/h

1.2 Tien ylittävän ilmajohdon rakentaminen tai purkaminen 80 → 50 km/h

1.3 Tien ylittävän ilmajohdon rakentaminen tai purkaminen 70 → 50 km/h

Kuva 41. Esimerkki sähköisen asiointipalvelun tulevaisuuden sisällöstä.

Lisäksi mallikuvat voisivat näkyä pikkukuvina ja hakijan klikatessa tiettyä kuvaa se näytettäisiin suurempana. Hakija voisi halutessaan antaa myös oman liikenteenohjaussuunnitelmansa lataamalla sen palveluun. Palvelussa tulisi olla nykyistä tarkemmin eriteltynä ja valittavana ne tilanteet, joissa luvan hakijan ei ole tarpeen lisätä liikenteenohjaussuunnitelmaa kuvan 41 mukaisesti.

Sähköiseen asiointipalveluun olisi tarpeellista rakentaa myös toiminto, joka lähettää automaattisesti uudet ELY-keskuksen yhteyshenkilöiden tiedot silloin, kun ne ovat vaihtuneet. Uudet yhteystiedot lähetettäisiin kaikille lupapäätöksessä mainituille luvan saajan yhteyshenkilöille, joita muutos koskisi. Nykyään luvan saaja joutuu itse kyselemään uusia yhteystietoja Liikenteen asiakaspalvelusta, koska ELY-keskus ei niitä ilmoita eikä niitä voi tarkistaa esimerkiksi ELY-keskuksen nettisivuilta. Jokaisella alueurakalla tulisi olla yhteinen sähköpostiosoite, joka näytettäisiin esimerkiksi sähköisen asiointipalvelun kartalla käyttäjän valitessa jonkin pisteen.

Liitetiedostojen osalta voitaisiin miettiä, olisiko tarpeen pyytää hakijaa antamaan lähestymiskartat ja suunnitelmakartat yksi kerrallaan, jolloin palvelu nimeäisi kartat, esimerkiksi suunnitelmakartta 1, suunnitelmakartta 2 jne. Tämä helpottaisi lupakäsittelijän työtä jonkin verran, mutta vastavasti lisäisi hakijan työtä. Vaihtoehtoisesti palvelu voisi muodostaa lähestymiskartat automaattisesti hakijan antamien reittitietojen perusteella.

Sähköisen asiointipalvelun karttatoiminnallisuutta voitaisiin kehittää myös seuraavien toimenpiteiden avulla:

- Kartta pitää pystyä muuttamaan tarvittaessa koko sivun kokoiseksi, varsinkin annettaessa reittipisteitä.
- Lisätään alueurakka ja sen sähköpostiosoite kartalta valitun pisteen näytettäviin tietoihin.
- Kun valitaan piste kartalta, avautuvan pikkuikkunan koko tulisi olla hieman suurempi, jotta tietojen lukeminen olisi helpompaa ja kaikki tiedot näkyisivät ilman ikkunan vierittämistä.
- Siltojen lisäksi myös rummut tulisi saada halutessaan näkyviin kartalla.
- Taustakartaksi lisätään maaperäkartta niiltä osin, kun 1:20 000 tai 1:50 000 kartta on olemassa.

9.4 Lupakäsittelyn automatisoinnin ensimmäiset vaiheet

Lupakäsittelyn automatisointi on yksi keskeisiä tulevaisuuden tavoitetilan sisältämiä asioita. Jo muutaman seuraavan vuoden aikana sähköiseen asiointipalveluun olisi mahdollista kehittää toiminto, joka merkitsisi tietyn osan tai osat hakemukseen syötetyistä tiedoista "hyväksytyksi" tiettyjen etukäteen määriteltyjen ehtojen pohjalta. Näin ollen lupakäsittelijän ei olisi enää tarpeen tarkastaa hakemusta käsitellessään näitä kohtia.

Seuraavaksi luetellaan muutamia esimerkkejä siitä, mitä asioita voitaisiin automatisoida ja mitä asioita kussakin tapauksessa tarkistettaisiin. Vuoden 2022 alusta lähtien Liikenne- ja viestintäviraston Sijaintitietopalvelu (Liikenne- ja viestintävirasto, 2019c) sisältää todennäköisesti tiedot kaikkien kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden sijainneista. Nämä sijaintitiedot tulisi integroida ELY-keskuksen sähköiseen asiointipalveluun, niin että luvan hakijat näkisivät ainakin, onko jommallakummalla puolella tietä kaapeleita vai ei. Uusien kaapeleiden sijaintipuoli määräytyisi tämän tiedon perusteella. ELY-keskuksen lupakäsittelijöiden tulisi nähdä sijaintitiedon lisäksi myös tiedot kaapeleiden ja muiden rakenteiden omistajista mukaan luettuna olemassa olevat suoja-putket.

Kun hakija on ensin syöttänyt reitin kartalla, järjestelmä hakisi automaattisesti reitillä olevat tulevat tiehankkeet ja pohjavedensuojaukset. Mikäli reitillä ei olisi jotakin edellä mainituista asioista, järjestelmä merkitsisi sen kohdan hyväksytyksi.

Mikäli reitillä olisi esimerkiksi tuleva tiehanke, järjestelmä lisäisi automaattisesti tiedot siitä esiselvitysten tarkistuslistaan. Lisäksi järjestelmä muodostaisi automaattisesti lausuntopyyntö ja hakisi sille oikean vastaanottajan luvussa 9.3 esitetyn mukaisesti.

Kun hakija on ensin syöttänyt reitin kartalla, järjestelmä hakisi automaattisesti maaperäkartan kallioalueet siltä osin, kun ne ovat olemassa mitta-kaavassa 1:20 000 tai 1:50 000. Mikäli reitillä ei ole kallioalueita, järjestelmä merkitsisi kohdan hyväksytyksi. Jos taas reitillä olisi kallioalueita, järjestelmä listaisi kallioalueet ja muodostaisi jokaisesta valmiin tiedoston, johon hakija lisää mittaustulokset luvussa 9.3 esitetyn mukaisesti. Mikäli järjestelmässä ei ole soveltuvaa maaperäkarttaa, tulisi siitä huomautus esiselvitysten tarkistuslistaan.

Kun hakija on ensin syöttänyt reitin kartalla, järjestelmä hakisi automaattisesti myös reitillä olevat sillat ja maantien alittavat rummut. Mikäli reitillä ei olisi siltoja eikä rumpuja, järjestelmä merkitsisi sen kohdan hyväksytyksi. Mikäli reitillä olisi esimerkiksi silta, järjestelmä lisäisi automaattisesti tiedot siitä esiselvitysten tarkistuslistaan sekä muodostaisi automaattisesti lausuntopyyntö ja hakisi sille oikean vastaanottajan luvuissa 9.1 ja 9.3 esitetyn mukaisesti.

Mikäli hakija on syöttänyt kartalla pelkkiä alituksia, järjestelmä tarkistaisi, että alitusten kohdalla ei ole tulevia tiehankkeita, pohjavedensuojauksia, siltoja tai rumpuja eikä maaperäkartan kallioaluetta. Lisäksi järjestelmän tulisi tarkistaa, onko alituskohdan välittömässä läheisyydessä olemassa olevia maantien alittavia suojaputkia. Mikäli mitään edellä mainituista ei ole, niin järjestelmä merkitsisi alitukset hyväksytyiksi.

Mikäli hakija on syöttänyt kartalla pelkkiä ylityksiä, järjestelmä pyytäisi hakijaa syöttämään kunkin ylityksen osalta ilmajohtojen vähimmäiskorkeuden tien pinnasta. Järjestelmä tarkistaisi, että ylitysten kohdalla ei ole tulevia tiehankkeita, pohjavedensuojauksia tai siltoja. Samalla järjestelmä tarkistaisi, että syötetyt ylityskorkeudet ovat riittävän isot. Mikäli mitään edellä mainituista ei ole ja ylityskorkeudet ovat riittävät, niin järjestelmä merkitsisi ylitykset hyväksytyiksi.

Mikäli hakija on syöttänyt kartalla tien pituussuuntaisia ilmajohtoja, järjestelmä tarkastaisi ilmajohtojen sijoituksen ja sen, että osuuksilla ei ole tulevia tiehankkeita, pohjavedensuojauksia tai siltoja. Mikäli mitään edellä mainituista ei ole, niin järjestelmä merkitsisi tien pituussuuntaiset osuudet hyväksytyiksi ja lisäisi ohjeet sijoittamisesta.

9.5 Lupapäätöksen selkiyttäminen ja työluvan eriyttäminen

Sijoituslupapäätös on tällä hetkellä erittäin pitkä ja sisältää paljon vakio-
muotoista tekstiä. Yksi mahdollisuus voisi olla eriyttää pääosa lupapäätök-
sen sisältämistä vakio-
muotoisista teksteistä ja nimetä ne sijoitusluvan lu-
pamääräyksiksi ja -ehdoiksi. Tämä olisi vakio-
muotoinen asiakirja, jonka
päivitetty versio olisi aina saatavilla ELY-keskuksen nettisivuilta.

Samaa menettelyä voitaisiin soveltaa tarvittaessa myös muiden lupatyyp-
pien osalta. Samalla voitaisiin miettiä myös, olisiko tarpeen eriyttää sijoit-
tamista ja työskentelyä koskevat asiat erillisiksi sijoitus- ja työluviksi jo
tässä vaiheessa ja muuttaa samalla ELY-keskuksen maksuasetusta kappa-
leessa 8.3 esitetyn mukaiseksi. Samalla sijoitus- ja työluvan lupapohjat tu-
lisi käydä läpi ja tarvittaessa yhtenäistää niiden sisältö.

Voitaisiin myös harkita, olisiko lupapäätöksessä mainittuihin vähäisiin
muutoksiin tarpeellista tehdä muutoksia, tai olisiko tarpeen lisätä jotain
uusia toimenpiteitä vähäisten muutosten luetteloon. Vähäisten muutos-
ten tarkoituksena on, että niistä voidaan sopia lupapäätöksessä mainitun
ELY-keskuksen yhteyshenkilön kanssa joustavammin ja nopeammin, eikä
niistä ole tarpeen tehdä kokonaan uutta lupahakemusta. Mikäli muutos tai
lisäys on vähäistä suurempi, tulee luvan saajan aina tehdä muutoksesta tai
lisäyksestä kokonaan uusi lupahakemus siltä osin, kun reitti muuttuu.

Tällä hetkellä sähkö- ja telekaapeleita koskevan sijoituslupapäätöksen koh-
dassa 4 (Katselmukset ja työn ohjaus) on lueteltuna seuraavat vähäiset
muutokset:

- Enintään 100 metriä uutta tien pituussuuntaista kaapelireittiä.
- Alituspaikan siirtyminen enintään 100 metriä ja sen myötä tien pi-
tuussuuntaiseen kaapelointiin tulevat muutokset.
- 1-3 uutta alitusta rakennettavan tien pituussuuntaisen kaapeloinnin
reitille.
- Tien pituussuuntaisen kaapelin sijainnin muuttuminen tien poikki-
leikkauksessa lyhyellä matkalla.
- Maantien alituksen muuttuminen tien ylitykseksi (erikoiskuljetusreitit
huomioitava johdon korkeudessa).
- Muut vastaavat vähäiset muutokset.

Esimerkiksi luettelon kahden ensimmäisen kohdan osalta voitaisiin miettiä
mahdollisuutta kasvattaa tien pituussuuntaisen kaapeloinnin pituutta ny-
kyisestä 100 metristä 150 tai 200 metriin. Lisäksi olisi tarpeen miettiä, tuli-
siko sama metrimääräinen rajoitus lisätä luettelon neljänteen kohtaan,
jonka mukaan tien pituussuuntaisen kaapelin sijainnin muuttuminen tien
poikkileikkauksessa lyhyellä matkalla luetaan vähäiseksi muutokseksi.

9.6 ELY-keskuksen internet-sivujen kehittäminen

ELY-keskuksen johtojen sijoittamista koskevia internet-sivuja on jo aiemmin pidetty hyvänä ja niihin on viitattu muun muassa tehdyissä selvityksissä esimerkkinä hyvin toteutetuista www-sivuista. Sivuilla on paljon asiaa, joten sivujen rakennetta tulisi selkeyttää ja tiedon löytymistä tulisi helpottaa. Lisäksi asiakkaiden useimmin etsimät tiedot tulisi sijoittaa sivun yläosaan.

ELY-keskuksen www-sivuja uudistettiin laajemmin vuoden 2019 lopussa ja samalla edellä mainitut asiat toteutettiin. Sivujen alkuun lisättiin sisällysluettelo, josta haluttua kohtaa klikkaamalla pääsee suoraan kyseiseen kohtaan sivulla. Uudistuksessa suomen- ja ruotsinkielisten versioiden sivujen sisältämät tekstit yhtenäistettiin. Eri kieliversioiden välillä on edelleen eroja muun muassa linkkien osalta, sillä esimerkiksi Liikenneviraston ohjeita ja tiettyjä karttasovelluksia ei ole saatavilla ruotsinkielisinä. Uudistuksessa oleellisimmat ELY-keskuksen ohjeet, kuten Suunnitteluvaiheen esiselvitykset -ohje ja Sijoituspaikan valinta -ohje käännettiin myös ruotsiksi. Sivulla olevat mallihakemukset sähkö- ja telekaapeleille ovat tällä hetkellä osittain vanhentuneita ja ne tulee ajantasaistaa. Samalla mallihakemukset tulee myös kääntää ruotsiksi.

Nettisivuille voitaisiin lisätä ohjeistusta esimerkiksi Väyläviraston Hankekartan (Väylävirasto, 2020b) käytöstä, tarkempaa tietoa eri lupajonoista sekä toimintamallista yhteisrakentamisen osalta. Tiehankekartassa käyttäjän on valittava useita eri vaihtoehtoja, jotta kaikki mahdolliset kaapelointireitin suunnittelussa huomioitavat tulevat tiehankkeet näytetään kartalla. Ohjeistuksesta tulisi käydä ilmi, mitkä kaikki vaihtoehdot käyttäjän tulee valita.

10 YHTEENVETO

Johtojen sekä niihin liittyvien laitteiden sijoittaminen maanteiden tiealueelle on liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaan luvanvaraista. Sähkö- ja telekaapelit ja -ilmajohtot luokitellaan yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömiksi laitteiksi, joiden sijoittamiseen maanteiden tiealueelle on myönnettävä lupa, jos sijoittamisesta ei katsota aiheutuvan vaaraa liikenteelle tai vähäistä suurempaa haittaa tienpidolle.

Pirkanmaan ELY-keskus myöntää luvat keskitetysti johtojen sekä niihin kuuluvien laitteiden sijoittamiseen ja tiealueella työskentelyyn koko maahan Ahvenanmaata lukuun ottamatta. ELY-keskus käsittelee vuosittain noin 2200 - 2400 sijoituslupahakemusta ja noin 200 - 250 ilmoitusta. Valtionhallinnon jatkuvat tehostamistoimet ja kaapeleiden asennustöiden kausiluonteisuus tuovat omat haasteensa ELY-keskuksen toimintaan. ELY-keskus on kuitenkin määrätietoisesti pyrkinyt kehittämään toimintaansa näistä haasteista huolimatta.

ELY-keskuksen ja laajemmin eri viranomaistahojen johtolupaprosessista on tehty useampia selvityksiä vuosina 2016 - 2018. Tehtyjen selvitysten mukaan maanomistajien kanssa käytävä keskustelu ja käyttöoikeussopimusten tekeminen vievät merkittävän osan sähköyritysten koko luvitukseen käytetystä ajasta. Sähkön jakeluverkon luvitusmenettelyjen sujuvoittamista koskevan selvityksen mukaan ELY-keskuksen toiminnassa päähaasteena pidettiin muun muassa ilmoitusmenettelyn toimimattomuutta sekä lupakäsittelyn ruuhkautumista keväällä ja alkukesällä. Sähköyritykset olivat kuitenkin sitä mieltä, että Pirkanmaan ELY-keskuksen johtolupaprosessin kehittäminen on ollut monilta osin onnistunutta. (Valtioneuvosto, 2018)

Maantiealueiden toissijaista käyttöä koskevan selvityksen mukaan Pirkanmaan ELY-keskus käsittelee sille tulevat lupahakemukset ja ilmoitukset tehokkaasti ja joutuisasti. Toiminnan keskiössä ovat pyrkimys sujuviin prosesseihin ja palveluperiaatteen korostaminen. Tienpitäjän lupien arvioitiin olevan vähintään keskitasoa muihin lupaprosesseihin verrattuna ja lupien hakemista on pidetty toimivuudeltaan parempana kuin kuntien ja kaupunkien lupaprosesseja. Käytännön ongelma kaapeleiden sijoittamisessa ei ole niinkään lupaprosessi vaan se, että kaapelin toteutumatietoina saatetaan ilmoittaa suunnitelman piirustukset tai se, että kaapeli ylipäättään on väärässä syvyydessä tai sijainnissa. (Liikenne- ja viestintäministeriö, 2018c)

Osana opinnäytetyötä toteutettiin sähkö- ja televerkon suunnittelijoille suunnattu kysely, jonka pääasiallisena tavoitteena oli saada käyttäjiltä palautetta uudesta sähköisestä asiointipalvelusta, jonka ELY-keskus otti käyttöön vuonna 2019. Kyselyllä haluttiin selvittää myös suunnittelijoiden mielipiteitä sijoituslupien käsittelyajasta ja ELY-keskuksen lupatoiminnan tulevaisuuden kehittämisestä.

Kyselyn vastausprosentti oli 49, jota voidaan pitää verrattain hyvänä tuloksena. Kyselyn avulla saatiin erittäin arvokasta tietoa etenkin sähköisestä asiointijärjestelmästä suoraan sen käyttäjiltä, jota ELY-keskus pystyy käyttämään hyödyksi suunniteltaessa sähköisen palvelun jatkokehittämistä. Monet vastaajista pitivät uutta sähköistä asiointipalvelua hyvänä askeleena eteenpäin ja toivoivat ELY-keskuksen edelleen kehittävän sitä. Vastaajien mielestä neljä tärkeintä ja kiireellisintä ELY-keskuksen tulevaisuuden kehittämistoimenpidettä olivat sähköisen asiointipalvelun kehittäminen, lupiin liittyvien lausuntomenettelyjen kehittäminen, lähtötietojen parempi saatavuus sekä lupien käsittelyaikojen lyhentäminen.

Sujuva, nopea ja asiakasystävällinen johtolupaprosessi palvelee koko yhteiskuntaa mahdollistamalla nykyään yhteiskunnan toiminnan kannalta välttämättömien sähkö- ja tietoliikenneyhteyksien rakentamisen maanteiden tiealueille koko maassa. Tulevaisuuden tavoitetilassa lupakäsittelyä on pystytty nopeuttamaan ja sujuvoittamaan merkittävästi nykytilanteeseen verrattuna niin, että lupien käsittelyaika on alle 5 viikkoa myös kevään ja alkukesän ruuhkaisimpina aikoina. Tähän päästään kehittämällä merkittävästi sähköistä asiointipalvelua sekä automatisoimalla lupaprosessia mahdollisuuksien mukaan. Muita oleellisia asioita ovat kaapeleiden ja muiden maanalaisten rakenteiden tarkkojen sijaintitietojen olemassaolo, niiden integrointi ELY-keskuksen sähköiseen asiointipalveluun sekä sijaintitietojen saatavuus keskitetysti yhdestä paikasta.

Koska tällä hetkellä Suomessa kaapelointeja tehdään huomattavan paljon, työssä pyrittiin löytämään myös kehittämistoimenpiteitä, jotka voitaisiin toteuttaa lyhyemmällä aikataululla. Sähköyritykset kaapeloivat ilmajohtoverkkojaan maahan täyttääkseen lainsäädännössä asetetut toimitusvarmuusvaatimukset ja teleyritykset investoivat merkittäviä summia kiinteään verkkoon ja paikallisiin laajakaistahankkeisiin. Lähivuosien merkittävimpiä kehitystoimenpiteitä ovat ELY-keskuksen johtolupaprosessiin liittyvien lausuntomenettelyjen kehittäminen ja integrointi ELY:n sähköiseen palveluun, lähtötietojen tuominen automaattisesti palveluun sekä lupakäsittelyn automatisoinnin ensimmäiset vaiheet.

LÄHTEET

Eduskunta (2012). Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi maantielain 5 ja 42 §:n muuttamisesta, vireilletuloasiakirja (HE 2012/195 vp). Haettu 18.11.2019 osoitteesta https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/HallituksenEsitys/Documents/he_195+2012.pdf

ELY-keskus (2019a). ELY-keskuksen intranet-sivut, ELY yleisesittely laaja. Haettu 14.9.2019.

ELY-keskus (2019b). ELY-keskukset. Haettu 14.9.2019 osoitteesta <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/ely-keskukset>

ELY-keskus (2020c). Jatkuvan asiakastytyväisyyskyselyn tulokset vuodelta 2019. ELY-keskuksen sisäinen asiakirja. Viitattu 22.2.2020.

ELY-keskus (2020a). Johtolupaprosessin prosessikaaviot. ELY-keskuksen sisäinen asiakirja. Viitattu 25.2.2020.

ELY-keskus (2019g). Liittymät. Haettu 18.11.2019 osoitteesta <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/liittymat>

ELY-keskus (2019c). Maantien suoja-alueelle rakentaminen. Haettu 18.11.2019 osoitteesta <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/suoja-ja-nakemaalueelle-rakentaminen>

ELY-keskus (2016). Pistokoetarkastusten tulokset kaapelin asennussyvyydestä ja sijainnista, ELY-keskuksen sisäinen asiakirja. Viitattu 22.12.2019.

ELY-keskus (2017). Pistokoetarkastusten tulokset varoitusverkon toteutuneesta asennussyvyydestä, ELY-keskuksen sisäinen asiakirja. Viitattu 22.12.2019.

ELY-keskus (2019h). Sijoituslupa sähkö, tele, kaukolämpö ja maakaasu. Haettu 14.9.2019 osoitteesta <http://www.ely-keskus.fi/johdotjakaapelit>

ELY-keskus (2020b). Suunnittelijan työkalupakki -nettisivu. Haettu 26.2.2020 osoitteesta <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/suunnittelijan-tyokalupakki>

ELY-keskus (2019d). Sähköinen asiointipalvelu. Haettu 22.12.2019 osoitteesta <https://sa.tienpidonluvat.ahtp.fi/>

ELY-keskus (2019e). Tienpidon luvat -tietojärjestelmä. Haettu 20.12.2019 osoitteesta <https://tienpidonluvat.codecenter.fi>

ELY-keskus (2019f). Työlupa tiealueella työskentelyyn. Haettu 29.9.2019 osoitteesta <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/tyolupa-tiealueella-tyoskentelyyn>

Energiateollisuus (2019), Energiaverkot Suomen selkärankana. Haettu 7.9.2019 osoitteesta https://energia.fi/perustietoa_energia-alasta/energiaverkot

Evolta (2019). Lupapiste -palvelu. Haettu 22.11.2019 osoitteesta <https://www.lupapiste.fi/>

Geologian tutkimuskeskus (2020). Maankamara www-sivut. Haettu 9.2.2020 osoitteesta <http://gtdata.gtk.fi/maankamara/>

Laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä 2005/503. Haettu 7.9.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2005/20050503>

Lehtonen K. (2019). Keskustelut Väyläviraston Kari Lehtosen kanssa. Viitattu 9.2.2020.

Liikenne- ja viestintäministeriö (2018b). Digitaalisen infrastruktuurin strategia 2025. Haettu 15.9.2019 osoitteesta <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161066>

Liikenne- ja Viestintäministeriö (2019). Liikenne- ja viestintäpolitiikka. Haettu 14.9.2019 osoitteesta <https://www.lvm.fi/vastuualueet>

Liikenne- ja viestintäministeriö (2018c). Tiealueen toissijainen käyttö. Haettu 15.9.2019 osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160715/LVM_03_2018_Mainokset_ja_rakennelmat.pdf

Liikenne- ja viestintäministeriö (2018a). Tiedote virastouudistuksesta. Haettu 18.12.2019 osoitteesta <https://www.lvm.fi/-/liikenne-ja-viestintaministerion-hallinnonalan-virastouudistus-lausunnoille-962318>

Liikenne- ja viestintävirasto (2019d). Luonnos määräyksen 71 perusteista ja soveltamisesta. Haettu 22.11.2019 osoitteesta <https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/MPS%2071-luonnos%2018.6.2019.pdf>

Liikenne- ja viestintävirasto (2019c). Luonnos määräyksestä verkkotietojen ja verkon rakentamissuunnitelmien toimittamisesta 71/2019 M. Haettu 22.11.2019 osoitteesta <https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/M%C3%A4%C3%A4r%C3%A4yslunnos%20M71%202019.pdf>

Liikenne- ja viestintävirasto (2019a). Tietoa Traficomista. Haettu 14.9.2019 osoitteesta <https://www.traficom.fi/fi/traficom/tietoa-traficomista>

Liikenne- ja viestintävirasto (2019b). Verkkotietopiste -sovellus. Haettu 22.11.2019 osoitteesta <https://verkkotietopiste.fi/>

Liikennevirasto (2014). Sähkö- ja telejohdot ja maantiet 15/2014. Haettu 7.9.2019 osoitteesta https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/121596/lo_2014-15_978-952-255-452-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Liikennevirasto (2018). Sähkö- ja telejohdot ja maantiet 3/2018. Haettu 7.9.2019 osoitteesta https://julkaisut.vayla.fi/pdf8/lo_2018-03_sahko_telejohdot_web.pdf

Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Haettu 7.9.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/454001/44867>

Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999/132. Haettu 8.12.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132#L21P161>

Maanmittauslaitos (2020). Satelliittipaikannus. Haettu 8.2.2020 osoitteesta <https://www.maanmittauslaitos.fi/tutkimus/teematieto/satelliittipaikannus>

Sito (2016). Johto- ja kaapelilupien hakuprosessin kehittäminen, esiselvitys TTE22131. Viitattu 22.11.2019.

Sitowise (2017). Johtolupaprosessin kehittäminen pilottihanketta hyödyntäen. Haettu omasta tietokoneesta 22.12.2019.

Sähkömarkkinalaki 2013/588. Haettu 4.9.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2013/20130588>

Tiehallinto (2005). Kaukolämpöjohdot ja maantiet -ohje. Haettu 18.11.2019 osoitteesta https://julkaisut.vayla.fi/thohje/pdf/2100032-v-05kaukol_ ja_maant.pdf

Tiehallinto (2009). Maakaasuputket ja maantiet -ohje. Haettu 18.11.2019 osoitteesta https://julkaisut.vayla.fi/thohje/pdf/2100064-v-maakaasuputket_ ja_maantiet.pdf

Tiehallinto (2001). Sähköjohdot ja yleiset tiet -ohje. Haettu 26.11.2019 osoitteesta <https://julkaisut.vayla.fi/thohje/sjohdot.pdf>

Tie- ja vesirakennushallitus (1974). Puhelinjohdot ja yleiset tiet -ohje. Haettu 26.11.2019 osoitteesta <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/132111/tie518.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tielaitos (1994). Telekaapelit ja yleiset tiet 1994 -ohje. Haettu 26.11.2019 osoitteesta <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/133506/tie1944.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Työ- ja elinkeinoministeriö (2019). Sipilän hallituksen hankkeet. Haettu 15.9.2019 osoitteesta <https://tem.fi/karkihankkeet>

Valtioneuvosto (2018). Sähkön jakeluverkon luvitusmenettelyjen sujuvoittaminen. Haettu 15.9.2019 osoitteesta <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160987/48-2018-S%C3%A4hk%C3%B6n%20jakeluverkon%20luvitusmenettelyjen%20sujuvoittaminen.pdf>

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksista 2018/1373. Haettu 7.9.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20181373>

Verkkotietopiste.fi (2020). Palvelun käyttöehdot verkkotoimijalle. Haettu 31.1.2020 osoitteesta <https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/Verkkotietopiste-verkkotoimijoille.pdf>

Väylävirasto (2020b). Hankekartta -sovellus. Haettu 9.03.2020 osoitteesta <https://julkinen.vayla.fi/webgis-sovellukset/karttapalvelu/index.html?locale=fi&config=hankekartta>

Väylävirasto (2020a). Tierekisteri. Haettu 3.2.2020 osoitteesta <https://extranet.vayla.fi/trkatselu/>

Väylävirasto (2019). Väylän strategia. Haettu 14.9.2019 osoitteesta <https://vayla.fi/tapamme-toimia/visio-strategia-arvot#.Xa2EiaaP6Uk>

Yksityistielaki 2018/560. Haettu 7.12.2019 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180560>

Sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille suunnattu kyselylomake

Kysely ELY:n sijoituslupia hakeville henkilöille

Kyselyn avulla haluamme selvittää, miten voisimme parantaa ELY-keskuksen johtojen ja kaapeleiden sijoittamiseen liittyvää toimintaamme ja tehdä sijoitusluvan hakemisesta entistä sujuvampaa, nopeampaa ja asiakasystävällisempää.

Kyselyyn voit vastata 3 - 25.3.2020 välisenä aikana.

1. Mitä verkkoja suunnittelet?

Sähköverkko

Televerkko

Muu, mikä

2. Kuinka monen vuoden kokemus sinulla on ELY:n sijoituslupien hakemisesta?

Alle 1 vuosi

1 - 2 vuotta

3 - 5 vuotta

6 - 10 vuotta

Yli 10 vuotta

3. Millä alueella toimit? voit valita yhden tai useamman alueen.

Etelä-Pohjanmaa

Pohjanmaa

Etelä-Savo

Pohjois-Karjala

Häme

Pohjois-Pohjanmaa

Kainuu

Pohjois-Savo

Kaakkois-Suomi

Satakunta

Keski-Suomi

Uusimaa

Lappi

Varsinais-Suomi

Pirkanmaa

Uutta sähköistä asiointipalvelua kokevat kysymykset.

4. Oletko hakenut sijoituslupaa uudella sähköisellä asiointipalvelulla (<http://sa.tienpidonluvat.ahtp.fi>)?

Kyllä

Ei

Sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille suunnattu kyselylomake

Kysely ELY:n sijoituslupia hakeville henkilöille

Uutta sähköistä asiointipalvelua kokevat kysymykset.

Jos kysymykseen 4 on vastattu "Ei", vastaajalle on näytetty kysymys 5

5. Mistä syystä et ole käyttänyt sähköistä asiointipalvelua (voit valita yhden tai useamman vaihtoehdon)?

- En tiennyt uudesta sähköisestä palvelusta
- En tiennyt mitä etuja sähköisessä palvelussa on verrattuna alemmin käytössä oleviin
- Olen tyytyväinen aiempiin tapoihin (sähköinen lomake tai pdf-lomake)
- En voinut kirjautua, koska minulla ei ole mobiilivarmennetta, verkkopankkitunnuksia tai varmennekorttia
- Koen kirjautumisen muuten hankalaksi
- En ole saanut valtuuksia sähkö-/teleyritykseltä, joiden puolesta haen lupia
- Koen valtuutusasian muuten hankalaksi
- Muu syy, mikä?

Jos kysymykseen 4 on vastattu "Kyllä", vastaajalle on näytetty kysymykset 6 - 8

6. Olisiko mielestäsi asiointipalvelun karttaan tarpeen lisätä uusia taustakarttoja tai uusia tietoja?

Kyllä, mitä?

Ei

7. Ovatko karttaan liittyvät toiminnot helppokäyttöisiä?

Kyllä

Ei, miten parantaisit sitä?

8. Onko sähköinen asiointipalvelu kokonaisuudessaan helppokäyttöinen?

Kyllä

Ei, miten parantaisit sitä?

9. Miten parantaisit sähköistä asiointipalvelua tai mitä kokonaan uusia toimintoja haluaisit palvelun sisältävän?

Sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille suunnattu kyselylomake

Kysely ELY:n sijoituslupia hakeville henkilöille

Uutta sähköistä asiointipalvelua kokevat kysymykset.

10. Arvioi sijoitusluvan hakemista uudella sähköisellä asiointijärjestelmällä kokonaisuudessaan? Asteikko 0 = en osaa sanoa, 1 = heikko, 2 = välttävä, 3 = tyydyttävä, 4 = hyvä, 5 = kiitettävä.

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 3 |
| <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 4 |
| <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 5 |

Jos kysymyksen 10 on vastattu "1" tai "2", vastaajalle on näytetty kysymys 11

11. Mistä syystä olit tyytymätön sähköiseen asiointipalveluun?

Sijoitusluvan käsittelyaikaa koskevat kysymykset.

12. Onko sijoituslupien käsittelyaika nykyään mielestäsi riittävän nopea?

- Kyllä
- Ei, miksi

Jos kysymykseen 12 on vastattu "Ei", vastaajalle on näytetty kysymys 13

13. Mikä olisi mielestäsi riittävän nopea käsittelyaika?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Alle 3 viik | <input type="checkbox"/> 7 - 8 viikkoa |
| <input type="checkbox"/> 3 - 4 viikk | <input type="checkbox"/> Yli 8 viikkoa |
| <input type="checkbox"/> 5 - 6 viikkoa | |
| <input type="checkbox"/> Muu, mikä? | |

14. Mikä olisi mielestäsi maksimikäsittelyaika, jota ei saisi sijoitusluvan käsittelyssä ylittää?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Alle 3 viikk | <input type="checkbox"/> 7 - 8 viikkoa |
| <input type="checkbox"/> 3 - 4 viikko | <input type="checkbox"/> Yli 8 viikkoa |
| <input type="checkbox"/> 5 - 6 viikkoa | |
| <input type="checkbox"/> Muu, mikä? | |

Sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille suunnattu kyselylomake

Kysely ELY:n sijoituslupia hakeville henkilöille

Sijoitusluvan käsittelyaikaa koskevat kysymykset.

15. Arvioi sijoituslupien käsittelyaikaa kokonaisuudessaan? Asteikko: 0 = en osaa sanoa, 1 = heikko, 2 = välittävä, 3 = tyydyttävä, 4 = hyvä, 5 = kiitettävä.

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 3 |
| <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 4 |
| <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 5 |

Jos kysymykseen 15 on vastattu "1" tai "2", vastaajalle on näytetty kysymys 16

16. Mistä syystä olit tyytymätön lupien käsittelyaikaan?

Lupatoiminnan tulevaisuutta koskevat kysymykset

17. Valitse seuraavista vaihtoehtoista kolme tärkeintä toimenpidettä, jotka ELY:n tulisi toteuttaa seuraavan 5 vuoden kuluessa? Voit merkitä kysymyksen jälkeen olevaan tekstikenttään valitsemiesi toimenpiteiden tärkeysjärjestyksen 1 = tärkein, 2 = toiseksi tärkein, 3 = kolmanneksi tärkein

- | | | |
|--------------------------|--|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Sähköisen asiointipalvelun kehittäminen | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Lähtötietojen laajempi integrointi sähköiseen asiointipalveluun | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Lähtötietojen parempi saatavuus | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Lupaan liittyvien lausuntomenettelyjen kehittäminen (luvan hakija pyytää lausuntoa alueellisesta ELY-keskuksesta tulevista tiehankkeista, pohjavedensuojauksista tai kaapeleiden kiinnittämisestä siltaan) | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Lupamenettelyn automatisointi (aluksi järjestelmä voisi merkitä jotkut kohdat hakemuksesta "hyväksytyiksi" ja myöhemmin tiettyjen ehtojen täytyessä myöntää luvan automaattisesti) | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Lupien käsittelyaikojen lyhentäminen | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Lupien käsittelyaikojen ennustettavuuden parantaminen | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Lupiin liittyvän maastotoiminnan kehittäminen (katselmukset ja ELY:n edustajan toiminta maastossa) | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | Muu, mikä? | <input type="text"/> |

Sähkö- ja televerkkojen suunnittelijoille suunnattu kyselylomake

Kysely ELY:n sijoituslupia hakeville henkilöille

Lupatoiminnan tulevaisuutta koskevat kysymykset

18. Valitse seuraavista toimenpiteistä kolme kiireellisimmän toteutettavaa toimenpidettä? Voit merkitä kysymyksen jälkeen olevaan tekstikenttään valitsemiesi toimenpiteiden kiireellisyysjärjestyksen 1 = kiireellisin, 2 = toiseksi kiireellisin, 3 = kolmanneksi kiireellisin

- Sähköisen asiainnin kehittäminen
- Lähtötietojen laajempi integrointi sähköiseen asiointipalveluun
- Lähtötietojen parempi saatavuus
- Lupaan liittyvien lausuntomenettelyjen kehittäminen
- Lupamenettelyn automatisointi
- Lupien käsittelyaikojen lyhentäminen
- Lupien käsittelyaikojen ennustettavuuden parantaminen
- Lupiin liittyvän maastotoiminnan kehittäminen
- Muu, mikä?

19. Pitäisikö tarpeellisena kaapelireitin esihakutoimintoa, johon syöttämällä reitin ELY:n maantelalueella järjestelmä hakisi kaikki reitillä olevat pohjavedensuojaukset ja pohjavesialueet, tulevat tihankkeet, sillat ja rummut, suojelualueet, geologiset muodostumat ja maaperäkartan kallioalueet?

- Kyllä
- Ei, miksi?

20. Minkälainen maantien tiealueelle sijoitettavien kaapeleiden sijoitusmenettely mielestäsi voisi olla tulevaisuudessa?

21. Voit vielä lopuksi antaa vapaamuotoista palautetta ja kehittämissuhteita

Kiitos että vastasit kyselyyn. Arvostamme mielipiteitäsi ja palautettasi.

Asennustyön urakoitsijoille suunnattu tarkistuslista

LIITE LUPAPÄÄTÖKSEEN PIRELY/XXX/2020

TARKISTUSLISTA ASENNUSTYÖN URAKOITSIJALLE

Tähän listaan on koottu asennustyön toteuttajan vastuulla olevat toimenpiteet asennustöiden eri vaiheessa alkaen ennen työtä vaadituista tehtävistä aina työn valmistumisen jälkeen vaadittaviin toimenpiteisiin.

Ennen asennustyön aloittamista tehtävät toimenpiteet

1. Tutustu lupapäätöksen sisältöön, varsinkin sijoittamisen ja työskentelyn ehtoihin.
2. Varmista että kaikilla työmaalla työskentelevillä on Tieturva I -kortti.
3. Tee ilmoitus liikennettä häiritsevistä töistä ITM Finlandin liikennekeskukseen
 - <tähän osoite luvasta> mikäli työskennellään ajoradalla, pientareella tai liikenne on tarkoitus pysäyttää työn aikana.
 - Lomake löytyy osoitteesta www.ely-keskus.fi → Asioi verkossa → Ilmoitus liikennettä häiritsevistä töistä.
4. Ilmoita lupapäätöksessä mainituille ELY-keskuksen yhteyshenkilöille:
 - Asennustyön urakoitsijan sekä liikenteenohjauksen vastuuhenkilöiden yhteystiedot, mikäli niitä ei ole mainittu lupapäätöksessä.
 - Työn aloittamisesta vähintään 5 päivää ennen aloittamisajankohtaa.
 - Sovi samalla aloituskatselmuksen pitämisestä työmaalla.
5. Asenna tiedotustaulut työkohteeseen, jos työ kestää yli 3 päivää.

Asennustyön aikana tehtävät toimenpiteet

1. Lupapäätös liitteineen on oltava aina työmaalla!
2. Ota yhteyttä ELY-keskuksen yhteyshenkilöön aina, jos:
 - Asennustyötä ei pystytä tekemään lupapäätöksen mukaisesti.
 - Olosuhteet muuttuvat merkittävästi siitä, mitä aloituskatselmuksessa käytiin läpi.
3. Työ on saatettava valmiiksi 3 vuoden kuluessa luvan myöntämispäivämäärästä.
4. Työskentely huonoissa näkemäolosuhteissa on kielletty!
5. Tarvikkeiden ja maamassojen pitäminen ajoradalla ja pientareella on kielletty!
6. Käytä päällystetyillä teillä vain työkoneita, joiden metalliset telat on suojattu.

Asennustyön valmistumisen jälkeen tehtävät toimenpiteet

1. Pyydä loppukatselmuksen pitämistä välittömästi ELY-keskuksen edustajalta.
2. Varmista että kaikki asennustarvikkeet ja tyhjät kaapelikelat jne. on viety pois.
3. Varmista että tiealue on palautettu vähintään työtä edeltävään kuntoon ja että liikennemerkkit ja muut laitteet ovat paikallaan ja kunnossa.