

**LESTIJÄRVI-ALAJÄRVI VOIMALINJAHAKKUUN  
METSÄNOMISTAJAKYSELY**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Metsätalous, Evo

Kevät 2022

Matias Salo

Koulutus	Metsätalousinsinööri (AMK)	Tiivistelmä
Tekijä	Matias Salo	Vuosi 2022
Työn nimi	Lestijärvi-Alajärvi -voimalinjahakkuun metsänomistajakysely	
Ohjaaja	Elise Stenroos	

---

Keski-Pohjanmaalle Lestijärven kuntaan pystytettävää 69 tuulivoimalan tuulipuistoa varten rakennetaan yhteensä yli 70 kilometriä pitkät 110 ja 400 kilovoltin voimajohdot. Näitä varten on suoritettava suunnitellulta voimalinjalta puuston poisto eli voimalinjahakkuu, josta vastaa metsäpalveluyritys METSÄn Tähdän Tiimi Oy. Kyseinen yritys tilasi syksyllä 2021 opinnäytetyön, jonka aiheena on metsänomistajille suunnattu tyytyväisyyskysely voimalinjahakkuista.

Kyselyn pohjalta selvitetään METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n onnistuminen voimalinjahakkuissa metsänomistajien näkökulmasta. Tulosten avulla etsitään yhtiön mahdolliset kehittämiskohteet ja luodaan kuva metsänomistajien mielipiteistä hankkeessa. Kyseinen hanke on yhtiön ensimmäinen laatuaan, joten kyselyllä saadaan paljon tärkeää tietoa mahdollisia vastaavanlaisia hankkeita varten.

Kysely toteutettiin keväällä 2022. Se lähetettiin 113 voimalinjahakkuuhankkeessa mukana olleelle metsänomistajalle. Vastauksia tuli 47 kappaletta vastausprosentin olleen tällöin 42. Tulosten perusteella voidaan todeta METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n onnistuneen linjahakkuissa hyvin. Yleisesti kyselyyn vastanneet metsänomistajat suhtautuvat myönteisesti meneillään oleviin tuulipuisto- ja voimalinjahankkeisiin. Suurimmat epäkohdat metsänomistajien mielestä löytyvät lunastuskorvauksista, jotka monien mielestä ovat liian pienet.

Avainsanat Tuulivoima, voimalinja, metsätalous, lunastustoimitus, linjahakkuu  
Sivut 39 sivua ja liitteitä 12 sivua

---

Wind power park which will include 69 wind turbines is to be built to the municipality of Lestijärvi in Central Ostrobothnia, Finland, and over 70 kilometres of new 110 and 400 kilovolt power lines are needed. For these felling forest cover off from the planned power lines, also known as the power line logging, is needed. This project was performed by a forest service company named METSÄn Tähden Tiimi Ltd. In the autumn of 2021 the company ordered a thesis with a survey about the forest owners' satisfaction on the power line logging.

The meaning of the survey is to find out how METSÄn Tähden Tiimi Ltd's has succeeded in power line logging in the opinion of forest owners. The results are used to determine development targets for the company and create an image of forest owners' opinion on the project. This type of project is the first of its kind for the company and a survey gives important information for similar projects in the future.

Survey was conducted in the spring of 2022. It was send to 113 forest owners involved in the power line project. 47 answers were given which means that the response rate was 42%. The results show that METSÄn Tähden Tiimi Ltd was successful in the power line logging. Overall, the forest owners are positive about current wind power and power line projects. The most common grievance can be found in compensation for expropriation that the forest owners think is too low.

Keywords Wind power, power line, forestry, expropriation proceedings, power line logging

Pages 39 pages and appendices 12 pages

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Taustaa .....	2
2.1	Voimalinjahanke lyhyesti .....	2
2.2	Lunastustoimitus .....	3
2.3	Taustaa Lestijärven tuulipuisto- ja voimalinjahankkeesta .....	4
2.4	Voimalinjahakkuut .....	6
3	Aineisto ja tutkimusmenetelmät .....	10
3.1	Kyselyn suunnittelu .....	10
3.2	Kyselyn sisältö .....	11
3.3	Kyselyn toteutus .....	13
4	Kyselyn tulokset .....	14
5	Pohdinta ja johtopäätökset .....	34
	Lähteet .....	38

## Liitteet

Liite 1	Metsänomistajakyselyn saatekirje
Liite 2	Metsänomistajakysely
Liite 3	Kyselyn muistutuskirje

## 1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä käsitellään Lestijärvi-Alajärvi -voimalinjahankkeen voimalinjahakkuita (myöhemmin myös linjahakkuu), joka sijaitsee Keski- ja Etelä-Pohjanmaan alueilla Lestijärven, Halsuan, Perhon, Vimpelin ja Alajärven kunnissa. Kyseinen voimalinjahanke on osa uutta rakenteilla olevaa Lestijärven tuulipuistoa. Uuden voimalinjan rakentamisen syitä voivat olla esimerkiksi sähkönsiirtokapasiteetin lisääminen sekä uusien tuulivoimaloiden tuottaman sähkön siirtäminen kantaverkkoon. Uuden voimalinjan rakentaminen on monivaiheinen prosessi aina suunnittelusta päätöksentekoon ja toteutukseen asti.

Opinnäytetyön idea tuli Metsäpalveluyritys METSÄn Tähdän Tiimi Oy:ltä, joka toimii myös minun työnantajana sekä opinnäytetyön tilaajana. Pääsääntöinen työnkuvani on ollut linjahakkuun parissa. Tuulivoima- ja voimalinjahakkuiden ajankohtaisuuden lisäksi aihe kiinnosti myös siksi, että aihe on itselleni suhteellisen vieras, joten opinnäytetyön avulla pääsin tutustumaan aiheeseen syvällisemmin.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää hankkeessa mukana olevien metsänomistajien näkemyksiä ja mielipiteitä eritoten hankkeeseen sisältyviin voimalinjahakkuihin. Voimalinjahakkuiden näkemyksien lisäksi opinnäytetyössä tulee esiin myös metsänomistajien mielteitä lunastustoimituksesta ja siinä määriteltävistä korvauksista maanomistajille sekä näkemyksiä tuulivoimasta.

Päällimmäisenä tutkimuskysymyksenä on, kuinka METSÄn Tähdän Tiimi Oy on metsänomistajien näkökulmasta onnistunut linjahakkuissa. Tavoitteena on tulosten avulla kehittää yhtiön toimintaa. Lisätavoitteena on, että tämän opinnäytetyön tuloksia voitaisiin hyödyntää vastaavanlaisissa hankkeissa parantaakseen hankkeiden edistymistä ja metsänomistajien kokemuksia.

## 2 Taustaa

Suomen tuulivoimayhdistys Ry:n (STY) mukaan Suomessa tuulivoimarakentaminen on lisääntynyt huomattavasti 2010-luvun alusta alkaen. Vielä vuonna 2013 Suomen vuosittainen tuulivoimatuotanto on ollut alle 1000 gigawattituntia (GWh), kun vuonna 2021 vastaava luku oli yli 8000 GWh. Tämä johtuu tuulivoimaloiden kiihtyneestä rakentamisesta sekä yksittäisten tuulivoimaloiden keskmääräisen koon ja tehon noususta. (Suomen tuulivoimayhdistys, 2022; Suomen tuulivoimayhdistys, n.d)

Kuten perinteisten sähköntuotantolaitosten, myös tuulivoimaloiden tuottamaan sähköön tarvitaan kattava valtakunnallinen sähkönsiirtoverkko. Suomen kantaverkko kattaa suunilleen 77 prosenttia kaikesta Suomessa siirrettävästä sähköstä, ja sitä ylläpitää suomalainen kantaverkkoyhtiö FINGRID. Kantaverkko kattaa noin 14 400 kilometriä sähköjohtoja sekä lähes 120 sähköasemaa. (Fingrid, n.d.)

### 2.1 Voimalinjahanke lyhyesti

Vuonna 2013 voimaan tullut uusi sähkömarkkinalaki vaatii verkonhaltijaa ylläpitää, kehittää ja käyttää hallinnoimaansa sähköverkkoa niin, että se turvaa hyvälaatuisen sähkön siirron sen käyttäjille. Voimalinjahanke alkaa, kun todetaan tarpeelliseksi kehittää sähköverkkoa niitä ylläpitävien yritysten kehityssuunnitelman mukaisesti. (Nissinen, 2014, s. 10)

Voimalinjahankkeen ensimmäinen vaihe on esisuunnittelu. Esisuunnittelu alkaa reittivaihtoehtojen kartoittamisella sekä merkittävien ympäristökohteiden, kuten uhanalaisten kasvien kasvupaikkojen selvittämisellä. Tarkempi ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutetaan tässä vaiheessa hankkeen laajuuden ja viranomaisten sitä vaatiessa. YVA-menettelyssä kuullaan sekä viranomaisia, että niitä yhteisöjä joihin hanke vaikuttaa. (Nissinen, 2014, ss. 12–14).

Yleissuunnitteluvaihe alkaa, kun esisuunnitteluvaihe on saatu valmiiksi. Lopullinen voimajohtoreitti suunnitellaan maastotutkimusten avulla. Tässä vaiheessa lunastaja voi pyrkiä tekemään ennakkosopimuksen voimajohtoreitistä maanomistajan kanssa.

Sopimuksen tarkoituksena on mahdollistaa rakennustöiden aloittaminen jo ennen lunastustoimituksen mukaista haltuunottoa tai ennakkohaltuunottoa. Lunastusmenettely lunastusluvan saamiseksi voidaan aloittaa, kun voimalinjan lopullinen reitti on selvillä ja rakentamislupa on myönnetty. Lunastuslupahakemus sisältää lähes aina myös ennakkohaltuunottolupa -hakemuksen. Voimajohdon rakentamisen aloitus ennen lunastuspäätöstä on mahdollista ennakkohaltuunottoluvalla. (Nissinen, 2014, ss. 18–19) Lunastustoimituksesta selitetään tarkemmin opinnäytetyön kappaleessa 2.2.

Kun lunastuslupa on myönnetty ja ennakkohaltuunotto suoritettu, voidaan aloittaa rakentamisvaihe (Nissinen, 2014, s. 19). Rakentamisvaihe sisältää puuston poiston voimalinjan alueelta, pylväiden perustusten tekeminen ja pylväiden pystytys sekä voimajohtojen asentaminen. Myös mahdolliset uudet sähköasemat voidaan rakentaa tässä vaiheessa. Rakentamisvaiheen jälkeen suoritetaan maanomistajille lopulliset lunastuskorvaukset sekä otetaan uusi voimalinja käyttöön. Lunastuskorvaus sisältää kohteenkorvauksen, haitankorvauksen sekä vahingonkorvauksen. Kohteenkorvauksella tarkoitetaan lunastuksen kohdetta kuten maapohjaa ja rakennuksia. Haitankorvaus korvaa kertaluontoisen menetyksen, josta jää pysyvä haitta omaisuuden käyttämiselle. Esimerkkinä haitankorvauksesta on vaikkapa kulkuhaitta. Kun lunastuksesta aiheutuu esimerkiksi ammatinharjoittamisen keskeytys tai muuta tappiota, maksetaan silloin vahingonkorvausta. Sadon, taimikon ja puuston menetys kuuluvat vahingonkorvaukseen. (Nissinen, 2014, ss. 41–42)

## **2.2 Lunastustoimitus**

Lunastustoimituksella tarkoitetaan lunastuslain perusteella hankittavaa omistus- tai käyttöoikeutta maa- tai vesialueeseen sekä siellä olevaan rakennukseen ja rajoittaa kiinteistön käyttöoikeutta. Oikeus lunastaa perustuu joko Maanmittauslaitoksen tai valtioneuvoston hyväksymään hakemukseen tai vahvistettuun asemakaavaan. Luonnonsuojelulain mukaisilla alueilla lunastaminen perustuu ympäristöministeriön myöntämään lupaan. (Maanmittauslaitos, n.d. s. 1)

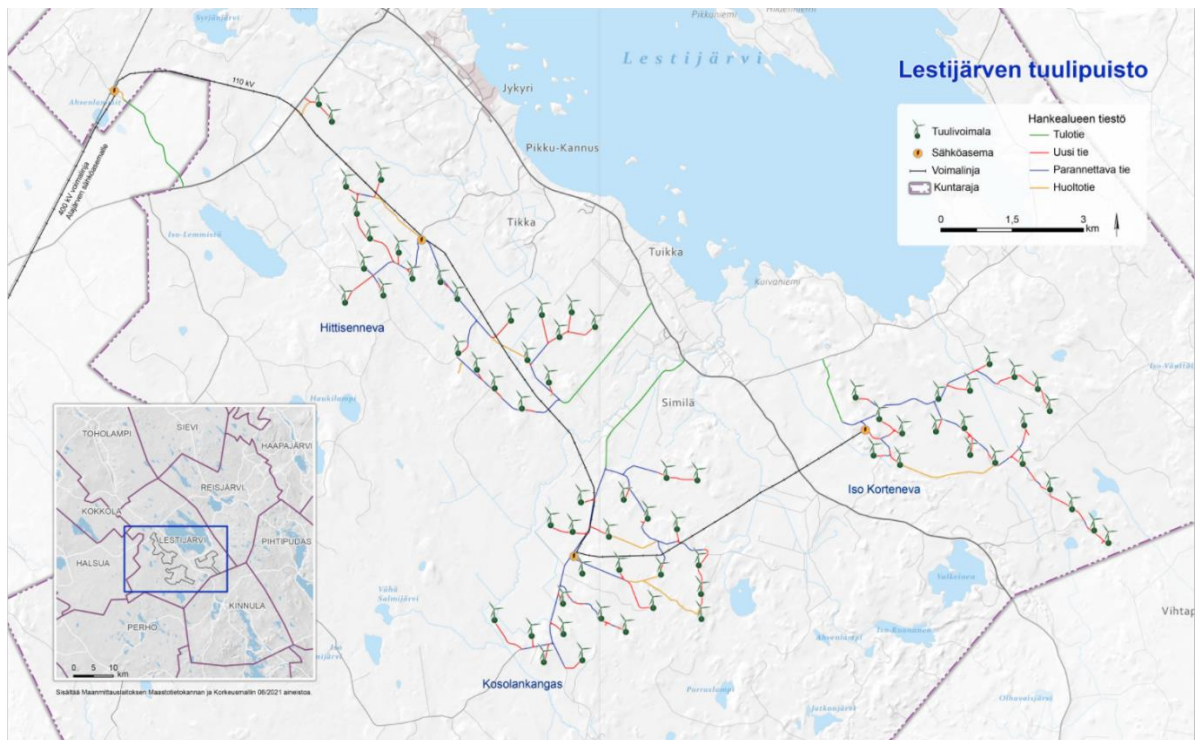
Ennen lunastusluvan myöntämistä lunastuksen hakijan on kuultava asianosaisia kuulemiskokouksessa tai kirjeitse. Lunastustoimituksen tekee lunastustoimikunta, jossa on mukana toimitusinsinöörin lisäksi kaksi uskottua miestä. Lunastustoimitus sisältää vähintään alkukokouksen, haltuunoton, maastotyöt ja rakennustyöt, jatkokokouksen ja loppukokouksen sekä asiakirjojen laadinnan ja rekisteröinnin. Alkukokouksessa selostetaan toimituksen kulku sekä esitellään korvausmenettely. Mikäli lunastuksen syynä on rakentamishanke, suoritetaan alkukokouksessa haltuunottokatselmus, jonka yhteydessä maanomistajalla on oikeus vaatia ennakkokorvauksia. Lunastettava alue merkitään maastoon yleensä jo ennen alkukokousta. Maastotöiden avulla laaditaan myös korvauskäsittelyä varten vaadittavat asiakirjat ja kartat. Jatkokokouksessa annetaan määräaika lopullisten korvausvaatimusten jättämiseksi ja loppukokouksessa määrätään lopulliset korvaukset. Jatkokokouksen yhteydessä voidaan suorittaa maastokatselmus, jossa tarkastetaan lunastuksen vaikutukset kiinteistöön. Lunastustoimituksessa tehdyistä päätöksistä voi valittaa 30 päivän kuluessa toimituksen päättymisestä. (Maanmittauslaitos, n.d.; Maanmittauslaitos, 2017)

### **2.3 Taustaa Lestijärven tuulipuisto- ja voimalinjahankkeesta**

Lestijärven tuulipuistohanke sisältää 69 tuulivoimalan rakentamisen Lestijärven kunnan Kosolankankaan, Hittisennevan ja Iso-Kortenevan alueille (kuva 1). Tuulipuiston ja siihen sisältyvien voimalinjojen rakentamisesta vastaa tuulivoimayhtiö OX2. Tuulivoimaloiden enimmäiskorkeus on 240 metriä ja roottorin halkaisija 170 metriä. Yhteenlaskettu kokonaisteho on noin 455 megawattia ja vuotuinen energiantuotanto on yli 1,3 terawattituntia. (OX2, n.d.)



Kuva 1. Lestijärven tuulipuisto (Lestijärven tuulipuisto asukaslehti, 2021, ss. 6–7).



Tuulipuistohanke alkoi vuonna 2012, jolloin kaavoitus- ja lupa-asiat laitettiin liikkeelle. Tuulipuiston on tarkoitus aloittaa toiminta vuoden 2025 alussa, jolloin hankkeen alkamisesta on kulunut 13 vuotta (kuva 2). Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutettiin vuosien 2013-2014 aikana. Vuonna 2015 kunta hyväksyi kaavat ja 2016 saatiin hallinto-oikeuden päätös sekä 2018 korkeimman hallinto-oikeuden päätös. Vuoden 2021 alussa hankeoikeudet siirtyivät YIT:ltä OX2:lle ja samalla alkoivat maaperätutkimukset. Rakentamisvaihe alkoi loppuvuodesta 2021 investointipäätöksen jälkeen. (OX2, 2021, s. 8; OX2, n.d.)

Kuva 2. Lestijärven tuulipuistohankkeen aikajana. (Lestijärven tuulipuisto asukaslehti, 2021, s. 8).



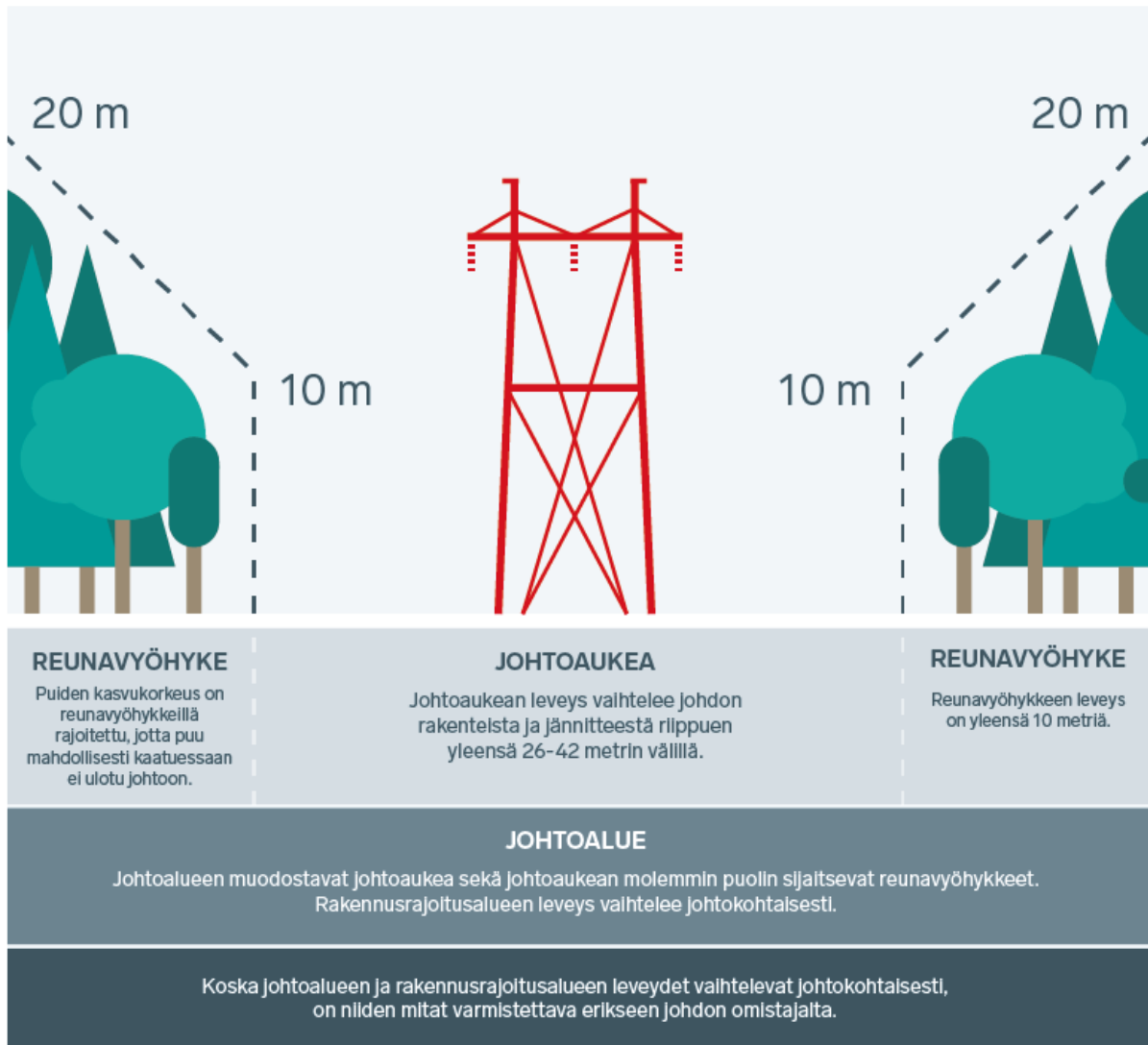
Tuulipuistohanke sisältää 110 ja 400 kilovoltin (kV) voimajohtojen sekä neljän uuden sähköaseman rakentamisen (kuva 1). Uusien voimajohtojen tarkoitus on liittää tuulivoimaloiden tuottama sähkö kantaverkkoon. (OX2, n.d.) 110 kV voimajohto on tuulipuiston sisäinen voimalinja, joka kuljettaa tuulivoimaloiden tuottaman sähkön uudelle 110 ja 400 kV voimalinjojen väliselle sähköasemalle, josta sähkö siirtyy uutta 400 kV voimalinjaa pitkin Alajärven sähköasemalle. 400 kV voimalinja rakentuu kokonaan jo olemassa olevan Pikkarala-Alajärvi -voimalinjan (2 x 400 kV voimajohtoa) rinnalle, jolloin voimalinjalla on rinnakkain kolme 400 kV voimajohtoa. (Ympäristöhallinto, 2013)

## 2.4 Voimalinjahakkuut

Voimalinjasta käytetään myös nimitystä johtoalue. Se sisältää johtoaukean, jonka leveys vaihtelee 26-42 metrin välillä riippuen jännitteestä ja voimajohtojen rakenteista sekä aukean molemmin puolin sijaitsevat 10 metrin levyiset reunavyöhykkeet. (kuva 3) Johtoaukea on puuton alue, jossa kasvuston maksimikorkeutena pidetään kolmea metriä. Myös

reunavyöhykkeillä puuston pituutta on rajoitettu. Vyöhykkeen sisäreunassa, eli johtoauekan vastaisessa reunassa puuston enimmäispituus saa olla 10 metriä. Vastaavasti ulkoreunassa enimmäiskorkeus on 20 metriä. Tällä varmistetaan ettei voimalinjan reunalla olevat puut vahingoita kaatuessaan voimajohtoa tai sen rakenteita. (Fingrid, n.d. ss., 1-7)

Kuva 3. Havainnekuva voimalinjasta (Fingrid, n.d.).



Uudet 110 ja 400 kV voimalinjat kulkevat valtaosin metsätalouskäytössä olevilla mailla, eikä linjojen lähellä ole merkittävästi asutusta. Voimalinjojen yhteispituus on noin 79 kilometriä, 110 kV voimalinjan pituuden ollen noin 22 kilometriä ja 400 kV voimalinjan 57 kilometriä. 110 kV voimalinjan johtoauekan leveys on Iso-kortenevalta Hittisennevalle 26 metriä ja Hittisennevalta 400 kV voimalinjalta 36 metriä. Tällöin voimalinjan kokonaisleveys

reunavyöhykkeet mukaan luettuna on 46 ja 56 metriä. 400 kV voimalinjan kokonaisleveys on 46 metriä, johtoaukean ollessa 36 metriä. 400 kV voimalinjalle tarvitaan reunavyöhyke vain toiselle reunalle, sillä toisella puolen kulkee toinen 400 kV voimajohto.

Molempien voimalinjojen hakkuista vastaa aliurakoitsijana Keski-Pohjanmaalainen metsäpalveluyritys METSÄN Tähdän Tiimi Oy, joka sai hakkuuhankkeen hoidettavakseen keväällä 2021. Hakkuut aloitettiin syksyllä 2021 ja valmistuvat keväällä 2022.

Metsänomistajille tarjottiin mahdollisuus myydä kiinteistöltään kaadetut puut METSÄN Tähdän Tiimi Oy:n järjestämässä yhteismyynnissä. Yhteismyynnillä tarkoitetaan usean metsänomistajan puukaupan yhdistämistä yhdeksi myyntieräksi (Metsänomistajat, n.d.). Ennen hakkuiden aloittamista metsänomistajille lähetettiin kirje hakkuiden alkamisesta sekä mahdollisuudesta osallistua yhteismyyntiin. Yhteismyynnissä on määritelty puutavaralajikohtaiset hinnat joilla voimalinjalta kaadetut puut ostetaan, sekä puukaupan maksuajankohta.

OX2 suoritti voimalinjan merkitsemisen maastoon vuoden 2021 kevään ja kesän aikana. METSÄN Tähdän Tiimi Oy totesi nauhoitusten olevan riittämättömät, jotta hakkuut voitaisiin aloittaa voimalinjan alueella. Nauhat olivat pääsääntöisesti liian harvassa ja matalalla metsureita ja hakkuukoneita ajatellen. Lisäksi nauhoja oli kiinnitetty niin pieniin puihin ja oksiin, että suurin osa jäi kokonaan tai osittain piiloon lumen alle (kuva 4). Tästä syystä METSÄN Tähdän Tiimi Oy nauhoitti uudelleen koko voimalinjan ennen hakkuita ja hakkuiden aikana. Voimalinjalla nauhoitettiin johtoaukean reunat. Reunavyöhykkeiden ulkoreunoja ei nauhoitettu uudelleen, sillä hakkuukoneen puomilla pystytään mittaamaan tarkasti etäisyys johtoaukean reunasta. Johtoaukealta kaadettiin kaikki puusto ja alikasvusto. Reunavyöhykkeiltä poistettiin ylipitkä puusto. Paikoin reunavyöhykkeellä oleva puusto oli ylipitkää, jolloin myös reunavyöhykkeeltä poistettiin kaikki puut.

Kuva 4. Rungas lumipeite peitti paikoin alkuperäisen nauhoituksen.



Kuva 5. Valmiiksi hakattu 110 kV voimalinja.



### 3 Aineisto ja tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksenä on voimalinjahakkuiden onnistuminen metsänomistajien näkökulmasta. Toissijaisena kysymyksenä on, että voisiko tämän opinnäytetyön tuloksia hyödyntää vastaavanlaisissa hankkeissa. Jotta edellämainittuihin kysymyksiin saisi mahdollisimman tarkkoja ja todenmukaisia vastauksia, todettiin hankkeessa mukana oleville metsänomistajille toteutettavan kyselyn (Liite 2) olevan paras vaihtoehto.

#### 3.1 Kyselyn suunnittelu

Kokonaisuudessaan Lestijärvi-Alajärvi voimalinjahankkeessa on mukana reilut 140 maanomistajaa. Yhteismetsät, metsäyhtymät sekä perikuntien ja kuolinpesien omistuksessa olevat kiinteistöt on laskettu yhdeksi omistajaksi. Reilusta 140 maanomistajasta 135 on metsänomistajia. Koska tutkimusaiheena on voimalinjahakkuut, kysely päätettiin lähettää vain metsää omistaville maanomistajille. Jotta kyselyn tulokset olisivat mahdollisimman rehellisiä ja todenmukaisia, kysely toteutettiin anonyymina ja sen tulokset esitetään tässä opinnäytetyössä anonyymeina. Kyselyn yhteydessä vastaajat saivat halutessaan jättää yhteystietonsa METSÄn Tähdän Tiimi Oy:lle yhteydenottopyyntiä varten. Lisäksi kaikki yhteystietonsa jättäneet pääsevät osallistumaan METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n järjestämään kolmen metsäisen tuotepaketin arvontaan. Yhteystietojen ilmoittaminen sekä arvontaan osallistuminen suunniteltiin niin, että se ei vaikuta vastauksiin. Nämä yhteystiedot menevät ainoastaan METSÄn Tähdän Tiimi Oy:lle.

Kyselyn vastauksien vaihtoehtoisia keruumenetelmiä olivat kirjeitse lähetetty kysely, sähköinen kysely tai vastauksien keruu puhelimitse. Metsänomistajien määrän vuoksi puhelimitse tehtävä kysely todettiin liian vaivalloiseksi. Kirjeitse lähetettävän kyselyn ongelmia ovat postitusajat sekä tuloksien analysoinnin hitaus, sillä jokaisen vastaajan vastaukset pitäisi käydä yksitellen läpi. Parhaimmaksi vaihtoehdoksi jäi sähköinen kysely. Sähköisen kyselyn alustaksi valikoitui Webropol-ohjelma. Ohjelman etuja ovat esimerkiksi se, että kyselyn luonti, lähettäminen ja analysointi onnistuvat kaikki ohjelman sisällä.

Kyselyn onnistumisen kannalta oli tärkeää miettiä kyselyn tyyliä, kysymyksiä sekä vastaamiseen kuluva aikaa. Tilaajalta, ohjaajalta sekä muilta kyselytutkimuksia tehneiltä saatujen mielipiteiden jälkeen todettiin, että kyselyn vastaamiseen saisi mennä aikaa enintään 10-15 minuuttia. Jos vastaaminen kestäisi kauemmin, voisi se karkoittaa osan vastaajista. Kysymyksiin vastaaminen on myös hyvä olla mahdollisimman yksinkertaista. Päädyin ratkaisuun, jossa kaikki kyselyn kysymykset lukuunottamatta yhteystieto-, vapaa palaute- ja metsäkiinteistöjen lukumääräkysymyksiä ovat monivalintakysymyksiä. Kyselyn kaikki kysymykset pois lukien yhteystieto- ja vapaa palautekysymykset ovat pakollisia. Tällä varmistuu, että kaikkiin kysymyksiin saadaan riittävästi vastauksia sekä vähentää vajanaisten kyselyiden määrää. Moni kysymyksistä on muotoiltu väittämiksi, joihin vastausvaihtoehdot olivat ”Täysin samaa mieltä”, ”Jokseenkin samaa mieltä”, ”Jokseenkin eri mieltä” ja ”Täysin eri mieltä”. Vaihtoehto ”en osaa sanoa” jätettiin tarkoituksella pois, sillä pahimmillaan se voisi aiheuttaa sen, että yksittäisten kysymyksien vastaukset painottuisivat edellämäinnittuun vastaukseen. Tällöin kyselyn tulosten tarkastelu vaikeutuu, etenkin jos vastausprosentti jää pieneksi. Osassa kysymyksistä pyydettiin antamaan arvosana ilmoitetulla numeroasteikolla. Esimerkiksi kysymyksessä ”Kuinka todennäköisesti asioit tulevaisuudessa METSÄn Tähdessä Tiimi Oy:n kanssa?” numero 1 tarkoittaa hyvin epätodennäköistä ja numero 5 vastaavasti hyvin todennäköistä.

Koska kysely on sähköinen, ja koska vastaaminen onnistuu tietokoneen lisäksi myös mobiililaitteella jolla pääsee vastaajan sähköpostiin, päädyttiin ratkaisuun, jossa kyselyn riittävä aukioloaika on 10 vuorokautta. Pääsiäisen vuoksi pidennettiin aukioloaikaa yhdellä päivällä 11 vuorokautteen. Pääpaino kysymyksissä on opinnäytetyön tavoitteen mukaisesti linjahakkuussa ja METSÄn Tähdessä Tiimi Oy:ssä. Sen lisäksi kysely sisältää kysymyksiä liittyen yleisesti tuulivoimaan, lunastustoimitukseen ja meneillään olevaan tuulivoima- ja voimalinjahankkeeseen isommassa kuvassa. Näillä kysymyksillä haluttiin saada käsitys vastaajien suhtautumiseen hankkeeseen kokonaisuutena.

### **3.2 Kyselyn sisältö**

Kysely sisältää yhteensä 29 kysymystä, joista kolmea lukuunottamatta kaikki ovat monivalintoja. Lisäksi joidenkin kysymyksien vaihtoehdot poistavat kysymyksiä. Esimerkiksi

kysymys ”omistan/olen osakkaana useassa metsäkiinteistössä voimalinjan vaikutusalueella” sisältää vaihtoehdot kyllä ja ei. Vastaamalla ”ei” poistuu seuraava kysymys ”Jos vastasit kyllä, niin kuinka monta kiinteistöä?” Tästä johtuen ei varsinaisessa kyselyssä kysymyksiä ole numeroitu. Numerointi on lisätty kyselyliitteeseen (liite 2), jotta niitä on helpompi tarkastella kyselyiden tulosten kanssa. Kysely alkaa otsikolla jonka jälkeen on tiivistelmä kyselyn kestosta ja muistutus anonyymiudesta sekä vapaaehtoisesta yhteystietojen antamisesta.

Kysymykset 1-4 ovat profiloivia, joilla selvitetään vastaajan metsäkiinteistöjen metsänomistusmuoto, määrä ja sijainti. Metsänomistusmuotoja ovat yksityinen metsänomistaja, johon luetaan myös kuolinpesät ja perikunnat, metsäyhtymän osakas ja yhteismetsän osakas. Kyselyssä kiinteistön sijainti jaettiin kahteen alueeseen voimalinjojen mukaan. Vaihtoehtoina olivat 110 kV voimalinjan tai 400 kV voimalinjan alueet sekä kolmantena vaihtoehtona oli kiinteistöjen sijainti molemmilla alueilla.

Kysymykset 5-20 keskittyvät METSÄN Tähdän Tiimi Oy:öön sekä heidän toteuttamaansa voimalinjahakkuuseen. Näillä kysymyksillä selvitetään yhtiön tunnettavuutta, tiedottamista ja yhteydenpitoa hankkeen aikana, näkemyksiä yhteismyynnistä, kiinnostusta yhtiön palveluihin sekä hankkeen edistymistä verrattuna muihin vastaavanlaisiin. Näillä kysymyksillä haluttiin suoraan vastauksia esimerkiksi siihen, onko yhtiön tiedottaminen metsänomistajille ollut riittävää ja selkeää ennen hakkuita sekä hakkuiden aikana. Tähän liittyen kysyttiin myös onko vastaaja saanut tarvittaessa apua hakkuisiin liittyviin kysymyksiin helposti ja nopeasti. Yhteismyynnistä kysyttiin mielipidettä sen toimivuuteen, osallistuiko siihen sekä tyytyväisyyttä yhteismyynnissä ilmoitettuihin puutavaralajihintoihin. Kiinnostusta METSÄN Tähdän Tiimi Oy:n palveluihin kysyttiin ”kyllä-ei” -kysymyksellä ja tarkennuksena sai valita palvelut joista oli mahdollisesti kiinnostunut.

Kyselyn loppupään kysymykset (numerot 21-28) ovat syventäviä kysymyksiä liittyen tuulivoimaan ja voimalinjoihin yleisesti sekä hanketasolla ja lunastustoimitukseen. Näillä kysymyksillä kysyttiin yleistä suhtautumista tuulivoimaan sekä suhtautumista meneillään oleviin Lestijärven tuulipuisto- ja Lestijärvi-Alajärvi -voimalinjahankkeisiin, ja onko suhtautuminen muuttunut hankkeen aikana myönteisemmäksi tai kielteisemmäksi. Lunastustoimituksesta haluttiin tietää, onko vastaaja saanut riittävästi tietoa itse



lunastustoimituksesta sekä hankkeen etenemisestä. Myös lunastustoimituksen yhteydessä haettavista ennakkokorvauksista selvitettiin ennakkokorvausvaatimusten lähettäneiden määrää, oliko ennakkokorvausvaatimusten määräaika riittävä sekä oliko korvaussumma sitä vaatineiden mielestä riittävä. Myös voimalinjoja ja tuulivoimaloita varten kunnostettavien ja rakennettavien teiden hyödyllisyydestä metsänomistajille kysyttiin. Viimeinen kysymys, numero 29, oli vapaa tekstikenttä, johon sai antaa palautetta anonyymisti.

### **3.3 Kyselyn toteutus**

Kysely lähetettiin henkilökohtaisena sähköpostilinkkinä Webropol ohjelman kautta 7.4.2022 kaikkiaan 113 hankkeessa mukana olevalle metsänomistajalle. Sähköisen linkin yhteydessä oli kaikille samanlainen saatekirje (liite 1), jossa kerrottiin kyselyn tarkoitus ja tavoitteet sekä ohjeet ja yhteystiedot. 22 metsänomistajalle ei löytynyt sähköpostia. Todettiin, että mikäli saadaan riittävästi vastauksia metsänomistajilta, joille kysely voitiin lähettää, voidaan tuloksia pitää riittävän tarkkoina. Tavoitteena oli saada vastausprosentiksi 30 prosenttia. Tämä tarkoitti sitä, että vastauksia tarvittiin vähintään 41 kappaletta. Mikäli tähän tavoitteeseen ei päästä ilman puuttuvia 22 metsänomistajaa, pitäisi heille lähettää kysely joko perinteisesti postitse tai suorittamalla kysely puhelimitse. Kyselyn puolivälissä lähetettiin kaikille, jotka eivät olleet vielä vastanneet, muistutusviesti (Liite 3). Kyselyn vastausaika päättyi 18.4.2022.

## 4 Kyselyn tulokset

Tässä kappaleessa esitellään kyselyn tulokset kokonaisuudessaan. Kysymyksiä, jotka sisältävät vastaajien yhteystietoja ei esitellä anonyymiteetin ja tietosuojan vuoksi. Jokaisen kysymyksen tulokset on esitetty omina kuvinaan (kuvat 6-30), paitsi kysymysten kaksi ja kolme tulokset ovat samassa kuvassa (kuva 7). Kuvat sisältävät itse kysymyksen, sekä kysymykseen vastanneiden määrän. Tulokset on esitetty kuvissa kahdella tavalla. Ensimmäinen on pylväsdiagrammi, josta nähdään montako prosenttia vastanneista on valinnut minkäkin vaihtoehdon. Diagrammin x-akselilla on prosenttilukemat ja y-akselilla on vastausvaihtoehdot. Diagrammin alapuolella näkyy vielä vastausmäärät (n) lukuina jokaiseen vaihtoehtoon, sekä uudelleen prosenttiosuudet. Kysymys kolmen tulokset näkyvät ainoastaan taulukkona, josta käy ilmi suurin ja pienin ilmoitettu arvo, sekä vastauksien keskihajonta, keskiarvo ja mediaani.

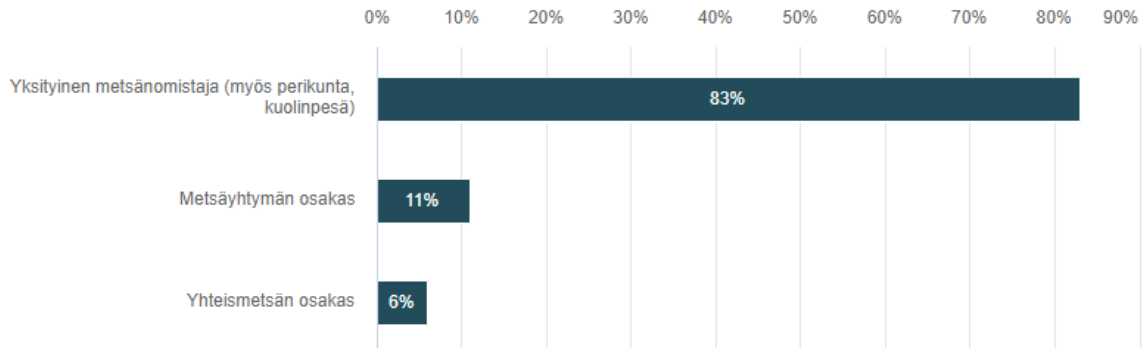
Kyselyyn tuli vastauksia määräaikaan mennessä 47 kappaletta, jolloin vastausprosentiksi muodostui 42. Vaikka mukaan laskettaisiin myös ne metsänomistajat, joille kyselyä ei lähetetty, olisi vastausprosentti siitä huolimatta 35. Vastausprosentin perusteella kyselyn tuloksia voidaan pitää luotettavina. Luotettavien tulosten alarajana tässä kyselyssä pidettiin 30 prosenttia, mikä oli myös tavoiteltu vastausprosentti.

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin metsänomistusmuotoa (kuva 6). Suurin osa kyselyyn vastaajista ovat yksityisiä metsänomistajia. Alle kymmenen vastaajaa ilmoitti omistusmuodon olevan metsäyhtymän tai yhteismetsän osakas. Vajaa kolmasosa ilmoitti omistavansa useamman kuin yhden kiinteistön voimalinjan vaikutusalueella. Keskimäärin useamman kuin yhden kiinteistön omistavat ilmoittivat kiinteistöjen lukumääräksi kaksi, suurimman vastauksen ollessa viisi (kuva 7). Vastaajista 27 omistaa metsäkiinteistön 400 kV voimalinjan alueella ja 16 vastaajaa 110 kV voimalinjan alueella. Neljä vastaajaa ilmoitti omistavansa kiinteistöjä molempien voimalinjojen alueella (kuva 8).

Kuva 6. Kyselyn tuloksia osa 1 (Webropol, 2022)

**1. Metsänomistusmuotoni voimalinjan vaikutusalueella olevalla metsäkiinteistöllä on.**

Vastaajien määrä: 47

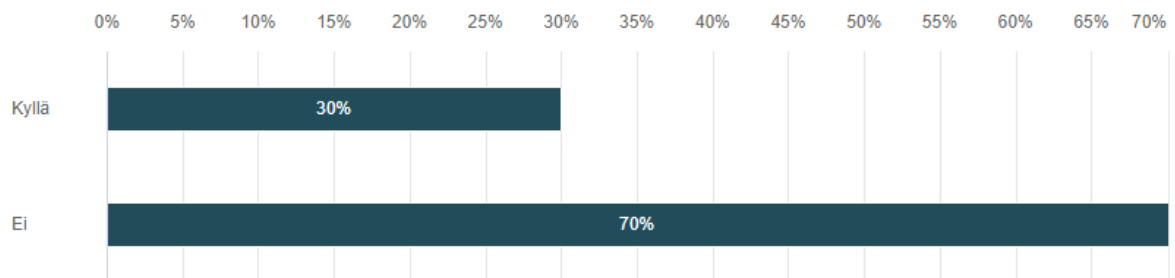


	n	Prosentti
Yksityinen metsänomistaja (myös perikunta, kuolinpesä)	39	83,0%
Metsäyhtymän osakas	5	10,6%
Yhteismetsän osakas	3	6,4%

Kuva 7. Kyselyn tuloksia osa 2 &amp; 3 (Webropol, 2022)

**2. Omistan/olen osakkaana useassa metsäkiinteistössä voimalinjan vaikutusalueella.**

Vastaajien määrä: 47



	n	Prosentti
Kyllä	14	29,8%
Ei	33	70,2%

**3. Jos vastasit kyllä, niin kuinka monta kiinteistöä?**

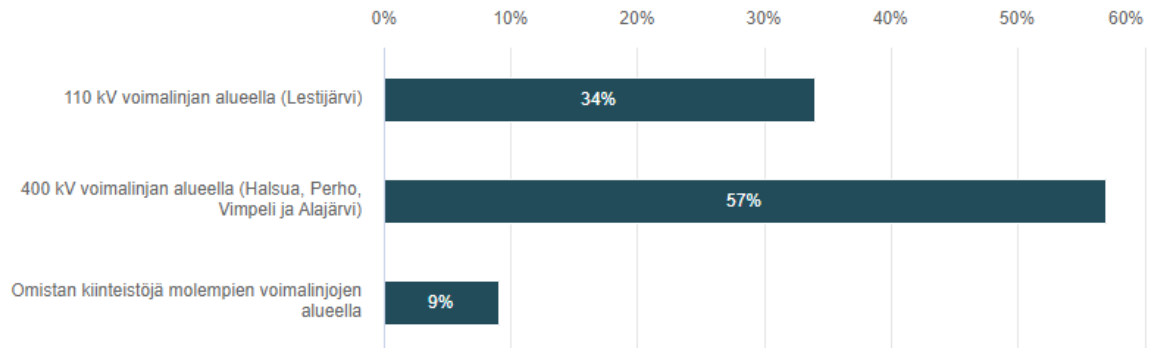
Vastaajien määrä: 14

	Minimiarvo	Maksimiarvo	Keskiarvo	Mediaani	Summa	Keskihajonta
Kiinteistöjen lukumäärä:	1,0	5,0	2,1	2,0	30,0	1,0

Kuva 8. Kyselyn tuloksia osa 4 (Webropol, 2022)

**4. Omistamani metsäkiinteistö sijaitsee.**

Vastaajien määrä: 47



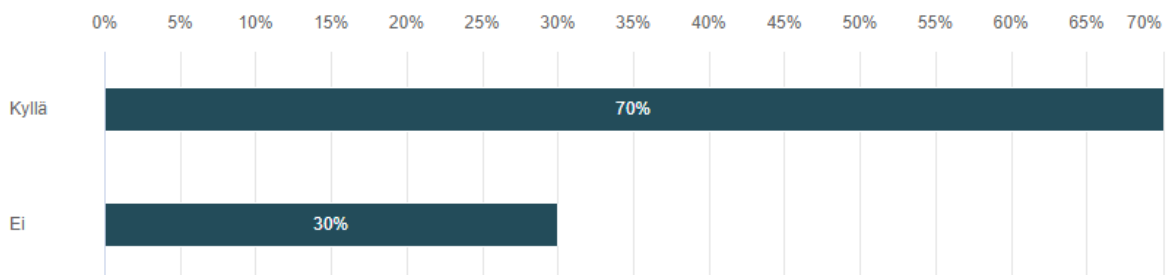
	n	Prosentti
110 kV voimalinjan alueella (Lestijärvi)	16	34,0%
400 kV voimalinjan alueella (Halsua, Perho, Vimpeli ja Alajärvi)	27	57,5%
Omistan kiinteistöjä molempien voimalinjojen alueella	4	8,5%

Kyselyyn vastanneista 33 ilmoitti METSÄn Tähdien Tiimi Oy:n olevan tuttu jo ennen voimalinjahanketta (kuva 9), ja 26 vastaajista oli asioinut yhtiön kanssa jo aikaisemmin (kuva 10). Voidaan siis päätellä, että suurin osa yhtiön entuudestaan tuntevista on ollut asiakkaana jo ennen voimalinjahanketta.

Kuva 9. Kyselyn tuloksia osa 5 (Webropol, 2022)

**5. METSÄn Tähdien Tiimi Oy on minulle tuttu yhtiö jo ennen voimalinjahanketta.**

Vastaajien määrä: 47

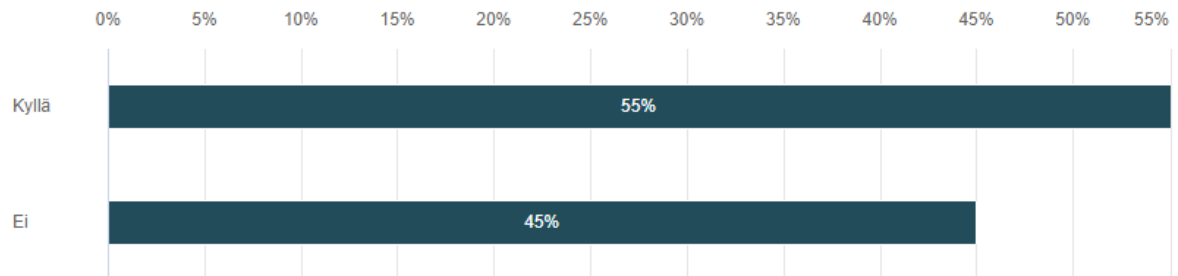


	n	Prosentti
Kyllä	33	70,2%
Ei	14	29,8%

Kuva 10. Kyselyn tuloksia osa 6 (Webropol, 2022)

**6. Olen asioinut METSÄn Tähden Tiimi Oy:n kanssa jo ennen voimalinjahanketta.**

Vastaajien määrä: 47



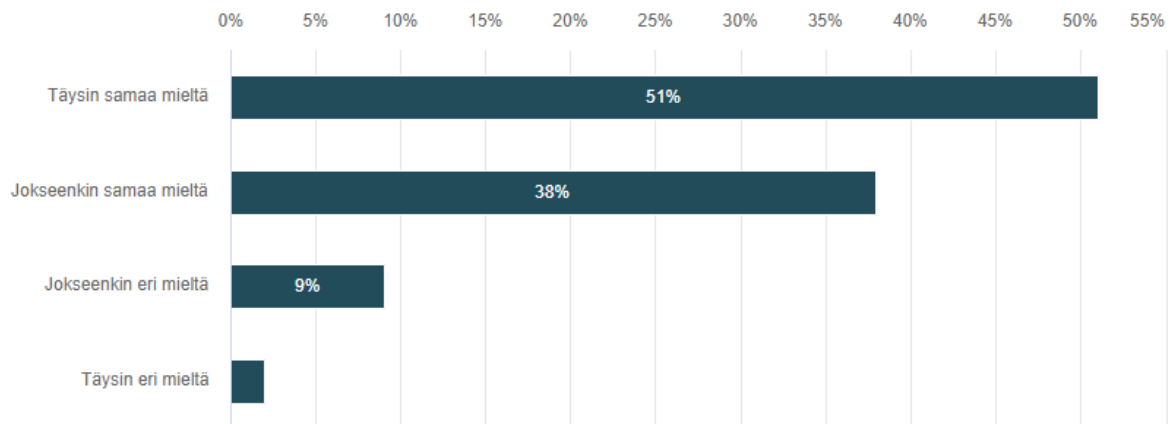
	n	Prosentti
Kyllä	26	55,3%
Ei	21	44,7%

METSÄn Tähden Tiimi Oy:n tiedottaminen ennen voimalinjahakkuiden aloittamista sekä hakkuiden aikana on ollut kyselyn perusteella kiitettävää. Ennen hakkuiden aloittamista tapahtuneen tiedottamisen selkeydestä ja riittävydestä on ollut täysin samaa mieltä 51 prosenttia vastanneista ja jokseenkin samaa mieltä 38 prosenttia (Kuva 11). Vastaavat lukemat hakkuiden aikana tapahtuneelle tiedottamiselle ovat 40 ja 47 prosenttia (kuva 12). Täysin eri mieltä tiedottamisesta sekä ennen, että hakkuiden aikana on vain 2 prosenttia vastanneista. ”Jokseenkin eri mieltä” on vastannut 9 prosenttia ennen hakkuita ja hakkuiden aikana tapahtuneelle tiedottamiselle 11 prosenttia.

Kuva 11. Kyselyn tuloksia osa 7 (Webropol, 2022)

**7. Yhtiön tiedottaminen ENNEN voimalinjahakkuiden aloittamista oli selkeää ja riittävää.**

Vastaajien määrä: 47

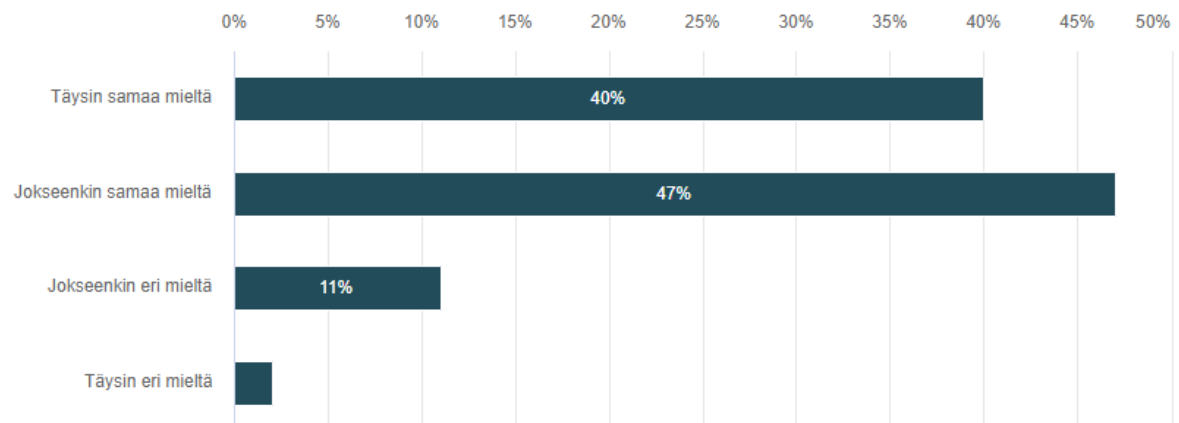


	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	24	51,1%
Jokseenkin samaa mieltä	18	38,3%
Jokseenkin eri mieltä	4	8,5%
Täysin eri mieltä	1	2,1%

Kuva 12. Kyselyn tuloksia osa 8 (Webropol, 2022)

**8. Yhtiön tiedottaminen voimalinjahakkuiden AIKANA on ollut selkeää ja riittävää.**

Vastaajien määrä: 47



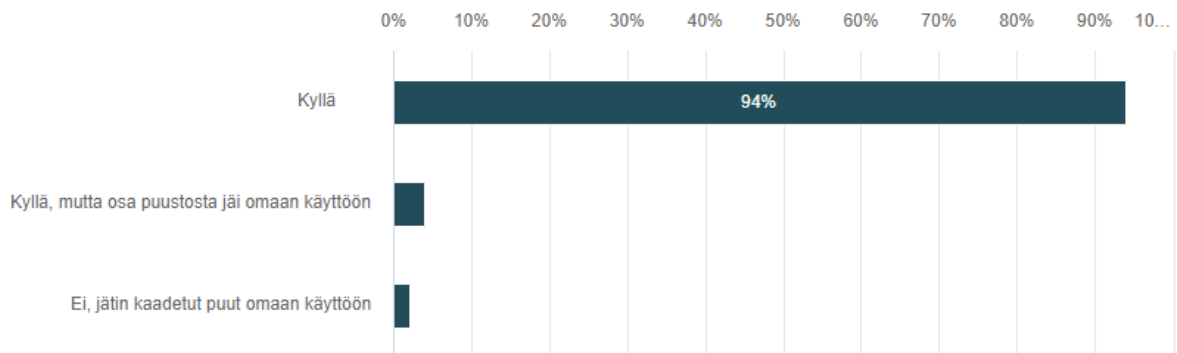
	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	19	40,4%
Jokseenkin samaa mieltä	22	46,8%
Jokseenkin eri mieltä	5	10,7%
Täysin eri mieltä	1	2,1%

Voimalinjahakkuita varten järjestettyyn yhteismyyntiin osallistui lähes kaikki vastanneista, 46 vastaajaa. Näistä kaksi ilmoitti osan puustosta jääneen omaan käyttöön. Vain yksi ilmoitti, ettei osallistunut yhteismyyntiin (kuva 13). Kysyttäessä vastaajilta, onko yhteismyynti heidän mielestään helppo ja toimiva tapa myydä voimalinjalta poistuvat puut, oli 66 prosenttia vastaajista täysin samaa mieltä (kuva 14). 28 prosenttia on jokseenkin samaa mieltä sekä 6 prosenttia jokseenkin eri mieltä. Kukaan ei ollut asiasta täysin eri mieltä. Tyytyväisyyttä yhteismyynnissä ilmoitettuihin puutavaralajikohtaisiin hintoihin oli täysin samaa mieltä 30 prosenttia vastaajista, 51 prosenttia jokseenkin samaa mieltä, 17 prosenttia jokseenkin eri mieltä, ja 2 prosenttia täysin eri mieltä (kuva 15).

Kuva 13. Kyselyn tuloksia osa 9 (Webropol, 2022)

#### 9. Päätin osallistua METSÄN Tähtien Tiimi Oy:n järjestämään yhteismyyntiin.

Vastaajien määrä: 47

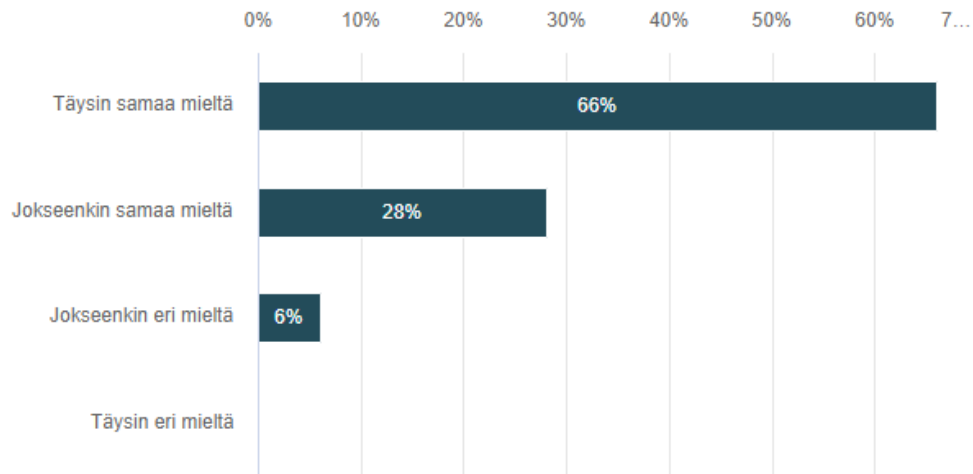


	n	Prosentti
Kyllä	44	93,6%
Kyllä, mutta osa puustosta jäi omaan käyttöön	2	4,3%
Ei, jätin kaadetut puut omaan käyttöön	1	2,1%

Kuva 14. Kyselyn tuloksia osa 10 (Webropol, 2022)

**10. Yhteismyynti on ollut mielestäni toimiva ja helppo tapa myydä voimalinjalta kaadetut puut.**

Vastaajien määrä: 47



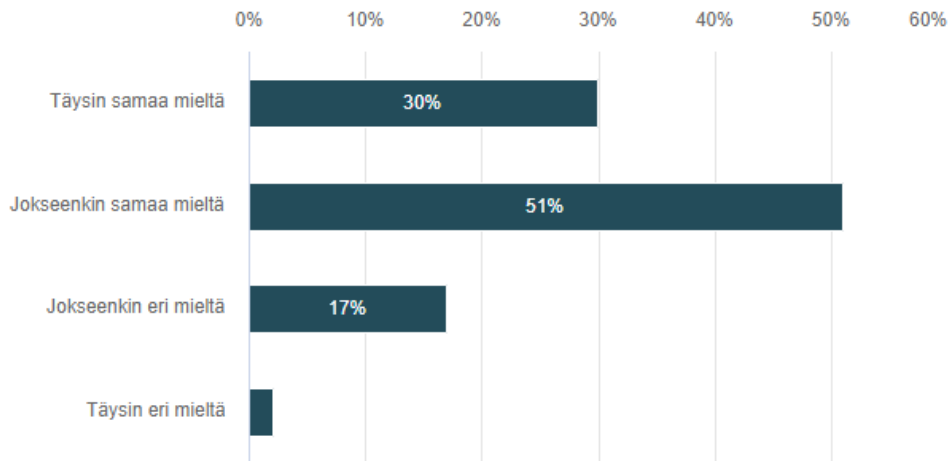
	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	31	65,9%
Jokseenkin samaa mieltä	13	27,7%
Jokseenkin eri mieltä	3	6,4%
Täysin eri mieltä	0	0,0%



Kuva 15. Kyselyn tuloksia osa 11 (Webropol, 2022)

**11. Olen tyytyväinen yhteismyynnissä ilmoitettuun puutavaralajien ostohinnoitteluun.**

Vastaajien määrä: 47



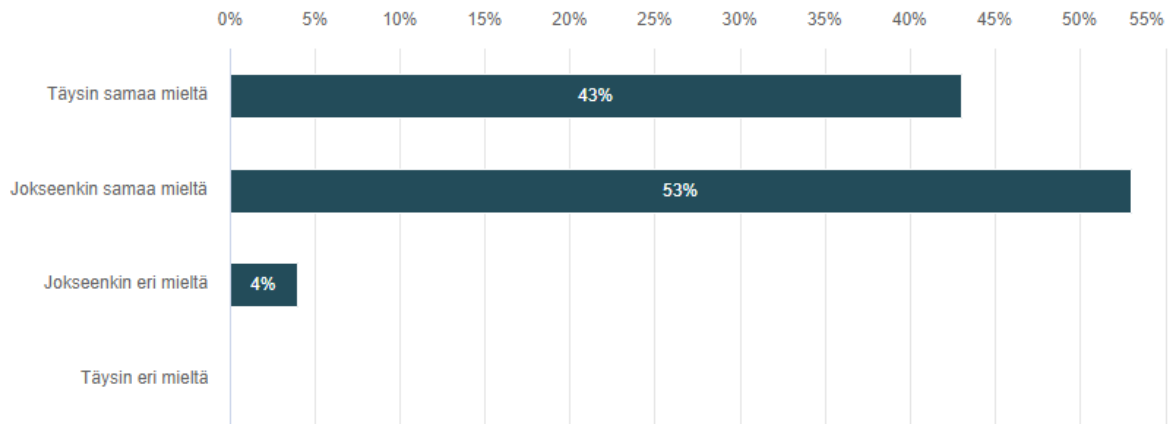
	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	14	29,8%
Jokseenkin samaa mieltä	24	51,1%
Jokseenkin eri mieltä	8	17,0%
Täysin eri mieltä	1	2,1%

Kyselyssä kysyttiin myös, onko vastaaja saanut nopeasti apua hakuksiin liittyviin kysymyksiin METSÄn Tähdien Tiimi Oy:ltä. 43 prosenttia on täysin samaa mieltä, 53 jokseenkin samaa mieltä ja neljä prosenttia jokseenkin eri mieltä. Kukaan vastanneista ei ollut täysin eri mieltä (kuva 16).

Kuva 16. Kyselyn tuloksia osa 12 (Webropol, 2022)

**12. Olen saanut nopeasti apua hakuksiin liittyviin kysymyksiin METSÄn Tähdien Tiimi Oy:ltä.**

Vastaajien määrä: 47



	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	20	42,5%
Jokseenkin samaa mieltä	25	53,2%
Jokseenkin eri mieltä	2	4,3%
Täysin eri mieltä	0	0,0%

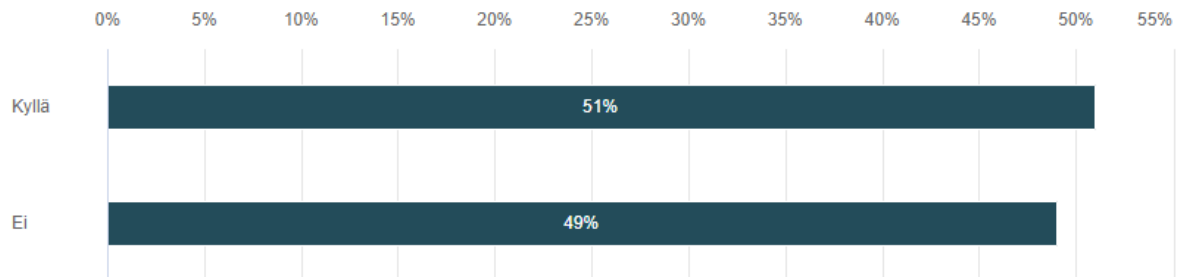
Kyselyssä kartoitettiin vastaajien kiinnostusta yhtiön tarjoamiin palveluihin sekä selvitettiin tarkemmin, mitkä palvelut kiinnostavat eniten. 51 prosenttia vastanneista on kiinnostunut METSÄn Tähdien Tiimi Oy:n tarjoamista palveluista (kuva 17). Eniten vastaajia kiinnostivat puunkorjuupalvelut, 17 vastausta, sekä puukauppapalvelut, 15 vastausta.

Metsänhoitopalveluista on kiinnostunut 14 vastaajaa ja yksityistiepalveluista neljä vastaajaa (kuva 18). Kysymys numero 14 vastasivat kaikki ne, jotka edellisessä kysymyksessä vastasivat olevansa kiinnostuneita palveluista. Vastaajat saivat merkitä kaikki ne palvelut, jotka kiinnostivat.

Kuva 17. Kyselyn tuloksia osa 13 (Webropol, 2022)

**13. Hankkeen myötä olen kiinnostunut METSÄN Tähdien Tiimi Oy:n tarjoamista palveluista.**

Vastaajien määrä: 47

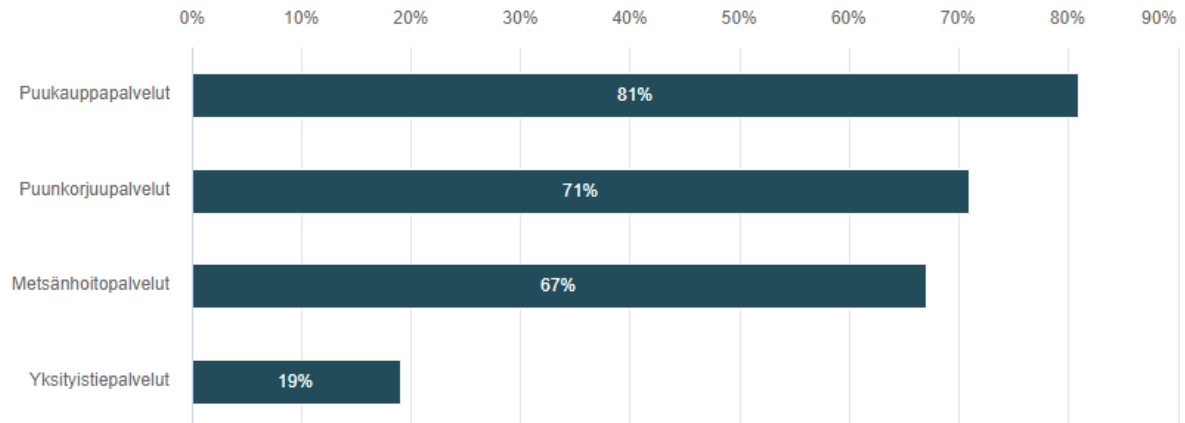


	n	Prosentti
Kyllä	24	51,1%
Ei	23	48,9%

Kuva 18. Kyselyn tuloksia osa 14 (Webropol, 2022)

**14. Jos olet kiinnostunut, niin mistä palveluista? (Merkitse kaikki, joista olet kiinnostunut)**

Vastaajien määrä: 21, valittujen vastausten lukumäärä: 50



	n	Prosentti
Puukauppapalvelut	17	81,0%
Puunkorjuupalvelut	15	71,4%
Metsänhoitopalvelut	14	66,7%
Yksityistiepalvelut	4	19,0%

Kysymyksien 15 ja 16 taulukoita ei esitellä, sillä ne sisältävät vastaajien vapaaehtoisesti jättämiä yhteystietoja. Näillä kysymyksillä selvitettiin halukkuutta jättää yhteystiedot

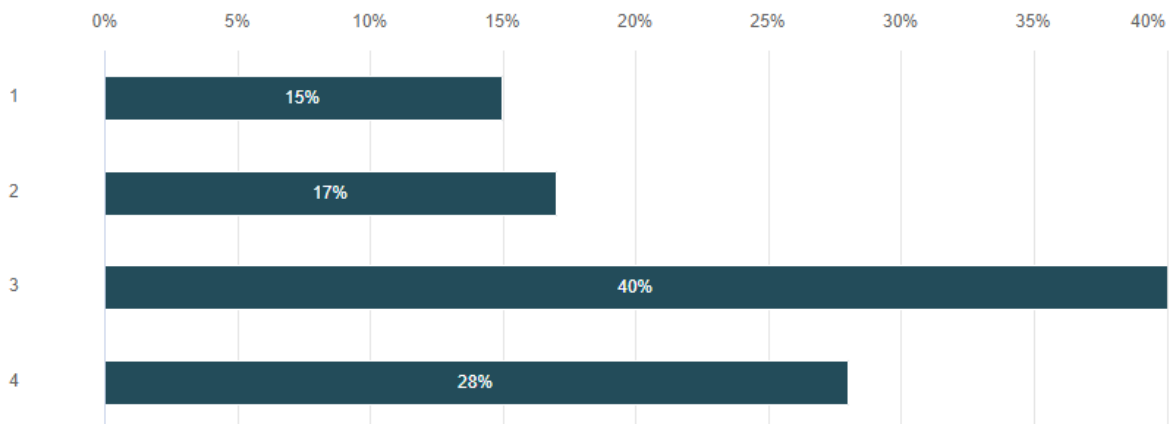
yhteydenottoopyyntiä varten ja samalla osallistua METSÄn Tähtien Tiimi Oy:n arvontaan, tai pelkästään osallistua arvontaan yhteystiedot jättämällä. Seitsemän vastaajaa jätti yhteydenottoopyynnön ja 29 jätti yhteystietonsa vain arvontaa varten. 11 vastaajaa ei halunnut jättää yhteystietoja lainkaan. Vastaajilta kysyttiin myös, kuinka todennäköisesti asioi, eli käyttää yhtiön tarjoamia palveluita tulevaisuudessa. Asteikolla 1-4, "1" ollessa hyvin epätodennäköinen ja "4" hyvin todennäköinen, 28 prosenttia vastaajista vastasi neljä, 40 prosenttia kolme, 17 prosenttia kaksi ja 15 prosenttia vastasi 1 (kuva 19).

Kuva 19. Kyselyn tuloksia osa 17 (Webropol, 2022)

**17. Kuinka todennäköisesti asioit tulevaisuudessa METSÄn Tähtien Tiimi Oy:n kanssa?**

1 = Hyvin epätodennäköistä, 2 = Epätodennäköistä, 3 = Todennäköistä, 4 = Hyvin todennäköistä

Vastaajien määrä: 47



	n	Prosentti
1	7	14,9%
2	8	17,0%
3	19	40,4%
4	13	27,7%

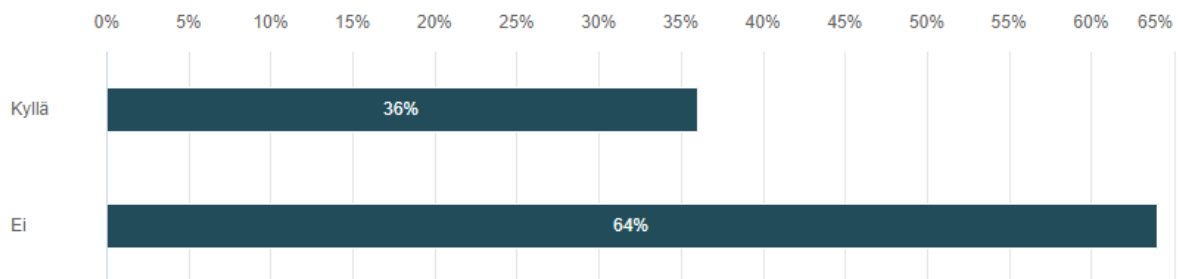
Kyselyssä selvitettiin myös onko vastaaja aikaisemmin ollut mukana vastaavanlaisissa voimalinjahakkuissa. Tiedossa oli jo kyselyä suunnitellessa, että 400 kV voimalinjan alueella, ja etenkin Alajärven kunnassa oli ollut useita voimalinjahankkeita ja niihin sisältyviä hakkuita. Tämä johtuu Alajärven sähköasemasta, johon yhdistyy useita voimalinjoja. Lopulta vastaajista 17 ilmoitti olleensa mukana aikaisemmin vastaavanlaisessa hakkuussa (kuva 20). Edelliseen liittyen kysyttiin edellisen kysymyksen myöntävästi vastanneilta, että kuinka METSÄn Tähtien Tiimi Oy:n suorittamissa hakkuissa on onnistuttu verrattuna aikaisempiin

voimalinjahakkuihin. 29 prosenttia ilmoitti hakkuiden onnistuneen paljon paremmin, 35 prosenttia hieman paremmin sekä 24 prosenttia ilmoitti hakkuiden onnistuneen samoin kuin aikaisemmissa hakkuissa. 12 prosenttia ilmoitti hakkuiden onnistuneen hieman huonommin verrattuna edellisiin. Kukaan ei vastannut hakkuiden sujuneen paljon huonommin (kuva 21).

Kuva 20. Kyselyn tuloksia osa 18 (Webropol, 2022)

**18. Olen aikaisemmin ollut mukana vastaavanlaisissa voimalinjahakkuissa metsänomistajana.**

Vastaajien määrä: 47

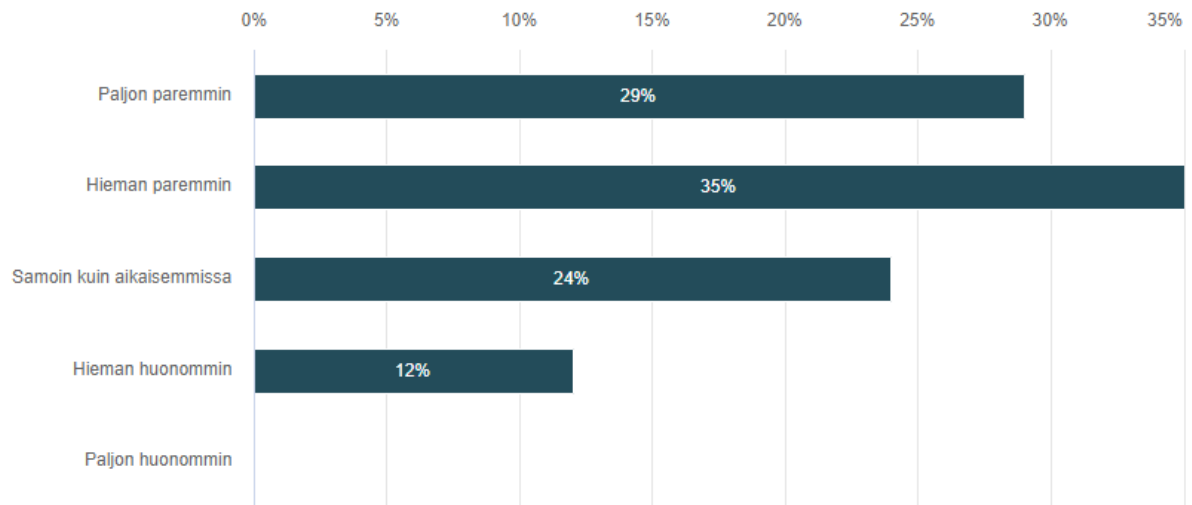


	n	Prosentti
Kyllä	17	36,2%
Ei	30	63,8%

Kuva 21. Kyselyn tuloksia osa 19 (Webropol, 2022)

**19. Mikäli vastasit kyllä, miten meneillään olevassa linjahakkuussa on onnistuttu verrattuna aikaisempiin?**

Vastaajien määrä: 17



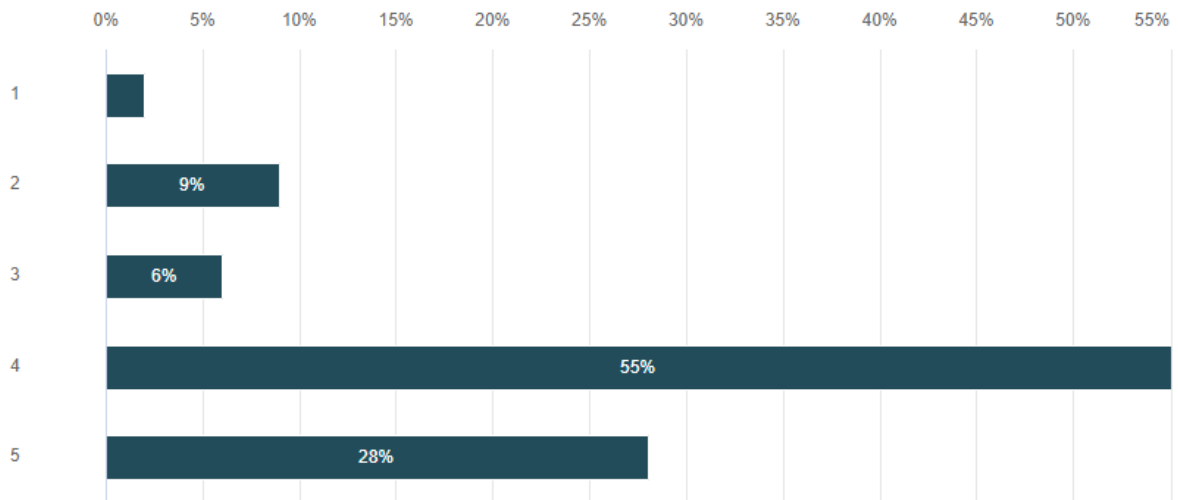
	n	Prosentti
Paljon paremmin	5	29,4%
Hieman paremmin	6	35,3%
Samoin kuin aikaisemmissa	4	23,5%
Hieman huonommin	2	11,8%
Paljon huonommin	0	0,0%

Viimeisellä kysymyksellä, mikä viittaa suoraan linjahakkuihin ja METSÄn Tähtien Tiimi Oy:öön, kysyttiin vastaajilta arvosanaa hakuiden toteutuksesta vastaushetken asti asteikolla 1-5. Asteikossa "1" on heikoin ja "5" on paras mahdollinen arvosana. 28 prosenttia antoi arvosanaksi viisi, 55 prosenttia antoi neljä, kuusi prosenttia antoi 3 sekä yhdeksän prosenttia antoi arvosanan kaksi ja kaksi prosenttia arvosanan yksi (kuva 22).

Kuva 22. Kyselyn tuloksia osa 20 (Webropol, 2022)

**20. Asteikolla 1-5, minkä arvosanan antaisit METSÄn Tähtien Tiimi Oy:lle linjahakkuiden toteutuksesta tähän asti?**

Vastaajien määrä: 47



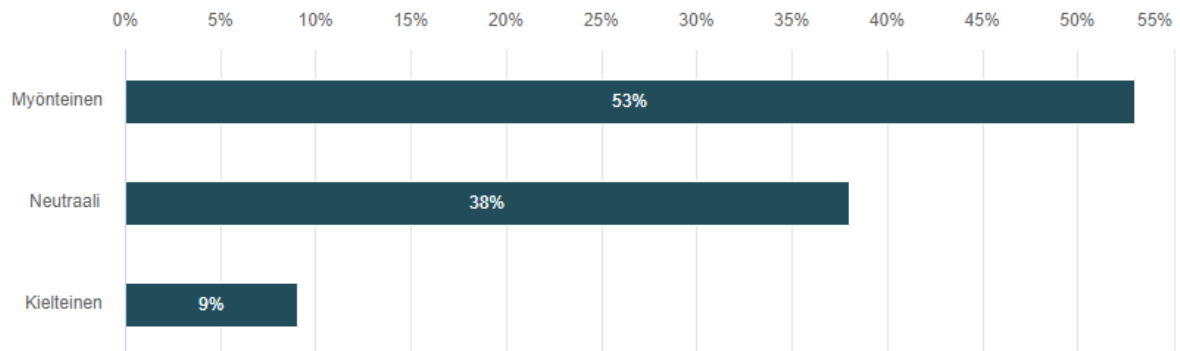
	n	Prosentti
1	1	2,1%
2	4	8,5%
3	3	6,4%
4	26	55,3%
5	13	27,7%

Kysymykset 21-28 ovat syventäviä kysymyksiä koskien tuulivoimaa yleisesti sekä Lestijärvi-Alajärvi -voimalinjahanketta kokonaisuutena. Kysyttäessä yleisesti suhtautumista tuulivoimaan oli 53 prosentilla vastaajista suhtautuminen myönteistä, yhdeksällä prosentilla vastaavasti kielteinen suhtautuminen. 38 prosenttia ilmoitti suhtautuvansa neutraalisti tuulivoimaan (kuva 23).

Kuva 23. Kyselyn tuloksia osa 21 (Webropol, 2022)

**21. Yleisesti suhtautumiseni tuulivoimaan on.**

Vastaajien määrä: 47



	n	Prosentti
Myönteinen	25	53,2%
Neutraali	18	38,3%
Kielteinen	4	8,5%

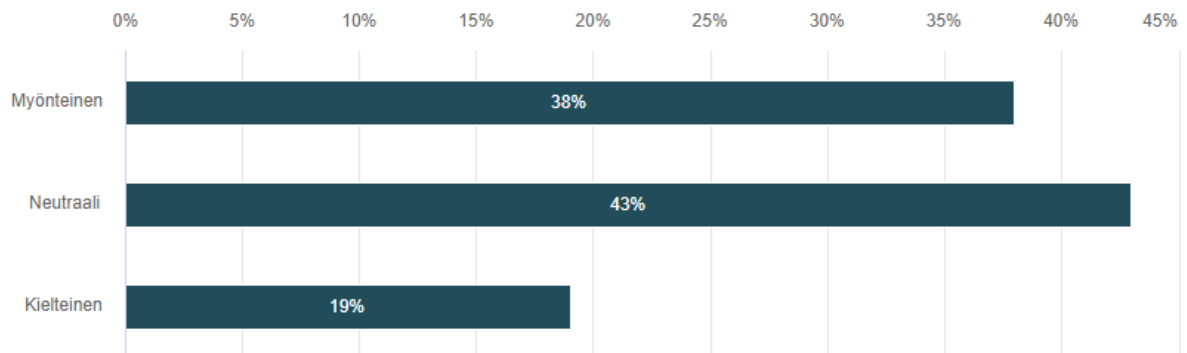
Suhtautumista koko hankkeeseen, eli Lestijärven tuulipuistoon sekä Lestijärvi-Alajärvi -voimalinjaan, sen alkaessa vastaajista 38 prosenttia vastasi suhtautuvansa myönteisesti, 19 prosenttia kielteisesti ja 43 prosentilla suhtautuminen oli neutraali (kuva 24). Jatkona edelliseen kysyttiin, onko suhtautuminen hankkeeseen muuttunut sen etenemisen aikana. 13 prosenttia ilmoitti suhtautumisen muuttuneen myönteisemmäksi. Vastaavasti kielteisemmäksi oli suhtautuminen muuttunut 11 prosentilla vastaajista. Lopuilla vastaajista suhtautuminen ei ollut muuttunut hankkeen edetessä (kuva 25).



Kuva 24. Kyselyn tuloksia osa 22 (Webropol, 2022)

**22. Suhtautumiseni meneillä olevaan tuulivoima- ja siihen sisältyvään voimalinjahankkeeseen oli aluksi.**

Vastaajien määrä: 47

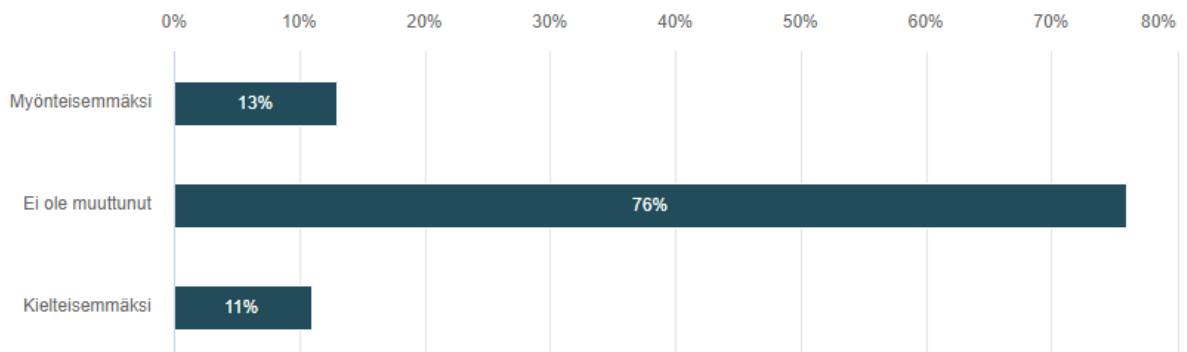


	n	Prosentti
Myönteinen	18	38,3%
Neutraali	20	42,6%
Kielteinen	9	19,1%

Kuva 25. Kyselyn tuloksia osa 23 (Webropol, 2022)

**23. Suhtautumiseni on muuttunut hankkeen aikana.**

Vastaajien määrä: 47



	n	Prosentti
Myönteisemmäksi	6	12,8%
Ei ole muuttunut	36	76,6%
Kielteisemmäksi	5	10,6%

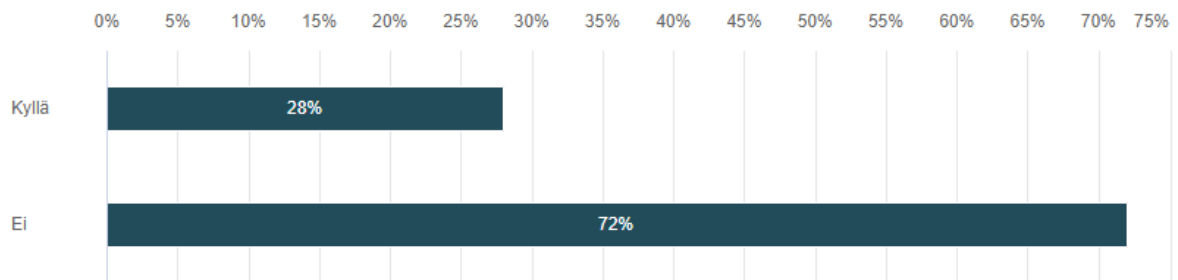
Kyselyyn vastanneista 28 prosenttia ilmoitti, että heidän omistamilleen kiinteistöille rakennetaan myös tuulivoimala (kuva 26). Suurin osa vastaajista ilmoitti saaneensa lunastustoimituksen aikana tarpeeksi tietoa itse toimituksesta, sen etenemisestä sekä

ennakkokorvausvaatimuksista. 49 prosenttia vastaajista vastasi ”jokseenkin samaa mieltä” ja 15 prosenttia ”täysin samaa mieltä”. ”Jokseenkin eri mieltä” vastasi 25 prosenttia ja ”täysin eri mieltä” 11 prosenttia (kuva 27). Ennakkokorvausvaatimuksen lähetti 26 prosenttia vastaajista (kuva 28).

Kuva 26. Kyselyn tuloksia osa 24 (Webropol, 2022)

**24. Kiinteistöleni rakennetaan voimalinjan lisäksi myös tuulivoimala. (yksi tai useampi)**

Vastaajien määrä: 47

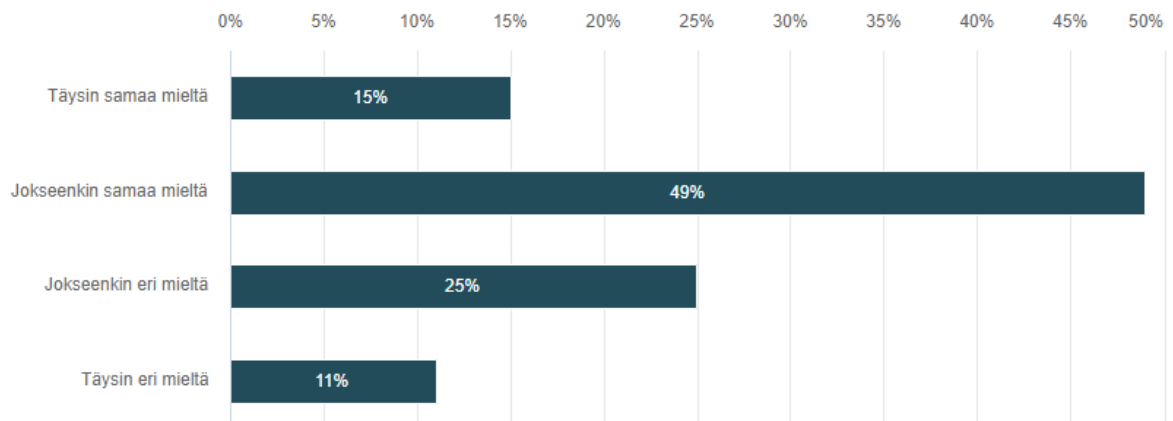


	n	Prosentti
Kyllä	13	27,7%
Ei	34	72,3%

Kuva 27. Kyselyn tuloksia osa 25 (Webropol, 2022)

**25. Voimalinjan lunastustoimituksen alkaessa sain riittävästi tietoa toimituksen ja hankkeen vaiheista sekä kuinka toimia mahdollisten ennakkokorvausvaatimusten kanssa.**

Vastaajien määrä: 47



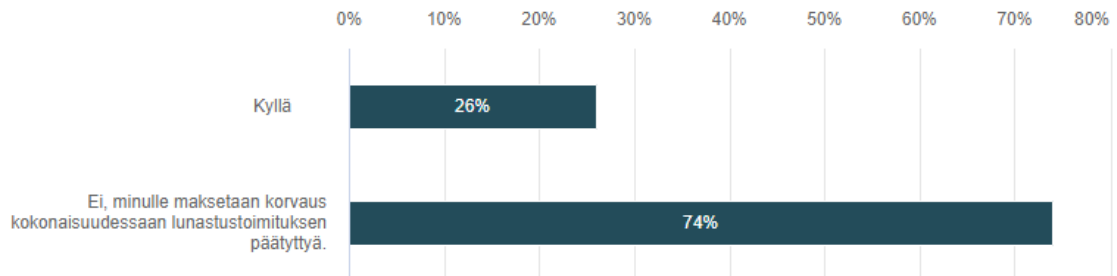
	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	7	14,9%
Jokseenkin samaa mieltä	23	48,9%
Jokseenkin eri mieltä	12	25,5%
Täysin eri mieltä	5	10,7%

## Kuva 28. Kyselyn tuloksia osa 26 (Webropol, 2022)

### 26. Lähetin ennakkokorvausvaatimuksen määräaikaan mennessä.

Ennakkokorvausta määrätään ¼ likimäärin arvioidusta haltuun otettavan omaisuuden lopullisesta korvauksesta. Tällöin loppuosa (ennakkokorvaus vähennettynä lopullisesta korvaussummasta) maksetaan kolmen kuukauden kuluessa lunastustoimituksen päätyttyä. (Lähde: Maanmittauslaitos)

Vastaajien määrä: 47



	n	Prosentti
Kyllä	12	25,5%
Ei, minulle maksetaan korvaus kokonaisuudessaan lunastustoimituksen päätyttyä.	35	74,5%

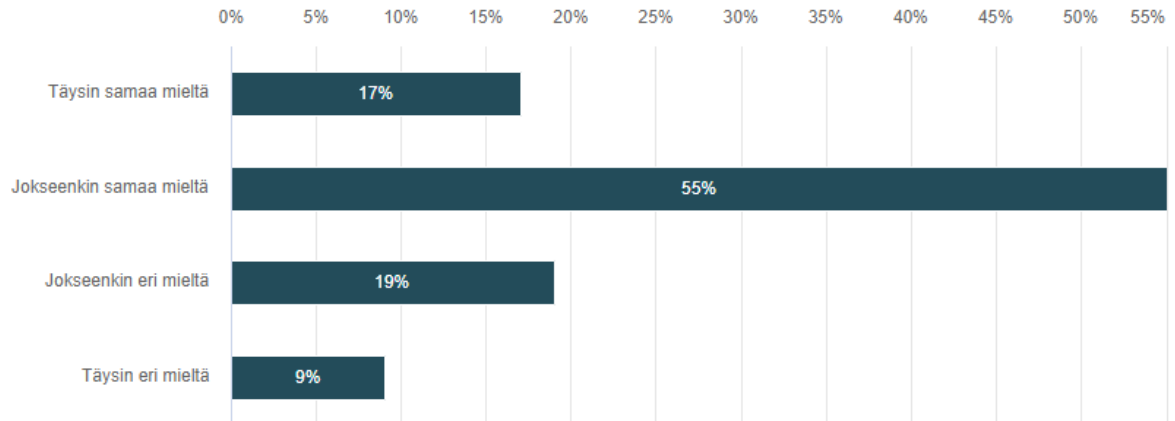
Ennakkokorvausvaatimusten lähettämiselle annettu määräaika oli valtaosalle vastaajista riittävä kyselyn mukaan. 17 prosenttia oli täysin samaa mieltä siitä, että määräaika oli riittävä. 55 prosenttia oli jokseenkin samaa mieltä, 19 prosenttia jokseenkin eri mieltä ja täysin eri mieltä oli 9 prosenttia vastaajista (kuva 29). Vastaajilta kysyttiin myös, hyödyttävätkö heidän mielestään tuulipuistoa ja voimalinjoja varten kunnostettavat ja rakennettavat metsätiet tulevia puukauppoja ja -korjuita omistamallaan metsäkiinteistöillä. 34 prosenttia vastaajista on täysin sitä mieltä, että he hyötyvät kunnostettavista ja rakennettavista teistä, Jokseenkin samaa mieltä on 36 prosenttia vastanneista, jokseenkin eri mieltä 11 prosenttia ja täysin eri mieltä 19 prosenttia (kuva 30).

## Kuva 29. Kyselyn tuloksia osa 27 (Webropol, 2022)

### 27. Ennakkokorvausvaatimuksille annettu määräaika oli mielestäni riittävä.

Ennakkokorvausta määrätään  $\frac{3}{4}$  likimäärin arvioidusta haltuun otettavan omaisuuden lopullisesta korvauksesta. Tällöin loppuosa (ennakkokorvaus vähennettynä lopullisesta korvaussummasta) maksetaan kolmen kuukauden kuluessa lunastustoimituksen päättymisestä.

Vastaajien määrä: 47



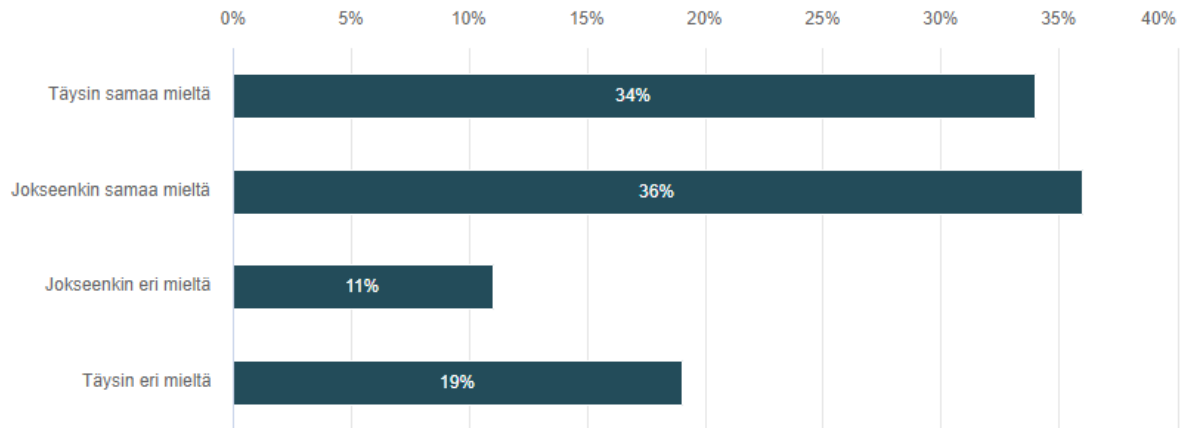
	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	8	17,0%
Jokseenkin samaa mieltä	26	55,3%
Jokseenkin eri mieltä	9	19,2%
Täysin eri mieltä	4	8,5%

Kuva 30. Kyselyn tuloksia osa 28 (Webropol, 2022)

**28. Tuulipuistoa ja voimalinjoja varten kunnostettavat sekä uudet rakennettavat tiet hyödyttävät tulevaisuudessa mahdollisia puukauppoja ja -korjuita omalla metsäkiinteistölläni.**

*Ennakkokorvausta määrätään ¼ likimäärin arvioidusta haltuun otettavan omaisuuden lopullisesta korvauksesta. Tällöin loppuosa (ennakkokorvaus vähennettynä lopullisesta korvaussummasta) maksetaan kolmen kuukauden kuluessa lunastustoimituksen päättymisestä.*

Vastaajien määrä: 47



	n	Prosentti
Täysin samaa mieltä	16	34,0%
Jokseenkin samaa mieltä	17	36,2%
Jokseenkin eri mieltä	5	10,6%
Täysin eri mieltä	9	19,2%

Viimeisenä kysymyskohtana oli ”vapaa palaute” -kenttä, johon vastaajat saivat kirjoittaa vapaasti palautetta hakkuista, kyselystä kuin voimalinjahankkeesta kokonaisuutena. 18 vastaajaa antoi vapaata palautetta. Palautteesta suurin osa kohdistui lunastuskorvauksiin ja niiden epäoikeudenmukaisuuteen sekä riittämättömyyteen. ”Vapaa palaute” -kenttään annettuja vastauksia käsitellään opinnäytetyön kappaleessa viisi.

## 5 Pohdinta ja johtopäätökset

Kyselyn suunnittelu ja toteutus onnistuivat hyvin. Kyselyn sisältöön oltiin tyytyväisiä ja se palveli hyvin opinnäytetyön tilaajaa sekä tekijää. Erityisen positiivista oli vastausprosentti, joka oli 12 prosenttia korkeampi kuin tavoiteltu määrä. Metsänomistajien vastauksia voidaan pitää luotettavina kyselyn anonyymiuden, yksinkertaisuuden ja aihepiirin vuoksi. Koska voimalinjan alle jääneet maat ovat pakkolunastettu maanomistajilta, tuo se väistämättä esille kielteisiä näkemyksiä. Lisänä vielä lunastuskorvaukset, joita suurin osa pitää aivan liian pieninä etenkin, kun verrataan tuulivoimaloista saataviin korvauksiin.

Kyselyn tulokset olivat suhteellisen linjassa ennako-odotusten kanssa. Vähemmän kielteistä palautetta tuli vastaajilta joiden kiinteistö on 110 kV voimalinjan alueella verrattuna 400 kV voimalinjan alueella metsää omistaviin vastaajiin. Tämä selittyy sillä, että 400 kV voimalinjan alueella on ollut verrattain tiheään vastaavanlaisia hankkeita johtuen alueella jo olevista voimalinjoista, jotka on johdettu Alajärven sähköasemalle. Metsänomistajat tällä alueella ovat vapaan palautteen perusteella tympääntyneitä ja kyllästyneitä jatkuviin voimalinjahankkeisiin. 110 kV voimalinjan alueella vastaavia hankkeita ei ole aikaisemmin ollut.

METSÄn Tähdän Tiimi Oy sai voimalinjahakkuista kiitettävän arvosanan. Vain yksittäisiä vastauksia oli kysymyksissä kielteisellä kannalla. Yksi palautetta saaneista yksityiskohdista oli kantojen pituudet, jotka olivat jääneet joidenkin metsänomistajien mielestä liian pitkiksi. Yhtiön työntekijöiden tarkastuskäynneillä on paikoin huomattu sama seikka. Osasy tähän on runsasluminen talvi, mikä vaikeutti hakkuukoneen leikkuupään asettamista ihannekorkeuteen puun tyvellä. Lisäksi kuljettajan oli varottava lumen alla piilossa olleita kiviä, jotka voivat helposti vahingoittaa leikkuupäätä. Runsaan lumen lisäksi tiheä alikasvusto kuten lehtipuu ja puskat heikensivät näkyvyyttä paikoin. Runsas lumen määrä vaikeutti myös ennakkoraivauksien suorittamista.

Metsänomistajat pitivät onnistuneena yhtiön tiedottamista sekä ennen hakkuiden aloittamista, että niiden aikana. Lähes kaikki olivat tyytyväisiä saamaansa tukeen ja apuun hakkuihin liityviin kysymyksiin. Myös yhteismyyntiä pidettiin toimivana tapana myydä linjalta

poistettavat puut ja suurin osa, 81 prosenttia, vastanneista piti puutavaran myyntihinnoittelua hyvänä. Yhdeksän vastanneista olisi toivonut korkeampia hintoja. Yhtiön kannalta yksi merkittävimmistä tuloksista oli se, että yli puolet vastaajista ovat kiinnostuneita heidän tarjoamista palveluista sekä pitävät hyvin todennäköisenä asioivansa yhtiön kanssa tulevaisuudessa. METSÄn Tähden Tiimi Oy:n toteuttamien hakkuiden onnistumista kertoo myös se, että kaksi kolmasosaa metsänomistajista totesi hakkuiden sujuneen paremmin kuin edellisissä mukana olleissa hakkuissa. Tätä kysyttiin vain niiltä, jotka kyselyssä kertoivat olleensa mukana aikaisemminkin linjahakkuissa.

Metsänomistajien esiin nostamat suurimmat epäkohdat eivät liittyneet suoraan METSÄn Tähden Tiimi Oy:n suorittamaan linjahakkuuseen, vaan kohdistuivat lunastustoimituksen lunastusmenettelyyn sekä lunastuskorvauksiin. Lisäksi esille nousi huonoja kokemuksia aikaisemmista, eri yhtiöiden toteuttamista voimalinjahakkuista. Nämä kokemukset eivät nousseet esiin vain kyselyssä, vaan asiasta on kuultu jo aikaisemmin metsänomistajilta heihin oltaessa yhteydessä nykyisen hankkeen aikana. Valtaosa vastaajista oli tyytyväinen lunastustoimituksen alussa saamaansa tietoon hankkeen etenemisestä sekä muista yksityiskohdista, kuten ennakkokorvausvaatimusten lähettämisestä. Epäselvyyttä oli esimerkiksi siitä, milloin lunastustoimitus katsotaan virallisesti päättyneeksi. Monet vastaajista kommentoivat, että voimalinjojen lunastuskorvauksia pitäisi muuttaa vastaamaan tuulivoimaloista saatavia korvauksia. Esimerkiksi jatkuva vuosittain maksettava vuokra maanomistajalle oli yhtenä ehdotuksena. Lisäksi kaivattiin voimalinjan alle jäävän maapohjan parempaa huomioimista korvauksia määrittäessä. Tämä siksi, että maapohjaa ei voi enää hyödyntää taloudellisesti juuri lainkaan.

Voimalinjahakkuiden onnistumiseen kysely antoi mielestäni riittävät vastaukset. Tulokset korostivat laadukkaan tiedottamisen ja yhteydenpidon tärkeyttä metsänomistajien ja yhtiön välillä. Kysely todisti mielestäni, että mitä paremmin metsänomistajat ovat perillä hankkeen etenemisestä, sitä helpompaa sen eteenpäin vieminen on myös mukana oleville yhtiöille. Yhtenä kehittämiskohteena voisi olla, että metsänomistajille lähetettäisiin kaikille yhteinen tiedote hakkuiden etenemisestä esimerkiksi niiden saavuttaessa puolivälin. Tällöin varmistetaan, että kaikki ovat tietoisia hankkeen etenemisestä, eikä mitään pitäisi tulla yllätyksenä.

Kyselyyn olisi voinut sisällyttää tarkempia kysymyksiä hakkuun laadusta kuten korjuujäljestä. Kaikki korjuujäljestä tullut palaute oli ”vapaa palaute” -kentässä. Lisäksi osaan kysymyksistä olisi ollut järkevää tehdä jatkokysymyksiä. Esimerkiksi kysymykseen ”18. Olen aikaisemmin ollut mukana vastaavanlaisissa voimalinjahakkuissa metsänomistajana.” olisi voinut tehdä jatkokysymyksen ”Mitkä asiat erityisesti ovat onnistuneet paremmin/huonommin verrattuna edellisiin voimalinjahakkuihin?” Tällöin olisi saatu vielä tarkempaa tietoa METSÄn Tähdien Tiimi Oy:n mahdollisista kehitettävistä kohdista sekä myös tietoa missä on onnistuttu. Vastaajien palautteessa olisi kaivattu myös erillistä kysymystä suhtautumisesta voimalinjahankkeisiin, eikä pelkästään suhtautumisesta tuulivoimaan. Argumenttina tähän palautteeseen oli, että suhtautuminen tuulivoimaan on myönteinen, mutta samaan aikaan voimalinjahankkeisiin kielteinen. Merkittävä syy tähän olisikin mitä todennäköisimmin metsänomistajien mielestä heikot korvaukset voimalinjoista verrattuna tuulivoimaloihin.

Muutamalla edellisessä kappaleessa esitetyn kaltaisilla kysymyksillä olisi todennäköisesti saatu tarkempia ja yksityiskohtaisempia vastauksia, mutta samalla kyselyn vastaamiseen tarvittava aika olisi pidentynyt. Kyselyn vastauksia läpi käydessä tuntui, että pelkästään lunastuskorvauksiin liittyviä kysymyksiä olisi saanut olla saman verran kuin mitä niitä oli kokonaisuudessaan. Kysely haluttiin alusta asti pitää tiiviinä sopivassa suhteessa, sillä vastausajan pidentymisellä olisi voinut olla vastausprosentin kannalta heikentävä vaikutus.

Jotta kyselystä olisi saanut irti vielä enemmän, olisi se ollut järkevämpi ajoittaa myöhemmälle ajankohdalle. Kyselyn vastausajan päättyessä voimalinjahakkuut olivat vielä kesken. Lisäksi lunastuskorvaukset maksetaan vasta lunastustoimituksen päätyttyä, eli vasta kun voimalinjat ovat kokonaan valmiit. Jotta vastaajilta olisi saatu tarkempia mielipiteitä etenkin lunastuskorvauksiin liittyen, olisi kysely pitänyt ajoittaa samaan aikaan lunastustoimituksen päättymisen kanssa. Lunastustoimituksesta kokonaisuutena sekä lunastuskorvauksista saadut vastaukset ja palautteet tässä kyselyssä jäivät tästä syystä pintapuolisiksi ja sen myötä myös niiden tarkempi tarkastelu. Voimalinja- ja tuulivoimahankkeiden valmistuttua olisi syvemmin lunastustoimitukseen keskittyvällä opinnäytetyölle hyvin todennäköisesti potentiaalia. Tällöin saataisiin kunnollinen käsitys lunastuskorvauksista sekä lunastustoimituksen etenemisestä kokonaisuudessaan metsänomistajan silmin.



Vastaavanlaisissa hankkeissa olisi hyvä ottaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa huomioon metsänomistajat sekä muut maanomistajat alueella, johon uutta voimalinjaa suunnitellaan. Kyselyn vapaan palautteen perusteella osa metsänomistajista tunsivat, ettei heitä ole kuunneltu voimalinjahanketta suunnitellessa. Kyselyn pohjalta voisi olla järkevää paneutua lunastuskorvauksiin ja selvittää, millainen korvaus todellisuudessa olisi järkevin voimalinjahankkeilla.

Lisätavoitteena opinnäytetyössä oli, että sitä voitaisiin hyödyntää vastaavanlaisissa hankkeissa tulevaisuudessa. Päällimmäisinä neuvoina nostankin esille metsänomistajien kuuntelun, auttamisen ja neuvonnan sekä heille suunnatun kattavan ja laadukkaan tiedottamisen koko hankkeen aikana. Edellä olevat neuvot koskevat niin hankkeen pääurakoitsijaa, kuin myös aliurakoitsijoita. Kysely olisi vaatinut enemmän syventäviä kysymyksiä tai jopa täysin aiheeseen paneutuvan opinnäytetyön, jotta lisätavoite olisi toteutunut paremmin.

Opinnäytetyö oli oppimisprosessina monipuolinen. Vaikka pääasiallinen toimenkuvani oli voimalinjan nauhoittaminen, sain runsaasti tietoa tärkeistä metsätaloudellisista asioista. Esimerkkeinä hakkuukohteiden työjärjestys, -ajankohta sekä puutavaran varastopaikkojen suunnittelu ja puutavaran kuljetus. Näiden lisäksi opin paljon uutta voimalinjoista ja lunastustoimituksesta. Opinnäytetyön teon aikana minulle on korostunut, kuinka suuressa roolissa esisuunnittelu ja huolellinen työnteko ovat hyvän työtuloksen saavuttamiseksi niin työelämässä kuin opinnäytetyötä tehdessä.

## Lähteet

FINGRID. (n.d.). Fingridin sähkösiirtoverkko. Haettu 30.4.2022 osoitteesta

<https://www.fingrid.fi/kantaverkko/sahkonsiirto/fingridin-sahkonsiirtoverkko/>

FINGRID. (n.d.). *Naapurina voimajohto*. FINGRID.

[https://www.fingrid.fi/globalassets/dokumentit/fi/julkaisut/fingrid\\_naapurina\\_voimajohto\\_2020.pdf](https://www.fingrid.fi/globalassets/dokumentit/fi/julkaisut/fingrid_naapurina_voimajohto_2020.pdf)

FINGRID. (n.d.). Johtoalue. (Kuva) Haettu 22.4.2022 osoitteesta

<https://www.fingrid.fi/kantaverkko/kunnossapito/voimajohdot/johtoalue/>

Maanmittauslaitos. (n.d.). *Lunastustoimitus*. Haettu 30.4.2022 osoitteesta

<https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2020/09/Lunastustoimitus.pdf>

Maanmittauslaitos. (2017). *Voimajohtoalueen lunastustoimitus*. Haettu 30.4.2022 osoitteesta

<https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2017/09/Voimajohtolunastuskalvot.pdf>

Metsänomistajat. (n.d.). Metsäalan sanastoa T-Ä. Haettu 25.4.2022 osoitteesta

<https://www.mhy.fi/metsaalan-sanastoa-t>

Nissinen, U. (2014). *Voimajohtojen suunnitteluprosessi lunastuslainsäädännön ohjaamana*

[opinnäytetyö, Lapin ammattikorkeakoulu]. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201402192423>

OX2. (n.d.). Lestijärvi. Haettu 13.4.2022 osoitteesta

<https://www.ox2.com/fi/projects/lestijarvi/>

OX2. (2021). *Lestijärven tuulipuisto asukaslehti*. OX2.

Suomen tuulivoimayhdistys. (n.d.) Tuulivoima Suomessa. Haettu 18.4.2022 osoitteesta <https://tuulivoimayhdistys.fi/tietoa-tuulivoimasta-2/tietoa-tuulivoimasta/tuulivoima-suomessa-ja-maailmalla/tuulivoima-suomessa>

Suomen Tuulivoimayhdistys. (2022). *Tuulivoima Suomessa 2021*. Haettu 18.4.2022 osoitteesta [https://tuulivoimayhdistys.fi/media/tuulivoima\\_vuositilastot\\_2021-2.pdf](https://tuulivoimayhdistys.fi/media/tuulivoima_vuositilastot_2021-2.pdf)

Ympäristöhallinto (2013). Lestijärven tuulivoimapuisto, Lestijärvi. Haettu 14.4.2022 osoitteesta [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/Asiointi\\_luvat\\_ja\\_ymparistovaikutusten\\_arviointi/Ymparistovaikutusten\\_arviointi/YVAhankkeet/Lestijarven\\_tuulivoimapuisto\\_Lestijarvi](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/Asiointi_luvat_ja_ymparistovaikutusten_arviointi/Ymparistovaikutusten_arviointi/YVAhankkeet/Lestijarven_tuulivoimapuisto_Lestijarvi)

**Liite 1: Metsänomistajakyselyn saatekirje****Lestijärvi-Alajärvi voimalinjahakkuun kyselytutkimus**

Arvoisa metsänomistaja,

Nimeni on Matias Salo, 23. Olen neljännen vuoden metsätalousinsinööriopiskelija Hämeen ammattikorkeakoulusta (HAMK). Olen kotoisin Ylivieskasta. Suoritan parhaillaan opinnäytetyötä, jonka aiheena on Lestijärven tuulipuistoa varten rakennettavien 110 kV sisäisen voimalinjan (Lestijärvi-Eltoneva) sekä 400 kV voimalinjan (Eltoneva-Alajärvi) voimalinjanhanke. Tarkoituksena on koota ajatuksianne voimalinjahankkeen ja -hakkuiden edistymisestä teidän näkökulmistanne. Tätä varten olen tehnyt teille lyhyen kyselyn, johon pääsette vastaamaan tämän viestin oheisesta linkistä. Sama kysely on lähetetty kaikille metsänomistajille, joiden maiden läpi voimalinjat kulkee. Kyselyyn vastaamiseen menee noin 10 minuuttia, ja se on auki sunnuntaihin 18.4.2022 asti. Kysely sekä tuloksien analysointi opinnäytetyössäni toteutetaan anonyymisti.

Opinnäytetyöni tilaajana toimii METSÄN Tähdän Tiimi Oy. Olen samanaikaisesti määräaikaisessa työsuhteessa yhtiön kanssa ja voimalinjahakkuu on ollutkin iso osa nykyistä työnkuvaani. Opinnäytetyön tavoitteena on kyselyn pohjalta kehittää METSÄN Tähdän Tiimi Oy:n toimintaa sekä toimia tukea ja neuvoa antavana pakettina vastaavanlaisille voimalinjahankkeille ja niihin sisältyville hakkuille Suomessa.

Kyselyyn voi halutessaan ilmoittaa yhteystietonsa, mikäli haluaa jättää yhteydenottopyynnin ja/tai on kiinnostunut osallistumaan METSÄN Tähdän Tiimi Oy:n kolmen metsäisen tuotepaketin arvonnasta. Yhteystiedot menevät ainoastaan METSÄN Tähdän Tiimi Oy:lle, eikä niitä käytetä opinnäytetyössä.

Ole rohkeasti yhteydessä, jos mieleesi tulee jotain kyselyyn ja/tai opinnäytetyöhön liittyvää.

Ystävällisesti,

Matias Salo

opiskelija, HAMK

s-posti: *Anonymisoitu*

Puh. *Anonymisoitu*

**Liite 2: Metsänomistajakysely****Metsänomistajakysely Lestijärvi-Alajärvi voimalinjahakkuista**

Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (\*)

Vastausaika noin 10 minuuttia. Osa kysymyksistä poistuu riippuen vastauksestasi. Kysely sisältää VAPAAEHTOISEN yhteystietojen antamisen. Yhteystiedot menevät vain ja ainoastaan METSÄn Tähden Tiimi Oy:lle, ja ne poistetaan heti arvonnän ja mahdollisten yhteydenottopyyntöjen jälkeen. (Arvontaan voi osallistua vain jättämällä yhteydenottopyyntöä). Palkintona kolme kappaletta METSÄn Tähden Tiimi Oy:n metsäisiä tuotepaketteja. Käsittelem kyselyn tuloksia opinnäytetyössäni täysin anonymisti.

**1. Metsänomistusmuotoni voimalinjan vaikutusalueella olevalla metsäkiinteistöllä on. \***

- Yksityinen metsänomistaja (myös perikunta, kuolinpesä)
- Metsäyhtymän osakas
- Yhteismetsän osakas

**2. Omistan/olen osakkaana useassa metsäkiinteistössä voimalinjan vaikutusalueella. \***

- Kyllä
- Ei

**3. Jos vastasit kyllä, niin kuinka monta kiinteistöä? \***

Kiinteistöjen lukumäärä: \_\_\_\_\_

**4. Omistamani metsäkiinteistö sijaitsee. \***

- 110 kV voimalinjan alueella (Lestijärvi)
- 400 kV voimalinjan alueella (Halsua, Perho, Vimpeli ja Alajärvi)
- Omistan kiinteistöjä molempien voimalinjojen alueella

**5. METSÄn Tähdän Tiimi Oy on minulle tuttu yhtiö jo ennen voimalinjahanketta. \***

- Kyllä
- Ei

**6. Olen asioinut METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n kanssa jo ennen voimalinjahanketta. \***

- Kyllä
- Ei

**7. Yhtiön tiedottaminen ENNEN voimalinjahakkuiden aloittamista oli selkeää ja riittävää. \***

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**8. Yhtiön tiedottaminen voimalinjahakkuiden AIKANA on ollut selkeää ja riittävää. \***

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**9. Päätin osallistua METSÄn Tähdien Tiimi Oy:n järjestämään yhteismyyntiin. \***

- Kyllä
- Kyllä, mutta osa puustosta jäi omaan käyttöön
- Ei, jätin kaadetut puut omaan käyttöön

**10. Yhteismyynti on ollut mielestäni toimiva ja helppo tapa myydä voimalinjalta kaadetut puut. \***

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä



**11. Olen tyytyväinen yhteismyynnissä ilmoitettuun puutavaralajien ostohinnoitteluun. \***

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**12. Olen saanut nopeasti apua hakkuisiin liittyviin kysymyksiin METSÄn Tähdän Tiimi Oy:ltä.**

\*

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**13. Hankkeen myötä olen kiinnostunut METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n tarjoamista palveluista. \***

- Kyllä
- Ei

**14. Jos olet kiinnostunut, niin mistä palveluista? (Merkitse kaikki, joista olet kiinnostunut)**

- Puukauppapalvelut
- Puunkorjuupalvelut
- Metsänhoitopalvelut
- Yksityistiepalvelut

**15. Haluan jättää yhteydenottopyynnön minua kiinnostavista palveluista sekä osallistua samalla arvontaan. \***

- Kyllä
- En halua yhteydenottopyyntiä, haluan osallistua vain arvontaan.
- En halua yhteydenottopyyntiä, enkä halua osallistua arvontaan.

**16. Lisää alle yhteystietosi mikäli haluat jättää yhteydenottopyynnön METSÄn Tähdien Tiimi Oy:lle sinua kiinnostaneista palveluista ja osallistua arvontaan, tai haluat vain osallistua arvontaan. Yhteystietosi menevät AINOASTAAN METSÄn Tähdien Tiimi Oy:lle. Yhteystietoja EI käytetä opinnäytetyössä ja ne tuhotaan heti arvonnän ja yhteydenottojen jälkeen.**

Etunimi \_\_\_\_\_

Sukunimi \_\_\_\_\_

Matkapuhelin \_\_\_\_\_

Sähköposti \_\_\_\_\_

**17. Kuinka todennäköisesti asioit tulevaisuudessa METSÄn Tähdien Tiimi Oy:n kanssa? \***

1 = Hyvin epätodennäköistä, 2 = Epätodennäköistä, 3 = Todennäköistä, 4 = Hyvin todennäköistä

1                      2                      3                      4

**18. Olen aikaisemmin ollut mukana vastaavanlaisissa voimalinjahakkuissa metsänomistajana. \***

- Kyllä
- Ei

**19. Mikäli vastasit kyllä, miten meneillään olevassa linjahakkuussa on onnistuttu verrattuna aikaisempiin? \***

- Paljon paremmin
- Hieman paremmin
- Samoin kuin aikaisemmissa
- Hieman huonommin
- Paljon huonommin

**20. Asteikolla 1-5, minkä arvosanan antaisit METSÄn Tähdien Tiimi Oy:lle linjahakkuiden toteutuksesta tähän asti? \***

1                      2                      3                      4                      5

**21. Yleisesti suhtautumiseni tuulivoimaan on. \***

- Myönteinen
- Neutraali
- Kielteinen

**22. Suhtautumiseni meneillä olevaan tuulivoima- ja siihen sisältyvään voimalinjahankkeeseen oli aluksi. \***

- Myönteinen
- Neutraali
- Kielteinen

**23. Suhtautumiseni on muuttunut hankkeen aikana. \***

- Myönteisemmäksi
- Ei ole muuttunut
- Kielteisemmäksi

**24. Kiinteistölleni rakennetaan voimalinjan lisäksi myös tuulivoimala. (yksi tai useampi) \***

- Kyllä
- Ei

**25. Voimalinjan lunastustoimituksen alkaessa sain riittävästi tietoa toimituksen ja hankkeen vaiheista sekä kuinka toimia mahdollisten ennakkokorvausvaatimusten kanssa. \***

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**26. Lähetin ennakkokorvausvaatimuksen määräaikaan mennessä. \***

Ennakkokorvausta määrätään  $\frac{3}{4}$  likimäärin arvioidusta haltuun otettavan omaisuuden lopullisesta korvauksesta. Tällöin loppuosa (ennakkokorvaus vähennettynä lopullisesta korvaussummasta) maksetaan kolmen kuukauden kuluessa lunastustoimituksen päättymisestä. (Lähde: Maanmittauslaitos)

- Kyllä
- Ei, minulle maksetaan korvaus kokonaisuudessaan lunastustoimituksen päätyttyä.

**27. Ennakkokorvausvaatimuksille annettu määräaika oli mielestäni riittävä. \***

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**28. Tuulipuistoa ja voimalinjoja varten kunnostettavat sekä uudet rakennettavat tiet hyödyttävät tulevaisuudessa mahdollisia puukauppoja ja -korjuita omalla metsäkiinteistölläni. \***

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

**29. Tähän kohtaan voit antaa vapaasti palautetta. Kaikki vastaukset käsitellään anonyymisti.**

---

---

---

---

---

---

---

**Liite 3: Kyselyn muistutuskirje**

Arvoisa metsänomistaja,

Olethan muistanut vastata Lestijärvi-Alajärvi voimalinjahakkuun metsänomistajakyselyyn. Kyselyyn voi vastata maanantaihin 18.4.2022 klo 23:59 asti. Vastaaminen kestää noin 10 min. Kyselyllä otetaan teiltä vastaan palautetta edellä mainitusta linjahakkuusta, ja sillä kehitetään METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n toimintaa. Kysely on myös osa allekirjoittaneen opinnäytetyötä. Jos olet jo vastannut kyselyyn, ei sinun tarvitse huomioida tätä viestistä

Alla alkuperäinen viesti sekä linkki kyselyyn (s-postin lopussa).

Ystävällisesti,

Matias Salo (tarkemmat yhteystiedot s-postin lopussa)

Nimeni on Matias Salo, 23. Olen neljännen vuoden metsätalousinsinööriopiskelija Hämeen ammattikorkeakoulusta (HAMK). Olen kotoisin Ylivieskasta. Suoritan parhaillaan opinnäytetyötä, jonka aiheena on Lestijärven tuulipuistoa varten rakennettavien 110 kV sisäisen voimalinjan (Lestijärvi-Eltoneva) sekä 400 kV voimalinjan (Eltoneva-Alajärvi) voimalinjahanke. Tarkoituksena on koota ajatuksianne voimalinjahankkeen ja -hakkuiden edistymisestä teidän näkökulmistanne. Tätä varten olen tehnyt teille lyhyen kyselyn, johon pääsette vastaamaan tämän sähköpostiviestin lopussa olevasta linkistä. Sama kysely on lähetetty kaikille metsänomistajille, joiden maiden läpi voimalinjat kulkee. Kyselyyn vastaamiseen menee noin 10 minuuttia, ja se on auki sunnuntaihin 18.4.2022 asti. Kysely sekä tuloksien analysointi opinnäytetyössäni toteutetaan anonyymisti. Kysely on toteutettu Webproppol -ohjelmalla.

Opinnäytetyöni tilaajana toimii METSÄn Tähdän Tiimi Oy. Olen samanaikaisesti määräaikaisessa työsuhteessa yhtiön kanssa ja voimalinjahakkuu on ollutkin iso osa nykyistä työnkuvaani. Opinnäytetyön tavoitteena on kyselyn pohjalta kehittää METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n toimintaa sekä toimia tukea ja neuvoa antavana pakettina vastaavanlaisille voimalinjahankkeille ja niihin sisältyville hakkuille Suomessa.

Kyselyyn voi halutessaan ilmoittaa yhteystietonsa, mikäli haluaa jättää yhteydenottopyynnin ja/tai on kiinnostunut osallistumaan METSÄn Tähdän Tiimi Oy:n kolmen metsäisen tuotepaketin arvonnasta. Yhteystiedot menevät ainoastaan METSÄn Tähdän Tiimi Oy:lle, eikä niitä käytetä opinnäytetyössä.

Ole rohkeasti yhteydessä, jos mieleesi tulee jotain kyselyyn ja/tai opinnäytetyöhön liittyvää.

Ystävällisesti,

Matias Salo

opiskelija, HAMK

s-posti: *Anonymisoitu*

Puh. *Anonymisoitu*